

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA — UDESC**  
**CENTRO DE ARTES — CEART**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MODA — PPGMODA**

**MARIANA LUÍSA SCHAEFFER BRILHANTE**

**MODA INCLUSIVA: DESENVOLVIMENTO DE VESTUÁRIO PARA PESSOAS  
COM PARAPLEGIAS**

**FLORIANÓPOLIS**

**2021**

**MARIANA LUÍSA SCHAEFFER BRILHANTE**

**MODA INCLUSIVA: DESENVOLVIMENTO DE VESTUÁRIO PARA PESSOAS  
COM PARAPLEGIAS**

Dissertação apresentada ao  
Programa de Pós-Graduação em  
Moda, da Universidade do Estado de  
Santa Catarina, como requisito  
parcial para obtenção do título de  
Mestra em Design de Vestuário e  
Moda (Modalidade Profissional), na  
área de concentração em Ciência  
Sociais Aplicadas.

Orientador: Prof. Dr. Lucas da Rosa.

**FLORIANÓPOLIS**

**2021**

**Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da Biblioteca Central/UEDESC, com os dados fornecidos pela autora**

Brilhante, Mariana Luísa Schaeffer

Moda inclusiva : desenvolvimento de vestuário para pessoas com paraplegias / Mariana Luísa Schaeffer Brilhante. -- 2021.

106 p.

Orientador: Lucas da Rosa

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Artes, Programa de Pós-Graduação Profissional em Design de Vestuário e Moda, Florianópolis, 2021.

1. Moda inclusiva. 2. Paraplegia. 3. Autonomia. 4. Metodologia. 5. Design. I. Rosa, Lucas da. II. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Artes, Programa de Pós-Graduação Profissional em Design de Vestuário e Moda. III. Título.

## ATESTADO

Atestamos para os devidos fins que **Mariana Luísa Schaeffer Brilhante**, aluna regularmente matriculada no Programa de Pós-Graduação em Moda – Mestrado Profissional em Design de Vestuário e Moda, realizou no dia **21 de dezembro de 2021**, através do uso de plataforma virtual vinculado ao Centro de Artes da Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC, a Defesa de Dissertação de Mestrado intitulada “Moda inclusiva: desenvolvimento de vestuário para pessoa paraplégica”, sendo considerada aprovada pela Banca Examinadora.

O que atestamos é a expressão de verdade”.

Florianópolis, 21 de dezembro de 2021



---

Profa. Dra. Icléia Silveira  
Coordenadora do PPGModa

**Banca Examinadora:**

Prof. Dr. Lucas da Rosa  
Profa. Dra. Daniela Novelli  
Profa. Dra. Carina Prina Carlan

Orientador/Presidente  
Membro – UDESC  
Membro – ULBRA

Dedicado à Neusa Maria Brilhante, Helena Bomfim  
Vianna e Guaracy Bomfim Vianna. As estrelinhas mais  
brilhantes de todo universo.

À menina que escutou *Life on Mars?* do David Bowie pela  
primeira vez aos 7 anos de idade, na janela do  
apartamento da Voltaire Pires. Que pegava o ônibus  
sozinha aos 8 anos, e por isso é tão independente. Que  
jurou um dia reconhecer Buenos Aires. Que se encantou  
e não sossegou até conhecer aquela atriz favorita. Que  
nunca se deixou levar pelo que os outros falavam. Que  
atuava em frente ao espelho, nos mais diversos papéis.  
Que sempre lutou, mesmo quando o mundo parecia um  
fardo pesado demais. E que, quando desistiu, logo  
entendeu que cada coisa tem seu lugar e momento. Que  
fez promessas silenciosas, sentada na *Plaza de Mayo*, e  
que agora está cumprindo mais uma delas. Que **RESISTE**  
com a alma e todo o coração.

## AGRADECIMENTOS

É preciso força para lutar. Esses agradecimentos são para todos aqueles que me emprestaram um pouquinho de força, ombro, coração e qualquer outra parte que precisei. À minha **mãe**, meu bichinho maluco. Ao **pai**, meu rapaz latino-americano sem dinheiro no banco e sem parentes importantes, mas cheio de amor. Aos cachorrinhos e parceiros tão únicos: **Oso, Chance, Tinguinha e Cherrie**. Ao meu amor, **Tatiana**, que foi mão, braço e coração, que me deu uma família e um lar, que me esperou, amou e abraçou. Você é meu sonho mais profundo. Obrigada por ser e estar.

Ao meu orientador, **Lucas da Rosa**, por todo cuidado e auxílio. À prof. **Carina Carlan**, pela amizade, parceria e aceite para compor a banca. À prof. **Daniela Novelli**, pelas sugestões e aceite ao convite para compor a banca. À prof. **Sandra Rech**, pela amizade inesperada e tão querida. À prof. **Icleia Silveira**, pela parceria e amizade. Aos **demais professores** do PPGModa, por todos ensinamentos.

À **Udesc**, por ser casa e por permitir que essa trajetória ocorresse.

"Mas eu não estou interessado em nenhuma teoria  
Em nenhuma fantasia, nem no algo mais  
Longe, o profeta do terror que a laranja mecânica anuncia...  
**Amar e mudar as coisas me interessa mais"**

Belchior, Alucinação (Álbum Alucinação, 1976)

## RESUMO

Nessa dissertação centrou-se os estudos na necessidade de autonomia física e conforto psicológico da pessoa paraplégica, buscando contribuir para a redução da escassez de opções de vestuário adequadas para esse público. Assim, no objetivo geral teve-se como base apresentar um guia voltado ao desenvolvimento de vestuário industrializado para pessoas paraplégicas. Justifica-se que possibilitar a inclusão de um vestuário adaptado às reais necessidades dos corpos de seus usuários é oportunizar a autonomia física e o conforto psicológico desse público, uma vez que não depender de outras pessoas para suprir as necessidades básicas é uma questão de dignidade. Realizou-se a pesquisa de natureza aplicada, com uma abordagem qualitativa e descritiva. A pesquisa de campo foi aliada aos procedimentos técnicos, que incluíram a pesquisa bibliográfica, entrevistas e aplicação de questionários semiestruturados. A fundamentação teórica baseou-se em Montemezzo (2003), Iida (2005), Munari (2008), Löbach (2001), Quaresma (2001), Rosa (2011), Boeuri Filho (2008), Bonsiepe, Kellner e Poessnecker (1984), Baxter (1998) e nos livros publicados pela Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo (MODA INCLUSIVA, 2012; MODA INCLUSIVA, 2015; MODA INCLUSIVA, 2019). Pôde-se perceber que esse público carece de vestuário acessível ou mesmo adaptado. Ressalta-se que as necessidades para serem atendidas nem sempre são complexas e, em muitos casos, são as mais básicas possíveis: (I) uma calça que não machuque o usuário; (II) um vestido que não deixe as peças íntimas aparecerem; e (III) roupas para a prática esportiva.

**Palavras-chave:** Moda Inclusiva. Paraplegia. Autonomia. Metodologia. Design.



## ABSTRACT

In this dissertation, the studies focused on the need for physical autonomy and psychological comfort of the paraplegic person, seeking to contribute to the reduction of the scarcity of adequate clothing options for this public. Thus, the general objective was based on presenting a guide aimed at the development of industrialized clothing for paraplegic people. It is justified that enabling the inclusion of clothing adapted to the real needs of the bodies of its users is to provide the physical autonomy and psychological comfort of this public, since not depending on other people to meet basic needs is a matter of dignity. Applied research was carried out, with a qualitative and descriptive approach. Field research was combined with technical procedures, which included bibliographic research, interviews and application of semi-structured questionnaires. The theoretical foundation was based on Montemezzo (2003), Iida (2005), Munari (2008), Löbach (2001), Quaresma (2001), Rosa (2011), Boeuri Filho (2008), Bonsiepe, Kellner and Poessnecker (1984), Baxter (1998) and in the books published by the Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo (MODA INCLUSIVA, 2012; MODA INCLUSIVA, 2015; MODA INCLUSIVA, 2019). It could be seen these public lacks accessible or even adapted clothing. It is noteworthy that the needs to be met are not always complex and, in many cases, are the most basic possible: (I) pants that do not hurt the user; (II) a dress that does not let underwear show; and (III) clothing for sports.

**Keywords:** Inclusive Fashion. Paraplegia. Autonomy. Methodology. Design.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 — Classificação da pesquisa .....	15
Figura 2 — Caminho metodológico .....	16
Figura 3 — Teorias abordadas .....	19
Figura 4 — Teoria da hierarquia das necessidades humanas .....	21
Figura 5 — Mudança na anatomia da pessoa com paraplegia .....	23
Figura 6 — Coluna vertebral .....	29
Figura 7 — Rigidez e mobilidade .....	30
Figura 8 — Manequins antropométricos e seus respectivos volumes.....	39
Figura 9 — Funil de decisão de Baxter .....	42
Figura 10 — Classificação da pesquisa .....	47
Figura 11 — Caminho metodológico .....	48
Figura 12 — Caminho metodológico .....	52
Figura 13 — Gráfico com a faixa etária dos participantes .....	56
Figura 14 — Gráfico com a quantidade de trocas de roupa por dia .....	58
Figura 15 — Gráfico com o tempo médio que utiliza para se vestir .....	59
Figura 16 — Gráfico sobre qual clima facilita o vestir .....	60

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Tipos de deficiências físicas .....	27
Quadro 2 — Tipos de paraplegias.....	31
Quadro 3 — Qualidades essenciais de um produto de vestuário.....	34
Quadro 4 — Aspectos importantes na concepção de vestuário.....	35
Quadro 5 — Aplicações e usos da antropometria .....	37
Quadro 6 — Metodologia de projeto de vestuário .....	45
Quadro 7 — Principais autores selecionados da coleta de dados alinhados com as principais teorias da dissertação .....	50
Quadro 8 — Questionário aplicado em pessoas com paraplegia.....	54
Quadro 9 — Identificação e perfil dos três participantes da entrevista.....	62
Quadro 10 — Roteiro da entrevista.....	62
Quadro 11 — Questionário aplicado aos profissionais de saúde .....	66

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA .....	11
1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA .....	12
1.3 OBJETIVOS .....	13
<b>1.3.1 Objetivo geral .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>13</b>
1.4 JUSTIFICATIVA .....	13
1.5 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	14
<b>1.5.1 Caminho metodológico da pesquisa de campo .....</b>	<b>16</b>
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	17
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>18</b>
2.1 MODA INCLUSIVA .....	20
<b>2.1.1 Moda inclusiva para pessoas com deficiências .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1.2 Tipos de deficiências físicas humanas .....</b>	<b>25</b>
<b>2.1.3 Paraplegia .....</b>	<b>28</b>
2.2 QUALIDADES DO PRODUTO .....	31
<b>2.2.1 Ergonomia .....</b>	<b>32</b>
<b>2.2.2 Antropometria .....</b>	<b>35</b>
2.3 METODOLOGIAS DE PROJETO .....	40
<b>3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICOS .....</b>	<b>47</b>
3.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	48
3.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA POPULACIONAL .....	49
3.3 COLETA DE DADOS .....	50
3.4 CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA DE CAMPO .....	52
<b>4 APLICAÇÃO .....</b>	<b>54</b>
4.1 QUESTIONÁRIO APLICADO EM PESSOAS COM PARAPLEGIAS .....	54
4.2 ENTREVISTAS COM PESSOAS COM PARAPLEGIAS .....	62
4.3 QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE .....	66
4.4 PRODUTO FINAL .....	69
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>89</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>91</b>

<b>APÊNDICE A — Questionário para pessoas com paraplegias.....</b>	<b>95</b>
<b>APÊNDICE B — Questionário semiestruturado para a pesquisa com profissionais de saúde .....</b>	<b>99</b>
<b>APÊNDICE C — Roteiro da entrevista para pessoas com paraplegias ...</b>	<b>100</b>
<b>APÊNDICE D — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ..</b>	<b>101</b>



## 1 INTRODUÇÃO

A autonomia física e o conforto psicológico da pessoa paraplégica, ao utilizar uma peça de vestuário, deve ser pensada na indústria de moda. Isso deve ocorrer antes mesmo de iniciar o processo de criação. A partir dessa dissertação, busca-se solucionar a escassez de opções de vestuário adequadas para esse público. Sendo assim, destaca-se que esse trabalho pode servir para trazer o debate sobre peças de vestuário projetadas e voltadas às necessidades das pessoas com paraplegias — com mobilidade distinta das pessoas sem deficiência e indo além de produtos básicos — e, ainda, para que a visibilidade da necessidade do público com deficiências chegue à indústria de moda.

O capítulo introdutório apresenta o tema da dissertação, contextualiza o problema de pesquisa, apresenta o objetivo geral e os objetivos específicos, a justificativa, indicando a sua relevância, a metodologia que será utilizada e a estrutura do trabalho. O tema está vinculado à linha de pesquisa “Design e Tecnologia do Vestuário”, do Programa de Pós-Graduação em Moda da Universidade do Estado de Santa Catarina (PPGModa/Udesc).

### 1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

Os padrões de moda privilegiam, na divulgação dos produtos em desfile, um tipo específico de corpo: pessoas altas, magras e sem dificuldade de movimento (MODA INCLUSIVA..., 2012). Isso revela uma discrepância ao pensar o vestuário para o uso cotidiano, pois, em contrapartida, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o Brasil tem 45,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência.

O setor de moda que se ocupa em pensar e produzir o vestuário como processo de inclusão — entendido como moda inclusiva — se estabelece como uma alternativa para a democratização do meio, onde os variados biótipos devem ser contemplados no mercado (MODA INCLUSIVA..., 2012). Segundo o dicionário Michaelis (2018, n.p), o conceito de universal é aquilo “[...] que abrange todas as coisas; que se estende a tudo e a todos, sem exceção”. Já o conceito de acessibilidade, segundo o mesmo dicionário, é “[...] facilidade de

acesso; qualidade do que é acessível”. A moda inclusiva traça uma relação entre esses dois conceitos, já que traz a acessibilidade universal ao usuário.

De maneira a melhor sintetizar os resultados desse estudo, o mesmo centraliza-se na deficiência física, precisamente nas pessoas com paraplegia (perda total das funções motoras dos membros inferiores) que utilizam cadeiras de rodas e na sua relação com o vestuário.

## 1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

A paraplegia pode ter diversas causas. Qualquer pessoa que não seja paraplégica pode acabar por tornar-se em algum momento da sua vida. Essa condição é especificada pela perda total das funções motoras dos membros inferiores, sendo necessária a utilização de uma cadeira de rodas para a locomoção do indivíduo.

Os indivíduos com paraplegias podem ter maiores limitações de movimento, gerando desconfortos físicos e psicológicos, sendo o vestuário — que está ligado à imagem pessoal, ao social e ao funcional — um ponto importante nessa condição. Nesses indivíduos isso precisa ser repensado, já que a influência da autonomia e da imagem são considerados muito importantes para a aceitação da paraplegia. O corpo da pessoa com paraplegia acaba por se modificar quanto à sua forma, podendo causar uma maior sensibilidade ao julgamento alheio.

O papel social da moda relaciona-se com a estética, o bem-estar e o pertencimento social de indivíduos aos grupos sociais. Todos os indivíduos buscam, a partir do vestuário, o bem-estar físico e psicológico, fruto, também, da própria cultura da moda. Por esse motivo, essa dissertação orienta-se a partir da moda inclusiva, e não roupa inclusiva. Desenvolver possibilidades de pertencimento social também é papel da moda.

Conforme informações encontradas no Portal Brasil (2012, n.p), “[...] as deficiências físicas podem ter origem genética, em decorrência do parto, resultado de doenças transmissíveis ou crônicas, perturbações psiquiátricas, abuso de drogas, traumas e lesões”. Portanto, ponderando em relação às pessoas sem deficiências, qualquer pessoa está sujeita à possibilidade de ter uma deficiência física ao longo da sua vida.



Segundo AbcMed (2013, n.p), “[...] as paraplegias ocorrem quando há uma interrupção a nível torácico ou lombar da medula espinha”. Ainda, de acordo com AbcMed (2013, n.p), “[...] muitas doenças ou acidentes podem ocasionar esse efeito: lesões traumáticas da medula espinhal, compressão por causas extrínsecas à medula [...], fístulas arteriovenosas, doenças infecciosas e intoxicações”. A pessoa paraplégica acaba por necessitar do uso de uma cadeira de rodas para se locomover. Assim, o vestuário pode passar a machucar e dificultar a movimentação desses usuários. Esse vestuário deve ser fácil de vestir e despir, não deve apresentar elementos que possam enrolar nas rodas, deve ser confortável e, inclusive, visualmente agradável aos usuários. Sendo assim, o problema central dessa pesquisa é: como, na moda, as necessidades das pessoas paraplégicas são atendidas?

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Objetivo geral

Apresentar um guia voltado ao desenvolvimento de vestuário industrializado para pessoas paraplégicas.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- a) Identificar os tipos de deficiências físicas humanas limitantes do ato de vestir-se e despir-se;
- b) descrever sobre a ergonomia e a antropometria e suas relações com o vestuário para pessoas paraplégicas; e
- c) adaptar a metodologia de projeto de produto para o desenvolvimento de vestuário para pessoas paraplégicas.

### 1.4 JUSTIFICATIVA

Percebe-se que o vestuário, construído inadequadamente e sem atender as necessidades das pessoas com deficiência, é uma maneira de exclusão por omissão. Esse, no geral, é um público pouco beneficiado na indústria da moda. Sendo assim, pode-se considerar que a escassez de inclusão das pessoas com

deficiência como público é um tipo de discriminação, conforme o Art. 4º, cap II da Lei nº. 13.146, de 6 de julho de 2015 (BRASIL, 2015, n.p):

§ 1º Considera-se discriminação em razão da deficiência toda forma de distinção, restrição ou exclusão, por ação ou omissão, que tenha o propósito ou o efeito de prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento ou o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais de pessoa com deficiência, incluindo a recusa de adaptações razoáveis e de fornecimento de tecnologias assistivas.

Desenvolver vestuário acessível e adaptado às reais necessidades dos corpos de seus usuários é oportunizar a autonomia física e o conforto psicológico das pessoas paraplégicas, uma vez que não depender de outras pessoas para suprir as necessidades básicas envolve, diretamente, questões associadas à dignidade.

Já para a autora desse estudo, acredita-se que uma sociedade mais justa é aquela em que todas as pessoas são ouvidas e respeitadas enquanto indivíduos. Assim, pesquisar sobre moda inclusiva é uma maneira de difundir mais um dos espaços em que a inclusão deve estar presente.

A autora desse trabalho teve proximidade com o tema durante a graduação em moda, quando participou de um projeto de extensão que visava propor uma reflexão comportamental e estimular os estudantes e o mercado da moda a abordarem o tema, incentivando os estudantes a exercerem sua criatividade em um campo inédito, instigante e necessário. Foi esse projeto que impulsionou, na autora, o pensamento projetual para esse público-alvo. Ainda, esse projeto culminou no I Concurso de Moda Inclusiva Rio Grande do Sul.

Dessa maneira, acredita-se que os resultados desse trabalho possam auxiliar na pesquisa acadêmica e na indústria da moda brasileira, possibilitando que futuros profissionais dessa área de atuação pensem nas necessidades de diversos públicos. Considera-se que há grande relevância acadêmica e social nessa pesquisa, podendo servir como mecanismo de informação para profissionais e demais pessoas interessadas no tema.

## 1.5 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Nesse trabalho, utiliza-se a pesquisa de natureza aplicada, com uma abordagem qualitativa e descritiva, conforme a Figura 1.

Figura 1 — Classificação da pesquisa



Fonte: desenvolvida pela autora (2019).

Descrição da imagem<sup>1</sup>: no centro da figura há duas bolas redondas, a primeira é na cor preta e tem a frase “procedimentos técnicos” centralizada; e a segunda é na cor cinza e apresenta uma lista com os seguintes dizeres: “pesquisa bibliográfica, entrevistas e aplicação de questionários”. Na parte superior da imagem há quatro bolas: “abordagem do problema”, “qualitativa”, “abordagem do objetivo” e “descritiva”. Na parte inferior há quatro bolas: “local”, “pesquisa de campo”, “natureza da pesquisa” e “aplicada”. Fim da descrição.

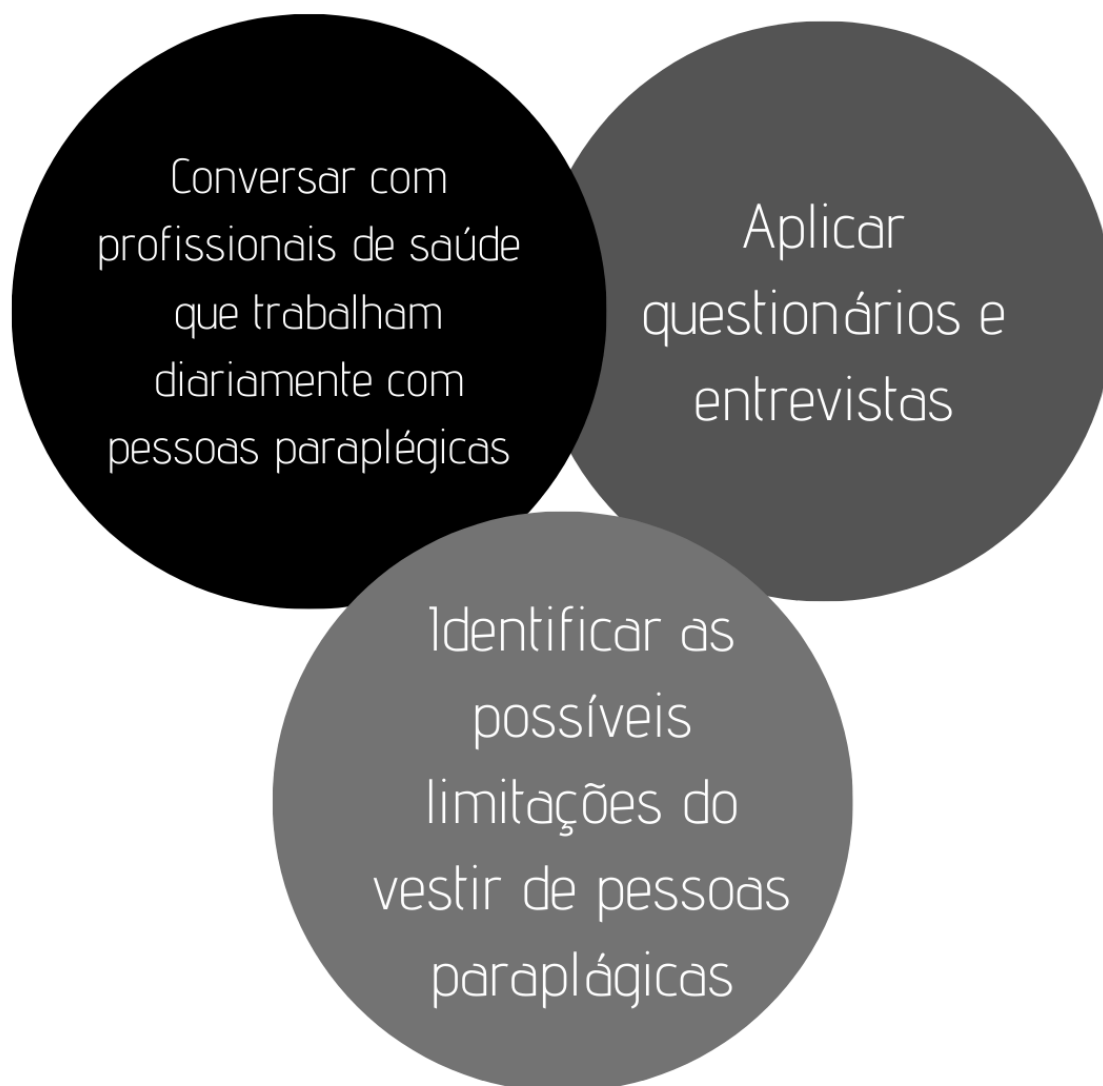
<sup>1</sup> A descrição da imagem é um recurso utilizado para que pessoas que utilizam leitores de tela possam entender as imagens presentes em textos, já que o leitor de tela não lê o que não é texto. Como essa dissertação fixa-se na inclusão de pessoas com deficiências à moda e, de forma geral, à sociedade, a autora compreende que é necessário que as imagens sejam descritas para auxiliar nesse processo.

A pesquisa de campo foi aliada aos procedimentos técnicos, que incluem a pesquisa bibliográfica, entrevistas e aplicação de questionários semiestruturados.

### 1.5.1 Caminho metodológico da pesquisa de campo

Apresentam-se, na Figura 2, as etapas da pesquisa de campo.

Figura 2 — Caminho metodológico



Fonte: desenvolvida pela autora (2019).

Descrição da imagem: três bolas redondas, a primeira é na cor preta e tem a frase “conversar com profissionais de saúde que trabalham diariamente com pessoas paraplégicas”, a segunda é na cor cinza escura e seus dizeres são “aplicar questionários e entrevistas” e a terceira é cinza claro e tem a frase “identificar as possíveis limitações do vestir de pessoas paraplégicas”. Fim da descrição.

A pesquisa de campo se desenvolveu com profissionais de saúde e com pessoas com paraplegias, já que se compreende a necessidade de entender as questões fisiológicas a partir dos relatos dos profissionais de saúde e questões empíricas a partir das pessoas com paraplélicas. Para isso, questionários e entrevistas foram aplicados em ambos públicos. Esses questionários e entrevistas visaram identificar as limitações do vestir de pessoas paraplélicas, com o objetivo final de desenvolver um guia voltado à indústria de confecção de vestuário.

## 1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Essa dissertação está estruturada em seis capítulos, sendo eles divididos da seguinte maneira: introdução, fundamentação teórica, procedimentos metodológicos, aplicação, considerações finais e referências.

O primeiro capítulo, da **introdução**, conta com a apresentação do tema, a contextualização do problema, os objetivos de pesquisa, a justificativa, as metodologias utilizadas e a estrutura da dissertação.

O segundo capítulo, da **fundamentação teórica**, mostra as particularidades do problema de pesquisa, dando suporte à resolução dos objetivos da dissertação. Trabalha-se com os conceitos de moda inclusiva (tipos de deficiências humanas, moda inclusiva para pessoas com deficiências e paraplegia), qualidades do produto (ergonomia e antropometria) e metodologias de projeto.

O terceiro capítulo, dos **procedimentos metodológicos**, explica a abordagem metodológica da pesquisa e fases da pesquisa dissertação.

O quarto capítulo, da **aplicação**, evidencia o processo de pesquisa e as possíveis adaptações do vestuário, apresentando a união entre todas as etapas anteriormente exibidas. O guia foi apresentado ao final desse capítulo, compilando todas as entrevistas e dados obtidos.

O quinto capítulo, das **considerações finais**, relata as conclusões da pesquisa, respondendo aos objetivos propostos.

O sexto capítulo, das **referências**, finaliza o trabalho e apresenta as referências que fizeram parte da elaboração teórica da dissertação.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Nesse capítulo foram abordados os seguintes subcapítulos, com base nos objetivos específicos: (I) moda inclusiva, (II) qualidades do produto e (III) metodologias de projeto. A Figura 3 mostra as teorias abordadas.

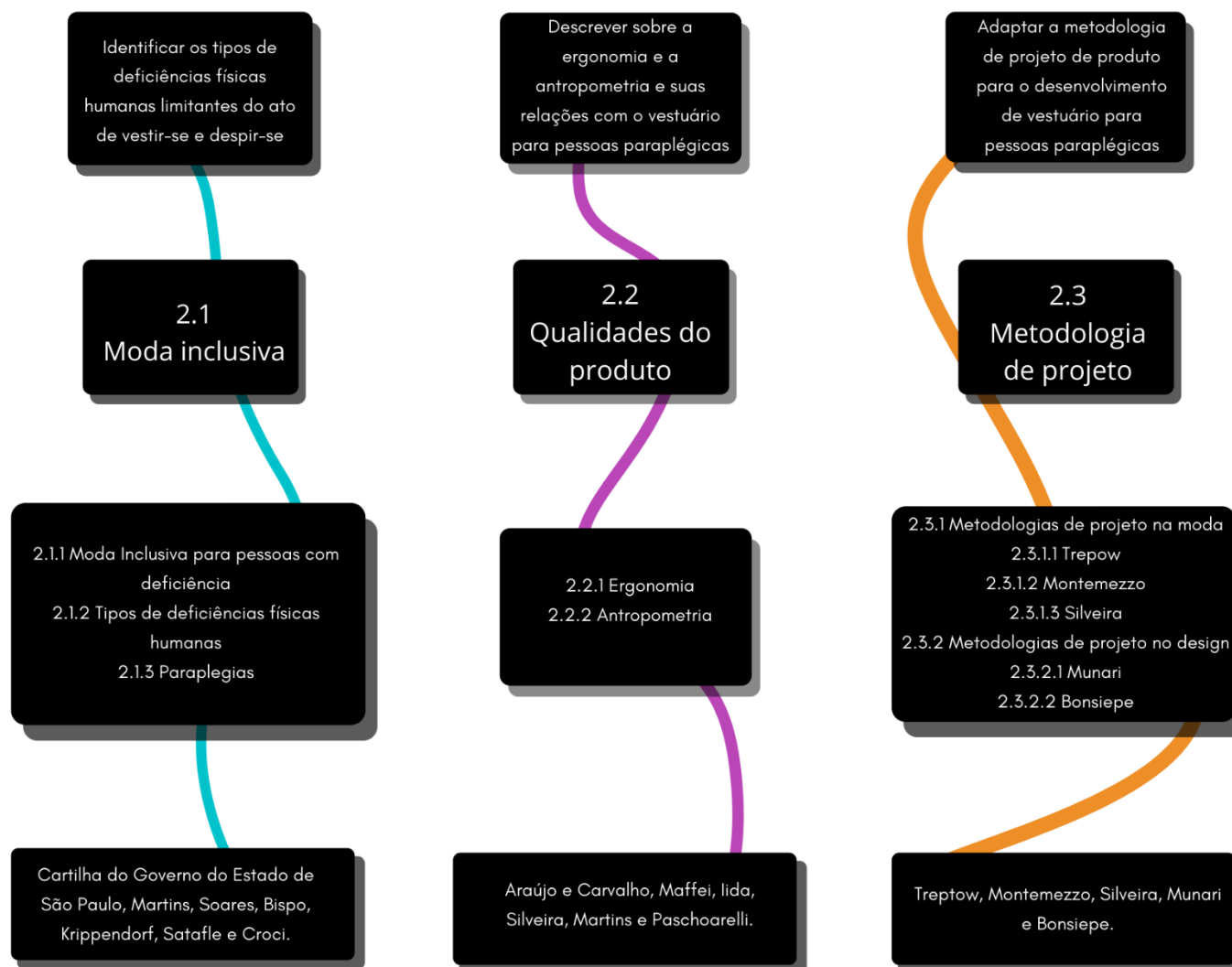


Figura 3 — Teorias abordadas

Fonte: desenvolvida pela autora (2020).

Descrição da imagem: a figura apresenta três colunas na cor preta, com os objetivos específicos que serão abordados a seguir, além do nome dos subcapítulos e dos autores utilizados para fundamentar cada subcapítulo. A primeira coluna é unida por uma linha na cor ciano. A segunda é unida por uma linha na cor roxo. A terceira é unida por uma linha na cor laranja. Fim da descrição.

## 2.1 MODA INCLUSIVA

Esse capítulo busca identificar os tipos de deficiências físicas humanas limitantes do ato de vestir-se e despir-se. São abordados os tipos de deficiências humanas, a moda inclusiva para pessoas com deficiências e as paraplegias.

### 2.1.1 Moda inclusiva para pessoas com deficiências

A moda inclusiva pode ser vista, de uma maneira geral, como o ato de incluir grupos periféricos e/ou marginalizados na sociedade. A exclusão tem relação com o vestuário, quando esse não atende as necessidades de pessoas com deficiência, LGBTQIA+<sup>2</sup>, negros, imigrantes, idosos, pessoas com patologias raras, grupos étnicos etc. Assim, para efeito desse estudo, focou-se em entender o conceito de moda inclusiva para pessoas com deficiências.

A Teoria da Hierarquia das Necessidades Humanas (MASLOW, 1943) é definida a partir da seguinte explicação: a base da pirâmide seria a necessidade humana mais básica e primitiva, ou seja, a necessidade fisiológica. Aqui, insere-se tudo que, basicamente, é necessário à sobrevivência da espécie. A segunda camada trata das necessidades de segurança e autopreservação. A terceira camada é composta pelas necessidades sociais, ou seja, relações de afeto e amizade, pertencimento, senso de cooperação etc. A quarta camada aborda a estima, com questões ligadas ao respeito e valorização. A quinta e última camada traz as necessidades de autorrealização, ou seja, seus desejos pessoais (MASLOW, 1943). Esse conceito pode ser observado na Figura 4.

---

<sup>2</sup> Lésbicas (mulheres que se relacionam sexual e afetivamente com outras mulheres); Gays (homens que se relacionam sexual e afetivamente com outros homens); Bissexuais (pessoas que se relacionam sexual e afetivamente com outras pessoas, independente da identificação ou não com um gênero); Trans (transgêneros, indivíduos cuja identidade de gênero difere daquela designada no nascimento), Travestis (indivíduos que vivenciam papéis de gênero feminino, mas não se reconhecem como pertencentes a um gênero específico) e pessoas não-binárias (indivíduos que não se reconhecem como pertencentes ao gênero feminino ou masculino, podendo ter diferentes identidades em si, ou mesmo nenhuma); Queers (pessoas que transitam entre diferentes gêneros, como as drag queens); Intersexo (indivíduos que, por variação de cromossomos ou órgãos genitais, não podem ser identificados como pertencentes exclusivamente aos gêneros feminino ou masculino); Assexuais (indivíduos que não se atraem sexualmente por nenhum gênero); e +, que engloba outras variações de gênero e sexualidade (BRILHANTE, 2021, p. 6).



Figura 4 — Teoria da hierarquia das necessidades humanas



Fonte: baseada em Maslow (1943).

Descrição da imagem: pirâmide com tons em rosa e roxo. No canto direito há a descrição de cada parte da pirâmide, sendo a base a fisiologia, seguido segurança, relacionamentos, estima e o topo e a autorrealização. Fim da descrição.

Analisando a teoria acima exemplificada, nota-se que a inclusão da pessoa com deficiência na moda perpassa vários níveis dessa pirâmide. Primeiro, tratando-se da necessidade de segurança e autopreservação, o vestuário serve como uma barreira física que protege e abriga o corpo do indivíduo. Ainda, do ponto de vista das necessidades sociais, o vestuário inclui-se como auxílio psicológico à pessoa com deficiência, já que poder se vestir e se despir pode auxiliar o bem-estar e a autoestima do indivíduo, além, é claro, de possibilitar um vestuário adequado para os diversos tipos de socialização, permitindo a entrada aos grupos sociais e, conseqüentemente, a inclusão social.

A moda inclusiva traça o panorama necessário entre o design de vestuário e a inclusão. A possibilidade de utilização de um vestuário com autonomia e segurança, a criação de produtos inclusivos e as metodologias voltada à autonomia e inclusão da pessoa com deficiência está assegurado pelo Estatuto da Pessoa com Deficiência, que define acessibilidade, desenho universal e tecnologia assistiva como:

- I — acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida;
- II — desenho universal: concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de

adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva;

III — tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2015, n.p).

Rosa (2011) ainda explica que é improvável que um produto de vestuário atenda a todos os indivíduos, pois a pressão do mercado insere o que deve ou não ser produzido. Justamente por isso é necessário pensar no vestuário inclusivo como um produto mercadológico, que é plausível de obtenção de lucro, além da inserção das tendências sazonais.

Não observar pessoas com deficiência como possíveis públicos é, também, exclusão (BRASIL, 2015). Pessoas com deficiências fazem parte de distintas faixas etárias e classes sociais, trabalham, produzem e consomem todos os tipos de produtos e serviços. Ainda que a moda inclusiva para pessoas com deficiências possa ser vista como vestuário para uma minoria ou mesmo muito oneroso do ponto de vista de pesquisa, é necessário pensar que as pessoas com deficiências retornam o investimento das empresas, já que esse mercado ainda é pequeno quanto ao número de pessoas com algum tipo de deficiência no Brasil.

Grande parte da sociedade imagina que depois de uma tetraplegia, por exemplo, a pessoa abdique de todos os seus gostos e de seu senso estético, quiçá até de opinião. Uma pena que ainda não tenham percebido que a sensibilidade não é roubada por nenhum tipo de deficiência. Minhas cores, sons e formas preferidas ainda vivem em mim. Mesmo que eu não possa andar, posso sim escolher a roupa que vou usar sentada em minha cadeira de rodas. Saias, por favor. Obrigada (Mara Gabrilli, vereadora de São Paulo apud MAFFEI, 2010, p. 40).

Maffei (2010) explica que o vestuário busca sanar demandas e, para isso, é preciso compreender as necessidades físicas e psicológicas desses indivíduos. No caso de pessoas com deficiências, é indispensável o entendimento das causas e consequências da deficiência, além da terminologia correta. A autora ainda explicita que esses indivíduos passam por mudanças antropométricas quanto ao corpo sem deficiência. Um exemplo dessas mudanças pode ser observado na Figura 5.

Figura 5 — Mudança na anatomia da pessoa com paraplegia



Fonte: Stevepb/Pixabay (2016).

Descrição da imagem: foto apresentando um homem em cadeira de rodas, com foco em suas pernas. Demonstra-se a mudança na anatomia e a perda de massa muscular. Fim da descrição.

A partir da figura apresentada é possível observar que a anatomia dessa pessoa foi alterada, pois suas pernas apresentam atrofia muscular. Ainda, pessoas com paraplegias podem apresentar outros tipos de alterações anatômicas, como o aumento visual do tronco, a hipertrofia dos músculos dos membros superiores, o ombro mais inclinado para algum dos lados ou mesmo o eixo longitudinal distinto. Logo, adequar, para pessoas com deficiências, a modelagem de vestuário desenvolvida para corpos de pessoas sem deficiência é, muitas vezes, impossível.

Os materiais utilizados no vestuário inclusivo para pessoas com deficiências devem ser adequados aos usuários. Os tecidos devem proporcionar ventilação, maciez, conforto e secagem rápida. Os aviamentos não podem machucar, incomodar, desgastar com facilidade e devem ser fáceis de manusear. Além disso, sua colocação deve prezar locais que não entrem em contato com a pele, com cadeiras de rodas ou mesmo próteses.

Quanto às pessoas com paraplegia, suas peças de vestuário devem ser projetadas em tamanho maiores, pois o corpo quando sentado não é o mesmo quando em pé, e o vestuário justo pode apertar e machucar esses indivíduos. Além disso, sapatos devem ter sola antiderrapante, para que fiquem fixos no apoio da cadeira, e saias devem ser desenvolvidas pensando que, pela não possibilidade de controle dos membros inferiores, é possível que as roupas íntimas fiquem visíveis com mais frequência. Estampas e aplicações nas costas do vestuário não fazem sentido e podem machucar o usuário.

Ivana Nalon (apud MAFFEI, 2010, p. 41) explica algumas coisas que devem ser observadas ao desenvolver vestuário para pessoas com paraplegias:

- Calças com bolsos em cima da perna, uma vez que bolso na lateral não funciona;
- Alças nas laterais das calças são importantes, pois ao serem puxadas facilitam a operação de vestir, mesmo sentado;
- Camisetas curtas ou muito justas devem ser descartadas, uma vez que provocam ferimentos a quem fica sentado muito tempo;
- Calças com cavalo mais longo também são essenciais para quem fica sentado o tempo todo;
- Saia rodada faz muito volume, o que atrapalha ao ficar sentado na cadeira de rodas.

Urge a necessidade de pensar o vestuário como processo de inclusão de pessoas com deficiências na sociedade. Adaptar-se ao vestuário não desenvolvido segundo suas necessidades é surreal. Um exercício de como isso seria para pessoas sem deficiências é o seguinte: uma pessoa usa o tamanho 36 da tabela de medidas brasileira das *Fast Fashions*<sup>3</sup>. Imagine que essa pessoa procura por um vestido de festa, mas não há vestidos disponíveis para ela em nenhuma loja. A única roupa que a mesma encontra é um vestido infantil de batizado. Mesmo que fosse possível adaptar-se à vestimenta, ela faria com que essa pessoa se sentisse confortável, adequada à ocasião, com a autoestima elevada ou mesmo vista pela sociedade? Ademais, ela poderia vestir sozinha esse vestuário ou precisaria da ajuda de familiares?

A roupa é uma extensão do corpo, uma proteção ao mesmo. É a partir dela que fundamentamos nossa imagem, nosso contexto e nos adaptamos aos

---

<sup>3</sup> Cabe explicar que não há uma tabela de medidas padrão. Uma mesma pessoa pode vestir 36, 38 ou 40 em diferentes lojas, por exemplo. Isso dificulta a compra de vestuário e exclui pessoas que não caibam no padrão das marcas, que costumam ter até o número 42 apenas.

distintos ambientes sociais. É ela que nos proporciona satisfação estética e, conseqüentemente, psicológica. A moda inclusiva para pessoas com deficiências é essencial para a inclusão social e para a quebra de barreiras e de estereótipos.

### 2.1.2 Tipos de deficiências físicas humanas

Segundo o Decreto nº. 3.298, de 20 de dezembro de 1999 (BRASIL, 1999, n.p), as deficiências são classificadas em:

- I — deficiência física — alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, [...] apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;
- II — deficiência auditiva — perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais [...];
- III — deficiência visual — cegueira, [...] baixa visão, [...] casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores;
- IV — deficiência mental — funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas [...];
- V — deficiência múltipla — associação de duas ou mais deficiências.

Embora o foco desse subcapítulo seja compreender sobre as deficiências físicas humanas, a autora desse estudo considera que, antes disso, é necessário compreender sobre as demais deficiências, para que seja possível compreender as características que diferem as deficiências. Logo, entende-se que, em realidade, seria possível agrupar as deficiências a partir das seguintes categorias: (I) deficiência física, (II) auditiva, (III) visual, (IV) intelectual, (V) psicossocial e a (VI) deficiência múltipla. Busca-se compreender sobre as demais deficiências antes de adentrar a questão da deficiência física.

A deficiência auditiva, assim como explicitado por Brasil (1999), é definida pela perda auditiva. Ao mesmo tempo, dentro dessa categoria há a pessoa surda. A pessoa surda, para a clínica, é aquela que nada escuta. Ainda assim, o

termo surdez tem outros parâmetros sociais que devem ser considerados: a Língua Brasileira de Sinais (Libras, segunda língua oficial brasileira, tendo uma estrutura diferente do português) e a inserção na comunidade surda. Ou seja, uma pessoa pode ser considerada pela clínica como pessoa com deficiência auditiva, mas considerar-se surda. O que diferencia um do outro é a cultura surda. Ainda, pessoas surdas ou pessoa com deficiência auditiva podem ou não vocalizar — ou seja, podem ou não se comunicar com pessoas sem deficiência utilizando-se do português oralizado. É um mito social a ideia de “surdo-mudo”, visto que, na grande maioria das vezes, a pessoa surda não é muda. Ela apenas não vocaliza — ou fala — pois, para poder vocalizar, é necessário escutar (ou ter escutado, em algum momento da vida) os fonemas. Ainda assim, entende-se que a Libras é a primeira língua da pessoa surda, sendo o português, muitas vezes, considerada sua segunda língua. Uma pessoa que se considera surda não deve ser chamada como pessoa com deficiência auditiva, e vice-versa (BOGAS, 2018).

A deficiência visual é a perda parcial ou total da visão. Ainda, pode-se dividir em dois grupos específicos: (I) baixa visão ou (II) cegueira. Nem todas as pessoas cegas utilizam-se do Braille — sistema de escrita e leitura tátil. Esse é, atualmente, um sistema em desuso.

O que seria considerado pelo documento de Brasil (1999) como deficiência mental, aqui, entende-se como deficiência intelectual. Ainda, A deficiência psicossocial “[...] (ou sequela de transtorno mental) faz parte do segmento das pessoas com deficiência e pode ser incluída nas mesmas políticas públicas asseguradas na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência” (FADERS, 2017, p. 4). A deficiência múltipla, conforme Brasil (1999), é caracterizada por duas ou mais deficiências.

Finalmente, as deficiências físicas são aquelas onde há uma “[...] alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano [...] exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções [...]” (BRASIL, 1999, n.p).

O Quadro 1 simplifica a visualização dos tipos de deficiências físicas.

Quadro 1 — Tipos de deficiências físicas

Paraplegia	Perda total das funções motoras dos membros inferiores.
Paraparesia	Perda parcial das funções motoras dos membros inferiores.
Monoplegia	Perda total das funções motoras de um só membro (inferior ou posterior).
Monoparesia	Perda parcial das funções motoras de um só membro (inferior ou posterior).
Tetraplegia	Perda total das funções motoras dos membros inferiores e superiores.
Tetraparesia	Perda parcial das funções motoras dos membros inferiores e superiores.
Triplegia	Perda total das funções motoras em três membros.
Tri paresia	Perda parcial das funções motoras em três membros.
Hemiplegia	Perda total das funções motoras de um hemisfério do corpo (direito ou esquerdo).
Hemiparesia	Perda parcial das funções motoras de um hemisfério do corpo (direito ou esquerdo).
Amputação	Perda total ou parcial de um determinado membro ou segmento de membro.
Paralisia Cerebral	Lesão de uma ou mais áreas do sistema nervoso central, tendo como consequência alterações psicomotoras, podendo ou não causar deficiência intelectual.
Ostomia	Intervenção cirúrgica que cria um ostoma na parede abdominal para adaptação de bolsa de coleta; processo cirúrgico que visa à construção de um caminho alternativo e novo na eliminação de fezes e urina para o exterior do corpo humano (colostomia: ostoma intestinal; urostomia: desvio urinário). Também há a ostomia para

	alimentação ou retirada de gases e/ou líquidos do estômago.
--	---

Fonte: adaptado de A INCLUSÃO... (2007, p. 21).

Para esse estudo optou-se por trabalhar com a paraplegia, que está no escopo de deficiências físicas. Segundo Portal Brasil (2012, n.p), a origem das deficiências físicas pode ser:

[...] genética, surgir no período de gestação, em decorrência do parto ou nos primeiros dias de vida do bebê. Ainda, podem ser resultantes de doenças transmissíveis ou crônicas, perturbações psiquiátricas, desnutrição, abuso de drogas, traumas e lesões.

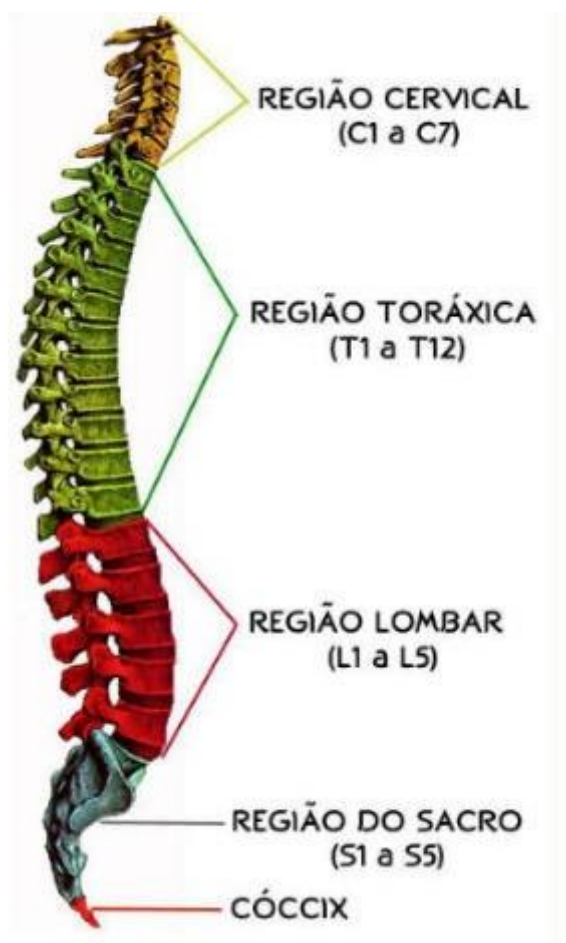
Todas as deficiências físicas citadas nesse subcapítulo podem limitar o processo de vestir e despir da pessoa com deficiência. Grande parte das deficiências físicas têm a característica de um ou mais membros com perda parcial ou total das funções motoras. Ou seja, mesmo que uma pessoa com paraplegia não deixe de vestir e despir suas roupas, pode haver uma limitação quanto ao conforto físico e psicológico, tempo gasto para tais atividades e machucados referentes ao material, acabamento ou aviamentos das peças. Nesse subcapítulo buscou-se explicar, de modo geral, quais os tipos de deficiências humanas para, a seguir, compreender mais sobre a paraplegia.

### **2.1.3 Paraplegia**

A coluna vertebral constitui-se por 33 vértebras. Essas vértebras são classificadas em cinco grupos distintos: (I) sete vértebras cervicais, localizadas no pescoço; (II) 12 vértebras torácicas, localizadas no tórax; (III) cinco vértebras lombares, localizadas na região do abdome; (IV) cinco vértebras que constituem o sacro; e (V) quatro que constituem o cóccix (IIDA, 2005). A Figura 6 apresenta essas regiões.



Figura 6 — Coluna vertebral



Fonte: <https://www.todamateria.com.br/coluna-vertebral/>.

Descrição da imagem: figura apresentando a coluna vertebral por regiões. A região superior apresenta coloração digital amarela e o seu nome, região cervical (C1 a C7). A próxima região apresenta cor verde e seu nome, região torácica (T1 a T2). Abaixo apresenta-se a região lombar (L1 a L5) em cor vermelha. A última região apresentada é a região do sacro (S1 a S5), em cor azul. Por último, apresenta-se o cóccix, em cor vermelha. Fim da descrição.

Das 33 vértebras presentes na coluna vertebral, 24 são flexíveis. As vértebras com mais mobilidade são as cervicais e as lombares. A caixa torácica une as vértebras torácicas e as costelas. Além disso, “Cada vértebra sustenta o peso de todas as partes do corpo situadas acima dela. Assim sendo, as vértebras inferiores são maiores, porque precisam sustentar maiores pesos” (IIDA, 2005, p. 75).

A coluna vertebral apresenta a lordose cervical (concurvidade), a cifose torácica (convexidade) e a lordose lombar. Suas propriedades são a mobilidade — que auxilia a rotação do tronco — e a rigidez — que trata da postura (IIDA, 2005). A Figura 7 apresenta esses termos.

Figura 7 — Rigidez e mobilidade



Fonte: <https://www.todamateria.com.br/coluna-vertebral/>.

Descrição da imagem: figura apresentando a ilustração de um raio x de coluna de uma atleta, onde demonstra-se a rigidez e a mobilidade. A atleta está flexionando sua coluna em formato de C, estando a região do cóccix na altura da cabeça. Fim da descrição.

O movimento desenvolvido pela coluna vertebral é possível pelas cartilagens presentes entre cada vértebra, que são comprimidas pelas mesmas. Ainda, a coluna vertebral possui um duto que contém e carrega a medula espinhal ao encéfalo. A medula é o que leva informações sobre os membros inferiores ao cérebro, e vice-versa. Quando a medula se rompe, causa a paralisia. Essa paralisia será considerada paraplegia ou tetraplegia de acordo com o local onde a medula óssea foi rompida (IIDA, 2005).

A coluna pode ser considerada uma das estruturas mais frágeis do corpo humano, sendo assim, pode sofrer alterações, podendo ser “[...] congênitas ou adquiridas durante a vida, por diversas causas, como esforço físico, má postura no trabalho, deficiência da musculatura de sustentação, infecções e outras” (IIDA, 2005, p. 76).

A paraplegia é causada quando a medula óssea é interrompida na coluna dorsal ou lombar, podendo ser uma interrupção completa ou incompleta. Ela ocasiona a perda da sensibilidade dos membros inferiores e do controle motor dos mesmos. O nível de área corporal comprometida depende da altura da lesão, que tende a ser pior quanto mais alta a mesma for (ABCMED, 2013).

Na lesão medular completa há interrupção total de todo e qualquer tipo de estímulo nervoso. Também há a perda do controle das funções fisiológicas em grande parte dos casos (ABCMED, 2013). O Quadro 2 apresenta os tipos de paraplegias.

Quadro 2 — Tipos de paraplegias

<b>Tipos de paraplegias</b>	<b>Características</b>
Flácidas	Com perda de tônus muscular, anestesia cutânea e abolição dos reflexos tendinosos
Espásticas	Com hipertonia muscular
Reversíveis	Quando causadas, por exemplo, por uma compressão medular ou por uma doença infecciosa curável, desde que seja possível intervir a tempo para remover as causas
Irreversíveis	Quando causadas por um corte transversal da medula ou por causas congênitas irremovíveis

Fonte: adaptado de ABCMED (2013).

Uma paraplegia pode ocorrer por acidentes físicos, alterações ósseas, fraturas da coluna vertebral, fístulas arteriovenosas, intoxicações, doenças infecciosas, tumores, causas congênitas etc. Ainda, uma paraplegia pode ser “[...] espástica (músculos contraídos) ou flácida (músculos totalmente relaxados) dos membros inferiores” (ABCMED, 2013, n.p).

## 2.2 QUALIDADES DO PRODUTO

Esse capítulo busca resolver o segundo objetivo específico: descrever sobre a ergonomia, a antropometria e as suas relações com o vestuário para pessoas paraplégicas. Abordam-se os conceitos de ergonomia e de antropometria.

### 2.2.1 Ergonomia

A ergonomia, também conhecida como fatores humanos, pode ser considerada o estudo da “[...] adaptação do trabalho ao homem” (IIDA, 2005, p. 2), que busca compreender o relacionamento entre o indivíduo e suas atividades diárias, de modo a auxiliar o trabalho a ser desenvolvido por ele. Iida (2005) explica que a ergonomia se preocupa, primeiramente, com o estudo das características do indivíduo, busca adaptar o trabalho ao homem, e não o contrário. Em contrapartida, o autor explica que a ergonomia tem cunho interdisciplinar e foca seu objeto de estudo no sistema homem-máquina-ambiente (IIDA, 2005), ou seja, na transferência de informações entre esses fatores.

A Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO, 2011, n.p apud ROSA, 2011, p. 65) define a ergonomia como uma “[...] disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem estar humano”.

As abordagens da ergonomia podem ser classificadas da seguinte maneira: (I) ergonomia física, que se preocupa com as características físicas humanas, trabalha com a antropometria, a biomecânica e a fisiologia humana; (II) ergonomia cognitiva, que trata da percepção, raciocínio, memória e demais processos mentais; e (III) ergonomia organizacional, que visa melhorar as estruturas organizacionais, processos e políticas (IIDA, 2005).

Nessa perspectiva, Montemezzo (2003) explica que, para o desenvolvimento de produtos, a ergonomia é necessária em distintas etapas: (I) ergonomia de concepção; (II) ergonomia de correção; e (III) ergonomia de conscientização. A primeira, **ergonomia de concepção**, foca na fase inicial do desenvolvimento de produtos e deve ser aplicada com cuidado, pois trata de decisões tomadas com base em situações, na maioria das vezes, hipotéticas. Assim, o ideal seria basear-se em simulações com modelos tridimensionais.

O segundo, **ergonomia de correção**, aborda a resolução de problemas reais e pré-existentes, “[...] ou seja, aqui a intervenção destina-se à correção ou melhoria dos relacionamentos do homem com sistemas produtivos ou produtos

em situações geradoras de malestar ou insatisfação” (MONTEMEZZO, 2003, p. 38).

A terceira e última, **ergonomia de conscientização**, aplica-se quando ainda há problemas vigentes após as fases de concepção e correção, após a utilização ou na produção do produto (MONTEMEZZO, 2003).

Quanto aos objetivos da ergonomia, Lida (2005) explica que a eficiência não é um deles, já que ela é uma consequência de uma ergonomia bem aplicada. Os reais objetivos estão em três categorias: saúde, segurança e satisfação. Esses objetivos buscam diminuir as situações de estresse, doenças, acidentes e fadiga, além de satisfazer as necessidades e expectativas do indivíduo usuário. Ainda que esses objetivos possam fazer parte da concepção de produtos de modo não sistematizado, é a ergonomia que aborda essas questões a partir de metodologias científicas.

Montemezzo (2003) explica que o produto sempre é desenvolvido para um público, e esse tem suas características físicas, fisiológicas, psíquicas e sociais. Assim, é importante que os aspectos técnicos e estéticos sejam otimizados, utilizando-se das qualidades ergonômicas do processo de desenvolvimento do produto.

Em tal situação, as ferramentas da ergonomia, como a antropometria, a biomecânica e as simulações de uso, integradas às ferramentas de estilismo e marketing são agora imprescindíveis na condução projetual destes produtos. O estudo e aplicação de tais disciplinas proporcionarão maior interação entre usuário e vestimenta e, por consequência, assegurará um melhor desempenho nas atividades cotidianas do homem (MONTEMEZZO, 2003, p. 39).

Ainda, a autora considera que o vestuário faz parte da Interface Global Primária (MONTEMEZZO, 2003), pois o mesmo está interligado ao indivíduo, que o utiliza constantemente e, por isso, pode afetar a sua percepção tátil e ambiental. Assim, o vestuário pode interferir na realização das ações humanas, auxiliando-as ou dificultando-as.

Assim, a ergonomia voltada ao vestuário mostra-se importante quando as soluções encontradas auxiliam na concepção dos produtos para distintos públicos, inclusive pessoas com deficiências. Para que a ergonomia seja adequada deve-se pensar na busca pelo conforto, na segurança para o usuário

e na facilidade de manuseio desde o princípio de desenvolvimento do vestuário, ainda na fase inicial da concepção (IIDA, 2005; MONTEMEZZO, 2003).

Pode-se considerar que a ergonomia acaba por ser um ponto pouco absorvido nos produtos de moda, principalmente aqueles advindos da indústria do Fast Fashion<sup>4</sup>. Os fatores estéticos podem ser vistos, pelo público em geral, como únicos princípios do produto. A rápida cadeia do desenvolvimento desse tipo de vestuário impossibilita a ergonomia de concepção, correção e conscientização (MONTEMEZZO, 2003).

Não obstante, os elementos estéticos e simbólicos são necessários para a comunicação com o público, mas o conforto e satisfação obtidos a partir da ergonomia desenvolvem outros vínculos afetivos com o usuário e, “[...] para tanto, integra conforto visual, conforto tátil, conforto térmico, mobilidade, segurança e facilidade de uso” (MONTEMEZZO, 2003, p. 41).

As qualidades essenciais de um produto são parte fundamental para o design. Assim, o Quadro 3 apresenta essas qualidades.

Quadro 3 — Qualidades essenciais de um produto de vestuário

Qualidades técnico-construtivas		Qualidades ergonômicas	Qualidades estéticas
Caimento		Conforto	Estética
Ferramentas de ergonomia			Estilo
Modelagem			Tendências
Matéria-prima			
Acabamento			

Fonte: adaptado de Montemezzo (2003, p. 46), com base em Iida (2005).

Montemezzo (2003) ainda estabelece quais devem ser alguns dos pontos importantes na concepção de vestuário. O Quadro 4 apresenta esses aspectos.

<sup>4</sup> Moda rápida, em livre tradução. Produção industrial em escala rápida, que busca desenvolver peças e coleções com a maior rapidez possível, incentivando o consumo constante.

Quadro 4 — Aspectos importantes na concepção de vestuário

<b>Proporcionar aos usuários</b>	<b>Ferramenta</b>
<b>Liberdade de movimento</b>	Matéria-prima, modelagem e antropometria
<b>Conforto tátil</b>	Matéria-prima, modelagem e acabamentos
<b>Conforto térmico</b>	Matéria-prima, modelagem e acabamentos
<b>Conforto visual</b>	Aspectos perceptivos, estéticos e composição visual
<b>Bem-estar emocional</b>	Exploração de valores subjetivos e carga de significados
<b>Facilidade de manuseio e uso</b>	Matéria-prima de fácil manutenção
	Funcionamento dos dispositivos diretos de interação
	Dispositivos de informação sobre uso e manutenção
	Função objetiva do produto

Fonte: adaptado de Montemezzo (2003, p. 47).

Maffei (2010) infere que o produto de vestuário deve preocupar-se com as necessidades dos usuários, pois ignorar esses fatores e focar apenas em questões estéticas e abstratas torna a criação em um produto que não atende às necessidades de seus usuários, tanto nas questões estruturais quanto nas estéticas.

A ergonomia auxilia justamente na atenção às necessidades físicas e psicológicas dos usuários, pois emprega os conhecimentos da anatomia, fisiologia e psicologia aos princípios ergonômicos. Assim, ela é essencial ao pensar em um vestuário inclusivo.

### 2.2.2 Antropometria

A antropometria, assim como a ergonomia, deve ser pensada ao desenvolver qualquer tipo de produto, mas, em especial, os produtos inclusivos. Ela define como um corpo sem deficiência relaciona-se com o espaço e consigo mesmo, e essa teoria deve ser adaptada para pessoas com deficiência. Boueri Filho (2008) define a antropometria como a busca pelas diferenças entre indivíduos e grupos sociais a partir de uma metodologia científica, visando um

melhor desenvolvimento de produtos industriais e urbanos aos usuários. Desenvolve-se, a partir do entendimento científico das medidas dos corpos humanos, a relação entre o espaço e os indivíduos. Essa relação pode ser chamada de engenharia antropométrica (BOUERI FILHO, 2008), embora essa não seja a única definição existente para o desenvolvimento de métricas da antropometria em projetos.

A antropometria antropológica (HRDLCKA, 1939 apud BOUERI FILHO, 2008), mais precisamente, busca compreender as medidas exatas do corpo humano e descreve-las precisa e minuciosamente. Isso auxilia na compreensão do grupo ou indivíduo que utilizará o produto. Esse conceito também define que os dados obtidos devem ser publicados, visando auxiliar posteriores pesquisas e projetos.

As variáveis — como faixa etária, gênero, raça, localidade etc. — são importantes para uma fiel análise antropométrica, segundo Boueri Filho (2008), que exemplifica essa questão com a diferença entre a estatura de dois povos distintos de um mesmo continente, explicando que há questões que antecedem os povos que vivem em determinadas regiões e questões quanto ao avanço da idade, papéis de gênero, sexo e desenvolvimento dos indivíduos.

O mesmo autor acrescenta que os fatores socioeconômicos do grupo devem ser observados, já que, como exemplo, nos países em desenvolvimento há maior incidência de doenças infantis, o que acarreta em menores estaturas, enquanto em países desenvolvidos o oposto ocorre (BOUERI FILHO, 2008).

Ainda, Boueri Filho (2008) explica os conceitos fundamentais da antropometria para a arquitetura: a antropometria estática e a antropometria dinâmica. A primeira trata das dimensões físicas do corpo humano parado, enquanto a segunda preocupa-se com os ângulos e forças do movimento dinâmico, ou seja, o alcance do indivíduo enquanto realiza movimentos aerodinâmicos. Nesse segundo, não é apenas o movimento isolado que deve ser analisado, mas sim o conjunto de tarefas realizadas pelo corpo musculoesquelético. Ou seja, “[...] o alcance com as mãos na posição sentada não depende apenas do comprimento do braço, mas é afetado também pelo movimento do ombro, rotação e curvatura do tronco, curvatura das costas e o tipo de manejo a ser executado pela mão” (BOUERI FILHO, 2008, p. 30). O Quadro 5 apresenta as aplicações e usos da antropometria.



Quadro 5 — Aplicações e usos da antropometria

<b>Usos gerais</b>	<b>Dados antropométricos necessários</b>	<b>Objetivo da atividade</b>
<b>Desenvolvimento e seleção de critérios de projeto</b>		
<b>Determinação das características gerais e específicas dos usuários. Medição e descrição estatística das dimensões, projeto para população selecionada.</b>	Maior parte das dimensões do corpo (altura, peso), idade, sexo, emprego, cor, nação, área geográfica etc.	Projeto realista e avaliação das dimensões específicas, maior aceitação por parte dos usuários.
<b>Exigências do projeto</b>		
<b>Projeto e desenvolvimento de espaço de atividades interiores de edifícios, assentos, consoles, mesas, cabines, espaço para manutenção, acesso, portas, túneis, degraus. Incluindo qualquer volume bruto projetado para ocupação humana, para trabalho, divertimento, higiene, descanso, tratamento ou educação.</b>	Limites de alcance, amplitude do corpo, forças, momento de torção, centro de massa, momento de inércia, mobilidade, volume, posição dos olhos.	Dar segurança ao ocupante com volume adequado, posição adequada dos controles, avisos, ferramentas. Máxima eficiência na atividade proposta, com maior segurança.
<b>Componentes e avisos controles elétricos, puxadores, botões, controles manuais, instrumentos etc.</b>	Ênfases aos detalhes das partes do corpo em contato com o equipamento — dedos da mão, contornos da face, pés e formas dos sapatos.	Assegurar relação apropriada com mão, pé, cabeça etc., para permitir operacionalizar-se com segurança, conveniência e conforto.
<b>Critérios de avaliação e teste</b>		
<b>Bases específicas para determinar se o projeto ou produto/espaço de atividade é adequado aos usuários. Medidas</b>	Como foi exigido no tópico anterior.	De acordo com os aspectos anteriores.

<b>comparativas de desempenho e testes de operação.</b>		
<b>Dimensionamento de equipamento e mobiliário — selecionar pessoas representativas dos limites de projeto.</b>  <b>Descrição da população — preparação de desenho, tabelas ou gráficos.</b>  <b>Avaliação do projeto — preparação de manequins articulados.</b>  <b>Testes — desempenho das medidas do equipamento, espaço de atividade de roupas e objetos.</b>	<p>Pelos limites críticos de projeto.</p>	<p>Avaliação para determinar se o projeto atinge o pretendido ou desenvolve limites para refazer o projeto, se necessário.</p>
<b>Seleção do operador</b>		
<b>Dimensões específicas do usuário — preparação de listas de medidas a serem tomadas e limites de aceitação de espaços críticos ou roupas etc.</b>  <b>Medições pessoais — treinamento e início de programa de seleção.</b>	<p>Como é exigido em casos específicos, altura sentado, largura, testes de força.</p>	<p>Assegurar área pessoal de alcance próprio para limites de projeto de equipamento. Assegurar métodos corretos e acuracidade.</p>

Fonte: adaptado de Boueri Filho (2008, p. 31).

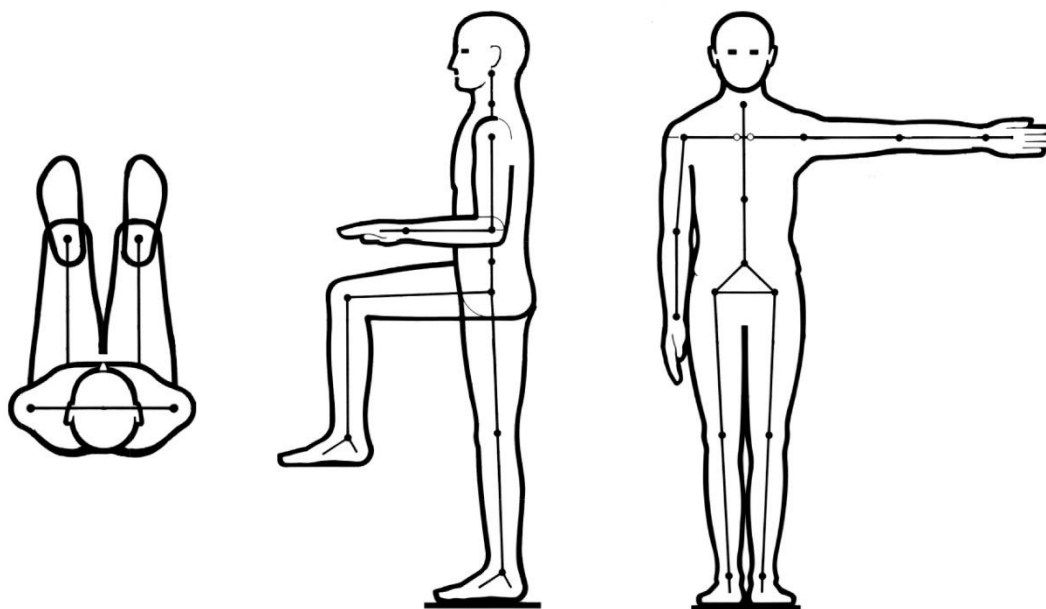
Antes da aplicação do método antropométrico alguns fatores que devem ser observados:

Não utilizar as mesmas medidas de produtos similares, pois elas podem não estar corretas e não se adequarem às especificidades das atividades da tarefa a ser realizada no produto;

Nunca utilizar o próprio corpo ou de um colega como parâmetro para dimensionar um produto, pois todas as pessoas não têm o mesmo tamanho que você ou seu colega;  
 Não considerar os “padrões médios” estabelecidos para alguns produtos, pois não se sabe sua origem e se eles atenderão as exigências da tarefa;  
 Não utilizar medidas preestabelecidas de dimensões de produtos em livros de arquitetura, design e ergonomia, pois elas podem, também, não se adaptar a tarefa a ser realizada no futuro produto;  
 Nunca utilizar o homem médio como parâmetro de projeto, pois ele não atende a maioria dos usuários e sim, ao contrário apenas a metade;  
 Por fim, sempre utilizar dados antropométricos de percentis extremos para projetar produtos que envolvam humanos (QUARESMA, 2001, 54).

Os manequins antropométricos podem ser visualizados na Figura 8.

Figura 8 — Manequins antropométricos e seus respectivos volumes



Fonte: Quaresma (2001).

Descrição da imagem: ilustração de manequins antropométricos e seus volumes. Apresentam-se três manequins, estando o primeiro, à esquerda, sentado. A visão do manequim é superior, nota-se os ombros e as pernas. O segundo manequim está ao centro da imagem, virado de lado e com uma das pernas e uma das mãos levantadas em sinal de marcha e junto ao peito. O terceiro e último apresenta-se de frente, ereto e com um dos braços abertos, na mesma altura dos ombros. Fim da descrição.

Quaresma (2001) ordena os procedimentos para a aplicação dos dados antropométricos em projetos de design: (I) estabelecer requisitos; (II) identificar dimensões relevantes; (III) definir a população usuária; (IV) selecionar a porcentagem da população a ser acomodada; (V) escolher o levantamento

antropométrico mais adequado; (VI) construir esquemas e/ou manequins antropométricos; (VII) determinar tipos de roupas e adicionar valores; (VIII) estabelecer parâmetros de projeto; (IX) construir os parâmetros de projeto; (X) desenhar e dimensionar o projeto; (XI) construir modelos de teste; (XII) preparar requisitos para teste; (XIII) testar e avaliar o modelo; (XIV) ratificar ou retificar o projeto.

Assim, compreende-se a importância da antropometria na pesquisa e desenvolvimento de vestuário para pessoas com deficiências, pois é necessário pensar na ergonomia do usuário, identificando o alcance postural e possíveis impedimentos e limitações de movimento. As metodologias de projeto, a seguir, devem ser incorporadas aos conceitos de ergonomia e antropometria para o desenvolvimento do guia.

## 2.3 METODOLOGIAS DE PROJETO

Esse capítulo busca compreender as metodologias de projeto de produto, com vistas a adapta-las para o desenvolvimento de vestuário para pessoas paraplégicas. As metodologias de projeto de produto existentes baseiam-se em um passo a passo que auxilia o pensamento projetual dos designers. Além disso, não é apenas na indústria que os projetos são aplicados. Seu estudo é utilizado, também, para ensino dos futuros profissionais. Essas metodologias podem ser divididas em fases ou etapas, que aumentam ou diminuem de volume de acordo com o autor (BAXTER, 1998; LÖBACH, 2001; BONSIPE, KELLNER; POESSNECKER, 1984; MUNARI, 2008).

No design, percebeu-se, nas leituras realizadas, que as metodologias de Bonsiepe, Kellner e Poessnecker (1984), Baxter (1998), Löbach (2001) e Munari (2008) aparecerem com bastante frequência em publicações que tratam de projeto de produto. Em muitos estudos, os textos desses autores tornam-se base dos métodos projetuais. Para tanto, a seguir, suas metodologias serão brevemente apresentadas.

Bonsiepe, Kellner e Poessnecker (1984) tem sua metodologia dividida em cinco fases: (I) problematização; (II) análise; (III) definição do problema; (IV) anteprojetos e/ou geração de ideias; e (V) projeto. Na fase I, **problematização**, ocorre a apresentação inicial das etapas e metas do desenvolvimento, sendo

breve e uma pequena introdução. Na fase II, **análise**, ocorre uma análise preliminar dos produtos existentes e similares, com as suas características projetuais, psicológicas, sociais e morfológicas expostas. A fase III, **definição do problema**, apresenta a estruturação do problema a ser resolvido, definindo as prioridades e métricas do produto. Na fase IV, **anteprojeto e/ou geração de ideias**, aparecem as primeiras opções para a solução dos problemas, podendo ser desenvolvido a partir de técnicas de produção de ideias, e apresentam-se os esboços. A fase V, **projeto**, apresenta o projeto, devendo conter os desenhos técnicos, a definição dos materiais, dos encaixes e demais questões importantes ao produto. Ainda, o autor explica que seria interessante a realização de protótipos para determinar se todos os requisitos foram alcançados. Essa pode ser considerada uma metodologia linear descritiva, sendo assim, é um método estruturado, ou seja, há a interdependência entre cada fase.

Baxter (1998) apresentou não apenas uma metodologia, mas ideias contemporâneas do processo de concepção dos produtos. Ainda, desenvolveu o funil de decisão (BAXTER, 1998), criado a partir do funil de desenvolvimento de Wheelwright e Clark (1992). A Figura 9 apresenta o funil de decisão de Baxter (1998).

Figura 9 — Funil de decisão de Baxter



Fonte: adaptada de Baxter (1998).

Descrição da imagem: ilustração de funil, em tons de cinza, estando no topo a frase “inovar: sim ou não?”, seguindo-se de “estratégia de negócios”, “todas as oportunidades de inovação possíveis”, “melhor inovação”, “todos os conceitos possíveis”, “melhor conceito”, “todas as configurações possíveis”, “melhor configuração”, “todos os detalhes possíveis”, “protótipo” e, finalmente, “novo produto”. Uma seta no canto esquerdo apontando para baixo demonstra o fluxo de pensamento. Fim da descrição.

O autor dividiu sua metodologia em quatro etapas: (I) identificação de oportunidades; (II) análise de concorrentes; (III) configuração do projeto; e (IV) especificação do projeto. A etapa I, **identificação de oportunidades**, absorve o período da pesquisa, objetivos e planejamento do produto. Momento em que o problema é expandido e delimitado. A etapa II, **análise de concorrentes**, abarca a análise de produtos e empresas concorrentes, observando as necessidades do consumidor e as oportunidades de novos produtos. Levantamentos de marketing e qualitativos são necessários para compreender o que está sendo projetado e explorar a opinião dos usuários. A etapa III, **configuração do projeto**, absorve os conceitos definidos e a testagem do protótipo, começando pela geração de ideias — *brainstorming*. Ainda, o autor explica que é nessa fase que tendências ambientais de redução de danos podem ser aplicadas, pensando nos processos de fabricação, transporte, uso e descarte do produto. A etapa IV,

**especificação do projeto**, determina a apresentação do projeto, com seus resultados e características de produção (BAXTER, 1998).

Löbach (2001) divide sua metodologia em quatro fases: (I) definição e análise do problema; (II) geração de alternativas; (III) avaliação das alternativas; e (IV) realização e avaliação da solução. A fase I, **definição e análise do problema**, discorre sobre a coleta de informações, a definição dos objetivos e da problemática. A fase II, **geração de alternativas**, busca a produção de ideias para resolução do problema. A fase III, **geração de alternativas**, apresenta o processo de seleção e avaliação das alternativas geradas. E, por último, a fase IV, **realização e avaliação da solução**, desenvolve o detalhamento do projeto.

Por fim, Munari (2008) apresenta 12 etapas em sua metodologia: (I) problema — **P**; (II) definição do problema — **DP**; (III) componentes do problema — **CP**; (IV) coleta de dados — **CD**; (V) análise dos dados — **AD**; (VI) criatividade — **C**; (VII) materiais e tecnologias — **MT**; (VIII) experimentação — **E**; (IX) modelo — **M**; (X) verificação — **V**; (XI) desenho de construção — **DC**; e (XII) solução — **S**. Simplificando isso, cria-se o esquema a seguir:

$$P > DP > CP > CD > AD > C > MT > E > M > V > DC > S$$

A etapa I, **problema**, apresenta o problema a ser resolvido. Na etapa II, **definição do problema**, Munari (2008) explica que não se pode partir diretamente para a geração de ideias, pois o designer necessita limitar o problema de pesquisa, definindo os limites do trabalho. Na etapa III, **componentes do problema**, deve-se dividir o problema a partir de seus componentes, já que isso tende a facilitar o desenvolvimento do projeto, expondo os problemas menores e isolados. Na etapa IV, **coleta de dados**, o designer deve analisar as informações presentes nos componentes do problema. Esses dados devem ser organizados, de modo a auxiliar o trabalho e possibilitar uma análise que não seja unicamente superficial (MUNARI, 2008).

A etapa V, **análise dos dados**, apresenta a análise profunda dos dados coletados anteriormente, que vão desde referências externas e internas até trabalhos já desenvolvidos anteriormente. Na etapa VI, **criatividade**, Munari (2008) entende que a mesma faz parte dos limites do problema, ou seja, não é uma etapa afastada do mesmo e, por isso, deve manter-se atenta à solução dele.

Aqui, as ferramentas utilizadas são ferramentas criativas, como painéis e possibilidades artísticas, realizado a ponte entre os dados coletados anteriormente e as possibilidades do projeto. A etapa VII, **materiais e tecnologias**, busca realizar uma coleta de dados específica sobre os materiais e tecnologias que podem ser utilizados nesse projeto (MUNARI, 2008).

Na etapa VIII, **experimentação**, há a utilização das técnicas e dados anteriormente obtidos para demonstrar quais são as melhores escolhas para o projeto. A etapa IX, **modelos**, conclui a etapa de materialização, sendo a realização uma amostra das alternativas geradas. A etapa X, **verificação**, apresenta a testagem dos modelos desenvolvidos, buscando questionar todas as características dos mesmos, a fim de possibilitar a correção do que for necessário. A etapa XI, **desenho de construção**, apresenta as informações necessárias ao desenvolvimento do protótipo final, como os desenhos técnicos. Por fim, a etapa XII, **solução**, traz a elucidação dos problemas anteriormente definidos (MUNARI, 2008).

Ainda, quanto à metodologia de produto de vestuário, discorre-se acerca da metodologia empregada por Montemezzo (2003). A autora explica que sua metodologia foi baseada nas metodologias de design, aliando-as aos processos presentes no desenvolvimento e confecção de vestuário. As etapas presentes em sua metodologia são as seguintes: (I) planejamento; (II) especificação do projeto; (III) delimitação conceitual; (IV) geração de alternativas; (V) avaliação e elaboração; e (VI) realização. A fase I, **planejamento**, aborda a coleta e análise de informações. A fase II, **especificação do projeto**, define o problema de pesquisa, definindo o sentido do projeto. A fase III, **delimitação conceitual**, é a fase em que o tema da coleção é definido, observando as questões físicas e psicológicas dos usuários, além das tendências vigentes de moda. A fase IV, **geração de alternativas**, materializa a proposta da coleção, com briefing e esboços. A **avaliação e elaboração**, fase V, determina quais os melhores caminhos para o desenvolvimento da coleção. Finalmente, a fase VI, **realização**, evidencia as ações necessárias para a efetuação do projeto de coleção de vestuário.

Diante disso, entende-se que embora nem todas as ações estejam sob responsabilidade do designer, as que estão sob sua responsabilidade têm consequências diretas naquelas que não estão. Ou seja, é necessário observar



as ações posterior aquelas que se é responsável para que haja o desenvolvimento pleno do projeto. Ainda, essas fases não são imutáveis, devendo ser desenvolvidas e intercambiadas de acordo com a necessidade da empresa (MONTEMEZZO, 2003).

O Quadro 6 apresenta a metodologia de projeto de vestuário de Montemezzo (2003).

Quadro 6 — Metodologia de projeto de vestuário

<b>Etapa</b>	<b>Ações</b>
<b>Planejamento</b>	Percepção de mercado e oportunidades
	Análise e histórico da empresa
	Identificação do problema
	Definição de estratégias de marketing, desenvolvimento, venda e pós-venda
	Delimitação do cronograma
<b>Especificação do projeto</b>	Análise e definição do problema de design
	Síntese do universo consumidor — aspectos físicos e psicológicos
	Pesquisa de tendências
	Delimitação dos objetivos
<b>Delimitação conceitual</b>	Geração de conceitos e definição do conceito gerador
	Definição de princípios funcionais e de estilo
<b>Geração de alternativas</b>	Geração de alternativas de solução do problema — esboços e estudos de modelos
	Definições de configuração, materiais e tecnologias
<b>Avaliação e elaboração</b>	Seleção das melhores alternativas
	Desenho técnico
	Ficha técnica, modelagem e protótipo
	Testes ergonômicos e de usabilidade
	Correções
<b>Realização</b>	Avaliações técnicas e comerciais
	Correções
	Gradação da modelagem
	Confecção de ficha técnica definitiva e peça piloto
	Aquisição de matéria-prima e aviamentos

	Orientação dos setores de produção e vendas
	Definição de embalagens e material de divulgação
	Produção
	Lançamento do produto

Fonte: Adaptado de Montemezzo (2003).

Assim, discorre-se que as metodologias de projeto aqui apresentadas se preocupam em traçar etapas tangíveis para a solução dos problemas de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos. Embora todas essas metodologias tenham fases com nomes distintos, todas elas apresentam relações entre si. Não se buscou classificar esses métodos quanto à preferência da autora dessa dissertação, mas sim analisar de que modo os projetos de produto têm sido pensados a partir da lógica do design.

### 3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICOS

Nesse terceiro capítulo, dos **procedimentos metodológicos**, explica-se a abordagem metodológica do estudo e as fases realizadas da dissertação. Para tanto, na Figura 10 reapresenta-se a classificação da pesquisa.

Figura 10 — Classificação da pesquisa

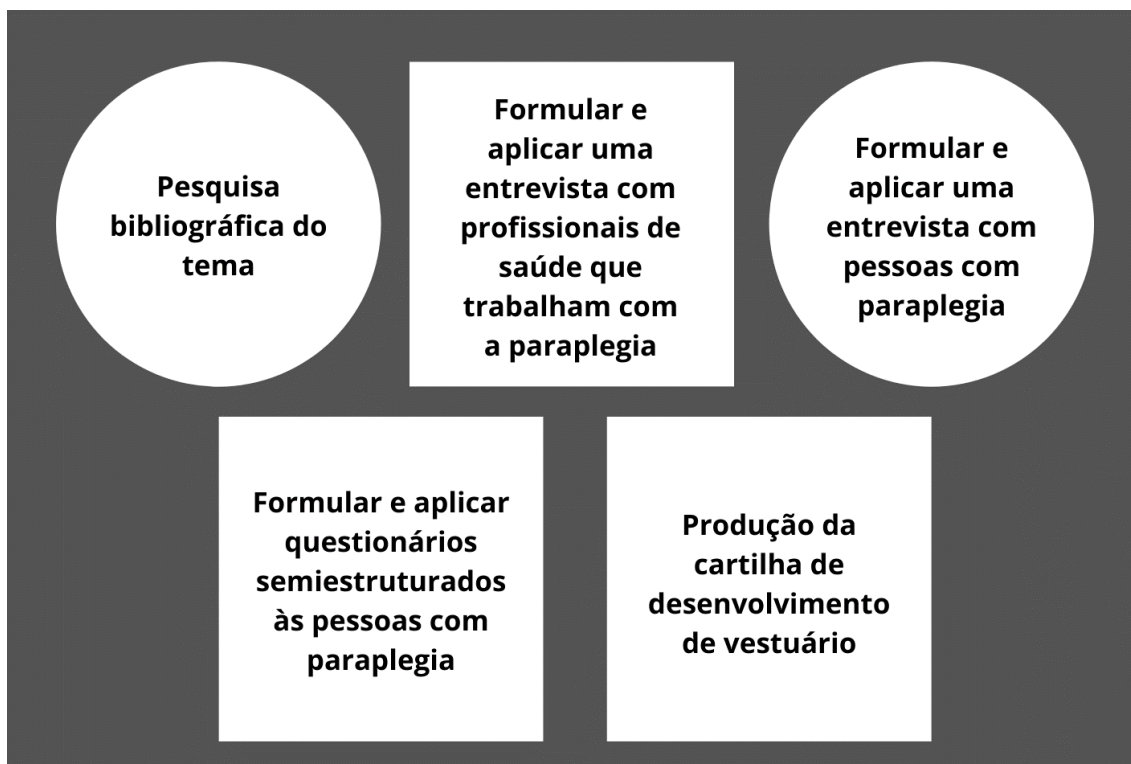


Fonte: desenvolvida pela autora (2019).

Descrição da imagem: no centro da figura há duas bolas redondas, a primeira é na cor preta e tem a frase “procedimentos técnicos” centralizada e a segunda é na cor cinza e apresenta uma lista com os seguintes dizeres: “pesquisa bibliográfica, entrevistas e aplicação de questionários”. Na parte superior da imagem há quatro bolas: “abordagem do problema”, “qualitativa”, “abordagem do objetivo” e “descritiva”. Na parte inferior há quatro bolas: “local”, “pesquisa de campo”, “natureza da pesquisa” e “aplicada”. Fim da descrição.

Essa dissertação segue o caminho metodológico apresentado na Figura 11.

Figura 11 — Caminho metodológico



Fonte: a autora (2020).

Descrição da imagem: ilustração com fundo na cor cinza escuro que apresenta cinco etapas, estando cada uma dentro de um quadrado ou bola na cor branca. Inicia-se com “pesquisa bibliográfica do tema”, “formular e aplicar uma entrevista com profissionais de saúde que trabalham com a paraplegia”, “formular e aplicar uma entrevista com pessoas com paraplegia”, “formular e aplicar questionários semiestruturados às pessoas com paraplegia” e “produção da cartilha de desenvolvimento de vestuário”. Fim da descrição.

Nesse trabalho, utiliza-se a pesquisa de natureza aplicada, com uma abordagem qualitativa e descritiva.

### 3.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A delimitação dessa dissertação foi dividida em dois pontos principais: temporal e populacional. A delimitação temporal versa sobre o período da realização da pesquisa, ocorrido entre agosto de 2019 e outubro de 2021. A delimitação populacional, que demonstra os participantes e seus critérios de escolha, define-se em pessoas com paraplegia e profissionais de saúde.

Os critérios de seleção da amostra populacional podem ser observados a seguir.

### 3.2 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA POPULACIONAL

A amostragem dessa dissertação pode ser classificada como não-probabilística (GIL, 2007), ou seja, que depende unicamente dos critérios adotados pelo pesquisador. Além disso, essa amostragem pode ser considerada por tipicidade ou intencional, que “[...] constitui um tipo de amostragem não probabilística e consiste em selecionar um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, possa ser considerado representativo de toda a população” (GIL, 2007, p. 94). Porém, Gil (2007) define que é necessário que o pesquisador tenha certo conhecimento da população a ser estudada para que não comprometa a amostra.

A seleção da amostra populacional foi definida de acordo com os seguintes critérios:

- pessoas com paraplegias;
- profissionais de saúde;
- manifestação voluntária de interesse em participar da pesquisa.

As pessoas com paraplegia foram contatadas a partir de grupos da rede social Facebook<sup>5</sup> sobre paraplegias. Ressalta-se que foi escolhida a rede social Facebook pelo maior número de grupos disponíveis na mesma sobre o tema. Essas pessoas responderam um questionário semiestruturado sobre o assunto e de caráter anônimo, e aquelas que desejaram participar das entrevistas semiestruturadas deixaram seu contato ao final do questionário. Os profissionais de saúde participantes foram contatados por fazerem parte da rede pessoal de proximidade com a pesquisadora.

---

<sup>5</sup> “O Facebook é a maior rede social de todo o mundo, contando com 2 bilhões de usuários ativos em todo mundo. Nele, é possível criar um perfil pessoal ou uma Fan Page, e interagir com outras pessoas conectadas ao site, através de trocas de mensagens instantâneas, compartilhamentos de conteúdos e as famosas “curtidas” nas postagens dos usuários. Além de executar estas funções, também é possível participar de grupos, de acordo com seus interesses e necessidades, dentro da rede social” (AGUIAR, 2016, n.p).

### 3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados deu-se mediante levantamento bibliográfico, questionários semiestruturados e entrevistas semiestruturadas. A coleta de dados bibliográfica ocorreu a partir da busca por livros, artigos científicos publicados em periódicos revisados por pares, teses de doutorado, dissertações de mestrado, documentos oficiais e endereços eletrônicos associados. A busca por esses materiais foi delimitada pelos seguintes temas: (I) deficiências físicas; (II) diretrizes metodológicas para o design de produto; (III) antropometria e ergonomia; e (IV) antropologia do corpo.

Documentos oficiais foram utilizados para auxiliar o entendimento das organizações governamentais brasileiras quanto ao indivíduo com deficiência. O Quadro 7 traz os principais autores selecionados da coleta de dados alinhados com as principais teorias da dissertação.

Quadro 7 — Principais autores selecionados da coleta de dados alinhados com as principais teorias da dissertação

<b>Natureza</b>	<b>Deficiências físicas</b>	<b>Diretrizes metodológicas para o design de produto</b>	<b>Antropometria e ergonomia</b>
<b>Livros</b>		Baxter (1998); Bonsiepe, Kellner e Poessnecker (1984); Löbach (2001); Munari (2008).	Boueri Filho (2008); lida (2005); Saltzman (2004); Silveira, Rosa e Lopes (2017).
<b>Teses de doutorado</b>			Rosa (2011).
<b>Dissertações de mestrado</b>	Maffei (2010).	Montemezzo (2003).	Quaresma (2001).

<b>Documentos oficiais</b>	FADERS (2017); Brasil (1999); Brasil (2015); IBGE (2012); MODA INCLUSIVA (2010).		Instituto Nacional de Tecnologia (1995).
<b>Endereços eletrônicos associados</b>	ABCMED (2013).		

Fonte: a autora (2021).

A pesquisa de campo foi aliada aos procedimentos técnicos, que incluem a pesquisa bibliográfica, entrevistas e aplicação de questionários semiestruturados. Sobre as entrevistas, “Pode-se definir entrevista como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação” (GIL, 2007, p. 109). As entrevistas semiestruturadas foram realizados com o auxílio de plataforma de conferências *on-line*, principalmente em razão da pandemia ocasionada pela Covid-19<sup>6</sup>.

Sobre os questionários, conforme Gil (2007, p. 121) é uma “[...] técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.”. Ainda, Gil (2007, p. 115) explicita que “[...] um questionário pode ser convertido num roteiro de entrevista”, assim como o contrário pode ocorrer. Nessa pesquisa, em específico, os questionários foram produzidos e, posteriormente, convertidos e expandidos para dar vazão às questões das entrevistas.

<sup>6</sup> A Covid-19 é uma infecção respiratória ocasionada por um vírus de fácil transmissão. A pandemia de Covid-19 iniciou-se em 2019 e, até o presente momento dessa pesquisa, ainda não foi considerada sob total controle.

### 3.4 CAMINHO METODOLÓGICO DA PESQUISA DE CAMPO

Apresentam-se, na Figura 12, as etapas da pesquisa de campo.

Figura 12 — Caminho metodológico



Fonte: desenvolvida pela autora (2019).

Descrição da imagem: três bolas redondas, a primeira é na cor preta e tem a frase “conversar com profissionais de saúde que trabalham diariamente com pessoas paraplégicas”, a segunda é na cor cinza escura e seus dizeres são “aplicar questionários e entrevistas” e a terceira é na cor cinza claro e tem a frase “identificar as possíveis limitações do vestir de pessoas paraplégicas”. Fim da descrição.

A pesquisa de campo foi desenvolvida com profissionais de saúde e com pessoas com paraplegias, já que se compreende que é necessário entender as questões fisiológicas a partir dos profissionais e questões empíricas a partir das



peças com paraplélicas. Para isso, questionários e entrevistas foram aplicados em ambos públicos. Esses questionários e entrevistas visaram identificar as limitações do vestir de pessoas paraplélicas, com o objetivo final de desenvolver um guia voltado à indústria de confecção de vestuário.

Sobre as entrevistas e os questionários, seguiu-se, para escolha das questões abordadas, os seguintes fatores (GIL, 2007):

- a) apenas questões relacionadas ao problema pesquisado;
- b) exclusão de questões cujas respostas poderiam ser obtidas, de maneira mais precisa, por outros procedimentos;
- c) apenas questões que poderiam ser respondidas sem maiores dificuldades;
- d) foram evitadas questões que penetrassem na intimidade dos indivíduos da amostra.

Os questionários foram disponibilizados via ferramenta *on-line* durante junho e setembro de 2021. As entrevistas ocorreram durante agosto de 2021, mediante plataforma de conferências *on-line*, principalmente em razão da pandemia ocasionada pela Covid-19.

O Apêndice A traz o questionário semiestruturado que serviu como orientação durante as entrevistas realizadas com as pessoas com paraplegia. O Apêndice B, por sua vez, apresenta o questionário semiestruturado utilizado para a pesquisa com profissionais de saúde. E, por fim, o Apêndice C apresenta as perguntas utilizadas para a entrevista semiestruturada com pessoas com paraplegia.

Ratifica-se que, de acordo com Gil (2007), a análise dos dados deve ocorrer após a completa coleta dos mesmos.

## 4 APLICAÇÃO

O quarto capítulo, da **aplicação**, busca explicitar o processo de pesquisa e as possíveis adaptações do vestuário. O guia foi apresentado ao final desse capítulo.

### 4.1 QUESTIONÁRIO APLICADO EM PESSOAS COM PARAPLEGIAS

O primeiro questionário — que objetivava a coleta de dados de pessoas com deficiência — foi elaborado com 17 questões. As perguntas foram divididas em dois blocos: (I) o indivíduo e a paraplegia; e (II) o indivíduo com paraplegia e a sua relação com o vestuário (Quadro 8).

Quadro 8 — Questionário aplicado em pessoas com paraplegia

Número	Bloco	Dado a ser coletado
1	O indivíduo e a paraplegia	Gênero
2		Faixa etária
3		Se a sua paraplegia pode ser definida como flácida, espástica, reversível ou irreversível
4		Causa da sua paraplegia
5		Há quanto tempo utiliza a cadeira de rodas
6	O indivíduo com paraplegia e a sua relação com o vestuário	Quantidade de vezes que troca de roupa durante o dia
7		Autonomia na escolha do seu vestuário
8		Tempo que utiliza para vestir a peça
9		Critérios de escolha de vestuário
10		Influência do clima e a facilidade ou dificuldade de vestir as peças
11		Peças que não utiliza

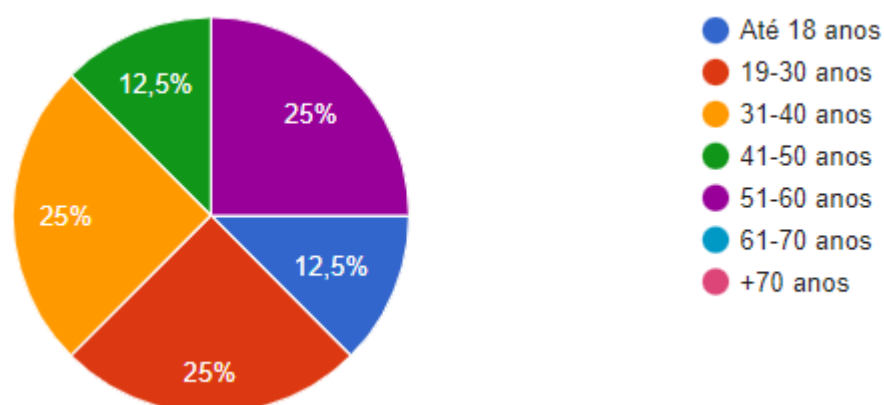
12		Peças que passou a utilizar
13		Disponibilidade de peças para cada ocasião social
14		Definição de estilo pessoal
15		Se há dificuldades ao comprar peças
16		Se tem alguma peça adaptada ou inclusiva
17		Preferência por modelagem

Fonte: desenvolvido pela autora (2021).

As pessoas com paraplegia foram contatadas a partir de grupos da rede social Facebook sobre paraplegias. Ao total, 32 pessoas responderam ao questionário anônimo. Dessas, 24 pessoas (75% da amostra) são do gênero masculino e oito pessoas (25% da amostra) são do gênero feminino.

Sobre a faixa etária da amostra, 25% (oito pessoas) têm entre 19 e 30 anos, 25% (oito pessoas) têm entre 31 e 40 anos, 25% (oito pessoas) têm entre 51 e 60 anos, 12,5% (quatro pessoas) têm até 18 anos e 12,5% (quatro pessoas) têm entre 41 e 50 anos. Nenhum dos participantes afirmou ter mais de 61 anos. A Figura 13 apresenta um gráfico com as respostas da segunda pergunta. Porém, esse dado precisa ser observado a partir do local de busca pelos participantes: grupos da rede social Facebook. Acredita-se que o público dessa rede social pode ser comprometido por questões econômicas, sociais, culturais e de acesso. Isso pode ocorrer pois o acesso à essa rede social, embora seja gratuito, necessita de internet e celular e/ou computador, energia elétrica e noções básicas acerca dessas ferramentas e do próprio site. Além disso, diferentes possibilidades de acesso (se a pessoa acessa a rede social durante o dia, a noite ou durante a madrugada. Se esse acesso ocorre uma vez por mês ou uma vez a cada hora, entre outros) pode interferir nisso. Ou seja, pode ser que participantes de diferentes faixas etárias utilizem a rede com mais ou menos frequência, tendo mais ou menos acesso aos grupos e, conseqüentemente, mais ou menos acesso a essa pesquisa.

Figura 13 — Gráfico com a faixa etária dos participantes



Fonte: desenvolvida pela autora (2021).

Descrição da imagem: à esquerda apresenta-se um gráfico em forma de pizza. O gráfico está dividido em cinco partes: 12,5% (na cor verde), 25% (na cor roxa), 12,5% (na cor azul escuro), 25% (na cor vermelha) e 25% (na cor amarela). À direita apresenta-se a legenda com as cores do gráfico: até 18 anos (na cor azul escuro), 19-30 anos (na cor vermelha), 31-40 anos (na cor amarela), 41-50 anos (na cor verde), 51-60 anos (na cor roxa), 61-70 anos (na cor azul claro) e +70 anos (na cor rosa). Fim da descrição.

A terceira questão perguntava acerca da característica da sua paraplegia. 20 participantes (62,5%) afirmaram que sua paraplegia enquadra-se como irreversível (quando causada por um corte transversal da medula ou por causas congênicas irremovíveis), oito participantes (25%) afirmaram que enquadra-se como espástica (com hipertrofia muscular) e quatro participantes (12,5%) afirmaram que enquadra-se como reversível (quando causadas, por exemplo, por uma compressão medular ou por uma doença infecciosa curável, desde que seja possível intervir a tempo para remover suas causas). Ao pensar esse dado é necessário compreender que nem todas as pessoas com paraplegia entendem essa classificação. Essa é uma classificação médica, utilizada para fins de compreensão da lesão medular e possíveis complicações osteomusculares. A pesquisadora dessa dissertação acredita que possam ter ocorrido erros quanto à sua classificação e resposta à essa pergunta.

Sobre a causa da paraplegia, 13 participantes definiram como acidente de carro, nove participantes definiram como ferimento por arma de fogo, cinco participantes definiram como acidente de moto, dois participantes definiram

como má formação na coluna, dois participantes definiram como poliomielite<sup>7</sup> e um participante definiu como vírus HTLV tipo I<sup>8</sup>.

Quando questionados há quanto tempo utilizam a cadeira de rodas, o maior tempo foi desde o nascimento e o menor tempo foi três meses. Não cabe quantificar o tempo, pois ele é relativo. Por exemplo, uma pessoa que utiliza a cadeira de rodas desde o nascimento e tem 18 anos, utiliza a mesma por 18 anos. Essa pessoa está mais habituada à cadeira de rodas do que alguém que tem 50 anos e utiliza a cadeira de rodas há três meses. Assim, o importante, nesse sentido, é compreender se o tempo utilizando a cadeira de rodas pode interferir na escolha do vestuário por esses indivíduos; sendo perguntado sobre isso mais adiante.

O primeiro bloco de questões possibilitou a observação dos indivíduos e a sua relação com a paraplegia. O segundo bloco, o indivíduo com paraplegia e a sua relação com o vestuário, pode ser observado a seguir.

A pergunta “Quantas vezes muda de roupa por dia? (incluindo trocas de roupa para dormir)”, retornou as seguintes respostas: 24 pessoas (75%) trocam de roupas duas vezes, quatro pessoas (12,5%) trocam de roupas uma vez e quatro pessoas (12,5%) trocam de roupas três vezes. Nenhum participante afirmou trocar de roupa mais do que três vezes por dia.

Não existe uma média brasileira para troca de roupas durante o dia, mas entende-se que, no geral, cada troca de roupa pode ser relacionada aos compromissos sociais. Nesse sentido, se 75% dos participantes da pesquisa trocam de roupas apenas duas vezes por dia, uma delas é uma roupa para dormir. Ou seja, 75% têm, possivelmente, apenas um compromisso social —

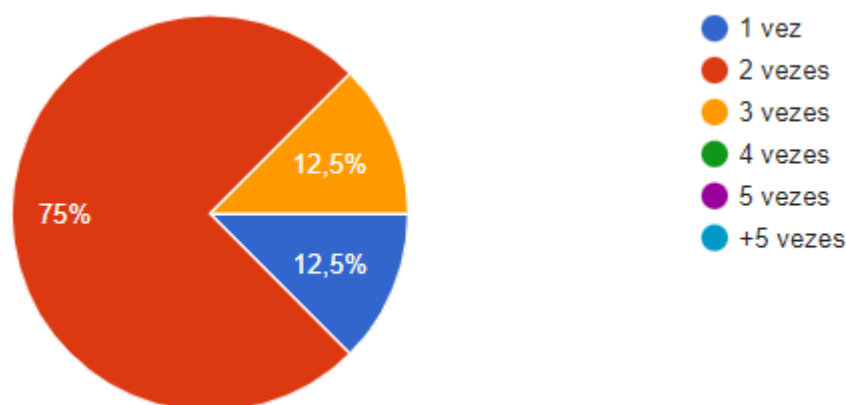
---

<sup>7</sup> “A poliomielite, também chamada de pólio ou paralisia infantil, é uma doença contagiosa aguda causada por um vírus que vive no intestino, chamado poliovírus, que pode infectar crianças e adultos por meio do contato direto com fezes ou com secreções eliminadas pela boca das pessoas infectadas e provocar ou não paralisia. Nos casos graves, em que acontecem as paralisias musculares, os membros inferiores são os mais atingidos” (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2021, n.p).

<sup>8</sup> “O HTLV é um vírus da mesma família do HIV e infecta células importantes para a defesa do organismo. Apesar de ser conhecido desde 1980, hoje em dia o vírus continua representando um grande desafio para a ciência. A maioria das pessoas portadoras do HTLV não desenvolverá problemas de saúde relacionados à infecção, porém, a depender do tipo de vírus, a doença pode causar complicações. O HTLV do tipo 1 pode causar uma doença neurológica crônica e grave chamada paraparesia espástica tropical, que pode comprometer o movimento das pernas e o controle da bexiga. Assim, as pessoas com esse problema precisam de acompanhamento especial com urologistas, neurologistas, além de fisioterapeutas. Outras doenças que podem acometer as pessoas com HTLV-1 é a leucemia e o linfoma de células T” (GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA, 2021, n.p).

como trabalho, estudo, terapias ou tratamentos — por dia ou, ainda, não tem tempo para a troca — seja por questões de locomoção, tempo disponível entre compromissos, organização ou possibilidade econômica. A Figura 14 apresenta o gráfico com as respostas.

Figura 14 — Gráfico com a quantidade de trocas de roupa por dia



Fonte: desenvolvida pela autora (2021).

Descrição da imagem: à esquerda apresenta-se um gráfico em forma de pizza. O gráfico está dividido em três partes: 75% (na cor vermelha), 12,5% (na cor amarela) e 12,5% (na cor azul escuro). À direita apresenta-se a legenda com as cores do gráfico: 1 vez (na cor azul escuro), 2 vezes (na cor vermelha), 3 vezes (na cor amarela), 4 vezes (na cor verde), 5 vezes (na cor roxa) e +5 vezes (na cor azul claro). Fim da descrição.

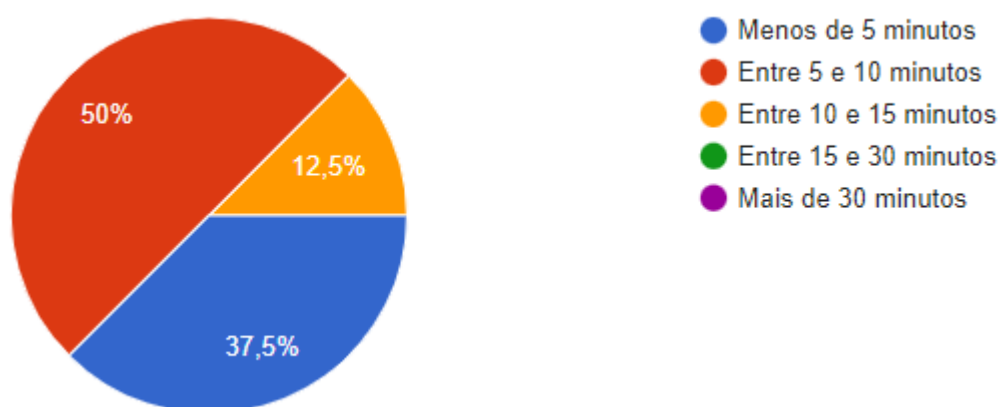
Sobre a autonomia na escolha do vestuário, 28 pessoas (87,5%) assinalaram que “todas as minhas roupas são escolhidas por mim”, enquanto quatro pessoas (12,5%) assinalaram que “grande parte das minhas roupas são escolhidas por mim”. As opções “uma parte das minhas roupas são escolhidas por mim”, “grande parte das minhas roupas são escolhidas por outra pessoa (parceiro/parceira/pais/familiares/amigos/outros)” e “todas as minhas roupas são escolhidas por outra pessoa (parceiro/parceira/pais/familiares/amigos/outros)” não foram assinaladas por nenhum participante.

Sobre o tempo médio que utiliza para se vestir, 16 pessoas (50%) definiram que demoram entre cinco e dez minutos, 12 pessoas (37,5%) definiram que demoram menos de cinco minutos e quatro pessoas (12,5%) definiram que demoram entre 10 e 15 minutos. Nenhum participante afirmou que demora mais que 15 minutos para se vestir.

Pode-se afirmar, de forma empírica, que o tempo médio para vestir uma camisa de botões, para uma pessoa sem deficiência, é de 15 segundos. A

depende da deficiência, vestir uma camisa de botões pode levar até 30 minutos. Esse tempo tem relação direta com a quantidade de trocas de roupas por dia, já que pode ser uma tarefa cansativa e desgastante. Além disso, esse tempo para vestir uma peça pode desestimular o indivíduo a comparecer aos compromissos sociais, já que essa pode ser uma tarefa árdua. A Figura 15 apresenta o gráfico com as respostas.

Figura 15 — Gráfico com o tempo médio que utiliza para se vestir



Fonte: desenvolvida pela autora (2021).

Descrição da imagem: à esquerda apresenta-se um gráfico em forma de pizza. O gráfico está dividido em três partes: 50% (na cor vermelha), 12,5% (na cor amarela) e 37,5% (na cor azul escuro). À direita apresenta-se a legenda com as cores do gráfico: menos de 5 minutos (na cor azul escuro), entre 5 e 10 minutos (na cor vermelha), entre 10 e 15 minutos (na cor amarela), entre 15 e 30 minutos (na cor verde) e mais de 30 minutos (na cor roxa). Fim da descrição.

Acerca dos critérios de escolha de vestuário, as opções “conforto” (24 pessoas) e “facilidade ao vestir e despir” (24 pessoas) foram assinaladas como as principais, seguidas de “estética” (16 pessoas) e, por último, “tecidos” (oito pessoas) e “modelagem” (oito pessoas). Nessa pergunta era possível assinalar mais de uma alternativa. Quem é profissional do setor de moda tende a compreender que o conforto e a facilidade ao vestir e despir estão diretamente ligados aos tecidos utilizados e à modelagem das peças. Mas esse não é um entendimento no senso comum, como se demonstrou na pesquisa de campo. Os termos técnicos do setor de moda, quando reverberam na vida do usuário, podem dificultar o acesso e o entendimento sobre o vestuário, devendo ser substituídos para o público-alvo da coleção ou da marca, por exemplo.

Sobre a influência do clima e a facilidade ou dificuldade de vestir as peças, 100% dos participantes assinalaram que é mais fácil vestir e despir as peças no verão. Embora a moda trabalhe com uma visão distinta do calendário anual de coleções — que, geralmente, abarca primavera-verão, alto verão, outono-inverno e alto inverno —, nessa pesquisa optou-se por utilizar a simplificação das estações, pois, sem uma melhor definição acerca dos climas da primavera e outono e uma correlação geográfica dos participantes, não seria possível obter resultados mais precisos para a pergunta. A Figura 16 apresenta o gráfico com as respostas obtidas.

Figura 16 — Gráfico sobre qual clima facilita o vestir



Fonte: desenvolvida pela autora (2021).

Descrição da imagem: à esquerda apresenta-se um gráfico em forma de pizza. O gráfico está dividido em uma parte: 100% (na cor azul escuro). À direita apresenta-se a legenda com as cores do gráfico: verão (na cor azul escuro), inverno (na cor vermelha) e considero indiferente (na cor amarela). Fim da descrição.

A pergunta “há alguma peça que você deixou de utilizar por ter uma paraplegia? Se sim, qual e porquê?” retornou as seguintes respostas: 20 pessoas afirmaram que não; e 12 pessoas afirmaram que deixaram de utilizar calças. Os motivos para deixar de utilizar essa peça estiveram entre “não tenho mobilidade para vestir e dificulta para ir ao banheiro”, “não consigo colocar”, “aperta muito e não fica bom” e “me machucam”. Essa pergunta possibilitava a resposta escrita em um curto parágrafo.

Quando questionados “Há alguma peça que você passou a utilizar por ter uma paraplegia? Se sim, qual e porquê?”, as respostas afirmativas foram: “bermudas de elástico fácil de colocar, e não sair do corpo quando estamos já



sentados na cadeira de rodas”, “Calça de moletom de malha mais flexíveis” e “Vestido e saia porque é fácil de levantar pra usar o banheiro”. Essa pergunta possibilitava a resposta escrita em um curto parágrafo.

Sobre disponibilidade de peças para cada ocasião social, as principais necessidades apontadas pelos participantes foram por peças para práticas esportivas, calças e bermudas com aberturas laterais e peças para o trabalho formal.

Quanto à definição de estilo pessoal, 75% dos participantes definiram seu estilo como “simples”, 50% como “confortável”, 25% como “*fashion*”, 12,5% como “adequado ao trabalho” e 12,5% como “adulto”.

Quanto à possível dificuldade de comprar peças de vestuário, as principais respostas obtidas foram: “sim, calças tenho que adaptar”, “A minha preferência sempre será as bermudas de elástico, que é raramente achado em lojas, e também as calças compridas que é difícil de achar”, “Sim, porque eu gosto de roupas excêntricas tipo: calça rosa, roupas xadrez, peças de roupas poucas vistas nas lojas gaúchas”, “o difícil é porque gosto de experimentar roupas, e nas lojas raramente dá, é muito apertada a cabine” e “Somente as calças mesmo por ser difícil de subir e descer toda vez de usar o banheiro”.

A pergunta “Você tem alguma peça adaptada para a sua utilização em cadeira de rodas? Se sim, qual? Se não, há alguma que gostaria de ter adaptada? Porquê?” retornou as seguintes respostas: “calça com a abertura dianteira maior para facilitar urinar sentado na cadeira de rodas utilizando um papagaio”, “Não tenho, apenas uso as que acho fácil de usar, tipo bermudas de elástico”, “Não. Calças com cintura mais alta seriam legais”, “Sim, uma camisa, porém eu gostaria de camisas regatas adaptadas para práticas em academia”, “Não, mas queria muito uma calça jeans e camisa social ou polo” e “Não, como já citei queria calças e bermudas que abrissem nas laterais”.

Por último, quando questionados acerca da preferência por roupas amplas ou justas, 75% afirmaram que preferem peças amplas, enquanto 25% afirmaram que preferem peças justas.

## 4.2 ENTREVISTAS COM PESSOAS COM PARAPLEGIAS

Ao final do questionário, os entrevistados poderiam deixar um e-mail ou rede social para contato posterior, caso quisessem participar de uma entrevista sobre o tema. Dos 32 participantes da pesquisa, três deixaram seus dados para contato. O Quadro 9 apresenta a identificação e perfil dos três participantes.

Quadro 9 — Identificação e perfil dos três participantes da entrevista

Identificação	Perfil
<b>Entrevistada A</b>	Gênero feminino, 19-30 anos, paraplegia causada por acidente de carro, utiliza a cadeira de rodas há 3 anos
<b>Entrevistado B</b>	Gênero masculino, 19-30 anos, paraplegia causada por arma de fogo, utiliza a cadeira de rodas há 5 anos
<b>Entrevistado C</b>	Gênero masculino, 31-40 anos, paraplegia causada por acidente de carro, utiliza a cadeira de rodas há 2 anos

Fonte: desenvolvido pela autora (2021).

As entrevistas ocorreram entre julho e outubro de 2021, de modo individual e por meio de ferramentas de conferência *on-line*. Ao total, a duração das entrevistas foi: (I) 36 minutos e 2 segundos para a entrevistada A; (II) 24 minutos e 33 segundos para o Entrevistado B; e (III) 28 minutos para o Entrevistado C. O Quadro 10 apresenta o roteiro das entrevistas.

Quadro 10 — Roteiro da entrevista

Número	Dado a ser coletado
<b>1</b>	Frequência de compra de peças de vestuário
<b>2</b>	Representatividade na moda
<b>3</b>	Independência e autonomia na escolha do vestuário
<b>4</b>	Peça de vestuário que gostaria de ter
<b>5</b>	Lojas que frequenta
<b>6</b>	Facilidade ou dificuldade em encontrar roupas
<b>7</b>	Facilidade ou dificuldade em vestir e despir roupas

<b>8</b>	Facilidade ou dificuldade em encontrar lojas com roupas que atendam suas necessidades
<b>9</b>	Uma experiência boa com uma roupa.
<b>10</b>	Uma experiência ruim com uma roupa.
<b>11</b>	Desconforto na utilização das peças
<b>12</b>	Peça mais fácil de vestir e/ou despir
<b>13</b>	O que gostaria de poder dizer para as marcas de roupas

Fonte: desenvolvido pela autora (2021).

A seguir, apresentam-se trechos que foram considerados persistentes para esse estudo. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponível no apêndice D, foi lido no início das entrevistas.

A primeira questão norteadora das entrevistas foi “Você costuma comprar roupas com que frequência?”. Sobre essa questão, a Entrevistada A afirmou que “compro uma vez ou duas vezes por ano”. O Entrevistado B disse “até compro com frequência, tipo a cada estação”. O Entrevistado C explicou que “compro às vezes, mas só quando preciso muito mesmo, não gosto de ficar procurando peças, é muito difícil”.

A segunda questão “Você se enxerga como um público-alvo da moda?”, foi respondida da seguinte maneira: “isso tá mudando, agora vejo mais propagandas com gente em cadeira de rodas, mas nas lojas ainda não vejo isso, tem loja que nem elevador tem como que eu vou chegar no segundo andar?” (Entrevistada A); “[pediu explicação sobre público-alvo] ah, isso? Não sou não” (Entrevistado B); “ah, eu vejo que tem gente tentando, tipo tu, mas as lojas não acho que se importam” (Entrevistado C). A lei de acessibilidade, presente no estatuto da pessoa com deficiência (BRASIL, 2015), define que a acessibilidade é a

[...] possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2015, n.p).

Assim, entende-se que as lojas e marcas que não apresentam acessibilidade estão desrespeitando a lei. Ainda, nota-se que, embora seja uma lei, ela não é cumprida pelos estabelecimentos em questão.

A terceira questão, “Escolhe a roupa que vai vestir? Se sim, sempre escolheu? Se não, alguma vez já escolheu?”, trouxe respostas mais elaboradas. A Entrevistada A explicou que “eu sempre fui vaidosa, gosto de me arrumar, foi difícil logo depois do acidente. Quando voltei pra casa tinha que ter ajuda pra vestir até as peças íntimas. A fisio[terapia] me ajudou muito. Hoje escolho minhas roupas e me visto sozinha de novo”. O Entrevistado B disse que “eu moro sozinho, então sim. Mas lembro que logo que saí da cirurgia [pra retirada do projétil] não escolhia nada”. O Entrevistado C explicou que “sim, e sempre escolhi”.

A quarta questão, “Há algum tipo de roupa que você gostaria de ter? Se sim, qual e porquê?”, teve as seguintes respostas: “queria ter vestido de novo. Deixei de usar depois do acidente porque a perna fica abrindo sozinha e pode ficar aparente minhas roupas íntimas. E é difícil de vestir também, principalmente aqueles mais de festa...” (Entrevistada A); “queria uma calça jeans que ficasse boa e não machucasse, tudo machuca a gente, é muito tempo na mesma posição” (Entrevistado B); “tô procurando roupa de academia agora, gosto de malhar e não acho nada confortável nem que deixe usar a sonda” (Entrevistado C).

A quinta questão, “Quais lojas de roupas você costuma frequentar e porquê?”, foi respondida da seguinte maneira: “tem uma loja que eu gosto muito que é a Ashua. É pra mulher maiorzinha como eu, a loja e os provadores são bem acessíveis, a que eu vou fica no shopping, consigo ir e voltar sozinha, é muito bom” (Entrevistada A); “olha, não tenho nenhuma loja preferida, acho que a última que fui foi a Riachuelo” (Entrevistado B); “roupa masculina é difícil demais pra encontrar, mas normalmente vou mais na Renner. Nem sempre acho algo que goste ou sirva”. Assim, prefere ir em dia da semana, com menos movimento, ficando mais fácil para circular na loja (Entrevistado C).

As questões “Você tem facilidade ou dificuldade em encontrar roupas?”, “Você tem facilidade ou dificuldade em vestir e despir roupas?” e “Você tem facilidade ou dificuldade em encontrar lojas com roupas que atendam suas necessidades?” foi unânime entre os entrevistados: todos disseram ter

dificuldade em encontrar, vestir e despir roupas, além da dificuldade em encontrar lojas com roupas que atendam às suas necessidades.

Quando foi solicitado que os entrevistados contassem uma experiência boa com uma roupa, as respostas foram as seguintes:

A primeira vez que coloquei minha calcinha sozinha depois do acidente. Foi muito bom me sentir adulta de novo. Chorei de felicidade aquele dia e pensei que nem tudo era tão ruim, eu ainda ia poder namorar e ir ao banheiro sem ajuda. Até disse pra minha mãe que ia comprar umas calcinhas novas só pra mostrar pra família que eu conseguia tirar e botar sozinha, ainda era mulher (Entrevistada A).

O entrevistado B contou que “ganhei uma bolsa pra colocar nas rodas da cadeira, isso foi muito legal [...] uso muito a bolsa, é bem legal”. O Entrevistado C disse que “estava usando uma camiseta de uma série num bar e uma mulher usou isso pra falar comigo...”.

Quando solicitado que os entrevistados contassem uma experiência ruim com uma roupa, a Entrevistada A disse que “entrei na Zara para procurar uma roupa para trabalhar e não conseguia alcançar o cabide sozinha. Era muito alto. Me senti muito constrangida. Depois, no provador, não entrava minha cadeira. Desisti de comprar na loja”. O Entrevistado B disse que “tentei usar uma calça jeans pela primeira vez depois que saí do hospital. A sonda saiu do lugar e eu acabei todo molhado de xixi, só notei pelo cheiro”. O Entrevistado C contou que “deixei de ir em uma entrevista de emprego porque demorei muito para vestir uma calça”.

Quando questionados se, durante o uso de uma peça de roupa, algo fica desconfortável, eles responderam que: “as mangas são um problema no inverno. É difícil usar qualquer manga comprida, dificulta muito a mobilidade dos braços, aí não dá pra movimentar bem. Uso só algodão bem mole mesmo, qualquer coisa mais dura não dá” (Entrevistada A); “calças são um problema, principalmente jeans. Aperta cintura, machuca muito, fica estranho e os bolsos fazem escarras” (Entrevistado B); “as calças são muito apertadas, tipo desconfortável mesmo, tem que usar moletom sempre” (Entrevistado C).

Sobre “Qual a peça mais fácil de vestir e despir do seu guarda-roupas?”, as respostas dos entrevistados foram: “calça de malha soltinha” (Entrevistada A); “nenhuma” (Entrevistado B); “calça de moletom maior” (Entrevistado C).

E, por fim, a questão “O que você gostaria de poder dizer para as marcas de roupas?” foi respondida da seguinte maneira: “não adianta colocar #pracegover se vocês não fazem lojas e roupas inclusivas” (Entrevistada A); “eu também tenho dinheiro para pagar pelas peças, vocês só precisam produzir” (Entrevistado B); “façam mais peças com aberturas dos lados e menos detalhes nas costas” (Entrevistado C).

#### 4.3 QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

O segundo questionário — que objetivava a coleta de dados de profissionais da área de saúde — foi elaborado com cinco questões (Quadro 11).

Quadro 11 — Questionário aplicado aos profissionais de saúde

Número	Dado a ser coletado
1	Tempo e setor que trabalha na área da saúde
2	Faixa etária
3	Causas mais comuns da paraplegia dos seus pacientes
4	Possíveis dificuldades observadas pelo profissional quanto à pessoa com paraplegia
5	Sua percepção acerca do vestuário de seus pacientes com paraplegia

Fonte: desenvolvido pela autora (2021).

O questionário foi aplicado a dois profissionais. Esses profissionais foram escolhidos de acordo com a disponibilidade de suas agendas e proximidade com a pesquisadora. Iniciou-se com uma conversa guiada pelo questionário, desenvolvida por mensagens de áudio e aplicativos de conferência. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponível no apêndice D, foi lido no início das entrevistas.

A Entrevistada D trabalha na área da saúde há três anos, principalmente no setor de emergência, onde atua como enfermeira. Ela está na faixa etária entre 21 e 30 anos. Sobre as causas mais comuns da paraplegia em seus pacientes, ela afirma que “acidente de carro é o principal, mas acho que é porque trabalho na emergência. Difícil atender outros casos que terminem em

paraplegia. Mas já vi por facada, queda e meningite”. Ela ainda explica que “já vi caso de tetraplegia por falta de cuidado na imobilização de acidentado, colocaram o paciente num carro sem qualquer cuidado com a cervical [...]”.

Sobre as possíveis dificuldades observadas pelo profissional quanto à pessoa com paraplegia, a Entrevistada D definiu que

na emergência, principalmente, a gente explica que todo paciente com qualquer tipo de politraumatismo é suspeito para a lesão de medula. Isso quer dizer que ele chega aqui e já existe um protocolo para checar se houve alguma lesão na medula dele. A mesma coisa acontece na hora que chama o Samu, por exemplo. É um protocolo de imobilização que é feito em caso de acidente, porque não dá pra definir algo só olhando pro paciente, ele precisa ser imobilizado e trazido pro hospital. Isso é muito difícil da sociedade entender. [...] Além disso, normalmente é na emergência que os pacientes percebem o que aconteceu, e todo o início da adaptação começa aqui.

Sobre a sua percepção acerca do vestuário de seus pacientes com paraplegia, ela respondeu que “na emergência isso não chega a ser uma questão”, já que os pacientes utilizam um avental fornecido pelo hospital durante todo o tempo de internação.

O Entrevistado E trabalha na área da saúde há sete anos, onde atua como fisioterapeuta. Ele está na faixa etária entre 31 e 40 anos. Quando questionado sobre as causas mais comuns de paraplegia em seus pacientes, ele explicitou que “depende muito da faixa etária, na verdade. Com crianças a principal causa é deficiência congênita ou traumas durante o parto. A partir da adolescência começam a aparecer os casos diversos, que acontecem tanto por acidentes com armas de fogo, armas brancas, acidentes automobilísticos [...]”.

Sobre as possíveis dificuldades observadas pelo profissional quanto à pessoa com paraplegia, o entrevistado explica que

A lesão medular pode trazer várias questões que não existiam antes, principalmente nos casos em que o paciente não nasceu com paraplegia. Tipo, as alterações não são só sobre as pernas, como toda sociedade pensa. [...] Depois que avaliamos a força muscular e o nível sensitivo é que podemos começar a planejar um plano de ação para aquele paciente. Tô falando de diferenças que parecem mínimas, mas que demonstram como a lesão medular está, se pode progredir e qual a possibilidade de auxiliar na vida desse paciente.

O Entrevistado E ainda explica que “entre as principais questões está a dor neuropática — que eles descrevem como uma sensação de formigamento e

queimação —, que pode virar crônica e de grande intensidade”. Sobre essa dor, Brasil (2013, p. 20) define que ela pode ser tratada com “[...] abordagem terapêutica, que deve se embasar em quatro recursos: medicamentoso-cirúrgico, reabilitação física, posicionamento e aconselhamento comportamental-afetivo”.

O Entrevistado E continua: “a bexiga neurogênica também é uma questão muito importante para a fisioterapia. Ela precisa ser considerada e avaliada, principalmente com uma equipe interdisciplinar, para melhor avaliar cada caso”. As Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular (BRASIL, 2013) explicam o que é a bexiga neurogênica:

As repercussões urológicas causadas pela lesão na medula espinal constituem umas das maiores preocupações para a equipe de reabilitação, pois o mau funcionamento vesical pode, quando assistido inadequadamente, acarretar complicações que vão desde a infecção urinária, cálculos vesicais até fístulas penoescrotais, refluxo vésico-ureteral, hidronefrose e em casos extremos, perda da função renal. A micção normal envolve complexos mecanismos de integração do sistema nervoso autônomo (involuntário) e piramidal (voluntário). O ciclo normal de micção deve permitir armazenamento de urina, percepção de bexiga cheia e eliminação voluntária com baixa pressão vesical. Para o esvaziamento vesical adequado, deve haver relaxamento voluntário do esfíncter em sincronia com a contração do detrusor (involuntária). Se o relaxamento do esfíncter externo não é possível e ocorre contração involuntária do detrusor, há aumento da pressão intravesical com risco de refluxo vésico-ureteral e falência renal a longo prazo por obstrução pós-renal. A estase urinária leva infecções urinárias de repetição e risco de cálculos urinários. O manejo da bexiga neurogênica deve garantir esvaziamento vesical a baixa pressão, evitar estase urinária e perdas involuntárias. Na maior parte dos casos, este esvaziamento deverá ser feito por cateterismo vesical intermitente, instituído de forma mandatória, independente da realização precoce do exame de urodinâmica, desde a alta hospitalar. Além dos riscos clínicos (infecção e insuficiência renal), a incontinência urinária causa isolamento social e tem grande impacto na autonomia funcional do paciente (BRASIL, 2013, p. 27).

Outra questão apontada pelo Entrevistado E são as úlceras por pressão. Ele explica que “as úlceras de pressão são complicações muito comuns, principalmente pela pressão constante do próprio peso”. Sobre isso, as Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular (BRASIL, 2013) definem que

A perda de mobilidade associada à perda de sensibilidade faz com que áreas sob proeminências ósseas fiquem mais suscetíveis a fenômenos isquêmicos da pele, propiciando o desenvolvimento de úlceras por pressão, uma das complicações mais comuns após a lesão medular (BRASIL, 2013, p. 31).



O Entrevistado E conclui que

[...] Então não é apenas sobre ‘não caminhar’, estamos falando de um paciente que, além do uso da cadeira de rodas para se locomover, precisa de tratamentos constantes e contínuos para não agravar seu estado de saúde e, ao mesmo tempo, desenvolver suas tarefas diárias sem dores e maiores dificuldades.

Quando questionado acerca da sua percepção sobre o vestuário e a paraplegia, o Entrevistado E revela que considera “super importante! Desde a escolha do vestuário para as sessões, que precisa ser adequado e confortável, [...] até o vestuário do dia a dia, para auxiliar as tarefas e a vida social”.

Assim, com base na pesquisa de campo, apesar de ter uma abordagem de diferentes aspectos, foi possível verificar a importância do vestuário para o bem-estar da pessoa paraplégica, não somente em termos de conforto físico, mas também conforto que envolve a questão estética de integração na sociedade. Esses indivíduos não se sentem representados, ouvidos, vistos ou considerados pela indústria de moda.

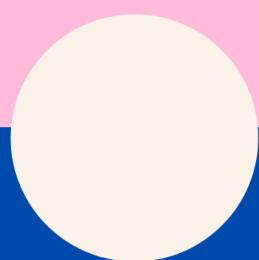
O Apêndice A traz o questionário semiestruturado que serviu como orientação durante as entrevistas realizadas com as pessoas com paraplegia. O Apêndice B, por sua vez, apresenta o questionário semiestruturado utilizado para a pesquisa com profissionais de saúde. E, por fim, o Apêndice C apresenta as perguntas utilizadas para a entrevista semiestruturada com pessoas com paraplegia.

A partir das contribuições obtidas com os sujeitos participantes da pesquisa de campo, identificaram elementos que auxiliaram na construção do guia presente na próxima seção, como produto final dessa dissertação.

#### 4.4 PRODUTO FINAL

Como o objetivo geral dessa pesquisa define-se em apresentar um guia voltado ao desenvolvimento de vestuário industrializado para pessoas paraplégicas, e com as pesquisas aqui explicitadas, a seguir serão apresentadas as etapas essenciais que permitem o desenvolvimento de vestuário com foco na pessoa paraplégica.

MARIANA LUÍSA SCHAEFFER BRILHANTE



**MODA INCLUSIVA:  
GUIA VOLTADO AO  
DESENVOLVIMENTO DE  
VESTUÁRIO PARA  
PESSOA PARAPLÉGICA**

# SUMÁRIO

## 01

Moda inclusiva

## 02

Paraplegia

## 04

O que preciso entender para  
criar peças para pessoas  
com paraplegias

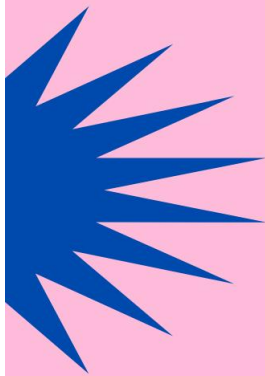
## 07

Metodologia assistiva  
voltada ao desenvolvimento  
de vestuário para a pessoa  
paraplégica

## 15

Referências

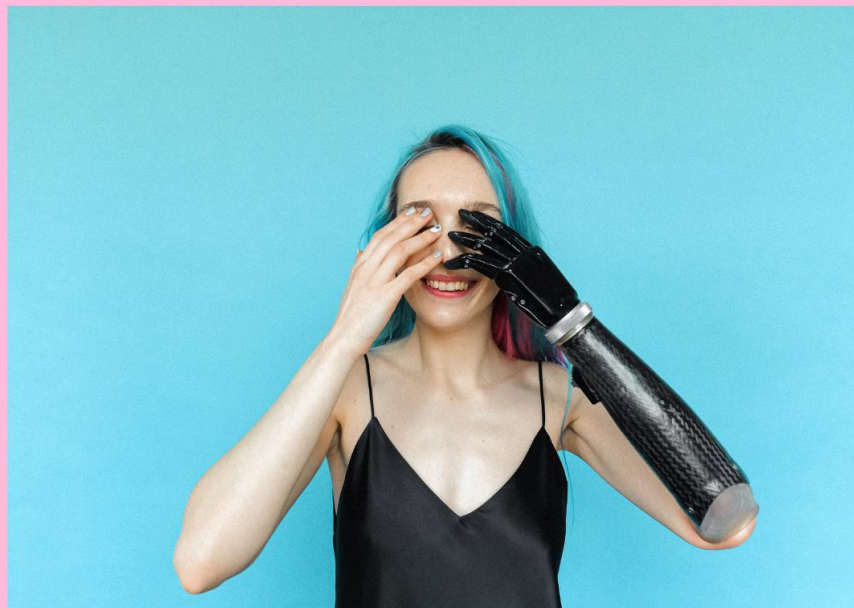
# MODA INCLUSIVA



Os padrões de moda privilegiam, na divulgação dos produtos em desfile, um tipo específico de corpo: pessoas altas, magras e sem dificuldade de movimento (MODA INCLUSIVA..., 2012). Isso revela uma discrepância ao pensar o vestuário para o uso cotidiano, pois, em contrapartida, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), o Brasil tem 45,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência.

O setor de moda que se ocupa em pensar e produzir o vestuário como processo de inclusão — entendido como **moda inclusiva** — se estabelece como uma alternativa para a democratização do meio, onde os variados biótipos devem ser contemplados no mercado (MODA INCLUSIVA..., 2012). Segundo o dicionário Michaelis (2018, não paginado), o conceito de universal é aquilo “[...] que abrange todas as coisas; que se estende a tudo e a todos, sem exceção”. Já o conceito de acessibilidade, segundo o mesmo dicionário, é “[...] facilidade de acesso; qualidade do que é acessível”. A moda inclusiva traça uma relação entre esses dois conceitos, já que traz a acessibilidade universal ao usuário.

Descrição da imagem:  
fotografia de uma jovem  
mulher branca, com  
cabelos azuis e com uma  
prótese preta no braço  
esquerdo. Ela utiliza uma  
regata preta, está sorrindo e  
com ambas mãos sobre os  
olhos. O fundo da imagem  
é azul claro. Fim da  
descrição.



Fonte: Anna Shvets/Pexels

# PARAPLEGIA

A paraplegia pode ter diversas causas. Qualquer pessoa que não seja paraplégica pode acabar por tornar-se em algum momento da sua vida. Essa condição é especificada pela perda total das funções motoras dos membros inferiores, sendo necessária a utilização de uma cadeira de rodas para a locomoção do indivíduo.

Os indivíduos paraplégicos podem ter maiores limitações de movimento, gerando desconfortos físicos e psicológicos, sendo o vestuário — que está ligado à imagem pessoal, ao social e ao funcional — um ponto importante nessa condição. Nas pessoas paraplégicas, isso precisa ser repensado, já que a influência da autonomia e da imagem são considerados muito importantes para a aceitação. O corpo da pessoa paraplégica acaba por se modificar quanto à sua forma, podendo causar uma maior sensibilidade ao julgamento alheio.

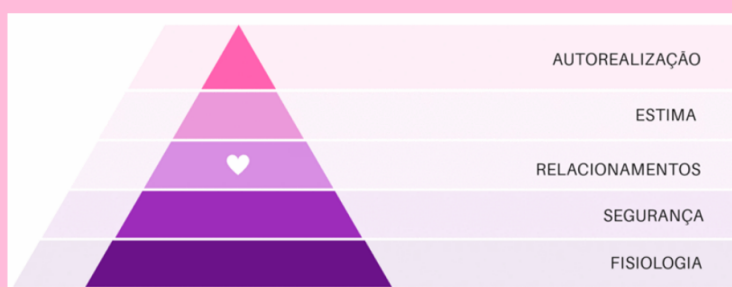
Conforme informações encontradas no Portal Brasil (2018, não paginado), “[...] as deficiências físicas podem ter origem genética, em decorrência do parto, resultado de doenças transmissíveis ou crônicas, perturbações psiquiátricas, abuso de drogas, traumas e lesões”. Portanto, ponderando em relação às pessoas sem deficiências, qualquer pessoa está sujeita à possibilidade de ter uma deficiência física ao longo da sua vida.

Segundo AbcMed (2013, n.p), “[...] as paraplegias ocorrem quando há uma interrupção a nível torácico ou lombar da medula espinha”. Ainda de acordo com AbcMed (2013, n.p), “[...] muitas doenças ou acidentes podem ocasionar esse efeito: lesões traumáticas da medula espinhal, compressão por causas extrínsecas à medula [...], fistulas arteriovenosas, doenças infecciosas e intoxicações”. A pessoa paraplégica acaba por necessitar do uso de uma cadeira de rodas para se locomover.

Assim, o vestuário pode passar a machucar e dificultar a movimentação desses usuários. Esse vestuário deve ser fácil de vestir e despir, não deve apresentar elementos que possam enrolar nas rodas, deve ser confortável e, inclusive, visualmente agradável aos usuários.

A Teoria da Hierarquia das Necessidades Humanas (MASLOW, 1943) é definida a partir da seguinte explicação: a base da pirâmide seria a necessidade humana mais básica e primitiva, ou seja, a necessidade fisiológica. Aqui, insere-se tudo que, basicamente, é necessário à sobrevivência da espécie. A segunda camada trata-se das necessidades de segurança e autopreservação. A terceira camada é composta pelas necessidades sociais, ou seja, relações de afeto e amizade, pertencimento, senso de cooperação etc. A quarta camada trata-se da estima, com questões ligadas ao respeito e valorização. A quinta e última camada traz as necessidades de autorrealização, ou seja, seus desejos pessoais (MASLOW, 1943). Esse conceito pode ser observado na Figura abaixo.

Descrição da imagem:  
pirâmide com tons em rosa  
e roxo. No canto direito há a  
descrição de cada parte da  
pirâmide, sendo a base a  
fisiologia, seguido  
segurança,  
relacionamentos, estima e o  
topo e a autorrealização.  
Fim da descrição.



Fonte: baseada em Maslow (1943).

Analisando a teoria acima exemplificada, nota-se que a inclusão da pessoa com deficiência na moda perpassa vários níveis dessa pirâmide. Primeiro, tratando-se da necessidade de segurança e autopreservação, o vestuário serve como uma barreira física que protege e abriga o corpo do indivíduo. Ainda, do ponto de vista das necessidades sociais, o vestuário inclui-se como auxílio psicológico à pessoa com deficiência, já que poder vestir-se e despir-se pode auxiliar o bem estar e a autoestima do indivíduo, além, é claro, de possibilitar um vestuário adequado para os diversos tipos de socialização, permitindo a entrada aos grupos sociais e, consequentemente, a inclusão social.

**É necessário pensar no vestuário inclusivo como um produto mercadológico, que é plausível de obtenção de lucro, além da inserção das tendências sazonais.**

**Não observar pessoas com deficiência como possíveis públicos é, também, exclusão (BRASIL, 2015). Pessoas com deficiências fazem parte de distintas faixas etárias e classes sociais, trabalham, produzem e consomem todos os tipos de produtos e serviços.**

# **O QUE PRECISO ENTENDER PARA CRIAR PEÇAS PARA PESSOAS COM PARAPLEGIAS**



Descrição da imagem: foto apresentando um homem em cadeira de rodas, com foco em suas pernas. Demonstra-se a mudança na anatomia e a perda de massa muscular. Fim da descrição.



Fonte: Stevepb/Pixabay

### MUDANÇAS ANTROPOMÉTRICAS

A partir da figura apresentada observa-se que a anatomia dessa pessoa foi alterada, pois suas pernas apresentam atrofia muscular. Ainda, pessoas paraplégicas podem apresentar outros tipos de alterações anatômicas, como o aumento visual do tronco, a hipertrofia dos músculos dos membros superiores, o ombro mais inclinado para algum dos lados ou mesmo o eixo longitudinal distinto. Logo, adequar-se à modelagem de vestuário produzidos para corpos de pessoas sem deficiência é, muitas vezes, impossível.

### MATERIAIS

Os materiais utilizados no vestuário inclusivo para pessoas com deficiências devem ser adequados aos usuários. Os tecidos devem proporcionar ventilação, maciez, conforto e secagem rápida. Os aviamentos não podem machucar, incomodar, desgastar com facilidade e devem ser fáceis de manusear e, além disso, sua colocação deve prezar locais que não entrem em contato com a pele, com cadeiras de rodas ou mesmo próteses.

### DETALHES

As peças de vestuário devem ser projetadas em tamanho maiores, pois o corpo quando sentado não é o mesmo quando em pé, e vestuário justo pode apertar e machucar esses indivíduos. Além disso, sapatos devem ter sola antiderrapante, para ficarem fixos no apoio da cadeira, e saias devem ser desenvolvidas pensando que, pela não possibilidade de controle dos membros inferiores, é possível que as roupas íntimas fiquem visíveis com mais frequência. Estampas e aplicações nas costas do vestuário não fazem sentido e podem machucar o usuário.

### O QUE NÃO FAZER

- Calças com bolsos em cima da perna, uma vez que bolso na lateral não funciona;
- Alças nas laterais das calças são importantes, pois ao serem puxadas facilitam a operação de vestir, mesmo sentado;
- Camisetas curtas ou muito justas devem ser descartadas, uma vez que provocam ferimentos a que fica sentado muito tempo;
- Calças com cavalo mais longo também são essenciais para quem fica sentado o tempo todo;
- Saia rodada faz muito volume, o que atrapalha ao ficar sentado na cadeira de rodas.



**CONFORTO**

**LIBERDADE DE MOVIMENTO**

**CONFORTO TÁTIL**

**CONFORTO TÉRMICO**

**CONFORTO VISUAL**

**BEM-ESTAR EMOCIONAL**

**FACILIDADE DE MANUSEIO E USO**

07

## ETAPAS VOLTADAS AO DESENVOLVIMENTO DE VESTUÁRIO PARA PESSOA PARAPLÉGICA

### PLANEJAMENTO

- Problema
- Objetivos
- Cronograma

### PESQUISA

- Tendências
- Público-alvo
- Comportamental
- Antropometria
- Necessidades do público-alvo
- Marketing inclusivo

### GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

- Conceito da coleção
- Princípios funcionais e de estilo
- Definição dos materiais
- Geração de alternativas de solução do problema

### EXPERIMENTAÇÃO

- Seleção das melhores alternativas
- Desenho técnico
- Ficha técnica, modelagem e protótipo
- Testes ergonômicos e de usabilidade
- Correções

### VERIFICAÇÃO

- Avaliações técnicas e comerciais
- Correções
- Testes pós-correções

### CONCLUSÃO

- Confeção de ficha técnica definitiva e peça piloto
- Aquisição de matéria-prima e aviamentos
- Produção
- Lançamento do produto
- Feedback do público-alvo

# PLANEJAMENTO

## PROBLEMA

*Define o problema evidenciado, tendo sua solução pensada na coleção*

## OBJETIVOS

*Define o/s objetivo/s da coleção.*

## CRONOGRAMA

*Define e distribui, no cronograma, as etapas, fases, atividades, processos etc. que envolvem o desenvolvimento da coleção.*

# PESQUISA

## TENDÊNCIAS

*Pesquisa de tendências de moda*

## PÚBLICO-ALVO

*Definição do Mapa de Empatia, realizando pesquisa voltada à persona compradora*

## COMPORTAMENTAL

*Pesquisa comportamental*

## ANTROPOMETRIA

*Pesquisa antropométrica de acordo com a persona compradora*

## NECESSIDADES DO PÚBLICO-ALVO

*Pesquisa acerca das necessidades físicas e psicológicas do público-alvo*

## MARKETING INCLUSIVO

*Pesquisa acerca das necessidades físicas e psicológicas da persona compradora*

# GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

## CONCEITO DA COLEÇÃO

*Definição do conceito da coleção*

## PRINCÍPIOS FUNCIONAIS E DE ESTILO

*Definição dos princípios funcionais e de estilo*

## DEFINIÇÃO DOS MATERIAIS

*Definição dos materiais da coleção*

## GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO DO PROBLEMA

*Geração de alternativas e esboços*

# EXPERIMENTAÇÃO

## SELEÇÃO DAS MELHORES ALTERNATIVAS

*Seleção das melhores alternativas e esboços*

## DESENHO TÉCNICO

*Desenho técnico das melhores alternativas*

## FICHA TÉCNICA, MODELAGEM E PROTÓTIPO

*Ficha técnica, modelagem e protótipo das melhores alternativas*

## TESTES ERGONÔMICOS E DE USABILIDADE

*Testes ergonômicos e de usabilidade com o público-alvo*

## CORREÇÕES

*Correções pós-testes*

12

# VERIFICAÇÃO

AVALIAÇÕES TÉCNICAS E  
COMERCIAIS

*Avaliações técnicas e comerciais pela  
equipe*

CORREÇÕES

*Correções pós-avaliações técnicas e  
comerciais*

TESTES PÓS-  
CORREÇÕES

*Testes pós-correções*

# CONCLUSÃO

CONFECÇÃO DE FICHA TÉCNICA  
DEFINITIVA E PEÇA-PILOTO

*Confecção de ficha técnica definitiva e  
peça-piloto*

AQUISIÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA  
E AVIAMENTOS

*Aquisição de matéria-prima e aviamentos*

PRODUÇÃO

*Produção da coleção*

LANÇAMENTO DO  
PRODUTO

*Lançamento do produto*

AVALIAÇÃO DA PERSONA  
COMPRADORA

*Feedback/Retorno/Avaliação da persona  
compradora acerca da coleção.*



## OUTRAS QUESTÕES

### NÃO É APENAS SOBRE O VESTUÁRIO

**01.**

Não adianta produzir uma coleção inclusiva se a loja não tem nenhum recurso de inclusão. Os cabides precisam estar em uma altura que possibilite que qualquer pessoa possa alcançar a peça; a equipe precisa ser treinada para melhor atender as necessidades desse público-alvo; os provadores precisam ser amplos e acessíveis; os manequins devem ser iguais ao público-alvo; entre outros.

### DE NÓS PARA NÓS

**02.**

Vamos falar de inclusão? Uma pessoa com deficiência compreende melhor a necessidade de outras pessoas com deficiência. Ter uma equipe diversa ajuda a desenvolver produtos diversos. E produtos diversos alcançam outros públicos, o que gera lucro.

### PODE COMEÇAR AOS POUCOS!

**03.**

Uma coleção inteira é um passo muito grande e arriscado para a sua marca? Comece aos poucos! Produza peças com etiquetas com braille, por exemplo; produza uma peça para ver a aceitação do público-alvo; comece a incluir o público que a equipe considera mais fácil. Tudo pode ser aos poucos, qualquer passo é um passo importante!

## REFERÊNCIAS

ABCMED, 2013. **Paraplegia**: o que é? Quais os tipos e as causas? Como é o tratamento?. Disponível em: <http://www.abc.med.br/p/348059/paraplegia-o-que-e-quais-os-tipos-e-as-causas-como-e-o-tratamento.htm>. Acesso em: 3 mar. 2018.

BRASIL. **DECRETO Nº. 3.298, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1999**. Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências., Brasília, DF, dez 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3298.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm). Acesso em: 17 fev. 2018.

DICIONÁRIO MICHAELIS. **Inclusão**, 2015. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/inclus%C3%A3o/>. Acesso em: 4 mar. 2018.

IBGE. **CENSO DEMOGRÁFICO 2010**. Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd\\_2010\\_religiao\\_deficiencia.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religiao_deficiencia.pdf). Acesso em: 15 fev. 2018.

MASLOW, A. H. **A theory of human motivation**. Ed. Createspace, PUB, 1943.

MODA INCLUSIVA: perguntas e respostas para entender o tema. São Paulo: SEDPCD, 2017

MONTEMEZZO, M. C. de F. S. **Diretrizes metodológicas para o projeto de produtos de r âmbito acadêmico**. Orientador: Ivan de Domenico Valarelli. Dissertação (Mestrado) — Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2003. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/97020>. Acesso em: 15 out. 2020.

---

### Guias de boas práticas em acessibilidade:

ABA – Guia de Boas Práticas de acessibilidade (Versão 2017-2018)

ANPOCS – Guia de Boas práticas para acessibilizar a ANPOCS (versão 2017-2018)

### Como referenciar esse material:

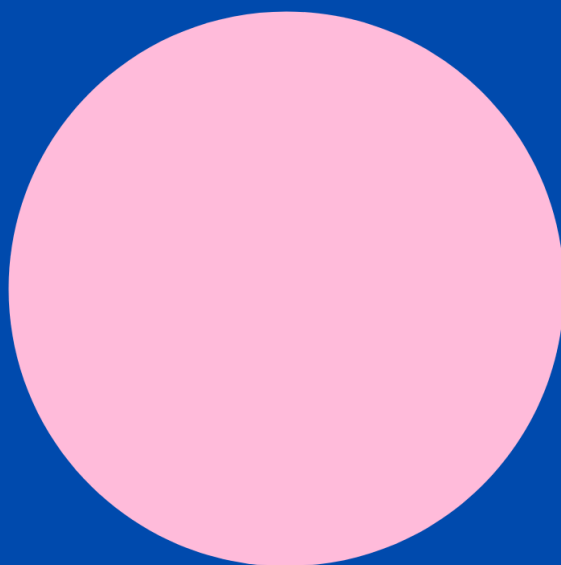
BRILHANTE, M. L. S. MODA INCLUSIVA: GUIA DE METODOLOGIA ASSISTIVA VOLTADA AO DESENVOLVIMENTO DE VESTUÁRIO PARA A PESSOA PARAPLÉGICA. Cartilha. Florianópolis: Udesc, 2021.

### Pesquisa e redação:

Mariana Luísa Schaeffer Brilhante  
marsbxx@gmail.com

*Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons  
Atribuição-NãoComercial-Compartilha Igual 4.0 Internacional. Para ver  
uma cópia desta licença, visite  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.*





**MODA INCLUSIVA:  
GUIA VOLTADO AO DESENVOLVIMENTO DE  
VESTUÁRIO PARA PESSOA PARAPLÉGICA**

Mariana Luísa Schaeffer Brilhante  
marsbxx@gmail.com

Diante do exposto, percebe-se que o método de desenvolvimento de vestuário para pessoa paraplégica não difere consideravelmente das coleções voltadas às pessoas consideradas dentro do padrão da normalidade. Porém, é essencial que nas etapas de pesquisa, geração de alternativas e experimentação os criadores de moda entendam adequadamente as necessidades das pessoas com paraplegias.

Esse processo precisa ser vivenciado por toda a equipe de pesquisa, criação e concepção. Além disso, as lojas precisam de reformulações para melhor atender ao público, treinamento de funcionários e inclusão desse público nas estratégias de marketing e apresentação dos produtos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral dessa pesquisa foi de apresentar um guia voltado ao desenvolvimento de vestuário industrializado para pessoas paraplégicas. Os objetivos específicos envolveram: a) identificar os tipos de deficiências físicas humanas limitantes do ato de vestir-se e despir-se; b) descrever sobre a ergonomia e a antropometria e suas relações com o vestuário para pessoas paraplégicas; e c) adaptar a metodologia de projeto de produto para o desenvolvimento de vestuário para pessoas paraplégicas.

Conforme o exposto nos capítulos anteriores, pôde-se perceber que a pessoa paraplégica carece de vestuário acessível ou mesmo adaptado a sua realidade. As necessidades apontadas na pesquisa de campo evidenciam questões básicas, como: uma calça que não machuque o usuário; um vestido que não deixe as peças íntimas aparecerem; e roupas para a prática esportiva.

Chamou a atenção o fato de as peças mais básicas serem tão desejadas por pelas pessoas paraplégicas. Isso demonstra um possível desinteresse do mercado brasileiro em produzir um vestuário minimamente pensado no usuário que foge à curva do que é considerado “normal”. Ressalta-se que nenhum entrevistado pediu um vestido de noiva, uma peça cravejada de cristais ou mesmo a produção de um tecido tecnológico. O que esses sujeitos pedem não se distancia do mais básico: a dignidade de vestir uma roupa que não incomode, não machuque e não crie feridas. Inclusive, de poder entrar em uma loja e alcançar o cabide da peça; adentrar em um provador com sua cadeira de rodas; entre outros.

As necessidades apontadas pelos entrevistados parecem se distanciar do foco do ambiente empresarial. Então, fica o questionamento: se tais pedidos parecem discrepantes e surreais, o que resta? Se pedir — e pagar — por um produto que atenda suas necessidades é demais, onde fomos parar?

É interessante pensar em como uma das deficiências mais visíveis e comuns à sociedade é tratada dessa forma por uma indústria tão grande e plural. O que resta para as deficiências invisíveis e tabus? As pessoas ostomizadas, por exemplo, podem esperar por alguma mudança na indústria da moda

brasileira nos próximos dois anos? O que sobra para todos aqueles que não são atendidos por essa indústria?

Na visão das pessoas com paraplegias, o distanciamento entre o mercado de moda e as suas necessidades parecem ter pouca ou nenhuma importância, ou seja, essas questões permearam todo o processo de pesquisa dessa dissertação. Elas aparecem e “pipocam” por falas, leituras, olhares e possibilidades. Não se trata apenas de uma dissertação. Essa pesquisa é parte de um processo de questionamentos pessoais e profissionais. O que estou realmente fazendo pela moda inclusiva? Minha pesquisa está abrangendo quem deveria? Quantos mais serão ouvidos?

Durante essa pesquisa, uma descoberta aconteceu: no futuro, eu, a pesquisadora que vos fala, provavelmente precisará utilizar uma bolsa de colostomia, fruto de uma doença autoimune. O que era um interesse de pesquisa — a moda inclusiva — tornou-se um questionamento e uma urgência. Estou fazendo o bastante? Em que momento me desapego do papel de pesquisadora e entro no papel de público-alvo? Isso é tudo que eu posso fazer?

Pensar em acesso, inclusão, deficiências e outras questões de saúde torna-se ainda mais urgente com o aparecimento da pandemia de Covid-19, que atravessou o mundo em todos os sentidos. Aulas suspensas, trabalho remoto, quarentena — que durou bem mais do que os 40 dias —, isolamento social, luta por vacinas, luta por máscaras, luta por oxigênio. Infelizmente, nesse contexto, não foi possível aplicar a pesquisa no local anteriormente imaginado: uma ONG que trabalha com pessoas com deficiências. Para futuras pesquisas, seria interessante aplicar o guia apresentado em coleções na indústria de vestuário, com o auxílio direto das pessoas paraplégicas, numa lógica de cocriação. Ainda assim, se fez o que foi possível no momento, e isso é um avanço. Qualquer passo é um passo para a inclusão e um mundo mais humano.

Acredito que uma pesquisa adequada também cria mais perguntas ao final, fruto da incontestável demanda social por mudanças. Espero que, dentro de cinco ou dez anos, essas perguntas tenham sido respondidas e criem outros rizomas de questões que serão estudadas para melhorar a qualidade de vida das pessoas paraplégicas.

## REFERÊNCIAS

- ABCMED. Paraplegia: o que é? Quais os tipos e as causas? Como é o tratamento?. **ABCMED**, 2013. Disponível em: <http://www.abc.med.br/p/348059/paraplegia-o-que-e-quais-os-tipos-e-as-causas-como-e-o-tratamento.htm>. Acesso em: 3 mar. 2018.
- AGUIAR, A. Facebook: tudo sobre a rede social mais usada do mundo!. **Rockcontent**, 2016. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/facebook/>. Acesso em: 10 dez. 2021.
- A INCLUSÃO de pessoas com deficiência no mercado de trabalho. Brasília: MTE, SIT, **DEFIT**, 2007. Disponível em: <http://www.faders.rs.gov.br/uploads/1236021595ManualxxAxInclusaoxdasxPessoasxcomxDeficienciaxnoxMercadoxdexTrabalho.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2019.
- BAXTER, M. **Projeto de produto**: guia prático para o design de novos produtos. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blüncher, 1998.
- BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **Poliomielite (paralisia infantil)**. Ministério da saúde, 2021. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/poliomielite-paralisia-infantil/>. Acesso em: 24 set. 2021.
- BRASIL. **DECRETO Nº. 3.298, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1999**. Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências., Brasília, DF, dez 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3298.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm). Acesso em: 17 fev. 2018.
- BRASIL. **Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. **LEI Nº. 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), Brasília, DF, jul. 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 17 fev. 2018.
- BRILHANTE, M. L. S. A JUVENTUDE LGBT+ E SUA(S) IDENTIDADE(S): ESTUDO COM ALUNOS DE UM INSTITUTO FEDERAL NA PERIFERIA DA CIDADE DE PORTO ALEGRE. **TROPOS: COMUNICAÇÃO, SOCIEDADE E CULTURA** (ISSN: 2358-212X), [S. l.], v. 10, n. 1, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/tropos/article/view/4571>. Acesso em: 9 jan. 2022.

BOGAS, J. V. Surdo ou deficiente auditivo: qual a nomenclatura correta? **Hand Talk**. 2018. Disponível em: <http://blog.handtalk.me/surdo-ou-deficiente-auditivo/#:~:text=Do%20ponto%20de%20vista%20cl%C3%ADnico,audi%C3%A7%C3%A3o%2C%20s%C3%A3o%20consideradas%20deficientes%20auditivas>. Acesso em: 7 jun. 2020.

BONSIEPE, G.; KELLNER, P.; POESSNECKER, H. **Metodologia experimental**: desenho industrial. Brasília: CNPq/Coordenação editorial. 1984.

BOUERI FILHO, J. J. **Antropometria aplicada à arquitetura, urbanismo e desenho industrial**. São Paulo: Estação das Letras e Cores Editora, 2008.

IBGE. CENSO DEMOGRÁFICO 2010. **Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Acompanha 1 CD-ROM. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd\\_2010\\_religiao\\_deficiencia.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religiao_deficiencia.pdf). Acesso em: 15 fev. 2018.

DICIONÁRIO MICHAELIS. **Inclusão**, 2015. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/inclus%C3%A3o/>. Acesso em: 4 mar. 2018.

FADERS. **Nota técnica 01/2017**. Nota técnica sobre conceito de deficiência psicossocial. Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Secretaria de Desenvolvimento Social, Trabalho, Justiça e Direitos Humanos, Fundação de Articulação e Desenvolvimento de Políticas Públicas para Pessoas com Deficiência e com Altas Habilidades no Rio Grande do Sul. FADERS – acessibilidade e inclusão. 2017. Disponível em: [http://www.portaldeacessibilidade.rs.gov.br/uploads/1509038454Nota\\_Tecnica\\_Sobre\\_Deficiencia\\_Psicossociall\\_2017\\_\\_Versao\\_FINAL\\_com\\_capa\\_1.pdf](http://www.portaldeacessibilidade.rs.gov.br/uploads/1509038454Nota_Tecnica_Sobre_Deficiencia_Psicossociall_2017__Versao_FINAL_com_capa_1.pdf). Acesso em: 15 jun. 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA. **HTLV**. Secretaria de saúde, 2021. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/temasdesaude/htlv/>. Acesso em: 14 set. 2021.

IIDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA. **Ergokit**: Manual de aplicação dos dados antropométricos. Ministério da Ciência e Tecnologia, Instituto Nacional de Tecnologia, Divisão de Desenho Industrial. Rio de Janeiro: INT, 1995. Disponível em: <http://blog.lidis.ufrj.br/wp-content/uploads/2014/02/MANUAIS-DO-ERGOKIT-co%CC%81pia-co%CC%81pia.pdf>. Acesso em: 15 out. 2020.

LE BRETON, D. **Antropologia do corpo**. 4. Ed. Petrópolis: Vozes, 2016.



LÖBACH, B. **Design Industrial**: bases para configuração dos produtos industriais. Rio de Janeiro: Edgard Blücher, 2001.

MAFFEI, S. T. A. **O produto de moda para o portador de deficiência física**: análise de desconforto. Orientadora: Marizilda dos Santos Menezes. Dissertação (mestrado) — Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2010. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/89699>. Acesso em: 15 out. 2020.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso**: uma estratégia de pesquisa. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MASLOW, A. H. **A theory of human motivation**. Ed. Createspace, PUB, 1943.

MODA INCLUSIVA: perguntas e respostas para entender o tema. São Paulo: SEDPCD, 2012.

MONTEMEZZO, M. C. de F. S. **Diretrizes metodológicas para o projeto de produtos de moda no âmbito acadêmico**. Orientador: Ivan de Domenico Valarelli. Dissertação (Mestrado) — Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2003. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/97020>. Acesso em: 15 out. 2020.

MUNARI, B. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo, Ed. Martins Fontes. 2008.

PORTAL BRASIL. **Tipos de deficiência**, 2012. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/tipos-de-deficiencia>. Acesso em: 4 mar. 2018.

QUARESMA, M. M. R. **A Aplicação de Dados Antropométricos em Projetos de Design**: como projetar corretamente produtos ergonômicos. (Dissertação, Mestrado em Design). Rio de Janeiro: PUC-Rio Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2001.

ROSA, L. da. **Vestuário industrializado**: uso da ergonomia nas fases de gerência de produto, criação, modelagem e prototipagem. Orientadora: Anamaria de Moraes. Tese (doutorado) — Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: [https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/18873/18873\\_1.PDF](https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/18873/18873_1.PDF). Acesso em: 15 out. 2020.

SALTZMAN, A. **El cuerpo diseñado**: sobre la forma en el proyecto de la vestimenta. 1ª ed.; 1ª reimp. Buenos Aires: Paidós, 2004.

SILVEIRA, I.; ROSA, L. da.; LOPES, L. D. **Modelagem básica do vestuário feminino**. Florianópolis: UDESC, 2017.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WHEELWRIGHT, S. C.; CLARK, K. B. **Revolutionizing product development**: quantum leaps in speed, efficiency and quality. New York: Free Press, 1992.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

## APÊNDICE A — Questionário para pessoas com paraplegias

Gênero \*

☐ Feminino
 ☐ Masculino
 ☐ Não-binário
 ☐ Outro: \_\_\_\_\_

Qual sua faixa etária?

☐ Até 18 anos
 ☐ 19-30 anos
 ☐ 31-40 anos
 ☐ 41-50 anos
 ☐ 51-60 anos
 ☐ 61-70 anos
 ☐ +70 anos

Sobre sua paraplegia, ela enquadra-se como:

☐ Flácidas: com perda de tônus muscular, anestesia cutânea e abolição dos reflexos tendinosos.
 ☐ Espásticas: com hipertonía muscular.
 ☐ Reversíveis: quando causadas, por exemplo, por uma compressão medular ou por uma doença infecciosa curável, desde que seja possível intervir a tempo para remover suas causas.
 ☐ Irreversíveis: quando causada por um corte transversal da medula ou por causas congênitas irremovíveis.
 ☐ Outro: \_\_\_\_\_

Qual a causa da sua paraplegia? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Há quanto tempo você utiliza a cadeira de rodas? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Quantas vezes muda de roupa por dia? (incluindo trocas de roupa para dormir) \*

☐ 1 vez
 ☐ 2 vezes
 ☐ 3 vezes
 ☐ 4 vezes

- ☐ 5 vezes
- ☐ +5 vezes

Sobre as roupas que veste diariamente: \*

- ☐ Todas as minhas roupas são escolhidas por mim
- ☐ Grande parte das minhas roupas são escolhidas por mim
- ☐ Uma parte das minhas roupas são escolhidas por mim
- ☐ Grande parte das minhas roupas são escolhidas por outra pessoa (parceiro/parceira/pais/familiares/amigos/outros)
- ☐ Todas as minhas roupas são escolhidas por outra pessoa (parceiro/parceira/pais/familiares/amigos/outros)

Quanto tempo leva para escolher a roupa que irá vestir? \*

- ☐ Menos de 5 minutos
- ☐ Entre 5 e 10 minutos
- ☐ Entre 10 e 15 minutos
- ☐ Entre 15 e 30 minutos
- ☐ Mais de 30 minutos

Quais critérios são importantes ao pensar nas peças que você veste? \*

- ☐ Estética
- ☐ Conforto
- ☐ Facilidade ao vestir e despir
- ☐ Tecidos



☐ Outro: \_\_\_\_\_

Muda de ideia e troca de roupa depois que já começou a vestir? Se sim, porquê?

Sua resposta \_\_\_\_\_

Você considera mais fácil vestir no verão ou no inverno? \*

- ☐ Verão
- ☐ Inverno
- ☐ Considero indiferente

Há alguma peça que você deixou de utilizar por ter uma paraplegia? Se sim, qual e porquê? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Há alguma peça que você passou a utilizar por ter uma paraplegia? Se sim, qual e porquê? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Você considera que tem roupas suficientes para todas as ocasiões do seu dia a dia? Se não, qual peça você considera que lhe falta? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_



Como você definiria o seu vestuário? \*

☐ Simples

☐ Fashion

☐ Confortável

☐ Adequado ao trabalho

☐ Festivo

☐ Infantil

☐ Adulto

☐ Outro: \_\_\_\_\_

Você encontra dificuldades ao comprar roupas por ter uma paraplegia? Se sim, quais e porquê? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Você tem alguma peça adaptada para a sua utilização em cadeira de rodas? Se sim, qual? Se não, há alguma que gostaria de ter adaptada? Porquê? \*

Sua resposta \_\_\_\_\_

Você prefere roupas amplas ou justas? \*

☐ Amplas

☐ Justas



Deixe um e-mail ou rede social para contato caso deseje participar de uma entrevista sobre o tema

Sua resposta \_\_\_\_\_

**APÊNDICE B — Questionário semiestruturado para a pesquisa com profissionais de saúde**

1. Quanto tempo você trabalha no setor de saúde? Qual seu cargo e setor?
2. Qual a sua faixa etária?
3. Quais as causas mais comuns da paraplegia em seus pacientes?
4. Quais as dificuldades que você observa na recuperação hospitalar das pessoas com paraplegia?
5. Você acha que o vestuário pode fazer diferença na recuperação e estilo de vida da pessoa com paraplegia?

**APÊNDICE C — Roteiro da entrevista para pessoas com paraplegias**

1. Você costuma comprar roupas com que frequência?
2. Você se enxerga como um público-alvo da moda?
3. Escolhe a roupa que vai vestir? Se sim, sempre escolheu? Se não, alguma vez já escolheu?
4. Há algum tipo de roupa que você gostaria de ter? Se sim, qual e porquê?
5. Quais lojas de roupas você costuma frequentar e porquê?
6. Você tem facilidade ou dificuldade em encontrar roupas?
7. Você tem facilidade ou dificuldade em vestir e despir roupas?
8. Você tem facilidade ou dificuldade em encontrar lojas com roupas que atendam suas necessidades?
9. Me conte uma experiência boa com uma roupa.
10. Me conte uma experiência ruim com uma roupa.
11. Durante o uso da peça tem dificuldades? (algo que aperta, sai do lugar, abre...)
12. Qual a peça mais fácil de vestir / despir do seu guarda-roupas?
13. O que você gostaria de poder dizer para as marcas de roupas?



## **APÊNDICE D — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

Você está sendo convidado (a) para ser participante do Projeto de pesquisa intitulado “MODA INCLUSIVA: DESENVOLVIMENTO DE VESTUÁRIO PARA PESSOA PARAPLÉGICA” de responsabilidade da pesquisadora Mariana Luísa Schaeffer Brilhante.

Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte sobre qualquer dúvida que você tiver. Caso se sinta esclarecido (a) sobre as informações que estão nesse Termo e aceite fazer parte do estudo, peço que assine ao final desse documento, em duas vias, sendo uma via sua e a outra do pesquisador responsável pela pesquisa. Saiba que você tem total direito de não querer participar.

1. O trabalho tem por objetivo apresentar um guia de metodologia assistiva voltado ao desenvolvimento de vestuário industrializado para pessoas paraplégicas.
2. A participação nessa pesquisa consistirá em uma entrevista com um roteiro pré-produzido acerca do tema.
3. O benefício com a participação nessa pesquisa é a possibilidade de auxiliar na pesquisa de moda acerca do tema.
4. Os participantes não terão nenhuma despesa ao participar da pesquisa e poderão retirar sua concordância na continuidade da pesquisa a qualquer momento.
5. O nome dos participantes será mantido em sigilo, assegurando assim a sua privacidade, e se desejarem terão livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que queiram saber antes, durante e depois da sua participação.

6. Os dados coletados serão utilizados única e exclusivamente para fins dessa pesquisa, e os resultados poderão ser publicados.

Eu, \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_  
declaro ter sido informado e concordo em ser participante do Projeto de  
pesquisa acima descrito.

Cidade, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

---

Assinatura do participante

---

Mariana Luísa Schaeffer Brilhante