

## Revisão narrativa dos artigos da ModaPalavra e-periódico sobre as abordagens do design de vestuário inclusivo

*Narrative review of ModaPalavra e-periódico articles about inclusive clothing design approaches*

Leticia Nardoni Marteli, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP  
Aniele de Macedo Estevo, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP  
Luis Carlos Paschoarelli, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP

### **Resumo**

Os produtos de vestuário são itens que contribuem para a sobrevivência e que possuem grande importância na expressão identitária. Neste contexto, pessoas com restrições motoras podem ter dificuldades de interação com esses produtos, afetando sua expressão social e vivenciando desconfortos. Com isso, esse estudo traz uma revisão narrativa e com métodos sistemáticos das publicações do ModaPalavra e-periódico sob a temática da usabilidade, vestuário e inclusão, com o objetivo de verificar as pesquisas sobre design de vestuário inclusivo e suas abordagens de investigação, para identificar quais usuários e análises estão sendo abordadas para o desenvolvimento de produtos ergonômicos e/ou inclusivos. Logo, todas as publicações até maio de 2023 foram verificadas e destes apenas os artigos completos estiveram sob análise segundo critérios de elegibilidade resultando em 12 artigos incluídos na análise e discussão dos resultados. Os resultados indicam uma produção preliminar da pesquisa sobre essa temática, marcada pela predominância de artigos exploratórios e estudo de caso, assim como uma tendência de análise sob a ótica do bem-estar e conforto. O presente artigo pôde contribuir para percepção do cenário de pesquisa deste tema, para o avanço na disseminação da demanda por pesquisas que abordem através do design ergonômico, vestuários inclusivos.

Palavras-chave: Vestuário; Moda; Usabilidade; Design ergonômico; Design inclusivo.

### **Abstract**

*Clothing products are items that contribute to survival and are of great importance in identity expression. In this context, people with motor restrictions may have difficulty interacting with these products, affecting their social expression, and experiencing discomfort. With this, this study brings a narrative review with systematic methods of ModaPalavra e-periodico publications under the theme of usability, clothing, and inclusion, to verify research on inclusive clothing design and its research approaches, to identify which users and analyses are being approached for the development of ergonomic and/or inclusive products. Therefore, all publications up to May 2023 were verified and of these, only the complete articles were under analysis according to eligibility criteria, resulting in 12 articles included in the analysis and discussion of results. The results indicate a preliminary production of research on this theme, marked by the predominance of exploratory articles and case studies, as well as an analysis from the perspective of well-being and comfort. This article was able to contribute to the perception of the research scenario on this topic, to advance the dissemination of the demand for research that addresses, through ergonomic design, inclusive clothing.*

*Keywords:* Clothing; Fashion; Usability; Ergonomic Design; Inclusive Design.

## 1. Introdução

Dentro da gama de produtos de vestuário, roupas são itens de consumo que contribuem para a sobrevivência e possuem importância na expressão identitária. No design de vestuário, em relação a demanda de produtos inclusivos, pouco se discute sobre a vestibilidade (usabilidade de roupas). Principalmente quando a interação é ineficiente perante inabilitades motoras que restringem e dificultam o vestir e despir e consequentemente afetam a qualidade de vida.

As restrições motoras afetam a capacidade funcional e o desempenho para a realização das Atividades da Vida Diária (AVDs - WHO, 2001). As AVDs são ações básicas à sobrevivência, como ter o controle motor para comer, locomover, tomar banho, ir ao banheiro, ter controle da incontinência e vestir-se. O vestir e despir é realizado de modo particular e em diversos momentos do dia (antes e depois do banho, ao usar o sanitário, por exemplo), além de existir diversas ocasiões que demandam tipos específicos de roupas (uniformes, roupas esportivas, pijamas etc.).

É preciso que a roupa não limite ou restrinja os movimentos necessários no desempenho exigido para o vestir e despir. O que se percebe é que a grande maioria das roupas são projetadas para situações padronizadas de uso, ou seja, para pessoas com corpos e modos de vida padrão, não abrangendo a realidade de pessoas com deficiência (PCDs) e restrições motoras, por exemplo. No vestuário inclusivo, carece alternativas que minimizem as inúmeras dificuldades de manipulação e uso, comprometendo o conforto físico e psicossocial (ESMAIL, 2019).

Uma vez que a manutenção da vida social pode ser feita pela expressão da própria identidade e individualidade nos estilos de moda (DULCI, 2019), a usabilidade do produto deve promover a satisfação, atendendo os princípios básicos do design (em requisitos funcionais, estéticos e simbólicos). No Brasil ainda são escassas as perspectivas inclusivas de marcas e projetos de coleções que incluem PCDs e/ou pessoas com limitações motoras, que desenvolvem produtos fáceis de usar e que sejam de todo acessíveis. No panorama de pesquisas científicas (MARTINS, 2019; SCOZ, ARRUDA, 2019; VARNIER *et al.*, 2019; SIMPLÍCIO, CASTRO, 2022), é pouco discutido sobre perspectivas, alternativas e requisitos para o desenvolvimento de produtos inclusivos.

Entretanto, percebe-se investigações sobre roupas e dificuldades motoras específicas, quanto às restrições de usuários de cadeira de rodas (MAFFEI, 2010; ARAÚJO, CARVALHO, 2014), idosos (VIANNA, QUARESMA, 2019; NEVES, 2020; ALMEIDA, 2021), doentes com Parkinson (MARTELI, 2019; DANTAS *et al.*, 2020), pessoas que sofreram AVC (PERACINI, 2018; DIAS, 2020), dentre outras populações. A demanda por roupas inclusivas que não estereotipam nichos específicos (roupas para idosos relacionadas à pijamas, por exemplo) vem aumentando potencialmente nos últimos tempos.

O objetivo deste artigo foi verificar em pesquisas nacionais, mediado por um periódico brasileiro, sobre design de vestuário inclusivo e suas abordagens de investigação, para identificar quais usuários e análises estão sendo abordados para o desenvolvimento de produtos ergonômicos e/ou inclusivos. Foram considerados artigos cuja temática transita sobre a dificuldade e o desconforto de uso de produtos de vestuário (roupas, calçados e acessórios) de

pessoas com limitações motoras e PCDs. Visando entender os modos pelos quais a inclusão transita em abordagens do design ergonômico para o desenvolvimento de vestuários inclusivos, o presente artigo selecionou um periódico nacional de maior impacto na área do design de vestuário, para mapear a temática nas publicações lá editadas e compreender a natureza das investigações abordadas. A escolha do ModaPalavra e-periódico se justifica pela quantidade de publicações e referência do mesmo para o campo científico brasileiro sobre vestuário, uma vez que, dentre os cinco periódicos nacionais específicos da área da moda, o ModaPalavra recebeu a melhor classificação pela CAPES (A2, sucupira 2017-2020).

## **2. Metodologia**

O estudo apresenta uma revisão narrativa através de métodos sistemáticos sobre as publicações do ModaPalavra e-periódico, que tivessem como princípio o design de vestuário ergonômico. Foi realizada uma análise quantitativa dos artigos completos e mapeamento dos assuntos tratados nesse universo. Organizado pela Universidade do Estado de Santa Catarina do programa de Pós-Graduação em Moda, por meio da divulgação científica no campo da moda, o periódico visa integrar as áreas acadêmicas e empresariais. Nele são aceitos artigos, resenhas e manuscritos desenvolvidos por professores, profissionais e acadêmicos e que se enquadrem com a temática do e-periódico. A busca foi realizada de janeiro a maio de 2023, abrangendo todas as edições publicadas nesse período. O periódico ModaPalavra começou suas edições em 2008 tendo até o último levantamento desse estudo publicado 39 volumes, dos quais todos foram considerados no levantamento bibliográfico.

### **2.1 Procedimentos**

A busca de artigos completos foi realizada por meio do acesso a todas as edições publicadas as quais estão disponíveis no site do periódico (ModaPalavra, 2023). Os artigos foram quantitativamente agrupados conforme elencados no sistema do periódico que abrange as seguintes segmentações: dossiês, variatas, artigos, ensaios, resenhas e entrevistas. Os critérios de seleção para a primeira triagem foram considerar somente os trabalhos publicados em formato de artigos completos. Dos artigos resultantes, foram aplicados filtros de seleção sobre títulos, palavras-chave e resumos que abordassem a temática do design de vestuário ergonômico. Ainda, para a elegibilidade, foram desconsiderados artigos de revisão. Qualquer artigo completo que não atendesse a esses critérios foi descartado.

Os dados dos artigos selecionados foram descritos em tabela, contendo as seguintes informações:

- (a) Título do artigo;
- (b) Ano de publicação, autor, palavras chaves usadas;
- (c) Tipo de pesquisa (estudo de caso, diretrizes etc.);
- (d) Público-alvo;
- (e) Tipo de vestuário pesquisado;
- (f) Atividade realizada com o produto.

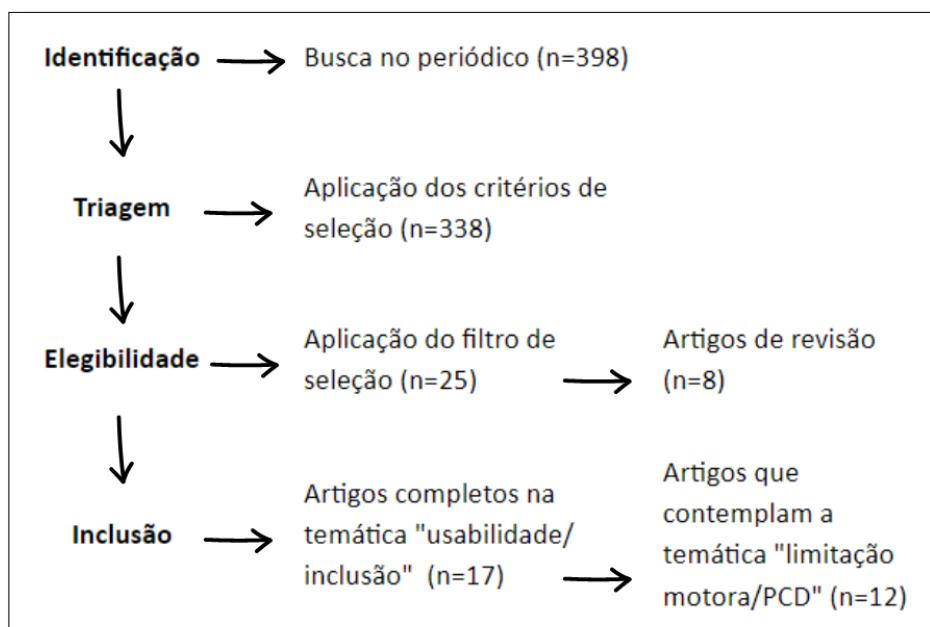
Após a organização dos dados, foi realizada a análise descritiva com auxílio de tabelas através da busca por palavras como: usabilidade, vestuário e dificuldade, em seus títulos. Termos ou expressões que fizessem menção a essas palavras também foram considerados para a seleção, como por exemplo, vestir, uso, moda, roupa, problemáticas, dificuldades, limitações, dentre outras.

### 3. Resultados e discussões

#### 3.1 Panorama dos artigos selecionados

Os processos de identificação, triagem e elegibilidade são apresentados na Figura 1. Desde a primeira edição em 2008 foram publicados 16 volumes, contabilizando 39 edições até maio de 2023. Nessas edições os trabalhos publicados ( $n= 398$ ) são classificados como dossiês, variatas (artigos de maior relevância segundo a triagem da própria revista), artigos, ensaios, resenhas e entrevistas. Com a percepção das diferenças de cada classificação foi possível compreender que apenas dossiês, variatas e artigos se tratavam de artigos completos, logo, como definido na metodologia, foram desconsiderados: ensaios, resenhas e entrevistas, resultando em 338 válidos para a análise. Em seguida, foi analisada a elegibilidade dos artigos, sendo considerados apenas os que abordassem a temática proposta no presente objetivo. Com a leitura dos títulos foram excluídos os artigos que não se enquadram nos critérios e desconsiderados os artigos de revisão, resultando em doze artigos elegíveis dos quais foram considerados após leitura dos resumos.

**Figura 1 – Panorama dos processos de busca**



Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada.

A partir do ano de 2013 começaram as sessões temáticas que conduziram os assuntos de pesquisa a serem publicados em cada edição. Em 2019, essa segmentação foi alterada de forma que cada ano também tivesse, alternadamente, edições de tema livre culminando no aumento de duas para quatro edições por ano. Desde a criação das edições temáticas, apenas uma (v.15, n.37, 2022) foi totalmente relacionada à “ergonomia e moda”.

### 3.2 Resultados da busca dos artigos

As doze publicações incluídas (Quadro 1) correspondem aos anos de 2009-2023 que abordaram em maioria mulheres, PCDs, idosos, trabalhadores e crianças. A descrição do público-alvo também se enquadrou em específico mulheres idosas e crianças com deficiência. Atualmente as mulheres abrangem mais da metade da população brasileira (CORSINI, 2021) e são um grupo midiaticamente muito incentivado ao consumo de vestuário (BORIS, CESÍDIO, 2007). Logo, sua aparição como um dos principais grupos pode ser compreendida. O mesmo ocorre com os idosos que, além de quantitativamente significativos na sociedade brasileira e em considerável crescimento (ALMEIRA, JANONE, 2022), vivenciam uma época de maior zelo pelo bem-estar e inclusão social de grupos menos considerados para as demandas de consumo. No geral, os artigos selecionados abordam sobre o consumo, desenvolvimento de produtos de vestuário (roupas e calçados), desenvolvimento de requisitos/diretrizes de projeto e avaliação das dificuldades que envolvem a usabilidade e vestibilidade. Foram descritos o tipo de pesquisa realizada, sendo que a pesquisa exploratória aparece com maior frequência, seguido das de propostas e/ou diretrizes e de estudo de caso.

**Quadro 1 – Resultados da busca dos artigos**

Autor	Título	Palavras-chave	Tipo de pesquisa	Público-alvo	Produto	Atividade
Gies (2009)	Desabilidade, Design de Moda e Integração Social	Design de Moda; Desabilidade; Integração Social	Estudo de caso	Usuário de cadeiras de rodas	Roupas	Avaliação com roupa
Ávila (2012)	Modelagem diferenciada para pessoas com desvios posturais: Técnicas particulares de modelagem que visam atender um nicho de mercado inexplorado	Moulage; Alta-costura; Desvios posturais	Estudo de caso	Mulheres	Roupas	Desenvolvimento de técnicas de modelagem
Oliveira <i>et al.</i> (2015)	Aspectos inclusivos da moda com foco nas pessoas com deficiência visual	Moda Inclusiva; Design de Superfície; Tecnologia Assistiva	Propostas/ Diretrizes	PCDs	Roupas	Desenvolvimento de vestuário
Petter & Wolff (2015)	Requisitos para desenvolver calçados de salto para mulheres de idades superiores aos 45 anos	Diretrizes de projeto; Calçado de salto feminino; Preferências de consumo	Propostas/ Diretrizes	Mulheres acima dos 45 anos	Sapatos de salto	Desenvolvimento de técnicas de calçados

Ruppenthal & Schemes (2016)	Envelhecimento ativo: mulheres maduras e suas percepções sobre a moda	Envelhecimento; Comportamento; Moda	Estudo exploratório	Mulheres acima dos 70 anos	Roupas	Investigação sobre o consumo
Roncoletta (2016)	Mi Piacce—análise dos prazeres provocados pelo design de calçados aos usuários com deficiência	Design de calçados; Prazeres; Deficiências físicas	Estudo exploratório	PCDs	Calçados	Investigação sobre o consumo
Sousa et al. (2017)	Moda Inclusiva, Reconhecendo as Necessidades da Criança Cadeirante	Design; Moda inclusiva; Crianças; Cadeirante	Propostas/ Diretrizes	Criança PCD	Roupas	Desenvolvimento de vestuário
Gruber et al. (2017)	O vestir na vida dos idosos: contribuições da ergonomia e das tecnologias assistivas	Usuário idoso; Atividade de vida diária (AVDs); Ergonomia	Estudo exploratório	Idosos	Roupas	Avaliação do vestir/despir
Brilhante et al. (2021)	Ostomia e vestuário: cartilha de desenvolvimento de vestuário para pessoas ostomizadas	Ostomia; Vestuário inclusivo; Desenvolvimento de produto	Propostas/ Diretrizes	Pessoas ostomizadas	Roupas	Requisitos de projetos
Páris et al. (2022)	Problemas de vestibilidade de produtos de vestuário sob perspectiva dos usuários	Vestibilidade; Usuário; Vestuário; Design centrado no usuário.	Estudo exploratório	Pessoas de 20-50 anos	Roupas	Investigação sobre o consumo
Antunes & Reis (2022)	Desconforto em calçados segundo a percepção do público idoso feminino	Ergonomia; Calçados; Idosas	Estudo de caso	Idosas	Calçados	Investigação sobre o consumo
Laranjeira et al. (2023)	Parâmetros de usabilidade para o design de meias compressivas	Design; Usabilidade; Meias compressivas	Estudo exploratório	Pessoas com doenças venosas e problemas circulatórios	Meias	Parâmetros para desenvolvimento de produtos

Fonte: Elaborado pelos autores, com base na pesquisa realizada.

Entre as palavras-chaves levantadas nos artigos, percebe-se a recorrência de citação em pelo menos duas vezes: “design” (n=6) em suas variações (“design e moda”, “design de superfície”, “design centrado no usuário”); “moda” (n=4) em suas variâncias (“design de moda” e “moda inclusiva”); “idoso/envelhecimento” (n=3); “calçados” (n=3), “vestuário” (n=2), “usabilidade/vestibilidade” (n=2), “ergonomia” (n=2) e “deficiência/desabilidade” (n=2). As palavras-chave que não se repetiram se referem à termos específicos que foram tratados nos artigos. Alguns temas fazer interdisciplinaridade com a área da saúde, na promoção do bem-estar em produtos com grande apelo funcional as limitações corporais e motoras. São eles artigos que abordaram sobre o envelhecimento, PCDs, usuários de cadeiras de rodas e ostomizados.

As atividades relatadas nas pesquisas demonstram a busca pela compreensão das necessidades desses grupos, partindo da percepção do próprio usuário. Essa busca é reforçada pelos estudos exploratórios e estudo de caso, os quais permitem a familiarização e investigação

de comportamento (SAMPIERI et. al, 1991). De maneira geral, os artigos trouxeram discussões sobre as dificuldades de uso, o conforto durante o uso, sobre o conforto tático (têxtil), aspectos técnicos (principalmente de modelagem), sobre a inclusão de populações estereotipadas e sobre o consumo (numa análise mais mercadológica).

### **3.3 Discussões da problemática**

O tema investigado ainda é pouco abordado nos artigos que contemplam o ModaPalavra e-periódico. Dos 338 artigos completos, apenas 3,6% discutem sobre problemáticas da usabilidade de vestuários (maioria roupas) por PCDs e/ou pessoas com restrições motoras. A inclusão pelo vestuário, sendo ele um elemento de grande identidade social, ainda precisa ser tratada com mais prioridade nas pesquisas científicas, para que as discussões sejam reflexos positivos para o desenvolvimento de produtos. Uma vez que o vestuário, dentre seu vasto segmento, ocupa o 4º lugar do ranking da produção mundial (SEBRAE, 2022). Ou seja, desenvolve-se e produz-se muito, mas ainda se exclui usuários de corpos e necessidades fora do padrão de consumo.

Nos últimos 30 anos, o design inclusivo vem ocupando seu espaço nas discussões sobre como incluir o maior número possível de usuários (MOREIRA DA SILVA, 2023). Percebe-se que a mudança nesse cenário caminha lentamente, visto a urgência por produtos que incluem cada vez mais usuários, independente de suas características e necessidades. Os artigos encontrados mostraram um panorama desprovido de discussões e/ou soluções que contribuíssem para a mudança da perspectiva de consumo. O que torna um desafio não só em entender as características facilitadoras de uso, mas também exige maior conhecimento de ferramentas e metodologias assertivas para que o produto não passe de “inclusivo” à estigmatizante e exclusivo, como alguns estudos sobre tecnologias/dispositivos assistivos apontam (MARTELI et al., 2022).

Diferente da indústria de roupas, a indústria de calçados vem há tempos desenvolvendo produtos tidos como ortopédicos pela sua funcionalidade proporcionar o máximo de conforto para o usuário e nos últimos anos os aspectos estéticos vêm ganhando destaque positivo. Se for comparar com o número de artigos analisados, apenas dois abordaram calçados, então, deduz-se que a indústria de roupas está muito atrasada em proporcionar conforto e inclusão a diferentes corpos e necessidades de uso.

Com o aumento da longevidade, as abordagens do design ergonômico refletem muito sobre como proporcionar conforto e melhor usabilidade aos produtos cotidianos, já que muitas funções físicas e mentais podem sofrer perdas consideráveis para a qualidade de vida (NEVES, 2020). O envelhecimento e reflexos dele puderam ser notados como tema nos artigos encontrados, isso porque é urgente a necessidade de se discutir sobre o envelhecer com qualidade, em proporcionar meios para promover a independência.

Dentre os oito artigos que discutem sobre roupas, nenhum abordou hipóteses das dificuldades do vestir/despir, já que em decorrência de algumas características presentes no envelhecimento, o comprometimento físico pode afetar a qualidade da ação necessária para

realizar essa atividade com independência e segurança. A doença de Parkinson é um exemplo de disfunção motora mais característico à problemática levantada sobre a dificuldade de vestir/despir e na usabilidade com os produtos, mesmo que não relatada nos artigos encontrados, entender tal patologia pode abranger diferentes problemáticas de uso. São sintomas heterogêneos que influenciam negativamente a qualidade da manipulação e interação, que podem levar à dependência. A limitação da amplitude dos movimentos causada pela rigidez muscular impede uma usabilidade eficiente com os produtos de uso comum, como camisetas, camisas, calças e meias. Esse tipo de rigidez também está presente em outras patologias, como em consequência ao AVC, dentre outras paralisias. Usuários de cadeira de rodas foram citados por dois artigos e também necessitam de roupas mais fáceis de serem vestidas, mas mais que isso, roupas adequadas aos seus corpos, para que não sobrem tecidos em regiões que ficam em contato direto com as estruturas da cadeira. Uma vez que o tecido sobra, ele pode friccionar a pele e ocasionar machucados e escaras.

#### **4. Conclusão**

Foi possível refletir através de uma revisão narrativa de métodos sistemáticos, as diferentes abordagens sobre o design de vestuário na temática ergonômica e inclusiva. Pretendeu-se identificar quais usuários e análises estavam sendo abordadas sobre o design de vestuário inclusivo. A partir das publicações revisadas, foi possível verificar que os conceitos sobre o desenvolvimento de produtos ergonômicos e/ou inclusivos são plurais e trabalham com diferentes usuários segundo a temática de restrição motora e/ou PCD. Dos quatorze artigos incluídos, a maioria aborda mulheres e PCDs como público-alvo, em pesquisas exploratórias que discutem sobre o conforto e a promoção do bem-estar. Logo, percebeu-se que em sua maioria apresentam lacunas para o desenvolvimento de produto, em que levantam e especulam sobre formas que possam facilitar a interação, mas não especificam modos e métodos para tal. Parece que o foco das discussões se concentrou na compreensão das necessidades do usuário. Notou-se também um esforço científico para a visibilidade do tema por meio da recorrência de termos similares (palavras-chave) os quais possibilitam uma melhor integração e procura dos artigos.

Ainda que o foco do presente artigo não tenha sido um levantamento do panorama nacional, o mesmo abordou um dos melhores periódicos na área do design de moda/vestuário, o que resultou em uma carência de artigos na temática escolhida. Reconhece-se as limitações da abordagem adotada, da dificuldade em discutir sobre as problemáticas visto a superficialidade das demandas apresentadas. Porém, tal fato indica oportunidades em investigar por meio de abordagens exploratórias e avaliações com produtos, modos e formas de uso, para que possa ser mais bem exemplificado aos designers as dificuldades dos usuários e alcançadas as possibilidades de produtos que possam trazer melhor usabilidade. Apesar dos resultados tenderem a ser subjetivos, uma vez que cada artigo configura uma problemática, a discussão proposta nesse estudo pode contribuir para o avanço na disseminação da demanda por pesquisas que abordem vestuários inclusivos através do design ergonômico. Isso é necessário, visto que as problemáticas de uso só aumentam e o consumo precisa incluir e ter disponível opções coerentes e financeiramente acessíveis.

## Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do CNPQ (PIBIC, #2021/2899) e FAPESP (#2018/20678-5).

## 5. Referências Bibliográficas

- ALMEIDA, M. D. **Design de Moda Ageless:** Proposições de construção para o vestuário feminino. Tese (Doutorado em Design), Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2021.
- ALMEIRA, P., JANONE, L. Brasil tem pela 1ª vez mais de 55% da população acima dos 30 anos, diz IBGE. CNN, 2022. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/pela-1a-vez-brasil-tem-mais-de-55-da-populacao-acima-dos-30-anos/>> Acesso em: 16 de maio de 2023.
- ANTUNES, A. C.; REIS, A. A. dos. Desconforto em calçados segundo a percepção do público idoso feminino. **Modapalavra e-periódico**, v. 15, n. 37, p. 218-266, 2022.
- ARAÚJO, M. S.; CARVALHO, M. Contribuições da antropometria e ergonomia no design de moldes do vestuário de pessoas com necessidades especiais motoras. **Dobras**, v. 7, n.15, p.80-89.2014.
- ÁVILA, M. Modelagem diferenciada para pessoas com desvios posturais: Técnicas particulares de modelagem que visam atender um nicho de mercado inexplorado. **Modapalavra e-periódico**, n. 10, p. 71-110, 2012.
- BRILHANTE, M. L. S.; et al. Ostomia e vestuário: cartilha de desenvolvimento de vestuário para pessoas ostomizadas. **Modapalavra e-periódico**, v. 14, n. 33, p. 155-179, 2021.
- BORIS, G. D. J. B.; DE HOLANDA CESÍDIO, M. Mulher, corpo e subjetividade: uma análise desde o patriarcado à contemporaneidade. **Revista mal-estar e subjetividade**, v. 7, n. 2, p. 451-478, 2007.
- CORSINI, I. Brasil tem quase cinco milhões de mulheres a mais que homens, diz IBGE. CNN, 2021. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/brasil-tem-quase-cinco-milhoes-de-mulheres-a-mais-que-homens-diz-ibge/>> Acesso em: 16 de maio de 2023.
- DANTAS, I. J. M. et al. Homens com Parkinson: Pesquisa de Percepção em Produtos de Moda com Foco no Design Centrado no Humano. **Pensar Acadêmico**, v.18, n.1. p.150-171, 2020.
- DIAS, C. S. T. S. S. **Projeto de Design de Roupa Adaptada para Utilizadores Que Sofreram Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC)**. 2020. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).
- DULCI, L. C. Moda e modas no vestuário: da teoria clássica ao pluralismo do tempo presente. **Revista de História (São Paulo)**, 2019.
- ESMAIL, A.; et al. The role of clothing on participation of persons with a physical disability: A scoping review. **Applied Ergonomics**, v. 85, p. 103058, 2020.

GIES, S. Desabilidade, design de moda e integração social. **ModaPalavra e-periódico**, n. 3, p. 71-82, 2009.

GRUBER, C.; MERINO, E. A. D.; MERINO, G. S. A. D. O vestir na vida dos idosos: contribuições da ergonomia e das tecnologias assistivas. **ModaPalavra e-periódico**, n. 19, p. 149-178, 2017.

LARANJEIRA, M. A.; PEREIRA, J. F.; MENEZES, M. dos S.; SANTOS, J. E. G. dos. Parâmetros de usabilidade para o design de meias compressivas. **Modapalavra e-periódico**, v. 16, n. 39, p. 1-26, 2023.

MAFFEI, S. T. A. **O produto de moda para o portador de deficiência física:** análise de desconforto. 75 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, 2010.

MARTELI, L.N. **Pessoa idosa com doença de Parkinson e a relação da usabilidade na interação com aviamentos de fechos presentes no vestuário.** 93f. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Estadual Paulista, UNESP, 2019.

MARTELI, L.N., PASCHOARELLI, L.C., DA SILVA, F.M., TRIGUEIROS, P., BARBIERI, F.A. Case Study on the Experience and Perception of Rehabilitators and Caregivers of People with Parkinson's Disease in the Interaction with Clothing Assistive Devices: Narratives About Everyday Problems, in Portugal. In: Martins, N., Brandão, D. (eds) **Advances in Design and Digital Communication II. DIGICOM 2021.** Springer Series in Design and Innovation, vol 19. Springer, Cham, 2022.

ModaPalavra e-periódico. 2023. Disponível em:

<<https://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/index>> Acesso em: 16 maio 2023.

MARTINS, S. B. **Ergonomia, usabilidade e conforto na moda:** a metodologia OIKOS. Estação das Letras e Cores Editora, 2019.

MOREIRA DA SILVA, F. Inclusive Design is Much More Than the Opposite of Exclusive Design. In: Martins, N., Brandão, D., Paiva, F. (eds) **Perspectives on Design and Digital Communication III.** Springer Series in Design and Innovation, vol 24. Springer, Cham, 2023.

NEVES, E. P. das. **Vestuário e Terceira idade:** uma abordagem ergonômica acerca dos aspectos do vestir/despir do usuário idoso. 179f. Tese (Doutorado em Design) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2020.

OLIVEIRA, D. V.; et al. Aspectos inclusivos da moda com foco nas pessoas com deficiência visual. **ModaPalavra E-periódico**, p. 115-139, 2015.

PÁRIS, D. D. A. S.; MERINO, G. S. A. D.; VERGARA, L. G. L. Problemas de vestibilidade de produtos de vestuário sob perspectiva dos usuários. **Modapalavra e-periódico**, v. 15, n. 37, p. 175-217, 2022.

PERACINI, Amanda Polin Pereira. Smartvest: tecnologia assistiva para percepção e correção postural de pessoas com acidente vascular cerebral. 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

PETTER, D.; WOLFF, F. Requisitos para desenvolver calçados de salto para mulheres com idades superiores aos 45 anos. **ModaPalavra e-periódico**, n. 15, p. 269-306, 2015.

RONCOLETTA, M. R. Mi Piacce – análise dos prazeres provocados pelo design de calçados aos usuários com deficiência. **ModaPalavra e-periódico**, n. 18, p. 205-239, 2016.

RUPPENTHAL, M.; SCHEMES, C. Envelhecimento ativo: mulheres maduras e suas percepções sobre a moda. **ModaPalavra e-periódico**, n. 17, p. 312-333, 2016.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodología de la investigación**. México: McGraw-Hill, 1991.

SCOZ, E.; ARRUDA, N. C. Ensino da inclusão na moda: uma proposta pedagógica. **Revista de Ensino em Artes, Moda e Design**, Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 123 - 134, 2019.

SEBRAE. Sebrae em dados – indústria do vestuário. 2022. Disponível em: <<https://sebraepr.com.br/comunidade/artigo/sebrae-em-dados-industria-do-vestuario>> Acesso em: 16 de maio de 2023.

SIMPLÍCIO, G. C.; CASTRO, I. S. Proposta de avaliação de usabilidade de sutiãs especiais para mulheres mastectomizadas. **Design e Tecnologia**, v. 12, n. 24, p. 99-111, 2022.

SOUSA, R. E.; XAVIER, L. A.; DE ALBUQUERQUE, S. S. Moda inclusiva: reconhecendo a necessidade da criança cadeirante. **ModaPalavra e-periódico**, n. 19, p. 2-22, 2017.

VARNIER, T.; *et al.* Design para inclusão: proposta de produto de moda inclusiva para deficientes visuais Design for inclusion: inclusive fashion product proposal for the visually impaired. **Revista Temática**, n. 9, 2019.

VIANNA, C.; QUARESMA, M. Ergonomia do vestuário para idosas de 60 a 75 anos. **Ergodesign & HCI**, v. 7, n. Especial, p. 1-13, 2019.

WHO. World Health Organization. **International classification of Functioning, Disability and Health: (ICF)**. Switzerland. (2001), Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42407/9241545429.pdf>> Acesso em: 16 de maio de 2023.