

**Uma proposta de desenvolvimento de produto de vestuário estético e prático para
mulheres com Parkinson**

**A proposal for the development of a practical and aesthetical clothing product for
women with Parkinson's disease**

**Una propuesta para el desarrollo de prendas estéticas y prácticas para mujeres con
Parkinson**

Recebido: 29/10/2020 | Revisado: 04/11/2020 | Aceito: 09/11/2020 | Publicado: 12/11/2020

Ítalo José de Medeiros Dantas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0710-6142>

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: italodantasdesign@hotmail.com

Jeferson Rodrigo Silva Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7259-5187>

Centro Universitário de Patos, Brasil

E-mail: rodrygojeferson@gmail.com

Vanda da Conceição Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4615-0541>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: vandaparnamirim@outlook.com

Rafaela Patrícia de Araújo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9468-2406>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: rafaelapatricia258@gmail.com

Alan Jones Lira de Melo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0802-5790>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Brasil

E-mail: alan.melo@ifrn.edu.br

Resumo

A doença de Parkinson é uma condição cognitiva e degenerativa que atinge majoritariamente pessoas da terceira idade, alterando e comprometendo toda a vida motora do acometido, bem

como sua independência. Alguns dos sintomas mais conhecidos são os tremores e a rigidez muscular, consequência disso, o desconforto social e a falta de contato humano tomam palco de destaque, à medida que o constrangimento de frequentar eventos públicos e se sujar durante o ato de comer se torna uma realidade, gerando depressão e transtornos de ansiedade. Dito isso, o presente artigo tem por objetivo sugerir uma proposta de produto de vestuário, onde seja possível alinhar informação de moda, aumentando sua função estético-simbólico, abrangendo os aspectos visuais considerados como elegantes e bonitos a partir do público-alvo trabalhado, com a função prática específica, aumentando a autoestima dos usuários, proporcionando uma melhor qualidade de vida às mulheres com Parkinson na terceira idade, tendo como foco o seu âmbito social. Esse projeto foi executado através de uma pesquisa bibliográfica com abordagem exploratória, aliada as metodologias de desenvolvimento de produto de Mike Baxter e Bernd Lobach. Como resultado geral, obteve-se como produto uma capa social que conseguiu equilibrar apelo estético com a praticidade conferida através de um tecido com características impermeáveis.

Palavras-chave: Moda inclusiva; Qualidade de vida; Design centrado no humano; PDP; Vestuário prático.

Abstract

Parkinson's disease is a cognitive and degenerative condition that affects mostly elderly people, altering and compromising the affected person's entire motor life, as well as their independence. Some of the most well-known symptoms are tremors and muscle stiffness, a consequence of this, social discomfort and lack of human contact take center stage, as the embarrassment of attending public events and getting dirty during eating becomes a reality, generating depression and anxiety disorders. That said, this article aims to suggest a clothing product proposal, where it is possible to align fashion information, increasing its aesthetic-symbolic function, covering the visual aspects considered as elegant and beautiful from the target audience worked, with the specific practical function, increasing users' self-esteem, providing a better quality of life to women with Parkinson's in the elderly, focusing on their social scope. This project was carried out through a literature search with an exploratory approach, combined with the product development methodologies of Mike Baxter and Bernd Lobach. As a general result, a coat in a social style was obtained as a product that managed to balance aesthetic appeal with the practicality conferred through fabric with impermeable characteristics.

Keywords: Inclusive fashion; Quality of life; Human centered design; P&D; Practical apparel.

Resumen

La enfermedad de Parkinson es una condición cognitiva y degenerativa que afecta mayoritariamente a personas mayores, alterando y comprometiendo toda la vida motora de la persona afectada, así como su independencia. Algunos de los síntomas más conocidos son temblores y rigidez muscular, consecuencia de esto, el malestar social y la falta de contacto humano cobran protagonismo, ya que la vergüenza de asistir a eventos públicos y ensuciarse durante la comida se convierte en un problema. realidad, generando depresión y trastornos de ansiedad. Dicho esto, este artículo tiene como objetivo sugerir una propuesta de producto de indumentaria, donde sea posible alinear la información de moda, aumentando su función estético-simbólica, cubriendo los aspectos visuales considerados elegantes y bellos por el público objetivo trabajado, con la función práctica específica, aumentar la autoestima de las usuarias, brindar una mejor calidad de vida a las mujeres con Parkinson en la tercera edad, enfocándose en su ámbito social. Este proyecto se llevó a cabo a través de una búsqueda de literatura con un enfoque exploratorio, combinado con las metodologías de desarrollo de productos de Mike Baxter y Bernd Lobach. Como resultado general, se obtuvo una cobertura social como producto que logró equilibrar el atractivo estético con la practicidad conferida a través de un tejido de características impermeables.

Palabras clave: Moda inclusiva; Calidad de vida; Diseño centrado en el ser humano; PDP; Ropa práctica.

1. Introdução

A população de pessoas idosas encontra-se em um crescimento acelerado onde teve seu início em países desenvolvidos e agora pode-se observar em países a mesma mudança demográfica nos países em desenvolvimento. No ano de 2016, a população brasileira possuía uma estimativa de 206 milhões de habitantes, sendo que 14,3% destes correspondia aos idosos e sua expectativa de vida na época era de 75 anos. Tendo em vista esta mudança no cenário demográfico, faz-se necessário pensar acerca desse assunto e pôr em prática novas estratégias que darão suporte as demandas – sociais e em saúde - que possam atender esse público de forma que possa manter e melhorar a autonomia destes indivíduos (Silva e Carvalho, 2019).

Nesse sentido, a moda voltada para o público idoso é algo recente, até por meados dos anos 80, a moda para pessoas com mais de 50 anos de idade era ignorada (Barcelos, 2016). Um pensamento comum apresentado através da moda é que as tendências estão associadas ao padrão jovem, apresentado nas passarelas, transformando a modelo magra em que a roupa está sendo apresentada no padrão de beleza que será disseminado.

Tonarque (2012, *apud* Queiroz, 2015) argumenta que essa ideia acaba por gerar um processo de exclusão dos idosos na moda, pois muito além de questões estéticas, eles necessitam de produtos que os atendam em funcionalidade e se adaptem ao seu corpo, pois há três tipos de necessidades inerentes ao ser humano que acabam por se agravar e se tornarem mais sensíveis em diversos aspectos ao atingir a terceira idade, estas são definidas como: física, psicológica e fisiológica.

Para que se tenha um bom desenvolvimento de produto, é de suma importância entender esses aspectos e saber como adaptá-los às peças para que atenda aos conceitos e necessidades do público. Focando na necessidade fisiológica, tem-se como consequência do envelhecimento a degeneração das células do corpo, dessa forma, à medida que o corpo avança em idade, as células do corpo vão enfraquecendo e o efeito é a baixa imunidade e geração de doenças (Ballstaedt, 2007), entre elas, a doença de Parkinson.

Cardoso (2012) discorre sobre a qualidade funcional prática de um produto, expondo durante o seu ponto de vista a conceituação do termo que ainda se perpetua estando muito ligado ao desenvolvido na modernidade. Isso mostra que hodiernamente é empregado quando se quer trabalhar a ideia de um produto que não tenha apelo estético elevado ou então busque apenas aplicações de cores sólidas ou primárias, sempre frisando a ideia de que produtos funcionais tendem a expor essa qualidade acima de qualquer outro aspecto.

Aflui exatamente com a ideia divulgada através das palavras de Motta (1998 *apud* Ballstaedt, 2007) em que exprime que as roupas sociais dos idosos normalmente desenvolvidas para um público da terceira idade possui *design* básico, sem estilismo ou modinha, caracterizado principalmente como uma roupa indiferente que não busque marcar linhas, curvas ou silhuetas, assim como cores pastel ou neutra. Em suma que não busque atrair atenção.

Em contrapartida, Lobach (2001) classifica em aspectos funcionais todos aqueles que dizem respeito a construção do produto como um todo, dividindo-os em categoria apelidadas como prática, estética e simbólica. Sua fala converge com a de Cardoso no instante em que expressa que essas categorias devem ser hierarquizadas visando criar um grau de importância

entre elas, solução que inclusive afetará a construção do valor agregado do produto, toda a sua cadeia produtiva e a qualidade estética da peça.

A doença de Parkinson foi definida por James Parkinson, um inglês, no ano de 1817, caracterizando-se como sendo um distúrbio neurológico no cérebro causado pela alteração de células nervosas que produzem dopamina, um elemento que transmite mensagem de um neurônio a outro. Como consequência da alteração dessas células, o acometido desenvolve sintomas como tremor, rigidez muscular, dificuldade na fala e na respiração (Braga, 2002).

Apresenta-se como sendo algo de grande impacto na vida do indivíduo, Gonçalves (2007, p. 65) realizou uma pesquisa onde expõe entrevistas com acometidos que citam as dificuldades enfrentadas, “a primeira decisão foi interromper a minha carreira, [...] na época eu tava (*sic*) terminando o meu doutorado e não tive condições de terminar, eu não tinha como digitar, a capacidade de leitura para o trabalho se reduziu”, expressa um dos entrevistados. Observa-se através disso o quanto a vida social de uma pessoa com o Parkinson muda e que essas mudanças acarretam uma série de necessidades especiais que podem ser resolvidas em situações com peças de vestuário.

Ao aliar esses fatores com a terceira idade, surge o peso emocional das ações ao redor do idoso, onde o fazer e pertencer a vida do próximo passa a ser ter valor máximo em suas vidas e com o passar do tempo e avanço da idade vão querendo participar ativamente e com segurança de ocasiões. Contudo, quando se tem limitações, dificulta-se a saída para eventos, devido ao constante medo de se constranger, passando-se a ser um fator de bloqueio social e afastamento da sociedade.

A pesquisa se pauta na necessidade humana, ética e mercadológica de atender pessoas com especificações além das já acatadas, buscando ininterruptamente o desenvolvimento tecnológico de toda a população, pensando sempre em atender nichos de mercado que ainda não foram abrangidos, com soluções inovadoras e funcionais.

Dessa forma, tem-se como objetivo desenvolver o protótipo de um produto de moda que atenda às necessidades dos acometidos pela doença de Parkinson do gênero masculino e desejam frequentar eventos que exijam um tipo de roupa socialmente vista como formal e elegante, buscando elevação de autoestima, independência do indivíduo e a segurança necessária para não se temer constrangimentos públicos.

A presente pesquisa se pautou em análise através de pesquisa exploratória, definida por Gil (2008) como tendo objetivo de “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”, procurando embasamento principalmente em assuntos como moda

inclusiva, desenvolvimento de produto, moda para a terceira idade e na metodologia do livro Projeto de Produto de Mike Baxter.

2. Referencial Teórico

Nos tópicos a seguir, serão debatidos os principais aportes teóricos já desenvolvidos na literatura das áreas correlatas e que, por sua vez, guiam os embasamentos e justificativas das afirmações aqui construídas. De forma inicial, debaterá-se as características da doença de Parkinson para, em seguida, aprofundar finalizando a discussão com a metodologia de design centrado no usuário.

2.1 Doença de Parkinson

No decorrer do envelhecimento surgem diversos problemas de saúde, as doenças crônicas afetam boa parte destes indivíduos e, dentre elas, encontra-se a Doença de Parkinson (DP) que acomete 2 a cada 100 idosos e é descrita como a segunda enfermidade neurodegenerativa que mais atinge população, sendo mais prevalente em pessoas do sexo masculino (Ferreira *et al.*, 2018). Estima-se que a incidência no Brasil é de cerca de 36.000 (trinta e seis mil) novos casos por ano, sendo que, a prevalência de 0,7% corresponde aos indivíduos com idade entre 60 e 69 anos, 1,5% aos de entre 70 e 79 anos. Verificou-se em um estudo populacional brasileiro que 3,3% apresentam idade acima de 64 anos (Ayres; Jacinto-Scudeiro; Olchik, 2017).

Inicialmente chamada de “Paralisia Agitante” pelo pesquisador James Parkinson em 1817, em sua definição primária, a DP foi descrita como uma enfermidade de evolução lenta, tendo como sintomas os tremores e a movimentação involuntária, fraqueza muscular, dificuldade para andar e inclinação do tronco para frente, porém a função cognitiva não era prejudicada (Parkinson, 1817). Entretanto, após anos de pesquisa, este conceito foi mudando, os autores Ferreira *et al.* (2018), descrevem os sintomas da DP de forma mais abrangente. Caracteriza-se, dessa forma, pela redução da concentração de dopamina, que é causada pela morte de neurônios presentes na substância negra resultando em comprometimentos que vão desde alterações nas funções motoras, como: tremores, rigidez articular, bradicinesia (lentidão dos movimentos), alterações da postura, equilíbrio e marcha; bem como perda cognitiva, como: déficit de atenção e da memória.

A Figura 1 abaixo mostra alguns dos primeiros sinais que uma pessoa com DP apresenta:

Figura 1. Sinais iniciais da Doença de Parkinson. **A:** Tremores ao iniciar um movimento no lado afetado. **B:** Apresenta dificuldade ao realizar atividades manuais simples.

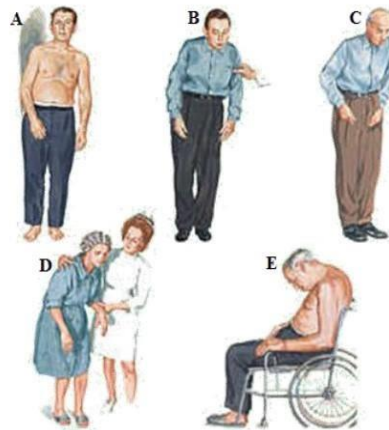


Fonte: Santos (2015).

Hoehn e Yahr (1967), desenvolveram uma escala que é usada para avaliar a progressão da DP, que foi categorizada em estágios de acordo com os sinais e sintomas da doença e assim, observar o nível de incapacidade funcional. No primeiro estágio, a incapacidade é mínima ou inexistente, se existir apresenta-se de forma unilateral. O estágio 2 apresenta-se com comprometimento é bilateral, porém mínimo ou na linha média, sem alterações no equilíbrio. No estágio 3 há comprometimento nos reflexos de retificação (alteração postural), restrição e/o dificuldade na realização de algumas atividades como sentar e levantar-se de uma cadeira, porém podendo viver de forma independente. No estágio 4 o nível de incapacidade é alto pois nele apresentam-se de forma severa todos os sinais e sintomas, fazendo com que a pessoa necessite de assistência tanto para ficar de pé como para andar. O estágio 5 é o mais grave, nele a pessoa está acamada com dependência total de assistência nas atividades e sua locomoção depende da cadeira de rodas.

A Figura 2 demonstra de forma resumida os estágios da progressão da DP, sendo **A:** estágio 1. **B:** estágio 2. **C:** estágio 3. **D:** estágio 4 e **E:** estágio 5:

Figura 2. Estágios da Doença de Parkinson.



Fonte: Santos (2015).

Como resultado deste conjunto sintomas causados pela DP, a qualidade de vida (QV) destes indivíduos é diminuída, tendo em vista que os danos causados afetam diretamente na independência e autonomia desta pessoa, comprometendo assim, o que diz respeito ao seu autocuidado, bem como suas atividades diárias. Estudos mostram que a QV da pessoa com DP está diretamente ligada ao estágio da doença, ou seja, à medida que a doença progride, os déficits motores e cognitivos ficam cada vez mais evidentes. Embora haja vários fatores envolvidos, sabe-se o desempenho nas atividades deste indivíduo vão piorando a medida em que a DP progride, resultando uma carga emocional maior que pode acarretar em diminuição do convívio social, problemas no sono e até depressão (Cirne *et al.*, 2017; Ferreira *et al.*, 2018).

2.2 Design centrado no Humano

O Design Centrado no Usuário tem sua aplicação primária voltado ao desenvolvimento de websites, aplicativo e produtos que se encontram relacionados à área da tecnologia da informação. Nessa linha de pensamento, a IDEO, empresa multinacional de *Design*, adaptou as metodologias utilizadas e desenvolveu o Design Centrado no Humano.

Com o crescente acesso à informação, decorrente dos efeitos da globalização e da alta conectividade, os novos consumidores adquirem características que tendem a inseri-los cada vez mais no centro do processo, isto é, criando uma conectividade assertiva ao se levar em consideração todos as linhas envolvidas no processo produtivo com o mesmo grau de importância, ou seja, produto, usuário e o contexto em que estes, por sua vez, encontram-se inseridos (Merino, 2016).

Pagnan *et al.* (2019, p. 132) explica que esses usuários não diz respeito apenas ao utilizador final, mas todos os *stakeholders*, sendo assim, todas as pessoas de interesse do processo, indo desde usuários de caráter primários, aos secundários e terciários, nesse mesma lógica, complementa, explicando que “ao se projetar um automóvel deve-se pensar além do motorista, tornando seu uso agradável também para passageiros, e seguro para pedestres”. As vantagens da aplicação desse tipo de metodologia encontram-se justamente no ponto em que valoriza e se empodera o usuário ao torna-lo parte do processo, no Quadro 1 a seguir, é possível vislumbrar as principais vantagens e desvantagens desse método.

Quadro 1. Vantagens e desvantagens do Design Centrado no Usuário.

| Vantagens | Desvantagens |
|--|---|
| Os produtos são mais eficientes, eficazes e seguros | É mais caro |
| Auxilia no gerenciamento das expectativas e nos níveis de satisfação dos usuários com o produto. | Necessário de mais tempo para desenvolvimento. |
| Os usuários desenvolvem um sentido de propriedade do produto | Podem exigir a participação de membros da equipe de design adicional e uma vasta gama de outros intervenientes |
| Produtos exigem menos <i>re-design</i> e integram o ambiente mais rapidamente | Pode ser difícil de traduzir alguns tipos de dados no projeto |
| O processo colaborativo gera soluções de design mais criativas para os problemas. | O produto pode ser muito específico para uso geral, portanto, não é facilmente transferível para outros clientes, sendo mais caro |

Fonte: Abras, Maloney e Preece (2004) *apud* Aranda e Pinto (2018, p. 156).

Através do quadro acima é possível perceber que as principais vantagens vão de encontro a afetividade, valorização e ligação que a aplicação desse método acaba por desenvolver na cognição dos usuários envolvidos, além de o próprio projeto ganhar soluções cada vez mais criativas, dado o controle total das sugestões não se encontrar centralizada somente na figura do *designer*.

Sobre as dinâmicas do presente projeto, o Design Centrado no Usuário será utilizado por meio do encontro das informações fornecidas pela pesquisa de Dantas *et al.* (2020a), isto é, o questionamento direto aos usuários, assim como suas sugestões, com as etapas criativas de pesquisa e desenvolvimento de produto, por fim, inserindo-os ainda na etapa de teste de

usabilidade, como trazido por Pagnan (2019) “Tipicamente, serão envolvidos tanto na etapa inicial – quando os designers precisam entender os requisitos – quanto nas etapas finais, de testes de usabilidade”.

Além, como sugerido por Ladner (2015), os usuários envolvidas nas etapas iniciais de desenvolvimento e prototipagem, não devem ser os mesmos a testá-lo, de modo que, certificou-se de que nenhum dos usuários respondentes do questionário de Dantas *et al.* (2020a), fosse o participante do teste de usabilidade deste projeto.

3. Metodologia

A presente pesquisa se caracteriza, no que tange à sua natureza, como aplicada, à medida que seus objetivos despontam na sugestão de soluções práticas para problemas reais enfrentados em suas dinâmicas do dia a dia pelas perspectivas das pessoas acometidas pela doença de Parkinson. No que se refere aos seus objetivos, configuram-se como exploratórios, trazendo pesquisas em uma área pouco investigada, isto é, o desenvolvimento de produtos centrados nas necessidades das pessoas com Parkinson, por sua vez, sua abordagem é de cunho predominantemente qualitativo, visto que se tratou sobre os resultados provenientes de uma metodologia de planejamento de produto, onde dentro da construção dessa pesquisa dispensa dados quantitativos (Gil, 2008; Muratovsky, 2016; Pereira, A. S. *et al.*, 2018).

Sobre o tipo de pesquisa, trata-se de uma pesquisa experimental, tomando como base testes de pesquisas metodológicas de desenvolvimento de produto (Gil, 2008). Com relação aos seus procedimentos técnicos, a pesquisa tomou forma a partir de uma breve revisão bibliográfica exploratória, compreendendo empaticamente as necessidades cotidianas das pessoas com Parkinson, seu estado científico atual, além de buscar identificar as tecnologias disponíveis no mercado para a aplicação e construção no posterior protótipo de produto. Em seguida, partiu-se de um resumo dos métodos de planejamento e desenvolvimento de produtos (Quadro 2) trazidos nos trabalhos de Bernd Löbach (2001), no livro *Design Industrial*, e Mike Baxter (2011), no livro *Projeto de Produto*, contando com 4 etapas essenciais que guiarão o processo, até o seu produto final.

Quadro 2. Resumo dos métodos de desenvolvimento de produto.

| Etapa | Descrição |
|---|---|
| Imersão | Nessa etapa, busca-se conhecer o universo do público-alvo, também chamado de usuário, do produto que se está desenvolvendo, entendendo suas necessidades, bem como quais produtos costumam ser utilizados por essas pessoas, considerando a substituição do sugerido pela pesquisa. |
| Projeto conceitual | Nesse estágio, trata-se sobre os aspectos estético-simbólicos do produto, isto é, como os aspectos visuais da peça será configurado em busca de atrair esteticamente os usuários, abordando especialmente as informações de moda atuais usadas. |
| Definição de materiais e tecnologias | Nesse ponto, justifica-se a escolha da matéria-prima, materiais e tecnologias usadas na construção técnica do protótipo de produto. |
| Teste de usabilidade | Na última etapa, realiza-se um teste piloto do protótipo com os potenciais consumidores, em busca de delimitar possíveis erros a serem dirimidos no produto final. Nesse momento, avalia-se o produto com relação a três dimensões: a) técnica, sobre sua construção; b) estética, acerca de sua aparência; e, c) funcional, discutindo seu eixo de uso, referente a praticidade. |

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Löbach (2001) e Baxter (2011).

Ao seguir o método sintetizado no quadro acima, possibilita-se a construção passar por todas as etapas essenciais de desenvolvimento de produto, incluindo o seu teste e análise de falha.

4. Discussões e Resultados

O presente trabalho foi fruto de uma proposta da matéria de Projeto Integrador do Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda de uma instituição federal de ensino. Nesse sentido, a sugestão temática da disciplina englobava o desenvolvimento de um produto de vestuário inovador que fosse capaz de atender a idosos com alguma limitação ou necessidade específica. Com base nisso, a limitação selecionada pelo grupo de pesquisadores

desse trabalho compreendia mulheres da terceira-idade que fossem acometidas pela doença de Parkinson

Para efeitos de base, a argumentação trabalhada no produto teve como propósito gerar ajuda as pessoas acometidas pela doença de Parkinson do gênero feminino, acima de 65 anos, geração *baby boomer*, ou seja, pessoas nascidas especificamente entre os anos de 1946 e 1964 (Collistochi *et al.*, 2012), justificado como público-base através dos conhecimentos fornecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) onde expressa que 1% da população mundial, acima de 65 anos possuem a doença de Parkinson, enquanto no Brasil tem-se algo em torno de 200 mil, além de ser também o grupo de pessoas com maior expressividade quantitativa na pesquisa de Dantas *et al.* (2020b), dessa forma, identificando uma necessidade de atenção imediata.

A seguir, serão abordados através de quatro subtópicos todo o planejamento de produto, desde as etapas de cunho mais conceituais ao teste piloto, identificando possíveis erros para reprodução técnica futura.

4.1 Imersão

A presente pesquisa toma como base de imersão os estudos de Dantas *et al.* (2020b), onde os autores estudaram a percepção de mulheres com Parkinson sobre os produtos de moda, bem como as pesquisas de Marteli (2019), no sentido que identificou a dificuldade ou facilidade no uso de fechamentos de roupas totalmente voltadas para os efeitos na cognição de pessoas acometidas pela doença de Parkinson, buscando garantir que as peças utilizadas em roupas sejam práticas o suficiente para obter uma relação efetiva e satisfatória, confortável para o acometido, onde possibilite sua independência.

Na Figura 3, a seguir, demonstra-se graficamente os resultados da pesquisa de percepção feita pelo grupo de autores no trabalho de Dantas *et al.* (2020b), tanto com relação aos níveis de dificuldade enfrentados na relação humano-produto quanto sobre a projeção de valor, no sentido de quais pontos esse grupo estudado mais tende a requerer em produtos de vestuário.

Figura 3. Dificuldades enfrentadas e projeção de importância pela perspectiva de mulheres com Parkinson.



Fonte: Dantas *et al.* (2020b).

Entende-se que esses fatores informativos se tornam relevantes para se levar em consideração no momento do planejamento de produto, visto que, como trazido por Lobach (2001, p. 103) “a satisfação dos usuários é assegurada mediante uma sistemática investigação sobre suas necessidades e desejos”. O autor supracitado comenta que ao se planejar um produto conhecendo todas as dimensões desejadas pelos usuários-consumidores, consegue-se garantir que ao artefato tenha sucesso nas etapas mercadológicas. Compreendeu-se essencialmente através dos estudos científicos mapeados que a aplicação de velcro se torna a saída mais prática, no entanto, as usuárias consideram o aviamento pouco estético, sendo uma alternativa o uso zíper, menos prático, pois necessita de esforço motor, porém mais estético.

Sobre o impacto da doença em suas rotinas, as entrevistadas explicam que:

- **Entrevistada 5:** “Com dificuldade/lentidão para as tarefas rotineiras, inclusive me vestir” (Dantas *et al.*, 2020b, p. 13).
- **Entrevistada 15:** “Me limita bastante, evito muitas vezes sair ou viajar pelo cansaço e pelo que pode frustrar quem sai comigo, pois não correspondo a

específica, visto que são tipologias de roupas cotidianamente vendidas por variadas lojas físicas e virtuais, ao se analisar esses produtos, conseguiu-se constatar a elevação da função estético-simbólico, porém extremo-baixo nível de função prática. Ao lado, também se abordou produtos que são comercializados na atualidade e que serve para impedir que os idosos se sujem, como por exemplo o babador trazido vendido pela empresa *Reapta*, onde sua função prática é totalmente relevante, seguido por uma média função simbólica, porém inexistente o apelo estético necessário para frequentar eventos públicos.

Com base na análise desses dois produtos se conseguiu finalmente chegar à proposta geral de artefato que norteia a construção desse trabalho, partindo da junção das duas tipologias analisadas, a ver: uma peça de vestuário que equilibre de modo satisfatório as funções estético-simbólicas, isto é, carregando informação de moda, bem como uma conformação visual harmônica pelos princípios do *design*, com as funções práticas, abordando uma forma da idosa acometida por Parkinson poder frequentar eventos sociais, além de comer em público, de uma forma segura.

4.2 Projeto conceitual

A partir dos conhecimentos tratados no tópico anterior, identificou-se que, para uma idosa, ainda acometida pela doença de Parkinson, pode ser desconfortante a ideia deixar sua casa para frequentar eventos que as deixem à frente de encarar a sociedade, visto que se tem o receio do constrangimento público durante o ato de comer, consequência dos tremores das mãos, a independência se torna um ponto comprometido. Nesse sentido, expõe-se a justificativa do produto com base em questões éticas, morais e tecnológicas.

Pensando numa solução para tal problema foi que surgiu a ideia de agregar um tecido com aspectos impermeáveis em uma peça de roupa que tivesse a premissa elegante e social, de modo que se consiga fornecer a segurança necessária para sair de casa e não se sujar com os aspectos estéticos que representam a ideia de uma roupa social. Assim, esse produto acabou por se tornar um *cape coat*, tendência de vestuário como uma capa que se assemelha ao mesmo tempo a um casaco, inspirada nos ponchos gaúchos, peça qual se configura como uma capa ou manto, onde teria uma abertura na altura da cintura para os braços.

Sobre as informações de moda, percebeu-se e confirmou-se um crescente interesse no uso de *cape coats*, de acordo com pesquisa realizada virtualmente em sites voltados para tendências de moda na época do desenvolvimento do produto, o que foi sumariamente adotado como base na configuração do artefato tratado nessa pesquisa. Para o passo seguinte,

desenvolveu-se uma coleção-cápsula, isto é, o desenho de 5 peças, em busca de identificar quais seriam os principais pontos a se levantar em consideração no momento de desenvolvimento do produto final (Figura 5).

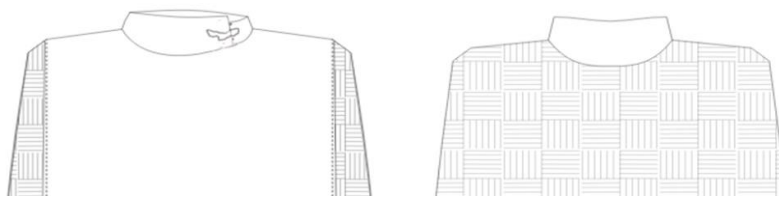
Figura 5. Coleção-cápsula desenvolvida.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nas pesquisas realizadas.

A partir da coleção mostrada acima, buscou-se desenvolver os aspectos estéticos do produto final, bem como os principais elementos que este deveria carregar. Para os aspectos estéticos, a peça traria um tule bordado aplicado nas laterais e costas, em busca de fornecer uma textura que carregaria a ideia de elegância, deixando o centro totalmente livre. Para as cores, escolheu-se tons mais acromáticos (p. ex., branco), para a parte central da roupa, e com pouca saturação (p. ex., amarelo acinzentado), como o dourado no tule que adorna as costas, por possuir a simbologia social atrelado a aspectos elegantes ao ser associado com roupas festivas, além de adornado por um broche, sem nenhuma função prática, fazendo a ligação entre as duas partes da gola (Figura 6).

Figura 6. Tule bordado aplica nas laterais e nas costas e broche unindo a gola (desenho técnico da peça final).



Fonte: Elaborado pelos autores com base nas pesquisas realizadas.

Para que houvesse mobilidade dentro da peça, optou-se então por manter uma abertura na altura da cintura, onde o usuário da peça fosse capaz de fazer os movimentos inerentes ao ato da alimentação e ainda conseguir se proteger ao colocar os braços para dentro do produto de vestuário, caso surja qualquer tipo de desconforto, sentindo-se, dessa forma, protegido, como demonstrado na Figura 7, a seguir.

Figura 7. Desenho computadorizado da peça desenvolvida e referências visuais usadas na configuração do produto.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nas pesquisas realizadas.

A peça teria comprimento de até pouco antes da altura do joelho (Figura 7), para que dessa forma ao se executar o ato de sentar, o produto de moda conseguisse acompanhar o usuário e protegesse toda a parte do colo, ponto em que eventualmente possa vir a cair comida, não machucando o utilizador e ainda protegendo de qualquer infortúnio que venha a lhe ocorrer.

O produto teria a costura se iniciando a partir da base do ombro e descendo até o final da peça. Com a contextualização exposta, tem-se que a principal vantagem do referido

produto é o balanço da proteção com o seu valor estético. O produto buscou carregar o simbolismo de proteção, desenvolvido através da semelhança com babadores e da necessidade da aplicação de um tecido com características impermeáveis. Por se tratar de uma peça para eventos sociais, procurou-se trabalhar com silhueta, cores e texturas que remetessem o aspecto conhecido como mais fino, elegante e formal do senso comum que envolve a população idosa.

4.3 Materiais e tecnologias

As qualidades do produto trabalhado se resumiram a proteção e segurança que está ao mesmo tempo ligado aos atributos de *performance* e tecnologia do tecido utilizado na construção da peça, bem como a beleza que diz respeito a elegância, formalidade e a durabilidade do artefato (Figura 8).

Figura 8. Protótipo do produto durante teste de usabilidade.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nas pesquisas realizadas.

O produto foi construído usando tecido com características impermeáveis na superfície, de modo que ao cair qualquer tipo de comida no momento do jantar, consequência dos tremores característicos, o produto não se sujará, sua composição de fibrosa são de 98%

algodão e 2% elastano para conferir conforto e manter a usuário-consumidora confortável, o tecido utilizado nesse projeto foi o *New Splash* impermeável, fornecido pela empresa Cedro Têxtil. Além, foi aplicado um tule bordado dourado nas laterais e nas costas para conferir apelo estético.

Quadro 3. Sequência operacional de construção do protótipo.

| TIPO DE OPERAÇÃO | MÁQUINA | TEMPO |
|---|-----------------|------------|
| ALINHAVAR TULE BORDADO NAS COSTAS DA PEÇA | MANUAL | 20 MINUTOS |
| FAZER ACABAMENTO NAS PARTES | <i>OVERLOCK</i> | 15 MINUTOS |
| UNIR FRENTE E COSTAS | RETA | 15 MINUTOS |
| PREPARAR GOLA | RETA | 10 MINUTOS |
| APLICAR GOLA NA PEÇA | RETA | 10 MINUTOS |

Fonte: Elaborado pelos autores com base nas pesquisas realizadas.

No Quadro 3, acima, demonstra o processo técnico necessário para construir o protótipo de produto, delimitando o tempo que leva para executar cada uma das ações.

4.4 Teste de usabilidade

O produto foi avaliado pelos desenvolvedores em três aspectos: técnicos, funcionais e estéticos. Quanto aos aspectos técnicos, visava-se ter o mínimo de processo técnico possível, dessa forma foi necessário apenas o alinhavo manual para seguir para a passagem na Overlock e em seguida foi para a máquina reta, para que fosse fechada, executados com êxito e em menos de uma hora. Nesse quesito foi necessário fazer um encaixe dos moldes componentes diferenciado do tecido no tule bordado, o que gerou desperdício, para que fosse possível encaixar o tule e não perder o matame, que por sua vez também influenciaria no quesito estético para gerar um bom acabamento visual.

Em se tratando dos quesitos funcionais, conseguiu-se atingir a maioria dos aspectos desejados visando a impermeabilidade e sua facilidade em se limpar, podendo trazer uma ideia de independência para a vida da idosa acometida. Houve apenas um quesito de falha, o qual foi o uso de comidas gordurosas no produto, ao se limpar, foi possível notar que ficou

espécies de manchas amareladas na peça, o que não é agradável e se necessita explorar outras possibilidades de impermeabilidade.

Por fim, em quesitos estéticos conseguiu-se inseri-las dentro de tendências de moda que são comumente apresentadas para um público mais jovem, adaptando-as para suas necessidades e agregando as funcionalidades práticas pedidas. Em contrapartida, a utilização do broche mais à frente se apresentou como um fator de preocupação, desde que o ato de fechar também é comprometido em virtude dos tremores, fazendo-se necessário uma adaptação que atenda todas as funcionalidades inicialmente propostas pela utilização do broche ou botão.

Como um todo, a peça conseguiu abranger todos os pontos pensados para sua forma e características visuais, demonstrando elegância e passível de sociabilidade, fazendo-se necessário apenas pequenos ajustes para uma futura adaptação, como a transformação do broche em algum novo aspecto visual, em que não demonstre um alto grau de dificuldade.

5. Considerações Finais

Para o desenvolvimento desse projeto, foi realizado uma pesquisa bibliográfica sobre o tema trabalhado, pesquisando empaticamente o universo que envolve a doença de Parkinson, compreendendo os problemas do dia-a-dia de idosos que convivem com essa questão. Levando-se em consideração desde questões como executar uma tarefa de se abaixar até explorar sua autoestima e os efeitos da doença na sua vida social.

Após consumido todo o material da pesquisa bibliográfica, propôs-se a criação de uma peça usando a metodologia de Mike Baxter e Bernd Lobach que fornecesse aos idosos a segurança necessária para sua sociabilidade ganhar novo sentido, através de um tecido impermeável, para fazê-los deixarem suas casas e sair para eventos sociais formais se sentindo uma pessoa elegante, segura e confortável.

Os objetivos se apresentaram como atingidos, já que se conseguiu desenvolver um produto de moda que possuísse o equilíbrio entre elegância, em se tratando de seus aspectos estéticos, garantindo assim que a idosa que usar o referido produto se apresente esteticamente agradável em público unido aos aspectos funcionais, ao mesmo que a peça possui a características impermeável que lhe auxilia em segurança e conforto psicológico. Sugere-se para o desenvolvimento de pesquisas futuras, a execução de um teste de usabilidade muito mais aprofundado com o público-alvo alvitado, podendo inclusive seguir métodos de análise ergonômica de produto de vestuário, como a metodologia OIKOS, bem como expandir o

desenvolvimento de produto tanto para o público masculino, quanto para outras tipologias de produtos de moda, como sapato.

Referências

Abras, C., Maloney-Krichmar, D. & Preece, J. (2004). User Centered Design. *Encyclopedia of Human-computer Interaction*, 37(4), 445-56.

Aranda, M. A. D. & Pinto, J. S. P. (2018). O Design Centrado no Usuário: os projetos web para micro e pequenas empresas da américa do sul. *Informação & Informação*, 23(1), 150-171

Ayres, A., Jacinto-Scudeiro, L. A. & Olchik, M. R. (2017). Instrumentos de avaliação clínica para disfagia orofaríngea na doença de Parkinson: revisão sistemática. *Audiology-Communication Research*, São Paulo, 22(1), 1-6.

Ballstaedt, A. L. M. P. (2007). *Comportamento e estilo de vida da população idosa e seu poder de consumo*. Anais do II Encuentro Latinoamericano De Diseño. Buenos Aires, Argentina.

Barcelos, R. H., Esteves, P. S. & Slongo, L. A. (2016). A consumidora da terceira idade: moda e identidade. *International Journal of Business & Marketing*, 2(1), 3-18

Baxter, M. (2011). *Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos*. (3a ed.), São Paulo, BR: Blucher.

Braga, A., Xavier, A. L. & Machado, R. P. (2002). Benefícios do treinamento resistido na reabilitação da marcha e equilíbrio nos portadores da doença de Parkinson. *Revista da Pós-Graduação da Universidade Gama Filho*, Goiânia, 2(1), 1-9.

Cardoso, R. (2012). *Design para um mundo complexo*. São Paulo: Cosac Naify.

Cirne, G. N. M., Cacho, R. O., Cavalcante, A. R. S., Nascimento, W. V., Lopes, J. M., Lima, N. M. F.V., Pereira, S. A. & Cacho, E. W. A. (2017). Qualidade de vida e o estágio de comprometimento em sujeitos com doença de Parkinson. *Cinergis*, 18(2), 104-108.

Collistochi, C. C., Fonseca, T. L., Silva, A. N., Watanabe, C. G., Bertoia, N. & Nakata, L. E. (2012). *A relação entre as gerações e o processo de aprendizagem em uma organização bancária*. Anais do XXXVI Encontro da Associação Nacional De Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

Dantas, I. J. M., Santos, J. R. S., Silva, V. C., & Melo, A. J. L. (2020a). Homens com Parkinson: pesquisa de percepção em produtos de moda com foco no design centrado no humano. *Revista Pensar Acadêmico*, 18 (1), 150-171.

Dantas, Í. J. M., Santos, J. R. S., Araújo, R. P., Silva, V. C., Nascimento, M. N., Mendes, L. B., & Melo, A. J. L. (2020b). Mulheres com Parkinson: pesquisa de percepção em produtos de moda com foco no Design Centrado no Humano. *Research, Society and Development*, 9(9), e366997056.

Ferreira, J. M., Hammerschmidt, K. S. A., Siewert, J.S., Alvarez, A. M., Locks, M. O. H. & Heidemann, I. T. S. B. (2019). Gerontotechnology for fall prevention of the elderly with Parkinson. *Rev. Bras. Enferm.*, 72(2), 243-250

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (6a ed.), São Paulo, BR: Atlas.

Gonçalves, L. H. T., Alvarez, A. M., & Arruda, M. C. (2007). Pacientes portadores da doença de Parkinson: significado de suas vivências. *Acta Paul. Enf.*, 20(1), 62-68.

Hoehn, M. M., & Yahr, M. D. (1967). Parkinsonism: onset, progression, and mortality. *Neurology*, 17(1), 427-442.

Ladner R. (2015). Design for User Empowerment. *Interactions*, 22(2), 24-29

Löbach, B. (2001). *Design industrial: bases para a configuração dos produtos industriais*. São Paulo, BR: Edgard Blucher.

Marteli, L. N. (2019). *Pessoa idosa com doença de Parkinson e a relação da usabilidade na interação com aviamentos de fechos presentes no vestuário*. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista, Bauru, São Paulo, SP, Brasil.

Merino, G. S. A. D. (2016). *Guia de orientação para Desenvolvimento de Projetos: Uma metodologia de Design Centrado no Usuário*. Florianópolis: NGD/UFSC.

Motta, F. M. (1998). *Velha é a vovozinha: identidade feminina na velhice*. Rio Grande do Sul: Edunisc.

Muratovsky, G. (2016). *Research for Designers: a guide to methods and practice*. Londres, UK: Sage Publications.

Pagnan, A. S., Simplício, G. C., Santos, V. C. & Rezende, E. J. C. (2019). Design Centrado no Usuário e seus princípios éticos norteadores no ensino do design. *Estudos em Design*, 27(1), 131-137.

Parkinson, J. (1887). *An Essay on the Shaking Palsy*. London: Whittingham and Rowland.

Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira F. J., & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. Santa Maria, BR: UFSM, NTE.

Silva, T. P. & Carvalho, C. R. A. (2019). Doença de Parkinson: o tratamento terapêutico ocupacional na perspectiva dos profissionais e dos idosos. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 27(2), 331-344.

Santos, V. L. (2015). *Perfil epidemiológico da Doença de Parkinson no Brasil*. Monografia de Biomedicina, Centro Universitário de Brasília, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Brasília, Brasil.

Tonarque, S. (2012). *Velhice e Moda – Incursões históricas e realidade atual*. Dissertação, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, Brasil.

Queiroz, L. N. & Lopes, R. G. C. (2015). Moda Exclusiva. *Revista Portal de Divulgação*, 46(1), 78-82.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Ítalo José de Medeiros Dantas – 20%

Jeferson Rodrigo Silva Santos – 20%

Vanda da Conceição Silva – 20%

Rafaela Patrícia de Araújo – 20%

Alan Jones Lira de Melo – 20%