

HOMENS COM PARKINSON: PESQUISA DE PERCEPÇÃO EM PRODUTOS DE MODA COM FOCO NO *DESIGN* CENTRADO NO HUMANO

ÍTALO JOSÉ DE MEDEIROS DANTAS¹, JEFERSON RODRIGO SILVA SANTOS², VANDA DA CONCEIÇÃO SILVA³, ALAN JONES LIRA DE MELO⁴

¹ Graduado em Design de Moda pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - Campus Caicó. italodantasdesign@hotmail.com

² Graduado em Fisioterapia pela Faculdades Integradas de Patos, com experiência na área de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. rodrygojeferson@gmail.com.

³ Técnica em Vestuário e Graduada em Design de Moda pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. vandaparnamirim@outlook.com

⁴ Mestre em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Especialização em Design de Moda pelo CETIQT – RJ, professor do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte dos cursos técnicos em vestuário e têxtil e CST em Design de Moda. alan.melo@ifrn.edu.br

RESUMO

O número de sujeitos que comporão o recorte etário da terceira idade dentro de alguns anos se apresenta como alarmante dentro do contexto social hodierno, com o aumento da população idosa, consequentemente, crescem as demandas por atendimentos específicos como decorrência das doenças inerentes à fisiologia humana que atingem a terceira idade. A doença de Parkinson se apresenta como relevante dentro desse contexto ao mesmo tempo que se estima a existência de mais de 440 mil indivíduos com Parkinson até o ano de 2030, apenas no Brasil. Através desses dados, a presente pesquisa tem como objetivo compreender a percepção de homens com Parkinson tanto sobre a doença em si como sobre os aspectos simbólicos, estéticos e práticos dos produtos de moda em busca de descobrir embasamento para o desenvolvimento de produtos através da metodologia de *Design* centrado no usuário. A pesquisa se classifica, quanto aos objetivos, como descritiva e, quanto a abordagem, como quanti-qualitativa. Para isso, foram realizadas entrevistas com uma amostragem de 20 homens acometidos pela doença, identificados através de 3 grupos do *Facebook* voltados para a discussão acerca do Parkinson. Com os resultados, foi possível observar o impacto da doença na rotina dos acometidos e, junto a isso, compreender a percepção de valor projetada em produtos de vestuário por homens com Parkinson.

Palavras-chave: Parkinson; Moda; *Design* Centrado no Usuário; Moda Inclusiva; Ergonomia.

MEN WITH PARKINSON'S DISEASE: PERCEPTION RESEARCH IN FASHION PRODUCTS WITH FOCUS ON HUMAN CENTERED DESIGN

ABSTRACT

The number of people that will make up the age group within a few years presents itself as an alarming number in today's social context, with the increase of the elderly population

consequently increases the demands for specific care as a result of the diseases inherent to human physiology. Parkinson's disease presents itself as relevant within this context while it is estimated that there are more than 440,000 individuals with Parkinson's disease until the year 2030, only in Brazil. Through these data, this research aims to understand the perception of men with Parkinson's disease both on the disease itself and on the symbolic, aesthetic and practical aspects of fashion products in order to find the basis for product development through the methodology User Centered Design. The research is classified, as the objectives, as descriptive and as the approach as quantitative and qualitative. For this, interviews were conducted with a sample of 20 men affected by the disease, identified through 3 Facebook groups focused on the discussion about Parkinson's. With the results, it was possible to observe the impact of the disease on the routine of the affected and together with that understand the perception of value projected on clothing products for men with Parkinson.

Keywords: Parkinson; Fashion; User Centered Design; Inclusive Fashion; Ergonomic.

1 INTRODUÇÃO

O índice populacional de idosos vem aumentando a cada ano, essa transição demográfica é resultante da diminuição da taxa de natalidade e o aumento da expectativa de vida; este aumento tem gerado mudanças na abordagem e nos cuidados com a saúde desses indivíduos. De acordo com as estatísticas das Organizações das Nações Unidas (ONU, 2013), o número de pessoas com idade avançada deve triplicar até 2050. No Brasil, esta mudança se confirma, pois a população idosa era de 19,8% nos anos 2000, passando para 30,7% em 2010 (SOUZA *et al.*, 2017). Envelhecer é um processo lento e progressivo se tivermos em vista que ele se inicia ao nascermos. Porém, se levarmos em consideração os fatores biológicos e funcionais, ao final da terceira década surgirão as primeiras alterações estruturais e, ao final dos 40 anos, há cerca de 1% de perda funcional sistemática ao ano (CIOSAK *et al.*, 2011).

O envelhecimento é um fenômeno biológico natural e é dividido em dois tipos: senescência e senilidade, sendo que senescência corresponde ao processo natural, progressivo e degenerativo, essas alterações afetam todos os sistemas do corpo e resultam na diminuição funcional de um indivíduo. Entretanto, a depender dos fatores externos em que a pessoa estiver inserida, bem como seu estilo de vida, ela terá um envelhecimento patológico, chamado senilidade (GUEDES *et al.*, 2017).

Dentro envelhecimento fisiológico (senescência), há dois tipos: bem-sucedido e usual. Assim, no bem-sucedido, apesar das perdas, suas funções são mantidas; enquanto no usual, há um declínio funcional progressivo, mas que não resulta em incapacidade e sim em certa limitação ao indivíduo. Em contrapartida, está o envelhecimento patológico (senil), nele, a

incapacidade funcional desses idosos com idade de 70 ou superior varia de 25% a 50%, a depender do nível socioeconômico e do sexo. Fatores como: hereditariedade, ambiente em que vive e o estilo de vida são determinantes no que diz respeito ao grau de risco patológico e de incapacidades para o idoso.

Dentre os sistemas atingidos pelo envelhecimento, o nervoso é o mais afetado, justamente por ser responsável por processar e manter uma boa interação entre o indivíduo e o meio externo, essas alterações ocorrem desde o nível celular, modificando o sistema tanto fisiologicamente como morfológicamente resultando em: diminuição da força muscular e da sensibilidade, lentificação dos movimentos e alteração da marcha (SOUZA *et al.*, 2011).

Uma das patologias que afetam o sistema nervoso é a Doença de Parkinson (DP). A doença é caracterizada pela afecção neuronal, presente na substância negra com corpúsculos de Lewy, lesão causada pela diminuição da produção de dopamina e tem como resultado a movimentação musculoesquelética desordenada. Cerca de 2% da população idosa – acima de 65 anos – apresenta DP de forma moderada. Sua causa é incerta; porém, acredita-se que pode ser causada por fatores genéticos e ambientais (SANTOS *et al.*, 2010).

Com o aumento da população idosa e as incertezas de doenças posteriores, o desenvolvimento de produtos centrados em atender pessoas com necessidades específicas, através de funções práticas, apresenta-se como um nicho de mercado que pode prospectar oportunidades de negócios (PIMENTEL *et al.*, 2019). Pagnan *et al.* (2019, p. 132) esclarecem que a “relevância da inserção dos usuários no projeto reside no fato de os designers nem sempre serem capazes de compreender a realidade dos usuários, tornando a participação destes fundamental”.

O *Design* emocional vai ao encontro desse conceito, pois, como explicado por Tonetto e Costa (2011) e suportado por Freitas, Carvalho e Menescal (2010), centraliza-se ainda as emoções dos consumidores como um ponto de ligação entre humano e produto, criando todo um apelo empático que garante um maior valor agregado para o consumidor. Chaves, Bittencourt e Taralli (2013) expõem que não se limita apenas a esses dois fatores, sendo possível aplicar tantas outras como, *design* de interação, ergonomia, usabilidade e inclusão; desse modo, compreender todas essas informações apresentam grau de importância, pois, através disso, é possível contribuir para a melhor efetividade durante o planejamento das características de produtos centrados no consumidor do gênero masculino acometido por Parkinson.

Dito isso, a presente pesquisa tem como objetivo fornecer subsídios teóricos e práticos para os desenvolvedores de produtos acerca de dois pontos, inicialmente, a percepção da dificuldade enfrentada pelos acometidos por Parkinson do gênero masculino quanto às características dos produtos de vestuário, e, em seguida, trazer à tona a projeção da percepção de valor de homens com Parkinson em produtos de moda quanto a alguns dos aspectos práticos, simbólicos e estéticos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Citada pela primeira vez como “Paralisia Agitante” por James Parkinson, médico inglês, em 1817, a doença de Parkinson acomete homens e mulheres, independente da raça ou classe social; entretanto, esse distúrbio ocorre com maior frequência em pessoas do sexo masculino, principalmente em indivíduos com idade entre 55 e 65 anos; podendo ocorrer em alguns casos antes dos 40 anos, chamada então de Parkinsonismo Precoce. A estimativa é que cerca de 1% da população mundial acima de 65 anos seja acometida por esta patologia (STEIDL; ZIEGLER; FERREIRA, 2007).

Os autores supracitados destacam que dessa mudança de cenário demográfico, ou seja, aumento populacional de idosos, bem como aumento na expectativa de vida, pode-se teorizar que a DP causará um maior impacto social, econômico e de saúde. Neste sentido, fica evidente a importância e a necessidade da continuidade da realização de estudos acerca deste tema; os dados epidemiológicos promoveram um melhor planejamento em saúde pública pelo fato de que, com esses dados, há um norte com relação às causas da doença, bem como sua ocorrência.

A etiologia da DP é apresentada como idiopática; no entanto, estudos afirmam que essa patologia é causada por um conjunto de fatores como: o envelhecimento em si (senescência), fatores genéticos, anomalias mitocondriais, estresse oxidativo e toxinas externas. No processo natural do envelhecimento, ocorre perda progressiva neuronal; as alterações genéticas, bem como as mitocondriais, ocorrem devido aos agentes tóxicos e resultam em morte celular; o estresse oxidativo é resultado do desequilíbrio entre o mecanismo de defesa antioxidativo e os fatores que promovem a produção de radicais livres; no que concerne às toxinas externas, pode-se citar a exposição a produtos químicos como: mercúrio, manganês, solventes, alimentos com alto teor de agrotóxicos, bem como o consumo

de água não tratada. Desse modo, a doença decorre por causas multifatoriais (SOUZA *et al.*, 2011).

No que concerne a fisiopatologia da DP, é caracterizada pela morte neuronal do tipo dopaminérgicos na substância negra, à vista disso, há uma diminuição da dopamina inicialmente na via nigroesriatal, em seguida, nos gânglios da base (núcleos putâmen e caudado). Os sinais e sintomas podem variar de pessoa para pessoa e surgem quando, no mínimo, 80% dos neurônios da substância negra são afetados, sendo as afecções motoras mais frequentes como rigidez, tremor em repouso, bradicinesia (movimentos lentos), alteração postural e da marcha, formando a tétrede parkinsoniana. Estas alterações iniciam de forma leve e assimétrica, progredindo para o lado contralateral e bilateralmente com a progressão da doença (SOUZA *et al.*, 2014).

Em 1967, Hoehn e Yahr criaram uma escala para a Doença de Parkinson, nela está a classificação dos estágios da patologia – que vão de 0 a 5 - bem com os seus sintomas (tabela 1).

TABELA 1 - Classificação de Hoehn e Yahr (Modificada).

Estágios	Sintomas
0	Nenhum sinal da doença.
1	Doença unilateral.
1,5	Envolvimento unilateral e axial.
2	Doença bilateral sem déficit de equilíbrio.
2,5	Doença bilateral leve, com recuperação no “teste do empurrão”.
3	Doença bilateral leve a moderada; alguma instabilidade postural; capacidade de viver independente.
4	Incapacidade grave, ainda capaz de caminhar ou permanecer de pé sem ajuda.
5	Confinado à cama ou cadeira de rodas a não ser que receba ajuda.

Fonte: Haase, Machado e Oliveira (2008).

No estágio 1, os sintomas são discretos, apresentando apenas leve prejuízo motor em um dos lados do corpo. No estágio 2, alteração mínima da marcha e postura bilateralmente. O

estágio 3 é caracterizada lentidão motora expressiva, atingido o equilíbrio. A partir do estágio 4, o indivíduo passa a necessitar de ajuda constante por apresentar alteração significativa da marcha, bradicinesia e rigidez. No quinto estágio, a pessoa encontra-se inválida, necessitando do auxílio um cuidador (CHRISTOFOLETTI *et al.*, 2009).

Por se tratar de uma doença crônica e progressiva, consequentemente os portadores terão prejuízo na qualidade de vida (QV); pois, além das alterações motoras, aparecerão alterações em outras esferas incluindo questões emocionais, psicológicas e socioeconômicas, que também estão conexas com a QV; pois, do mesmo modo que este conjunto de afecções vai aumentando com o tempo, a capacidade funcional para realização das atividades da vida diária vai diminuindo. Além das desordens motoras e cognitivas, é comum no indivíduo com Parkinson a presença de ansiedade, depressão e psicose. Todas essas complicações trazem consigo prejuízos nas atividades pessoais, laborais, além de prejudicar também o convívio social e lazer. Vale salientar que os sintomas não aparecem da mesma maneira para todas as pessoas, assim, cada indivíduo terá sua própria percepção de que maneira a qualidade de vida é afetada pela DP (NAVARRO-PETERNELLA.; MARCON, 2012).

É diante desse cenário que o *Design* centrado no usuário aparece como modelo atrativo dentre as metodologias de desenvolvimento de produto, sendo caracterizado por Lowdermilk (2013) como uma prática metodológica que teve seu início na área computacional, na qual servia para desenvolver *softwares* que colocavam os usuários e suas necessidades como ponto central.

Expandiu-se para a parte do processo de desenvolvimento de outros produtos e tornou-se modelo de metodologia replicável em várias áreas, adquirindo uma polissemia de nomeações e assumindo vertentes que seguiam desde o *marketing* ao *design* empático.

3 METODOLOGIA

A pesquisa classifica-se, quanto a sua natureza, como aplicada, pois possui como ponto de finalidade a aplicação dos conhecimentos teóricos obtidos em atividades práticas a fim de se adotar na resolução de problemas específicos. Quanto aos seus objetivos, classifica-se como descritiva, ao mesmo tempo que busca, em primeiro momento, expor e analisar os resultados da pesquisa, como consequência, descrevendo o estado dos fatos e os fenômenos envolvidos de uma realidade. A abordagem se caracteriza como quanti-qualitativa, pois

apresenta uma análise a partir da visão dos pesquisadores frente aos números obtidos através da pesquisa aplicada (GIL, 2008; SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009).

A coleta de dados foi realizada por meio de uma entrevista estruturada e aplicada através da ferramenta do Google, *Google Forms*, com uma amostragem de vinte indivíduos do gênero masculino. A ferramenta foi selecionada como consequência de baixa concentração de acometidos em uma mesma localização, tal como a baixa acessibilidade a um quantitativo relevante de pessoas com Parkinson na região dos pesquisadores. A chamada para participação foi feita através de uma postagem em 3 grupos da rede social *facebook* que possuíam como pauta acometidos por Parkinson, sendo eles: ‘Parkinson - Recomeçando a Vida’, ‘O Parkinson - Grupo’ e ‘Parkinson - Trocando Experiências & Vibrar com o Parkinson’, com 5.289, 4.873 e 7.277 membros¹, respectivamente, deixando explicitado na postagem o direcionamento a apenas homens com Parkinson. O formulário permaneceu ativo do dia 10 de setembro de 2019 ao dia 25 de setembro de 2019.

Quanto às perguntas que compunham o teste, o questionário teve como base uma adaptação para a pesquisa de percepção em produtos de vestuário a partir das classificações do *Parkinson's Disease Questionnaire - 39 (PQD-39)*. Silva, Filho e Faganello (2011) caracterizam o PQD-39 como sendo um meio de mensurar a qualidade de vida dos acometidos por Parkinson, Lana *et al.* (2007, p. 398) explicitam sua confiabilidade ao mostrar que a ferramenta “é suficientemente robusto para ser usado em estudos transculturais, uma vez que, em seus resultados, foram observadas maiores semelhanças do que diferenças entre os diferentes países”.

O PQD-39 tem sua classificação colocada de 0 a 4, na qual Rodrigues e Silva (2010) colocam que o 0 seria correspondente ao “nunca”; o 1 ao “ocasionalmente”; 2 ao “às vezes”; 3 ao “frequentemente” e 4 ao “sempre”; contudo, para facilitar o entendimento e a triagem do questionário, optou-se por substituir a terminologia atrelada ao 0 para a classificação 1 e eliminar o primeiro número, mantendo a seguinte sequência: 1 = nunca, 2 = às vezes, 3 = frequentemente e 4 = sempre.

O questionário foi composto por 12 perguntas que visavam descobrir os impactos dos sintomas na vida dos entrevistados; a classificação da dificuldade enfrentada por eles quanto às atividades motoras em relação aos produtos de vestuário e, por fim, identificar suas percepções de valores nas características dos produtos de moda. Dentre estas perguntas, 3

¹ Informação referente ao dia 28 set. 2019.

possuíam caráter de subjetividade, 1 questão referenciava à faixa etária do respondente e 8 questões buscavam essas classificações de percepção.

Quanto à questão de faixa etária, buscou-se alocar os indivíduos por: menos de 18 anos, de 18 a 30 anos, de 31 a 40 anos, de 41 a 50 anos, de 51 a 60 anos, de 61 a 70 anos e mais de 71 anos, sendo possível, com isso, identificar casos de Parkinson Juvenil ou Precoce e compreender as principais faixas etárias para efeitos de justificativas de público-alvo em projetos de produto.

As assertivas subjetivas buscavam compreender, de modo empático, quando surgiram e o modo como os sintomas do Parkinsonismo impactam na rotina dos acometidos, buscando afirmações que contribuam com o entendimento dos cenários que se encontram inseridos. Para criar uma relação produto-usuário mais sólido, perguntou-se quais são os aviamentos que eles preferem quanto ao ato de fechar os produtos de vestuário.

A parte central do questionário estava localizada na pesquisa de percepção, na qual, inicialmente, buscou-se compreender como se comportava a dificuldade na interação produto-humano dos produtos de moda através de 4 itens: vestibilidade, usabilidade, sujar e ato de retirada das peças. Logo, em seguida, traçou-se o caminho para identificar como se comporta a assimilação do grau de importância de 4 elementos ligados aos aspectos práticos, estéticos e simbólicos em produtos de moda, sendo estes: conforto, segurança, praticidade e estética.

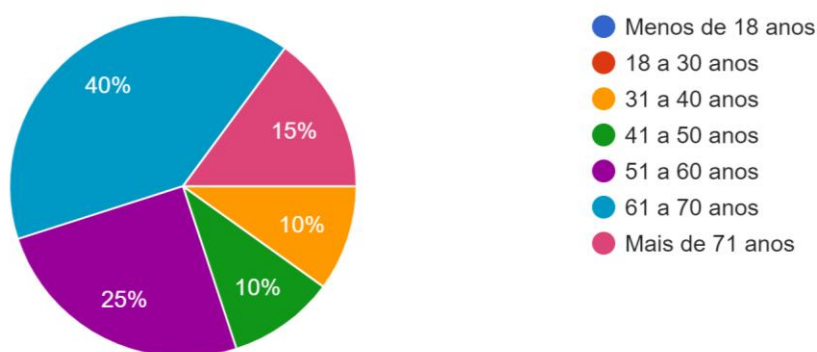
Com essas informações em mãos, é possível conceber o desenho de um projeto de produto que esteja alinhado com as necessidades mais reais dos usuários e gere, consequentemente, um determinado grau de valor agregado.

4 DISCUSSÕES E RESULTADOS

A Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica as pessoas com Parkinson como representantes de 1% da população mundial. No Brasil, este número se torna cerca de 200 mil pessoas, a faixa etária em que os sintomas começam a aparecer tende a variar de autor para autor, a OMS indica que está centrado principalmente nos indivíduos acima de 65 anos de idade; em diferenciação, o *National Institute of Neurological Disorders and Stroke* (2019) traz os indivíduos acima de 60 anos de idade como recorte inicial sintomático da doença, enquanto Bovolenta e Felício (2016) trazem a variação 40 a 50 anos de idade como faixa etária inicial de aparição dos sintomas.

Através das entrevistas, foi possível identificar as principais concentrações etárias dos indivíduos acometidos pela doença (Gráfico 1), dentre as 20 amostras, obteve-se como dado a maior presença de pessoas que variaram entre 61 e 70 anos de idade (40%), seguido pelas pessoas que possuem entre 51 e 60 anos de idade (25%), e por pessoas com mais de 71 anos de idade (15%) e, apesar de Massano (2011) expor o Parkinson juvenil como uma realidade, não houve incidências menores que 31 a 40 anos de idade na amostragem, sendo essa a menor faixa etária encontrada entre os entrevistados, caracterizando-se pelo autor supracitado como estando dentro da faixa etária do Parkinson Precoce.

GRÁFICO 1 - Faixa etária dos entrevistados



Fonte: Elaborado pelos autores

Quanto às perguntas de caráter aberto, deixou-se livre para os entrevistados responderem da maneira que se sentissem mais confortáveis, inclusive havendo a opção de se absterem. Com isso, apesar de a pesquisa ter sido feita com 20 entrevistados, 1 deles optou por não responder o modo como os sintomas do Parkinson têm impacto em suas rotinas, deixando, com isso, a pesquisa com 19 respostas, estas estando elencadas no Quadro 1, logo abaixo.

QUADRO 1 - Respostas do Questionário

Como esses sintomas impactam em sua rotina?	
Entrevistados	Respostas
En1 (51 a 60 anos)	<i>“Impactam em tudo. Convívio com a sociedade, alimentação, viagens etc”</i>
En2 (51 a 60 anos)	<i>“Desespero”</i>

En3 (mais de 71 anos)	<i>“Aos poucos mudou toda a rotina”</i>
En4 (31 a 40 anos)	<i>“Ainda pouco”</i>
En5 (61 a 70 anos)	<i>“Hj em tudo. Para caminhar, comer e falar”</i>
En6 (61 a 70 anos)	<i>“É muito desagradável”</i>
En7 (51 a 60 anos)	<i>“Me tiram quase metade da minha mobilidade”</i>
En8 (61 a 70 anos)	<i>“Mudou totalmente”</i>
En9 (mais de 71 anos)	<i>“Em princípio impactaram muito pouco. Na verdade, um amigo meu desde a infância, que é neurologista, me observou andando num supermercado e me chamou a atenção. Eu tinha um pequeno tremor nas mãos, mas não me prejudicavam em nada. Fui a uma consulta, o diagnóstico foi de uma Síndrome Parkinsoniana.. Comecei a tomar o Prolopa e tudo ia bem. Tive uma dengue, a segunda, e com a redução de minha imunidade, tive sepse. Restou como sequela uma infecção na lombar, bem no disco onde começa o ciático (L1- L2). Aí complicou. Fiquei sem andar, etc. Hoje tenha dificuldade de locomoção e o enrijecimento dos membros inferiores. Faço fisioterapia direto, e estou melhorando lentamente.”</i>
En10 (mais de 71 anos)	<i>“Muito difícil, mas agora q tá tendo o reflexo do Parkinson”</i>
En11 (41 a 50 anos)	<i>“Quando passa o efeito eu fico travado e quando tomo o prolopa me dá dicinisia”</i>
En12 (51 a 60 anos)	<i>“Impactam pouco. O mais é controle do horário dos remédios e jejum.”</i>
En13 (61 a 70 anos)	<i>“Por enquanto em nada”</i>
En14 (51 a 60 anos)	<i>“O direito ir e vir”</i>
En15 (41 a 50 anos)	<i>“Formigação nas mãos falta de equilíbrio, pois sou cadeirante,. dores nas articulações, tenho escoliose grave isso me deixa muito debilitado”</i>
En16 (61 a 70 anos)	<i>“Com muitas dificuldades.....”</i>
En17 (31 a 40 anos)	<i>“Geral”</i>
En18 (61 a 70 anos)	<i>“por enquanto não houve mudanças significativas...somente aumentei exercícios..”</i>
En19 (61 a 70 anos)	<i>“Muitas dores nas pernas, não consigo viajar para trabalhar”</i>
En20 (61 a 70 anos)	-

Fonte: Elaborado pelos autores

Os produtos tecnológicos e práticos ganham poder de mercado através de relatos como esses, ao passo que é possível compreender as dificuldades enfrentadas por determinados grupos e criar o planejamento do produto com suas especificações centradas na busca pelo

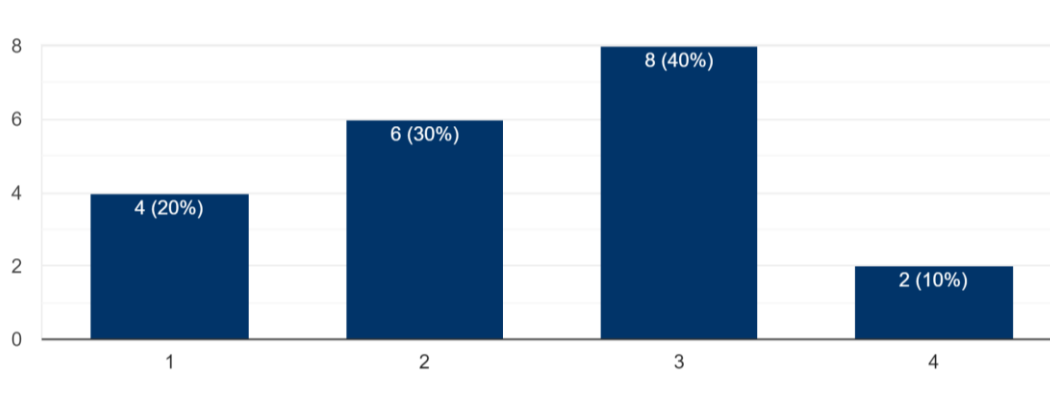
atendimento a essas necessidades, apresentando-se como a criação de um nicho de mercado que, por vezes, o consumidor não tinha ideia de precisar daquele produto.

Na maioria das doenças, tende a existir as consequências dos sintomas na vida dos acometidos; com isso, os indivíduos tendem a apresentar dificuldades motoras que os impedem de executar de forma satisfatória uma parcela das atividades diárias, indo das mais simples, como erguer o braço e alcançar algo na prateleira, às que exigem um grau mais elevado de esforço, como agachar e amarrar um cadarço.

Através disso, sabe-se que os produtos de moda tendem a possuir aviamentos e produtos de armarinho que, por vezes, demandam esforços motores dos usuários, como subir o zíper da calça ou então abotoar uma camisa. Tendo isso em mente, o tópico a seguir buscou compreender o grau de dificuldade encontrado pelos homens com Parkinson com relação aos produtos de moda em quatro vertentes, sendo elas: sua vestibilidade, sua usabilidade, a ação de retirada da peça e a probabilidade de sujar.

Amaral (2017, p. 45) classifica vestibilidade como um tópico da ergonomia que está muito relacionado a usabilidade; porém, as separa ao conceituar a primeira como o ato de “cobrir por roupa ou veste, pôr ou trazer sobre si peça de vestuário, fazer roupas para cobrir ou revestir, cobrir-se de roupa, trajar-se, ter um bom caimento”. No Gráfico 2, é possível observar as classificações colocadas dentro da dimensão da vestibilidade pelos entrevistados.

GRÁFICO 2 – Vestibilidade



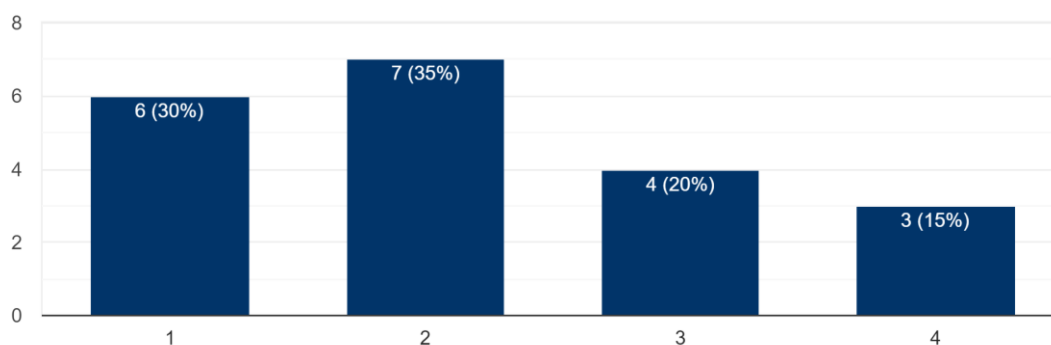
Fonte: Elaborado pelos autores

Dentre os 20 entrevistados, a maior parcela (40%) considerou a vestibilidade como uma dimensão que está centrada no nível 3 de dificuldade; entretanto, tendeu a variar para o nível 2 (30%) ao invés do nível 4 que apresentou como nível de dificuldade para apenas 2 dos

entrevistados (10%). O nível 3 prevaleceu em 100% dos casos entre os indivíduos com mais de 71 anos de idade, enquanto que, entre os entrevistados de 61 a 70 anos de idade, variou entre todos os níveis, sendo 3 (37,5%), 1 (25%), 4 (25%) e 2 (12,5%). Os níveis 1 e 3 foram selecionados pelos indivíduos que se enquadraram na faixa etária de 31 a 40 anos de idade (50% e 50%, respectivamente), ao mesmo tempo que dentro dos 51 a 60 anos de idade, os níveis seguem para 3 (60%), 1 e 2 (20% cada).

No que tange à usabilidade, Iida (2005) coloca que diz respeito a interação produto-homem e no modo que ocorre esse uso, assim sendo, parte da verificação da interação do consumidor com o conforto e a facilidade durante o uso dos artefatos. O Gráfico 3 expõe o resultado da pesquisa acerca do tópico de usabilidade.

GRÁFICO 3 – Usabilidade



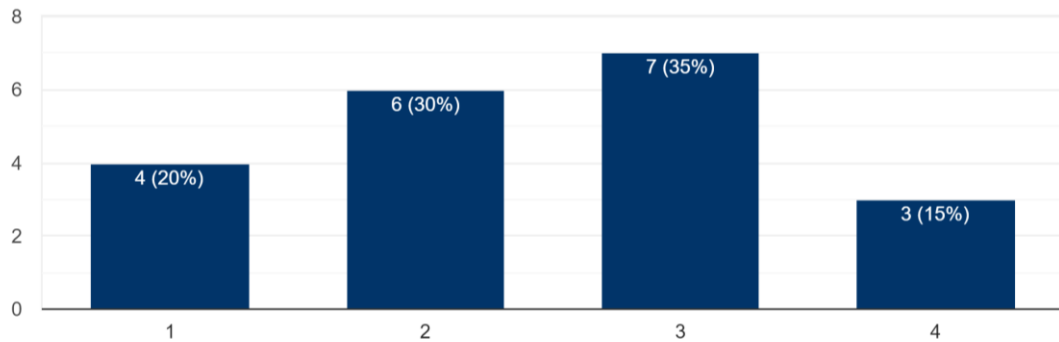
Fonte: Elaborado pelos autores

A maior parte dos indivíduos classificou a usabilidade no nível 2 de dificuldade (35%), ou seja, não sendo uma característica que apresente preocupação constante na vida dos acometidos por Parkinson, inclusive tendo seu ponto de variância centrado para o nível 1 (com 30%). Os entrevistados com mais de 71 anos escolheram os níveis mais elevados (3 e 4), enquanto todos os respondentes com 31 a 40 anos de idade declararam o nível 1 de dificuldade.

No terceiro tópico, o que questionava os respondentes acerca da dificuldade durante o ato de remoção das peças de roupa (Gráfico 4), os resultados indicaram uma centralização maior de respostas entre os graus 3 e 2 de dificuldade (35% e 30%, respectivamente). Os graus 3 e 4 diz respeito a 100% das escolhas entre os indivíduos com mais de 71 anos de idade, enquanto o nível 1 e 3 foi escolhido pelos questionados com 31 a 40 anos de idade

(50% e 50%). Dentre os indivíduos entre 51 e 60 anos de idade, 40% declararam o nível 2 e 40% declararam o nível 3, ao mesmo que 20% escolheram o nível 1.

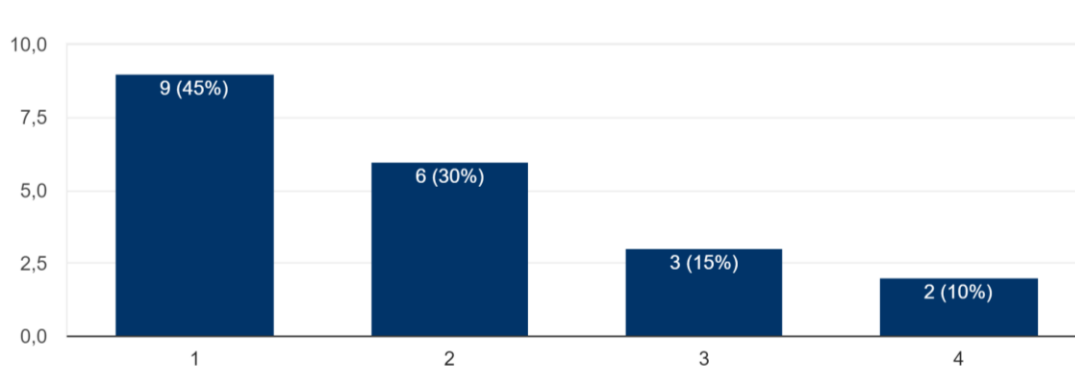
GRÁFICO 4 – Remoção das peças



Fonte: Elaborado pelos autores

Por último, pediu-se para que os respondentes classificassem o nível de dificuldade enfrentado quanto à sujar, em produtos de moda (Gráfico 5). Com isso, foi possível observar que a maioria (45%) não encontra essa preocupação em produtos de vestuário. Dentro dos níveis 3 e 4, 40% compuseram a faixa etária de 61 a 70 anos idade, 41 a 50 anos (20%), 51 a 60 anos (20%) e mais de 71 anos (20%), sendo estes os indivíduos que declararam as piores mudanças de rotinas dentro das questões abertas do questionário.

GRÁFICO 5 – Sujar a peça



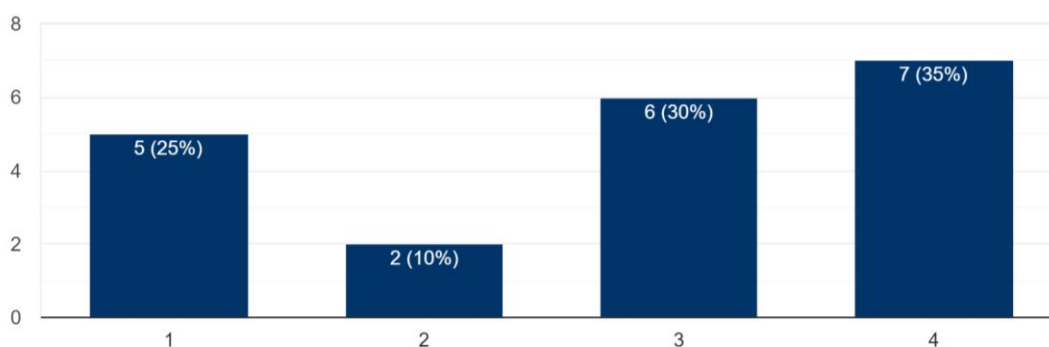
Fonte: Elaborado pelos autores

Dentre os objetivos de desempenho e critérios de eficiência de um produto de moda, é possível realizar uma listagem em sentido de importância de valor a depender do público-alvo que está sendo trabalhado. Tendo isso em mente, buscou-se delimitar 4 tópicos como objetos de pesquisa em busca de compreender os graus de importância colocados sob eles por homens com Parkinson, estes sendo: conforto, segurança, praticidade e estética.

Gonçalves e Lopes (2007) classificam o conforto quanto à ergonomia como a condição psicológica da assimilação assertiva das informações de uso, tal como as condições térmicas dos produtos, o planejamento antropométrico das medidas e ainda trazendo à tona o recorte subjetivo da parte estética como fator relevante durante a percepção do conforto do usuário com o produto.

Com isso, a Gráfico 6 expõe o resultado quanto à importância colocada sob a característica do conforto nos produtos de moda através da visão dos homens com Parkinson.

GRÁFICO 6 – Conforto

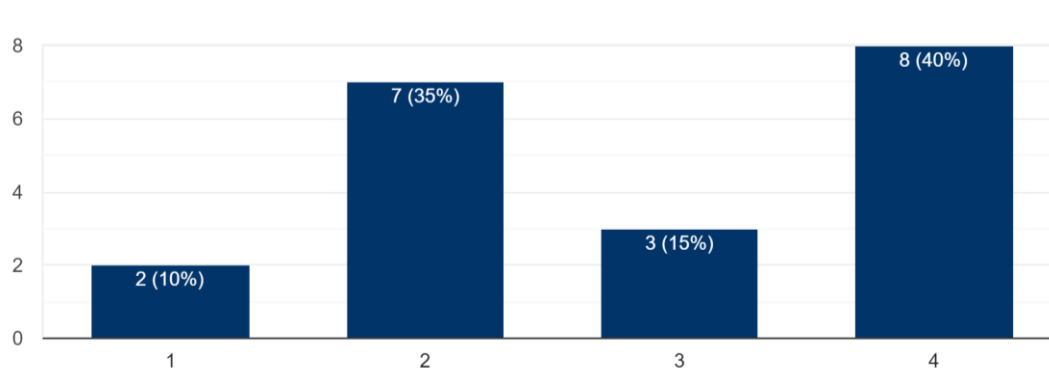


Fonte: Elaborado pelos autores

Ambos os extremos tiveram resultados razoavelmente elevados, sendo o maior grau de importância o que obteve o maior número de escolhas (35%) com grau de variabilidade para o nível 3 (30%); desse modo, sendo possível observar que o conforto é uma das qualidades que deve ser bem planejadas durante o desenvolvimento de produtos de moda para homens com Parkinson. Os respondentes com 51 a 60 anos de idade, em sua maioria (75%), classificaram o conforto como nível 4 em importância, enquanto apenas 1 declarou o nível 2. Dentre os respondentes com 31 a 40 anos, os níveis delegados foram o 1 e 2.

Gomes Filho (2010, p. 29) classificam a segurança como a usabilidade de modo “seguro e confiável dos objetos com relação às suas características funcionais”. A Gráfico 7 mostra o quantitativo de importância elencado sob o título de segurança em produtos de moda para os entrevistados.

GRÁFICO 7 – Segurança



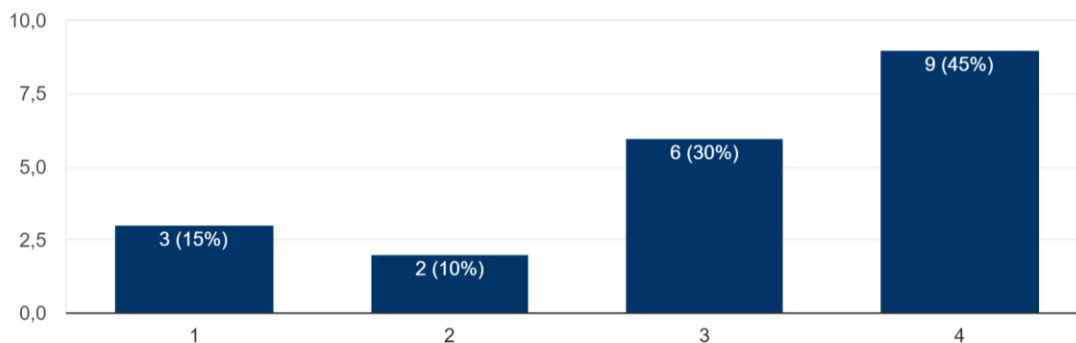
Fonte: Elaborado pelos autores

Nesse quesito, os resultados variaram entre o nível 4 (40%) e nível 2 (35%) de importância; porém, o primeiro ainda se mostrou proeminente com relação aos outros. Para 75% dos respondentes entre 51 e 60 anos, apresentou-se o nível 4 como grau de importância, sendo os outros 25% para o nível 2. As pessoas entre 31 e 40 anos de idade delegaram o nível 2 de importância, enquanto o nível 1 foi delimitado entre 2 indivíduos entre 61 e 70 anos, os quais declararam anteriormente não possuir demasiado impacto dos sintomas.

A praticidade em produtos de moda diz respeito aos aspectos práticos e qualidades funcionais trabalhadas, ou seja, Lobach (2001) coloca as funções práticas como toda aquela interação usuário-produto que possui a satisfação da fisiologia humana como ponto de conclusão, como exemplo, é possível pensar na mobilidade dentro de uma peça de roupa ou nos atos de sentar e levantar.

Na Gráfico 8, é exposto o resultado sobre o questionamento da valorização das qualidades práticas de um produto de moda.

GRÁFICO 8 – Praticidade

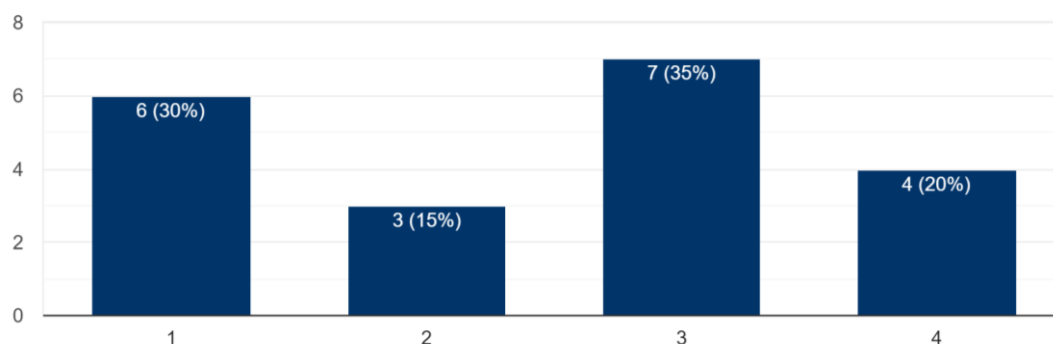


Fonte: Elaborado pelos autores

Considerando como um todo, os aspectos práticos dos produtos de moda se mostraram como supervalorizados com relação às demais qualidades questionadas anteriormente, tendo maior diferenciação entre os demais níveis que as outras categorias. O nível 4 se apresentou como proeminente (45%) para a maioria dos entrevistados. Para os questionados entre 31 e 40 anos de idade, a praticidade apresentou nível 4 e 3 de importância, ao mesmo tempo que, para os entrevistados entre 41 e 50 anos, ambos os extremos foram expressos (50%, nível 1 e 50% nível 4), enquanto que, para as pessoas de 51 a 60 anos de idade, variou entre os níveis 4 (60%) e 3 (40%).

Entre os aspectos mais valorizados em produtos de moda, os quesitos estéticos tomam à frente e é elencado por autores como Silva e Broega (2011) como um dos mais importantes, Capelassi (2010) conceitua como todo aquele aspecto que causa prazer no consumidor. Contudo, assim como mostrado na Gráfico 9, para os respondentes da presente pesquisa, os aspectos estéticos de um produto de moda não apresentam importância em nível ápice; porém, ainda assim apresentando um certo grau de notabilidade.

GRÁFICO 9 – Qualidades estéticas



Fonte: Elaborado pelos autores

Nessa relação, 35% dos respondentes classificaram o 3 como nível de importância para os aspectos estéticos com variabilidade ao 4 (20%) e paralelo ao nível 1 com 30%. Dentre os indivíduos com 31 a 40 anos, 50% declararam o nível 3 de importância, este sendo o que afirmou anteriormente não ter tanto impacto do sintoma (entrevistado 4), enquanto os demais 50% declararam o nível 1, sendo um dos que manifestou uma mudança significativa dos sintomas em sua rotina (entrevistado 17).

Os indivíduos de 61 a 70 anos variaram entre 1 (50%), 3 (25%), 2 e 4 com 12,5% cada, ao passo que as pessoas com mais de 71 anos declararam os níveis 2 (33,33%) e 3 (66,67%). Dentre os indivíduos de 41 a 50 anos de idade, variou entre os dois extremos, 50% manifestaram o nível 1, à medida que os demais 50% mencionaram o nível 4 de importância.

Por fim, pensando nos tremores característicos da doença, questionou-os acerca de sugestões pessoais para fechamentos estratégicos de roupas, dos 20 entrevistados, 9 fizeram recomendações (Quadro 2).

QUADRO 2 - Respostas do Questionário

Qual seria a melhor forma de fechar uma roupa tendo em vista os tremores característicos da doença?	
Entrevistados	Respostas
En1 (51 a 60 anos)	“Velcro, zíper grande”
En2 (51 a 60 anos)	“Elástico ou velcro”
En3 (mais de 71 anos)	“O principal e mais difícil é encontrar bermudas e calças com elástico na cintura, sem zíper. Camisa de botão não dá para fechar, só com ajuda. Sandália com velcro é importante. Também falta no mercado chinelos seguros para

	<i>ficar dentro de casa. ”</i>
En4 (31 a 40 anos)	-
En5 (61 a 70 anos)	<i>“Velcro ”</i>
En6 (61 a 70 anos)	<i>“Velcro ”</i>
En7 (51 a 60 anos)	<i>“Velcro ”</i>
En8 (61 a 70 anos)	<i>“Velcro ”</i>
En9 (mais de 71 anos)	-
En10 (mais de 71 anos)	<i>“Melhor roupas com zíper, calças com elástico ”</i>
En11 (41 a 50 anos)	-
En12 (51 a 60 anos)	<i>“Velcro, zíper”</i>
En13 (61 a 70 anos)	<i>“Velcro ”</i>
En14 (51 a 60 anos)	<i>“Velcro ”</i>
En15 (41 a 50 anos)	<i>“Geralmente é melhor usar roupas sem botões, com elasticidade e fácil de retirar”</i>
En16 (61 a 70 anos)	<i>“Em calças e bermudas: broche de encaixe. em camisa, gostaria de experimentar velcro! gosto muito do tipo calção, só com elástico e blusa pescoço tipo "V" que tem uma abertura maior. igual os do Hospital Sara. ”</i>
En17 (31 a 40 anos)	<i>“Sem botões”</i>
En18 (61 a 70 anos)	-
En19 (61 a 70 anos)	<i>“Elástico cintura ”</i>
En20 (61 a 70 anos)	-

Fonte: Elaborado pelos autores

De acordo com a maioria dos entrevistados, o velcro seria o melhor fecho para produtos de moda centrados nas necessidades dos acometidos por Parkinson, do gênero masculino, seguido, então, pela aplicação de zíperes ou elásticos, a depender, desse modo, da peça de vestuário que está sendo desenhada, assim como de especificidades técnicas-construtivas inerente aos produtos de vestuário. Quanto aos materiais não recomendados a serem usados, os botões foram a peça que prevaleceu.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os resultados, é possível perceber a interação entre idade e impacto dos sintomas da doença, em que, à medida que o corpo avança em idade, maiores são as consequências do Parkinson na atividade motora do acometido; sendo assim, ao se ter o Parkinson com pouca

sequela de sintomas, os aspectos funcionais dos produtos de moda tendem a não apresentarem grau de importância elevado em detrimento aos aspectos estéticos. Para acometidos com idades elevadas, é importante frisar que não apenas o peso da doença se prova causal, de modo que os efeitos da senilidade também impactam na percepção pessoal dos indivíduos projetadas em peças de vestuário.

Foi possível também observar relações inconsistentes entre as variáveis dos aspectos dos produtos, assim sendo, mesmo que os entrevistados declararam a segurança como uma das principais características, o medo de sujar não é um dos principais temores dos respondentes. Sendo assim, faz-se importante desenvolver pesquisas que visem um recorte da segurança com relação ao público trabalhado na presente pesquisa a fim de investigar os conceitos elencados dentro do substantivo “segurança”.

6 REFERÊNCIAS

AMARAL, D. M. D. G. **Parâmetros antropométricos para o design do sutiã na perspectiva da vestibilidade**. 2017. 85 f. Monografia (Trabalho de conclusão de curso) - Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Design, 2017.

BOVOLENTA, T. M. FELÍCIO, A. C. O doente de Parkinson no contexto das políticas de saúde no Brasil. **Einstein**, v. 14, p. 7-9, 2016. Disponível em: <<https://journal.einstein.br/pt-br/article/o-doente-de-parkinson-no-contexto-das-politicas-publicas-de-saude-no-brasil/>>. Acesso em: 15 set. 2019.

CAPELASSI, C. H. **Metodologia Projetual para Produtos de Moda e a sua Interface com as Tabelas de Medidas de Vestuário**. 2010. 102 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2010.

CHAVES, I. G. BITTENCOURT, J. P. TARALLI, C. H. O Design Centrado no Humano na Atual Pesquisa Brasileira: uma análise das perspectivas de Klaus Krippendorff e da Ideo. **Holos**, v. 6, 2013, p. 213-225. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil.

CHRISTOFOLETTI, G. *et al.* Aspectos físicos e mentais na qualidade de vida de pacientes com doença de Parkinson idiopática. **Fisioterapia e Pesquisa**. Universidade de São Paulo, v. 16, n. 1, p. 65-69, 2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/27028>>. Acesso em: 27 set. 2019.

CIOSAK, S. I.; BRAZ, E.; COSTA, M. F. B. N. A.; NAKANO, N. G. R.; RODRIGUES, J.; ALENCAR, R. A.; ROCHA, A. C. A. L. Senescência e senilidade: novo paradigma na Atenção Básica de Saúde. *Revista Escola Enfermagem USP*, v. 45, n. especial 2, p. 1763-1768, 2011.

FREITAS, Ranielder Fábio de., CARVALHO, C. O. de, MENESCAL, R. E. (2010). Design Emocional e o designer como interpretador de desejos e necessidades: revisão de literatura. **Revista Estudos em Design**, v. 18, n. 1, p. 1-18, 2010. Disponível em: <<https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/view/46>>. Acesso em 27 set. 2019.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES FILHO, J. **Ergonomia do objeto: sistema técnico de leitura ergonômica**. 2. ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2010.

GONÇALVES, E. LOPES, L. D. **Ergonomia no vestuário: conceito de conforto como valor agregado ao produto de moda**. In: II Encuentro Latinoamericano de Diseño, 2007, Buenos Aires. Actas de Diseño. Buenos Aires: Universidad de Palermo, 2007, v. 3, p. 145-148.

GUEDES, M. J. das Neves *et al.* Avaliação na Funcionalidade de uma Idosa Praticante do Método Pilates. **Interscientia**, João Pessoa, v. 5, n. 1, p.27-46. 2017.

HAASE, D. C. B. V.; MACHADO, D. C.; OLIVEIRA, J. G. D. Atuação da Fisioterapia no paciente com doença de Parkinson. **Rev Fisioterapia em Movimento**, v. 21, n. 1, p. 79-85, 2008.

HOEHN, M. M.; YAHR, M. D. Parkinsonism: onset, progression and mortality. **Neurology**, v. 17, n. 5, p. 427-427, 1967.

IIDA, I. **Ergonomia: Projeto de Produto e Produção**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

LANA, R. C. ÁLVARES, L. M. R. S. NASCIUTTI-PRUDENTE, C. GOULART, F. R. P. TEIXEIRA-SALMELA, L. F. CARDOSO, F. E. Percepção da Qualidade de Vida de Indivíduos com Doença de Parkinson Através do PDQ-39. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, v. 11, n. 5, p. 397-402, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-35552007000500011&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 28 set. 2019.

LOBACH, Bernd. **Design Industrial: bases para a configuração dos produtos industriais**. Tradução de Freddy Van Camp. São Paulo: Blucher, 2001.

LOWDERMILK. T. **Design Centrado no Usuário: um guia para desenvolvimento de aplicativos amigáveis**. Tradução de Lúcia Ayako Kinoshita. São Paulo: Novatec Editora, 2013.

MASSANO, João. Doença de Parkinson. **Acta Médica Portuguesa**, v. 24, n. 4, p. 827-834, 2011.

NAVARRO-PETERNELLA, F. M; MARCON, S. S. Qualidade de vida de indivíduos com Parkinson e sua relação com tempo de evolução e gravidade da doença. **Revista Latino-americana: Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p.1-8, abr. 2012.

ONU - United Nations, Department of Economic and Social Affairs. **Population Division.World Population Ageing 2013**. Disponível em: <<http://>

www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2013.pdf> Acesso em 15 de setembro de 2019.

PARKINSON'S Disease Information Page. **National Institute of Neurological Disorders and Stroke**, 28 ago. 2019. Disponível em: <<https://www.ninds.nih.gov/Disorders/All-Disorders/Parkinsons-Disease-Information-Page>>. Acesso em: 14 set. 2019.

PIMENTEL, M. C. S. SANTOS, T. L. COSTA, J. M. LIMA JÚNIOR, G. C. **O Impacto do Vestuário na Qualidade de Vida de Crianças com Câncer de 2 a 4 anos**. In: Congresso de Iniciação Científica em Design e Moda, 6., 2019. **Anais...** 15º Colóquio de Moda, 2019.

PAGNAN, A. S. SIMPLÍCIO, G. C. SANTOS, V. C. REZENDE, E. J. C. Design centrado no usuário e seus princípios éticos norteadores no ensino do design. **Estudos em Design**, v. 27, n. 1, p. 131-137, 2019. Disponível em: <<https://estudosemdesign.emnuvens.com.br/design/article/download/680/368>>. Acesso em: 26 set. 2019.

RODRIGUES, C. T. SILVA, J. A. **Avaliação da Qualidade de Vida em Pacientes com Doença de Parkinson**. 2010. 52 f. Monografia (Graduação em Fisioterapia) - Universidade de São Francisco. USF: Bragança Paulista, 2010.

SANTOS, V. V, *et al.* Fisioterapia na Doença de Parkinson: uma Breve Revisão. **Rev Bras Neurol**, 46 (2): 17-25, 2010.

SILVA, C. M. S. BROEGA, A. C. **A arte como ferramenta de criatividade no Design de Moda sustentável**. In: VII Colóquio de Moda, 2011, Maringá. **Anais...** Colóquio de Moda, 7. ed. Maringá: Cesumar, 2011.

SILVA, J. A. M. G. FILHO, A. V. D. FAGANELLO, F. R. Mensuração da Qualidade de Vida de Indivíduos com a Doença de Parkinson por meio do Questionário PDQ-39. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 1, p. 141-146, jan./mar. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502011000100016>. Acesso em: 28 set. 2019.

SILVEIRA, D. T. CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E. SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SOUZA, L. H. R. *et al.* Queda em Idosos e Fatores de Risco Associados. **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 15, n. 54, p. 55-60, out./dez., 2017.

SOUZA, C. F. M, *et al.* A Doença de Parkinson e o Processo de Envelhecimento Motor: Uma Revisão de Literatura. **Rev Neurocienc** 2011;19(4):718-723.

SOUZA, I. P. SANTOS, L. M. SANTANA, V. S. FEITOSA, A. G. Capacidade funcional de idosos com doença de Alzheimer e Parkinson. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v.4, n. 1, p. 78-84, 2014.

STEIDL, E. M. S; ZIEGLER, J. R; FERREIRA, F. V. Doença de Parkinson: Revisão Bibliográfica. **Revista Disciplinarum Scientia: Ciências da Saúde**, Santa Maria, v. 8, n. 1, p.115-129, 2007.

TONETTO, L. M. COSTA, F. C. X. Design Emocional: conceitos, abordagens e perspectivas de pesquisa. **Strategic Design Research Journal**, v. 4, n. 3, p. 132-140, 2011. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/profile/Filipe_Costa/publication/273862410_Design_Emocional_conceitos_abordagens_e_perspectivas_de_pesquisa/>. Acesso em: 27 set. 2019.

VASCONCELOS, A. C. **Patologia Geral em Hipertexto**. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2000. Disponível em: <<http://depto.icb.ufmg.br/dpat/old/Apoptose.htm>>. Acesso em 19 out. 2019.