temática
ISSN|1807-8931

Design para inclusão:
proposta de produto de moda inclusiva para deficientes visuais

Design for inclusion:
inclusive fashion product proposal for the visually impaired

Thiago VARNIER[1]
Rachel Corrêa de QUADROS[2]
Eugenio Andrés Díaz MERINO[3]
Giselle Schmidt Alves Díaz MERINO[4]

Resumo

O mercado de moda se mostra cada vez mais que está preparado para atender as demandas dos consumidores. Assim é fundamental considerar o usuário como o ponto de partida para o desenvolvimento dos produtos, visto que o produto de moda deve ser confortável e funcional. Desta maneira, este artigo tem como objetivo o desenvolvimento de uma blusa feminina que considere a diversidade de usuários, incluindo o usuário com deficiência visual. Para tanto, foi utilizado a pesquisa aplicada, qualitativa de cunho exploratória e descritiva, por meio de uma pesquisa de campo. A metodologia projetual para o desenvolvimento do produto, possui construção própria e autoral. Os resultados apontam que identificar as reais necessidades do usuário, reconhecendo suas capacidades e limitações favorece o desenvolvimento de projetos mais efetivos e consequentemente promovem maior qualidade de vida. Contudo a utilização de uma metodologia centrada no usuário originou uma vestimenta que proporciona conforto, facilidade de uso, bem-estar e independência aos usuários.

Palavras-chave: Design Centrado no Usuário. Metodologia Projetual. Desenvolvimento de Produto. Moda Inclusiva. Deficiente Visual.

[1] Doutorando em Design (POSDESIGN- UFSC). Pesquisador no Núcleo de Gestão de Design e Laboratório de Usabilidade – NGD/LDU. E-mail: thiagovarnier1@gmail.com

[2] Doutoranda em Design (POSDESIGN –UFSC). Professora na Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECO. E-mail: rachelquadrosfashionway@gmail.com

[3] Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professor do Programa de Pós-graduação em Design e Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pesquisador CNPq – PQ 1C.
E-mail: eugenio.merino@ufsc.br

[4] Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Professora da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) e do Programa de Pós-graduação em Design (UFSC). Pesquisadora CNPq – PQ 2. E-mail: gisellemerino@gmail.com

Abstract

The fashion market is increasingly showing that it is prepared to meet the demands of consumers. Thus it is fundamental to consider the user as the starting point for product development, since the fashion product should be comfortable and functional. In this way, this article aims to develop a feminine blouse that considers the diversity of users, including the user with visual impairment. For that, the applied, qualitative exploratory and descriptive research was used, through a field research. The design methodology for the development of the product, has its own construction and author. The results show that identifying the user's real needs, recognizing their capabilities and limitations, favors the development of more effective projects and consequently promote a higher quality of life. However, the use of a user-centered methodology has given rise to a garment that provides comfort, ease of use, well-being and independence to users.

Keywords: User-Centered Design. Project methodology. Product Development. Inclusive Fashion. Visually impaired.

Introdução

No Brasil existe uma estatística que aponta para mais de dois milhões de pessoas com algum nível de inabilidade visual. Segundo a Organização Mundial da Saúde existem 39 milhões de cegos no mundo, e outros 246 milhões sofrem de perda moderada ou severa da visão (JUNIOR, 2013). Convém destacar, que a experiência visual humana é fundamental no aprendizado e também nas relações humanas, sendo que a informação visual é o mais antigo registro da história humana (DONDIS; CAMARGO, 1997). Segundo os autores, ver passa a significar compreender, ou seja, uma relação de reconstruir e rearticular o presente e o passado. Assim, é possível abolir o tempo e a distância, afinal tudo depende de como vivenciamos aquilo que enxergamos (SCHNEIDER, 1979).

Na literatura de Gomes e Quaresma (2018, p. 21), conceitualmente PcD, segundo a Convenção Internacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência

> [...] são aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, com interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas.

Para o universo de usuários PcDs, o design inclusivo, também reconhecido por design universal, atende a um segmento de mercado necessário para a diversidade

funcional. Isso é corroborado com a argumentação de Gomes e Quaresma (2018, p.22) que define como uma área do design onde "sua proposta é ampliar o público destinatário do projeto, considerando características, vivências e necessidades tanto dos grupos dominantes quando dos grupos minoritários."

Entende-se então, que o design inclusivo, contempla em sua prática projetual o respeito a diversidade funcional humana natural visando a qualidade de vida para todos. Assim, vale ressaltar, que um dos objetivos do design de inclusão é a melhoria dos aspectos funcionais e visuais dos produtos, visando atender as necessidades dos usuários, promovendo a melhoria da qualidade de vida (WDO, 2019).

Há, porém, inúmeras barreiras quanto a prática do design inclusivo, segundo Dong et al. (2003) há dois principais fatores que dificultam a prática do design inclusivo: o tempo e orçamento destinados ao projeto, que exigem muita pesquisa e conhecimento específico de cada usuário em sua individualidade. Os autores argumentam ainda que a teoria do design inclusivo é diretamente influenciada pelo design centrado no usuário:

> [...] o design centrado no usuário tende a enfatizar o envolvimento do usuário final no processo de concepção e avaliação interativa desde o início, e continuando por toda a parte, todo o processo de concepção do projeto. No entanto tanto no envolvimento do usuário final como a avaliação interativa são demorados e, consequentemente caros. Como o processo de design é normalmente limitado pelo tempo e orçamento pode não ser prático implementá-lo." (GOMES; QUARESMA, 2018, p. 151).

Pelo viés da indústria, as autoras Gomes e Quaresma (2018) identificam que há uma resistência de aceitação de investimento em produtos inclusivos, que pode ocorrer por diversos fatores, como insegurança, recursos insuficientes, falta de estrutura necessária, isso é o que afirma também um estudo desenvolvido nos Estados Unidos em 1998 no *Universal Design Research Project*, onde foram identificadas as barreiras na percepção dos fabricantes de produtos quanto ao design inclusivo, classificadas em quatro categorias: medo e preocupações, formação e recursos insuficientes, falta de interesse e barreiras estruturais. Em outra pesquisa realizada no Japão o projeto *Kyoyo-hin* (Universal Design) de 2000, identificou outras barreiras para a adoção do design inclusivo na indústria japonesa: complexidade técnica, falta de relação custo-benefício, falta de conhecimentos e técnicas e falta de diretrizes.

Neste cenário encontra-se uma maneira de fazer design de forma mais colaborativa e participativa, para quebrar estas barreiras, citadas anteriormente, sobre a prática do design inclusivo nas empresas. Para Gomes e Quaresma (2018), o design participativo posiciona usuários em condição de "participantes ativos" no projeto, habilitando-os de forma prática na participação da tomada de decisão dos requisitos de projeto. Em síntese, pode-se dizer que é uma abordagem que valoriza a participação de usuários durante o processo e desenvolvimento de projeto por meio de métodos, técnicas e ferramentas, por tanto é uma abordagem na qual há uma colaboração constante e contínua entre o profissional e o usuário, ou seja, o designer atua como facilitador, estimulador de criatividade, da capacidade de visão e da explicação das necessidades inesperadas das pessoas.

O universo da moda, contempla esta visão projetual mais empática, sobre projeto de produto de moda. A autora do livro Espirais da Moda, Vincent-Ricard (1989) refletindo sobre o conceito de produto de moda, o define como artefato de consumo produzido pelo ser humano, composto por uma sequência de diversas fases: análise, elaboração, criação e difusão. A primeira fase diz respeito a análise sociocultural e econômica do mundo contemporâneo. A fase da elaboração corresponde a uma adequação da metodologia a ser utilizada na criação, objetivando obter um produto tecnicamente perfeito. Por sua vez, a criação do produto está inserida numa terceira fase, enquanto as questões de marketing pertencem a fase da difusão do produto de moda. A cada fase "corresponde uma necessidade específica; a complexidade das análises e dos meios de levá- las à pratica exige grande especialização e também integração total a uma estratégia de equipe"(VINCENT-RICARD, 1989, p.233).

Neste sentido, o mercado de moda está em constante crescimento, mostrando cada vez mais que está preparado para atender as demandas dos consumidores, oferecendo produtos que atendem aos requisitos estigmatizados, sociais e estéticos, aliando beleza, praticidade e conforto. Clarkson et al. (2007), salienta que as capacidades do usuário causam um impacto na sua habilidade de interagir com um produto, assim, quanto melhor mapeadas as capacidades do usuário, mais adequada será a demanda do produto.

Brown (2008), afirma que o design centrado no usuário se baseia na observação das necessidades e preferências humanas para gerar ideias, possibilitando inovações e a

obtenção de soluções mais adequadas de modo a atender as diferentes capacidades e limitações dos usuários. Assim, esta pesquisa visa compreender o contexto e as reais necessidades dos deficientes visuais a fim de propor sua inclusão social por meio da moda. A problemática de como elaborar um produto de moda inclusiva que estimule a capacidade sensorial de deficientes visuais, justifica-se em apresentar uma proposta diferenciada, por meio do design colaborativo.

Segundo Fletcher e Grose (2011), o design colaborativo, é uma a prática de desenhar com outros, implica em uma criação de produtos em conjunto com as pessoas que utilizarão, construindo assim, uma prática de inclusão, processos cooperativos e ação participativa. Como resultado pressupõem que aqueles que usam o produto tem o direito de opinar sobre a sua criação, possibilitando modelar o processo e assim contribuir para a qualidade do produto.

Mediante este cenário, esta pesquisa teve como objetivo o desenvolvimento de uma blusa feminina que considere a diversidade de usuários, incluindo o usuário com deficiência visual, com o intuito de propor condições de autonomia e independência sobre o ato de vestir-se, deixando como requisitos principais de projeto o conforto e a facilidade de uso. Para tanto foram considerados os aspectos perceptivos, informacionais e cognitivos, referente às necessidades identificadas em relação ao uso do vestuário.

Segundo Benarush (2014, p.08) em sua publicação sobre os termos básicos para a catalogação de vestuário, a blusa conceitualmente é definia como: “peça que cobre parte superior do tronco, podendo ter decote, comprimento e caimento variáveis”.

Procedimentos metodológicos

Para atender ao objetivo do artigo, realizou-se a pesquisa de natureza aplicada, pela abordagem qualitativa com objetivo exploratório e descritivo. De acordo com Lakatos e Marconi (2011) a pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, buscando a solução de problemas específicos. Dessa forma, o artigo visa desenvolver uma peça de vestuário feminino com o intuito de considerar a diversidade de usuários incluindo os deficientes visuais, possibilitando maior conforto, facilidade de uso, autonomia e independência. O enfoque qualitativo utiliza a coleta de

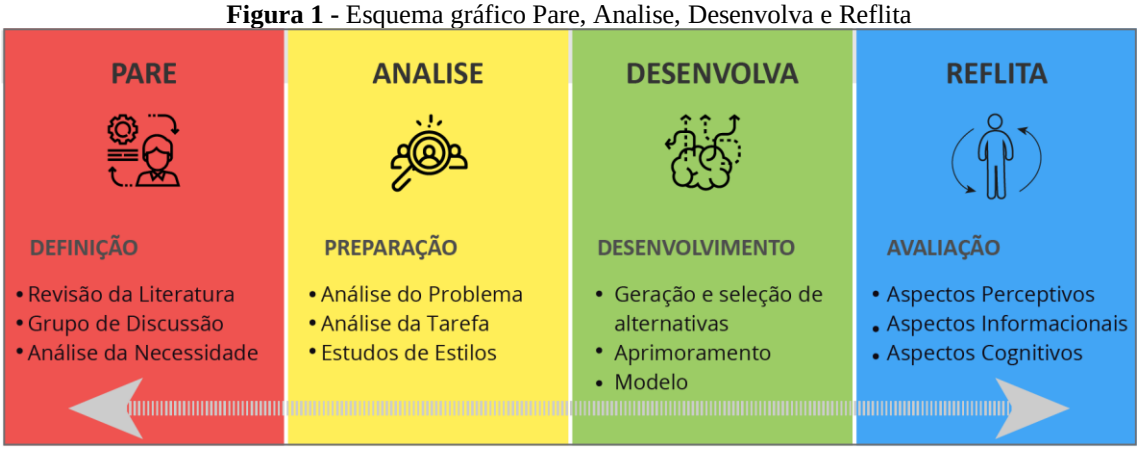
dados sem medição numérica para aprimorar o processo de interpretação, dando ênfase a descrições detalhadas de situações, pessoas e interações observadas e suas manifestações (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013) e, diante disso, buscou-se compreender as necessidades, capacidades e limitações dos deficientes visuais para propor o desenvolvimento da peça de vestuário mais eficiente.

Quanto ao seu objetivo é classificada como exploratória e descritiva, a fim de propor maior familiaridade com o problema, e descrever os procedimentos de desenvolvimento da blusa feminina. Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2013), os estudos descritivos buscam especificar as propriedades, as características e o perfil de processos, objetos ou qualquer outro fenômeno que se submeta a uma análise.

Para os procedimentos técnicos, adotou-se método observacional e entrevistas semiestruturadas que segundo Fachin (2006) propõe captar com precisão os fatos essenciais de um fenômeno, a fim de gerar dados para a pesquisa. Dessa forma, estes procedimentos foram realizados na Associação de Deficientes Visuais de Santa Catarina- ADEVOSC, na cidade de Chapecó, localizada no estado de Santa Catarina.

A metodologia projetual para o desenvolvimento do produto, possui uma construção própria e autoral, com base em métodos clássicos, como Iida e Guimarães (2016), Löbach (2001), Design Thinking (2010) e MERINO (2016). Sua elaboração concentrou-se na identificação e reflexão das dificuldades de uso de vestuários pelo público referido (deficientes visuais), e ancorou-se nos seguintes termos: “Pare, Analise, Desenvolva e Reflita”. A metodologia possui quatro fases: Definição, Preparação, Desenvolvimento e Avaliação, as quais são subdivididas em três etapas (Figura 1).

Figura 1 - Esquema gráfico Pare, Analise, Desenvolva e Reflita



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Iida e Guimarães (2016), Löbach (2001), Design Thinking (2010) e MERINO (2016).

Com relação aos termos, PARE - está relacionado ao momento de reconhecer a necessidade do projeto; ANALISE - é o momento de preparar e realizar os levantamentos de dados com os usuário, a fim de analisar com precisão a demanda; DESENVOLVA - refere-se ao momento de projetar as ideias com o intuito de gerar propostas capazes de minimizar o estigma da moda; por fim, o REFLITA - traz à tona os aspectos envolvidos no desenvolvimento do projeto, ou seja, momento de avaliar o projeto e promover o seu desenvolvimento.

Na etapa de definição realizou-se a revisão de literatura, para um aprofundamento do tema de estudo, seguida de uma pesquisa de campo qualitativa por meio de grupo de discussão, cuja finalidade foi coletar dados pertinentes as dificuldades e aspirações dos deficientes visuais. Assim, associando o grupo de discussão com a análise da necessidade, foi possível identificar a oportunidade e demanda do projeto.

Na etapa de preparação iniciaram-se as análises, onde o conhecimento do problema foi ponto de partida para o processo do design, a fim de buscar as soluções para o desenvolvimento do produto. A análise da tarefa auxiliou na melhoria da adequação produto- usuário criando condições para a aplicação de métodos ergonômicos. O estudo de estilo possibilitou a geração de um produto que atendesse o comportamento dos usuários, aliando conforto com qualidade.

Todavia na etapa de desenvolvimento, iniciaram-se as gerações de alternativas buscando soluções eficazes para o desenvolvimento do produto. Após definir a escolha da melhor alternativa, realizou-se seus aprimoramentos incluindo o desenho e ficha técnica para a sua confecção. Ao final, na etapa de avaliação a peça foi analisada dentro dos aspectos perceptivos, informacionais e cognitivos.

Em vista de tais considerações metodológicas de projeto presentes aqui, e sendo o mercado consumidor marcado por pluralidade de perfis de usuários, o método autoral apresentado no próximo item estabelece como conjectura: o direcionamento ao usuário, em especial o usuário com a deficiência visual. Desta maneira, o design centrado no usuário procura reconhecer as expectativas do consumidor no intuito de definir estratégias de requisitos de design que interfiram positivamente na percepção e experiência deste usuário em relação ao produto desenvolvido. Para este fato, requereu-se uma abordagem investigativa aliada à pesquisa quanto ao perfil do público para o

qual o produto se destina. Pois, afinal a proposta do projeto de produto de moda visa atender necessidades, desejos e expectativas dos usuários.

1 Desenvolvimento da pesquisa aplicada com base na Metodologia Pare, Analise, Desenvolva e Reflita

Com o intuito de conhecer os usuários portadores de deficiência visual, identificando suas capacidades e limitações, a fim de compreender suas reais necessidades, foi realizado uma pesquisa de campo, na Associação de Deficientes Visuais de Santa Catarina- ADEVOSC, localizada na cidade de Chapecó/SC. Essa Associação tem enquanto atividade social não governamental, sem fins lucrativos, o objetivo de promover, organizar e incluir as pessoas com deficiência visual na família e sociedade, mediante o desenvolvimento de serviços, prevenção, habilitação e reabilitação sem quaisquer distinções.

A amostra foi voluntária em um total de dez (10) deficientes visuais, sendo oito (8) femininos e dois (2) masculinos. Desses, sete (7) apresentavam deficiência congênita e três (3) deficiência adquirida. Na sequência será apresentado as etapas da metodologia adotada para a construção do produto de moda.

1.1 Definição

De acordo com a revisão de literatura, apresentada na fundamentação teórica, foi possível identificar a importância de refletir sobre a adequação das vestimentas aos usuários. Considera-se relevante o ato de responsabilidade para com o público alvo, em especial quando falamos em responsabilidade social, a qual está associada a inclusão daqueles com acometimentos físicos que necessitam de um olhar mais atento. Neste sentido, deve-se priorizar a necessidade de um olhar não somente técnico dos designers de moda, mas que se faça essencial o exercício de sensibilidade humana, a fim de projetar priorizando o conforto, a autoestima e a independência dos usuários.

Durante o grupo de discussão, questionou-se sobre os problemas que os usuários enfrentavam com suas vestimentas, onde as queixas principais apresentadas pelos deficientes visuais foram: formato da modelagem das vestimentas (38%), relacionados

aos problemas enfrentados em identificar o lado das vestimentas (frente e costas); uso correto das vestimentas- se não estão utilizando-a pelo lado avesso (31%) e na identificação das cores (31%).

Convém destacar que neste processo de pesquisa de campo, durante as entrevistas, pôde-se compreender sobre a necessidade da realização desta pesquisa. Neste sentido, foi identificado por unanimidade dos entrevistados, o interesse do desenvolvimento de uma vestimenta que atendesse as suas limitações, de maneira a facilitar sua vida cotidiana, promovendo maior qualidade de vida.

1.2 Preparação

A análise do problema serve para conhecer as causas básicas e assim fixar as metas de projeto. Dessa forma, foram elencados requisitos de projetos, gerados a partir das informações coletadas, sendo definido os seguintes requisitos para adequar as habilidades físicas e cognitivas permitindo autonomia e independência: ter estrutura simplificada, priorizar o conforto da vestimenta; possuir maleabilidade; permitir o uso de ambos os lados; utilizar tecidos que não amassem e ser de fácil limpeza.

Para a análise da tarefa, que segundo Iida e Guimarães (2016) é o conjunto de ações humanas para se atingir ao objetivo pretendido, foi realizado entrevistas e observação dos usuários com deficiência visual. Assim, foi possível captar com precisão os fatos essenciais, e principalmente ouvi-los, o que permitiu a coleta de informações relevantes que auxiliam no conhecimento explícito da vida dos usuários, favorecendo o desenvolvimento do produto.

No que tange o estudo de estilos, ou seja, os aspectos de estilo pessoal referente ao universo de moda, identificou-se por meio da revisão de literatura que existem sete estilos diferentes de se vestir, a citar: esportivo ou natural, elegante, tradicional, romântico, sexy, criativo e dramático. O determinante de cada um dos sete estilos tem relação direta à personalidade, tipo de vida, cores, corpo e estilo de roupa (AGUIAR, 2003). Neste particular, para o desenvolvimento do produto de moda, deve-se levar em consideração a personalidade do público alvo, independente do estilo que define os usuários. Muito além de combinações feitas, é considerar o que realmente combina com a pessoa, ou seja, o estilo certo é aquele que transmite a imagem de quem realmente você é, transcendendo sua cultura e seus valores.

Deste modo, o estudo de estilos permitiu que os usuários com deficiência visual fossem inspirados e motivados ao autoconhecimento, sentindo-se presentes e atuantes neste processo. Assim, pressupõem que esta ação, favorece o designer de moda, no processo de criação de novos modelos, os quais, permitem auxiliar no processo de desenvolvimento, identificando os anseios, as necessidades e principalmente a personalidade do público alvo. Dessa maneira, é possível projetar produtos novos, que estão diretamente interligados com as experiências dos usuários, tornando-os adequados, inovadores e exclusivos.

1.3 Desenvolvimento

Segundo Treptow (2005) criar em moda, significa gerar novos arranjos para elementos conhecidos (tecidos, aviamentos, cores). Assim, o talento do designer de moda, consiste em utilizar ferramentas para combinações novas e originais que estimulem o consumo dos usuários. Rech (2003) conceitua o produto de moda como qualquer elemento que conjugue as propriedades de criação, vestibilidade, qualidade, aparência e preço. No entanto, há de considerar no desenvolvimento do produto de moda, os desejos dos usuários, visto que podem ser considerados como características que agregam valores ao produto. Além disso, Varnier e Merino (2017) afirmam que o vestuário desempenha um papel de destaque para o conforto do usuário, assim, deve-se considerar o usuário como o ponto de partida para o desenvolvimento dos produtos, visto que o produto de moda deve ser confortável e funcional.

Neste sentido, convém destacar que introduzir os fatores humanos no vestuário é algo indiscutível, principalmente quando se trata da saúde do ser humano, uma peça mal modelada pode prejudicar e até deformar o corpo. Varnier e Merino (2017) apontam que os fatores humanos tornam o produto de moda seguro, prático, confortável e de fácil manejo, mantendo uma efetiva relação de uso com o ser humano, transformando-os em artefatos agradáveis e prazerosos durante o uso (MARTINS, 2008).

De acordo Iida e Guimarães (2016), para que os produtos funcionem bem em suas interações com os seus usuários, se faz necessário a qualidade técnica, usabilidade e agradabilidade. A qualidade técnica, caracteriza-se pelo funcionamento e eficiência do produto. Já a usabilidade é a qualidade ergonômica que permite adequação entre usuário

e produto, facilitando movimentação (biomecânica e cognição), conforto (práticas de uso), facilidade de uso e segurança. Por fim, a agradabilidade relaciona-se com as preferências e gostos pessoais, relacionada ao fator estético onde é baseada nas reações emocionais, que proporcionam prazer ao consumidor, tornando os produtos visualmente agradáveis (IIDA; GUIMARÃES, 2016).

Pensando nesses conceitos sobre o produto de moda e sua relação com os fatores humanos, durante o processo de geração e seleção de alternativas, realizou-se 50 esboços que segundo TREPTOW (2005) são uma sequência de ideias, na qual o designer pode dar maior atenção a sua criatividade sem preocupar-se com a viabilidade das peças, dessa forma aprimorando suas criações. Nesse contexto as gerações de alternativas foram ancoradas na pesquisa de campo, o que possibilitou diferenciação e inovação. Analisando os usuários e participando do seu cotidiano, pode-se observar que as maiores dificuldades estavam na modelagem e na identificação de cores, texturas e detalhes.

Vale ressaltar que durante as gerações de alternativas priorizou-se o fator conforto pois o público em questão além de apresentar fragilidade física, almeja comodidade e praticidade. No tocante a problemática, frisou-se a importância de se utilizar o tecido chifon como material têxtil. Esta medida estratégica possibilitou variações nas gerações de alternativas que permitiu investir em elementos de estilo.

Considerando o corpo em movimento e seu contato constante com as vestimentas, percebe-se a necessidade do olhar sobre o produto. Nesse sentido se enfatiza o aprimoramento da roupa para um aspecto saudável aos indivíduos. Desta forma, indagados pela busca da qualidade e praticidade no uso do produto constatou-se modificações que se fizeram pertinentes, após a escolha da geração de alternativa.

Na fase de aprimoramento, o produto foi alterado para que possibilitasse uma maior aceitabilidade e acessibilidade dos usuários. Logo a pesquisa em questão, apontou que a regata feminina deveria ser dupla face, sendo um lado liso, e outro estampado. Todavia, a peça poderá ser utilizada de ambos os lados, facilitando a forma de vestir, e consequentemente evitando utilizá-la pelo lado avesso. Além disso, possibilita conforto, comodidade e elegância na obtenção de dois *looks* completamente diferentes em uma única peça. Para tanto, foi elaborado e aplicado um babado na gola, com o propósito de facilitar a identificação do lado (frente/costas), deixando uma abertura no babado na

região posterior (costas). Ressalta-se ainda a utilização de uma identificação em braile, (cor/estampa), a qual possibilita ao usuário maior independência na escolha do lado.

Definido o modelo, realizou-se o desenho técnico de moda (figura 2), ou seja, a representação planificada da peça de vestuário a ser confeccionada, com o objetivo de demonstrar o produto de moda de forma concisa e objetiva para dar continuidade ao processo de fabricação. De acordo com Treptow (2005), o desenho técnico comunica as ideias do designer ao setor de amostras (modelagem e pilotagem).

Figura 2 – Desenho Técnico

Fonte:Elaborado pelos autores.

Seguindo a metodologia, na etapa do modelo, realizou-se a confecção do produto de moda (Figura 3). Dessa forma, a blusa: regata feminina, foi confeccionada em dois tipos diferentes de tecido chiffon de composição sintética, sendo um chifon cetim liso e outro multi chiffon estampado, ambos 100% poliéster. Esse tecido caracteriza-se por ser fino, leve, maleável, de tato macio e muito elegante. Em contato com o corpo transmite uma agradável sensação térmica além de evitar odores. Com elevada relevância para o público referido nesta pesquisa, este tipo de tecido é resistente, seca rapidamente e não costuma amassar com facilidade, desta forma, promove maior acessibilidade e funcionalidade da vestimenta.

Figura 3 – Modelo Final

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação a modelagem, esta consiste na base (regata) tamanho M, com o corte evasê. Para a montagem da peça o tecido chiffon cetim liso possui 70 cm de comprimento, enquanto o tecido multi chiffon estampado possui 60cm. A costura foi realizada na máquina reta, e para os acabamentos utilizou-se a tesoura com recortes a lazer. Na gola aplicou-se um babado (10cm) de tecido chiffon cetim liso, que pode ser utilizado de ambos os lados. A peça em questão é um pré-teste, portanto poderá sofrer alterações futuras, mediante avaliação dos usuários.

1.4 Avaliação

1.4.1 Aspectos Perceptivos

Preferivelmente, se faz de extrema relevância compreender que desenvolver uma pesquisa envolve não somente o pesquisador, mas o seu público alvo. Desta forma, considerar os apontamentos dos agentes envolvidos nesse processo, é tão relevante quanto o resultado da pesquisa.

Todavia, entender o processo de identificação do outro para com a pesquisa é um desafio; pois existem fatores intrínsecos, como experiências vivenciadas, valores culturais, situações de vulnerabilidade, entre outros. Percebeu-se a princípio a resistência do público haja vista o desconhecimento sobre a temática, os quais demonstraram fragilidades ao relatar sobre um estilo próprio de vestimentas.

Diante disto, ao longo do processo verificou-se a motivação dos usuários ao se depararem com a presente pesquisa, fato justificado por estes, como uma situação inovadora, na qual relatam estar presentes no cenário da moda, uma vez que obtiveram a possibilidade de experimentar novas alternativas de autoconhecimento por meio de suas vestimentas. A moda com caráter inclusivo é "transformadora" e "tocante", neste sentido percebeu-se, junto a amostra, de maneira significativa a importância da realização de um trabalho direcionado às pessoas com deficiência física. Além dos estudos bibliográficos apontarem tal fato, a pesquisa de campo confirmou essa necessidade e desejo dos deficientes físicos por um produto diferenciado, pensado e desenvolvido para auxiliar na qualidade de vida dessas pessoas.

1.4.2 Aspectos Informacionais

Com relação aos aspectos informacionais, optou-se pela divulgação com materiais informativos (t*ag*) que condizem com a realidade dos usuários, ou seja, em linguagem de sinais - braille. Ainda, como forma de expor a relevância da peça, propôs a realização de uma palestra expositiva, a fim de articular na ADEVOSC, os resultados almejados (conforto, facilidade de uso, bem-estar e independência) com o referido produto.

1.4.3 Aspectos Cognitivos

Evidentemente, ao longo da pesquisa desenvolvida, foi possível identificar aspectos relevantes sendo eles significativos para os usuários e a pesquisa, no que se refere aos fatores cognitivos quando usufruíram do produto.

Maturana (2004, p. 9) apresenta em sua introdução a ideia de que "a existência humana acontece no espaço relacional do conversar", e biologicamente temos a linguagem como facilitadora dessa "coexistência de interações recorrentes". Maturana é um dos desenvolvedores do construtivismo, e estuda a autoconstrução a partir da relação com os outros e nossas emoções. Segundo ele, Piaget e Vygotsky, pais da psicologia cognitiva contemporânea – propõem que conhecimento é construído em ambientes naturais de interação social, estruturados culturalmente.

Portanto, se faz de extrema importância ressaltar sobre as manifestações dos usuários por meio de aspectos comportamentais diante da referida pesquisa. Ao longo deste processo, observou-se a possibilidade de ampliar suas habilidades ao propiciar maior mobilidade e acessibilidade, elevando sua autoestima, autonomia e independência.

Fletcher e Grose (2011) apontam os designers como facilitadores, à medida que passaram do trabalho na cadeia de fornecimento para o trabalho no centro da mudança. Os autores acreditam que os designers podem usar suas habilidades de forma diferente, vislumbrando mudanças, organizando-as e assim permitindo que algo diferente aconteça. Diante dessa afirmação a presente pesquisa buscou interagir com o público alvo para desenvolver um produto que considere a diversidade de usuários, incluindo o usuário com deficiência, desenvolvendo um produto que atenda aos requisitos de funcionalidade, usabilidade e agradabilidade.

Conclusões

Este artigo buscou desenvolver uma blusa feminina que considere a diversidade de usuários, incluindo o usuário com deficiência visual. Conclui-se que o objetivo foi alcançado, originando uma regata feminina que proporciona conforto, facilidade de uso, bem-estar, qualidade de vida e independência. Assim, diante dos resultados obtidos foi possível compreender que identificar as reais necessidades do usuário, reconhecendo suas capacidades e limitações favorece o desenvolvimento de projetos que sejam mais efetivos e consequentemente promovam maior qualidade de vida das pessoas.

A pesquisa também possibilitou reflexões sobre um grupo com necessidades especiais, que ao longo da história da moda, não obtiveram sua devida atenção. Assim, com o carácter de não somente desenvolver um produto de moda que possibilita maior independência, utilizando processo específico de metodologia projetual em design, a pesquisa demonstra a possibilidade de desenvolver capacidades de projetar centrado no usuário, reconhecendo suas reais necessidades e contribuindo para a valorização social. Diante disso, não há dúvida de que moda é um verdadeiro paradoxo, que vai muito além do vestir, pois traz consigo um caráter sedicioso, na qual, o estilo próprio é base fundamental da existência, revela os valores, conceitos e personalidade, desempenhando

a função com grande responsabilidade. Assim, ressalta-se a importância do desenvolvimento de projetos centrados no usuário.

A moda, por ser considerada efêmera e em constante mutação, assume uma grande responsabilidade social, tendo de inovar e agregar novos conceitos a cada minuto. Os produtos de moda renascem a todo o momento trazendo ideias diferentes que surpreendem os usuários. Portanto, o designer de moda, deve estabelecer uma proximidade com o público alvo e a realidade do mercado, para desenvolver suas criações, o que possibilita o surgimento de produtos atrativos e eficazes, dentro de parâmetros técnicos, econômicos, mercadológicos e, principalmente, humanos e sociais.

O compromisso das discussões e pesquisas sobre assuntos que envolvem a problemática, o reconhecimento de pessoas com deficiência, é um marco histórico importante no contexto social, visto que, o segmento enfrenta grandes barreiras de acessibilidade no contexto geral e principalmente nas vestimentas, fato esse relatado pelos próprios usuários entrevistados. Sendo assim, deve ser realizado um trabalho em conjunto com a sociedade, instituições de ensino, associações, entre outras, a fim de gerar alternativas diferenciadas, que promovam a comunicação dos resultados como fonte de qualidade em prol da comunidade. Dessa forma a moda com caráter inclusivo é "transformadora" e "tocante".

A pesquisa revelou a importância de ir além de apresentar propostas. Desenvolver um produto com qualidade, segurança, competência que esteja engajado nos princípios de identificar a necessidade do público alvo e criar metas específicas, são obrigatoriedades do designer de moda, o qual deve participar ativamente, informando, acompanhando e fiscalizando todo o processo. Portanto, muito além desse olhar técnico, que prevaleça a sensibilidade humana a qual move os problemas, e assim incumbe verdadeiros designers colaboradores.

Sugere-se como futuros estudos, o desenvolvimento de novas peças de vestuário com carácter inclusivo, bem como a abrangência de novos segmentos e públicos alvo, a fim de possibilitar atender uma gama maior de usuários.

Referências

AGUIAR, Titta. **Personal stylist:** guia para consultores de imagem. São Paulo: Senac São Paulo, 2003.

BENARUSH, Michelle Kauffmann. **Termos básicos para a catalogação de vestuário**, Uma adaptação do Vocabulary of Basic Terms for Cataloguing Costume do ICOM International Committe for Museums and Collection of Costume. 2014. Disponível em:<http://www.museusdoestado.rj.gov.br/termos_basicos/termos_basicos.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

BROWN, Tim. Design Thinking. **Harvard Business Review**, v.5, p.84-92, 2008.

BROWN, Tim. **Design thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CLARKSON, P. J. et al. Product evaluation: practical approaches. **Gower Publishing Limited**, Aldershot, Hampshire, England, p. 181-196, 2007.

DONDIS, Donis A.; CAMARGO, Jefferson Luiz. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins fontes, 1997.

DONG, Hua et al. Implementing inclusive Design: the discrepancy between theory and practice. In: Carbonell, N., Stephanidis, C., (Eds.): **Universal Access: Theoretical Perspectives, Practice and Experience.** 7th ERCIM International Workshop on User Interfaces for All, Paris, France, October 2002, Berlin, Heidelberg New York, p. 106-117, 2003.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia.** 5. ed. [rev.]. São Paulo: Saraiva, 2006.

FLETCHER, Kate; GROSE, Lynda. **Moda & sustentabilidade:** design para mudança. São Paulo: Senac São Paulo, 2012.

GOMES, Danila; QUARESMA, Manuela. **Introdução ao design inclusivo**. Curitiba, PR, Appris, 2018.

IIDA, Itiro; GUIMARÃES, Lia Buarque de Macedo. **Ergonomia**: projeto e produção. 3.ed. São Paulo: Blucher, 2016.

JUNIOR, E. **OMS afirma que existem 39 milhões de cegos no mundo.** 2013. In: ONUBR Nações do Brasil. Disponível em <http://nacoesunidas.org/oms-afirma-que-existem-39-milhoes-de-cegos-no-mundo/>. Acesso em: 12 fev. 2019.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LÖBACH, Bernd. **Design industrial:** Bases para a configuração dos produtos industriais. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2001.

MARTINS, Suzana Barreto. Ergonomia e moda: repensando a segunda pele. In: PIRES, D.B. **Design de Moda:** olhares diversos. Barueri: Editora Estação das Letras e Cores, 2008, p. 319 - 336.

MATURANA, Humberto R; Zöller, Gerda Verden. **Amar e brincar:** fundamentos esquecidos do humano. São Paulo: Palas Athena, 2004.

MERINO, Giselle Schmidt Alves Díaz. **GODP - Guia de Orientação para Desenvolvimento de Projetos:** Uma metodologia de Design Centrado no Usuário. Florianópolis: NGD/UFSC, 2016. Disponível em:< https://ngdldu-ufsc.squarespace.com/godplivro/>. Acesso em: 05 abr. 2019.

RECH, Sandra. Fundamentos do desenvolvimento de produto de moda. In: II Congresso Internacional de Pesquisa em Design. 2., 2003, Rio de Janeiro. **Anais…** Rio de Janeiro: CIPI, 2003.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SCHNEIDER, Dorith. Alunos excepcionais: um estudo de caso de desvio. In: VELHO, G. (org.) **Desvios e divergências:** uma crítica de patologia social. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

TREPTOW, Doris. **Inventando moda:** planejamento de coleção. 3. ed. Brusque: Autor, 2005.

VARNIER, Thiago; MERINO, Eugenio Andrés Díaz. Fatores humanos aplicados a produtos de moda: materiais têxteis com termorregulação voltados ao público idoso. In: **Human Factors in Design**, v. 6, n. 11, p. 072-089, 2017.

VINCENT-RICARD, Françoise. **As espirais da moda**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

WDO (World Design Organization). **Definition of industrial design**. 2019. Disponível em: <http://wdo.org/about/definition/>. Acesso em: 02 maio. 2019.