

DESENVOLVIMENTO DE UM PRODUTO DE VESTUÁRIO PARA PESSOAS COM TRANSTORNO DE PROCESSAMENTO SENSORIAL, ESPECIFICAMENTE SENSIBILIDADES À TÊXTEIS E TEXTURAS

DEVELOPMENT OF A CLOTHING PRODUCT FOR PEOPLE WITH SENSORY PROCESSING DISORDER, SPECIFICALLY SENSITIVITIES TO TEXTILES AND TEXTURES

Gilberto do Nascimento da Silva

Graduado em Design de Moda pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte (Caicó/Brasil).
E-mail: gilsanches1999@gmail.com

Aline Gabriel Freire

Mestre em Engenharia Têxtil pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (Natal/Brasil).
Professora do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (Caicó/Brasil).
E-mail: alinefreire2@gmail.com

Nailton Torres Câmara

Doutor em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal do Rio grande do Norte (Natal/Brasil).
Professor do Instituto Federal do Rio grande do Norte (Caicó/Brasil)
E-mail: nailton.torres@ifrn.edu.br

Recebido em: 5 de maio de 2024

Aprovado em: 15 de julho de 2024

Sistema de Avaliação: Double Blind Review

RPR | a. 21 | n. 2 | p. 246-267 | jul./dez. 2024

DOI: <https://doi.org/10.25112/rpr.v2.3637>

RESUMO

A presente pesquisa aborda a temática do Transtorno de Processamento Sensorial (TPS) no vestuário, uma vez que para a moda os sentidos são de extrema relevância, principalmente, tato e visão, pois proporcionam experiências, satisfação e adesão ao público. Desta forma, o objetivo deste estudo foi desenvolver uma peça de vestuário com o intuito de proporcionar conforto e satisfação para o público com sensibilidade à têxteis e texturas. Esta é uma pesquisa Aplicada, Exploratória e Qualitativa, conduzida com o auxílio de um formulário *online*, em que 49 participantes contribuíram no entendimento sobre sensibilidade e conforto em peças de vestuário. O produto construído foi a Camisa Oversized Sensorial Água-viva, desenvolvida e pensada para pessoas com sensibilidade à têxteis e texturas, tendo sido aprovada pelos usuários que participaram do teste de usabilidade. Trata-se de uma camisa feita em tecido 100% algodão, utilizando de uma técnica de costura que evita o contato da mesma com a pele, e com bordado nas mangas que remete aos elementos de uma água-viva, as mangas foram embutidas na peça. Dentre os resultados, tem-se como melhoria do produto a substituição dos botões convencionais por botões de pressão para facilitar a vestibilidade.

Palavras-chave: Transtorno de Processamento Sensorial. Sensibilidade têxtil. Moda Inclusiva. Vestuário.

ABSTRACT

This research addresses the issue of Sensory Processing Disorder (SPD) in clothing, since for fashion the senses are extremely important, especially touch and sight, as they provide experiences, satisfaction and adherence to the public. The aim of this study was to develop a garment with the aim of providing comfort and satisfaction for people who are sensitive to textiles and textures. This is an applied, exploratory and qualitative study, conducted using an online form, in which 49 participants contributed to the understanding of sensitivity and comfort in garments. The product constructed was the Jellyfish Sensory Oversized Shirt, developed and designed for people with sensitivities to textiles and textures, which was approved by the users who took part in the usability test. It is a shirt made from 100% cotton fabric, using a sewing technique that avoids contact with the skin, and with embroidery on the sleeves that refers to the elements of a jellyfish, the sleeves were built into the garment. Among the results, the product was improved by replacing the conventional buttons with press studs to make it easier to wear.

Keywords: Sensory Processing Disorder. Textile sensitivity. Inclusive fashion. Clothing.

1 INTRODUÇÃO

O mundo sensorial constitui-se, comumente, de visão, audição, tato, paladar, olfato e equilíbrio. Os sentidos são a transmissão do mundo físico para a mente, feita através de células e neurônios pertencentes ao sistema nervoso do corpo humano.

Para a moda o corpo humano e os sentidos humanos são relevantes, pois proporcionam experiências, satisfação e adesão ao público para o consumo dos produtos deste mercado (Ponte, 2011). Deficiências no sistema sensorial podem acarretar mais prejuízos do que se imagina, como, por exemplo, dificuldades para ouvir. Segundo Ponte (2011), é através do som que se identificam algumas intenções que são colocadas na fala e nos diferentes sons emitidos, como a música, assim como a visão, que proporciona experiências pela interpretação visual do que vê por meio dos olhos.

Com o aparecimento de diferentes necessidades do consumidor e do avanço da indústria da moda, novas fibras, novos maquinários, novos designs e novos materiais surgem para atender essas demandas (Ponte, 2011). Buscando abranger públicos emergentes, o propósito deste trabalho é dar visibilidade às pessoas que possuem sensibilidade à costura, ornamentos e texturas, sensibilidade esta que acaba tornando-se um desconforto, interferindo diretamente na qualidade de vida do usuário.

As pessoas que possuem sensibilidade sensorial são acometidas por uma doença chamada Transtorno de Processamento Sensorial - TPS. O processamento sensorial é a "habilidade do indivíduo em receber as informações sensoriais do ambiente e dos movimentos do seu corpo, de processar e integrar as diferentes modalidades sensoriais no sistema nervoso central e utilizá-las para produzir respostas adaptativas adequadas" (Shimizu; Miranda, 2012, p. 257).

Já o TPS, ao contrário do processamento sensorial, caracteriza-se pela impossibilidade de identificar, interpretar e corresponder aos estímulos sensoriais do corpo (Shimizu; Miranda, 2012). Sendo que, para ser tido como portador da TPS, essas alterações devem apresentar implicações severas no cotidiano de um indivíduo, como, por exemplo, no uso de roupas e na forte sensibilidade de materiais têxteis. O enfoque neste assunto compreende princípios da moda inclusiva, pois finda por contemplar um grupo com necessidades particulares e que não encontra no mercado produtos que supram essa demanda.

O TPS manifesta-se através de dificuldades de atenção, dificuldades motoras, sociais e emocionais, como problemas de impulsividade, ansiedade, dentre outros (Rossi, 2017). A presença desse transtorno está presente, também, em pessoas diagnosticadas Transtorno do Espectro Autista (TEA), podendo interferir em suas atividades cotidianas.

O mercado ainda carece de marcas que desenvolvam produtos para pessoas com esse perfil, ao realizar uma busca por empresas que atendem esse grupo, foram encontradas duas marcas, uma nacional e uma

internacional. Uma delas atuava no Paraná, mas não está mais ativa, intitulada de Tico e Tica Sensory e desenvolvida por Júlia Nycolack, interrompeu seus trabalhos pela falta de profissionais capacitados para atender o detalhamento técnico que a marca precisava. Ela desenvolveu produtos para pessoas com TPS, com ênfase no público infantil, as funções práticas das peças visavam resolver as demandas sensoriais não atendidas pelo mercado e, suas funções estéticas, pretendiam alinhar os desejos dos pais e as tendências, sem deixar de preservar os gostos individuais das crianças, dentre seus produtos estavam camisas básicas, shorts, vestidos e calças, feitos para o público de 2 a 8 anos.

Por sua vez, a marca estadunidense Target, desenvolveu uma coleção com roupas pensadas para atender as necessidades de crianças com deficiência e sensibilidade exacerbada. A coleção Cat & Jack Adaptive Design, oferecia agasalhos com mangas em zíper, pijamas sem pés e leggings e bodys adequados para fraldas. As peças da coleção não possuíam etiquetas, costuras ou tecidos ásperos, sendo feitas com malha de algodão, as calças eram com cintura alta para cobrir as fraldas e não possuíam adereços, evitando de prender em cadeira de roda, por exemplo. As roupas serviam desde bebês até crianças com 12 anos.

No que diz respeito à produção científica, ao buscar por pesquisas nessa temática tanto no Periódicos CAPES quanto no Google Acadêmico, os resultados apresentam estudos com ênfase no TEA e não especificamente em indivíduos com TPS. Sousa, Xavier e Albuquerque (2017) já delineavam que o segmento de moda inclusiva carece de material em profundidade, logo, observa-se uma lacuna que deve ser preenchida para expandir a discussão sobre o tema e tornar o consumo de produtos de moda desse grupo mais proveitoso e agradável.

Considerando o mercado da moda e a indústria têxtil como meios para contribuir e otimizar a qualidade de vida dessas pessoas que sofrem com essa condição de saúde, o presente estudo possui como objetivo desenvolver uma peça de vestuário com o intuito de proporcionar conforto e satisfação para o público com sensibilidade à têxteis e texturas. Visando obter resultados claros para a elaboração do produto final, é indispensável o contato direto com esse público, por este motivo um questionário foi utilizado para conhecer mais sobre as necessidades desses indivíduos.

2 DISCUSSÃO TEÓRICA

A temática que rege o desenvolvimento dessa pesquisa é o processamento sensorial, que se entende pela forma que o sistema nervoso estrutura as informações sensoriais obtidas, e interage com tudo que lhe cerca no mundo externo por meio de estímulos e dos sentidos humanos (visão, audição, tato, paladar, olfato).

Lima Júnior (2008) aponta que da mesma forma que a pele protege o corpo, ela é responsável por intermediar as sensações e emoções da vida, a pele possui memória através do toque. Medindo quase 2 metros, ela é o maior órgão do corpo humano, é composta por três camadas: epiderme, derme e hipoderme, sendo a epiderme a camada externa, responsável por proteger as demais (Sociedade Portuguesa de Dermatologia e Venereologia, s.d.), logo é a que entra em contato com elementos externos, como peças de vestuário, materiais têxteis, costuras e aviamentos.

No entanto, o processamento sensorial e a relação tátil indivíduo-objeto não é igual para todas as pessoas, pois algumas possuem o Transtorno de Processamento Sensorial (TPS), que, segundo Rossi (2017), impossibilita o processamento dos estímulos sensoriais, dificultando a interação das pessoas entre si e com o ambiente ao seu redor. Os sintomas da TPS podem ser categorizados de três maneiras (Rossi, 2017, p. 22):

- 1. Problemas de Modulação Sensorial** – a má modularização pode causar uma super (ou sub) reação aos estímulos e, também, descontrole sobre a necessidade dos estímulos;
- 2. Problemas de Discriminação Sensorial** – relacionados à dificuldade em distinguir uma sensação de outra ou de interpretá-la;
- 3. Desordem Motora Sensorial** – relacionados à desordem postural (problemas com movimentos padronizados, equilíbrio e na utilização simultânea dos dois lados do corpo, coordenação bilateral) e dispraxia (dificuldade em executar ações coordenadas e voluntárias).

Para fins de delimitação desta pesquisa, enfoca-se a defensividade tátil, uma das consequências da TPS, em que os indivíduos reagem de forma negativa – como a sensação de desconforto – ao contato de objetos com a pele, como, materiais têxteis, por exemplo. Segundo Lima Junior (2008), ao tatear uma roupa se obtêm sensações que esta pode transmitir por suas características, seja lisa ou áspera, o toque ao tecido pode propor diferentes interpretações, estímulos e sensações.

Um tecido pode ser capaz de despertar inúmeras sensações nas pessoas, através do contato da pele com ele, sendo necessário pensar e repensar como a sensibilidade tátil e o corpo se relacionam com a produção de um produto de vestuário (Lima Junior, 2008). Pensando nas pessoas que têm maior sensibilidade à tipos específicos de roupas, se evidencia a importância de pesquisar e testar métodos que possam melhorar os processos fabris e têxteis no desenvolvimento de peças de vestuário, para possibilitar uma melhor experiência aos usuários que lidam com sensibilidade na pele, gerando mais conforto e mais qualidade de vida.

Nesse aspecto, Oliveira *et al.* (2015) salientam que as emoções e a interação de um indivíduo com determinado objeto pode ser influenciada por sua superfície e, aguçada pelo sentido tátil do corpo

humano. O design de superfície tem obtido destaque nesse sentido, principalmente no ramo têxtil. No que diz respeito às texturas, estas podem ser conseguidas através de estampas, bordados, tricô, crochê, e até mesmo na aplicação de aviamentos sob o tecido (Lima Junior, 2008).

O debate sobre o desenvolvimento de produtos de moda para pessoas com TPS, esbarra no conceito de inclusão, especificamente de moda inclusiva, uma vez que se trata de um movimento em que os produtos de moda devem atender as necessidades e diversidade de corpos, habilidades e condições físicas das pessoas, tornando o setor mais acessível. Sousa, Xavier e Albuquerque (2017, p. 10) definem que a moda inclusiva “[...] busca ajudar pessoas que têm o direito de vestir-se com qualidade atendendo suas necessidades e facilitando o seu dia-a-dia [...]. Todos têm o direito de sentir-se bem ao vestir uma roupa, seja no conforto, ou na estética”.

Quando se trata de sensibilidade a têxteis, é imprescindível reconhecer que inúmeros indivíduos enfrentam desconforto, irritação ou até mesmo reações alérgicas a certos materiais, sendo oportuno reverter esse quadro e possibilitar um maior bem-estar no consumo da moda. Corroborando com essa perspectiva, Vettorelli e Ferreira (2021, p.270), apresentam a definição de Design Inclusivo, o qual segundo as autoras “[...] compreende o desenvolvimento de produtos e/ ou ambientes que permitam a utilização por pessoas com diferentes capacidades, contribuindo para a não discriminação e inclusão social”. Dito isto, torna-se necessário pensar em formas de tornar os produtos de moda mais acessíveis, no caso desta pesquisa, para pessoas com TPS, e esse aperfeiçoamento inclui, também, o design das peças de vestuário.

Para o público em questão a moda inclusiva torna-se relevante, uma vez que estas pessoas precisam de peças que não sejam apenas esteticamente atrativas, mas confortáveis e seguras para o uso. Dedicar atenção para estes consumidores propicia a indústria da moda a criação de um ambiente mais inclusivo, agradável e confortável para os envolvidos.

3 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo utilizou-se de uma pesquisa aplicada de tipologia exploratória com abordagem qualitativa. A pesquisa aplicada “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos” (Silveira; Córdova, 2009, p. 35), logo, o trabalho visa confeccionar um produto que atenda as pessoas com TPS, especificamente sensibilidade à têxteis e texturas.

Pelo fato de buscar uma maior aproximação com esse perfil de público, com características e necessidades bem particulares e, assim, desenvolver um produto que atenda uma demanda específica, a

pesquisa caracteriza-se como exploratória. Segundo Silveira e Córdova (2009, p. 35), esse tipo de pesquisa pretende “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito [...]”.

Além disso, ao propor direcionamentos para a atuação do mercado para atender o público com sensibilidade, sobretudo no desenvolvimento de produtos compatíveis com sua necessidade, optou-se pela pesquisa qualitativa. Conforme Minayo (2001), a pesquisa qualitativa se desenvolve por meio dos significados, das motivações, dos valores e das atitudes, abrangendo um espaço profundo das relações e dos fenômenos com o ambiente que o cerca.

Os dados foram coletados com o auxílio de um questionário online, criado no Google Forms, composto por 8 perguntas mistas (quadro 1). Para Gerhardt, Ramos, Riquinho e Santos (2009, p. 69) utilizar questionários permite “levantar opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas”. O questionário de pesquisa foi encaminhado aleatoriamente para possíveis respondentes por redes sociais como Whatsapp e Instagram, tendo retorno de 49 respostas válidas. Cabe frisar que aqueles que receberam o *link* do questionário não necessariamente eram pessoas diagnosticadas com TPS, portanto considera-se que a amostra da pesquisa é composta por indivíduos com características semelhantes aos portadores do TPS, ou não.

Quadro 1 – Questionário de pesquisa

Idade
Estado em que reside
Qual a sua ocupação?
Qual tecido você prefere para usar em camisetas no cotidiano?
Na hora de comprar novas peças de vestuário você atribui mais importância ao conforto ou à estética
Em relação aos aviamentos, texturas e acabamentos, como bordado, costura, botões, figuras e desenhos, você se sente desconfortável com algum tipo de ornamento?
As etiquetas fixas na parte interna das roupas te incomodam?
Os produtos de limpeza utilizados nas roupas te causam alguma sensibilidade, como alergia, coceira, irritação?

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dados foram analisados qualitativamente e interpretados na elaboração de uma peça de roupa. No processo de concepção e criação dessa peça, foram adotadas etapas do desenvolvimento de produtos apontadas por Baxter (2008). As etapas utilizadas foram: funil de decisões, percepção visual de produto,

percepção de estilo, geração de ideias, qualidade do produto, construção e teste do protótipo e análise de falhas

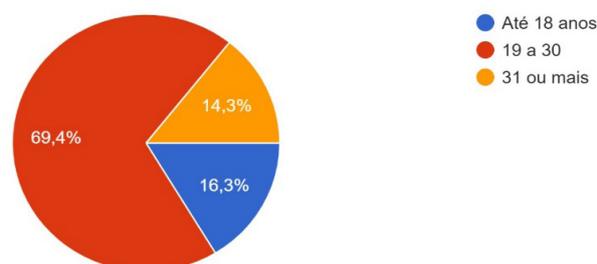
Após a confecção da peça foi feito um teste de usabilidade com três pessoas escolhidas aleatoriamente, mas com o perfil semelhante de indivíduos que possuem sensibilidade à têxteis, para verificar se as características pensadas para o produto eram percebidas por um potencial consumidor. Estes usuários puderam analisar a peça nas dimensões de: acabamento, conforto, vestibilidade, forma/design, material/textura, cor e intenção de compra. Suas opiniões auxiliaram em possíveis novos ajustes para a peça, nesse sentido, a seção a seguir contempla o percurso percorrido até a confecção do produto proposto.

4 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO: ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A peça foi pensada tendo como público-alvo homens e mulheres com faixa etária entre 17 a 40 anos, da geração Y e Z, de classe social média, que sofrem com sensibilidade à têxteis e texturas, como, por exemplo, poliéster, que buscam peças com soluções medicinais, ou seja, calmante e relaxante, e informações de moda e estilo. O intuito do produto é propor uma sensação de conforto ao usuário, pois o mesmo dispõe de costuras embutidas, tecido macio e aviamentos que não entram diretamente em contato com a pele.

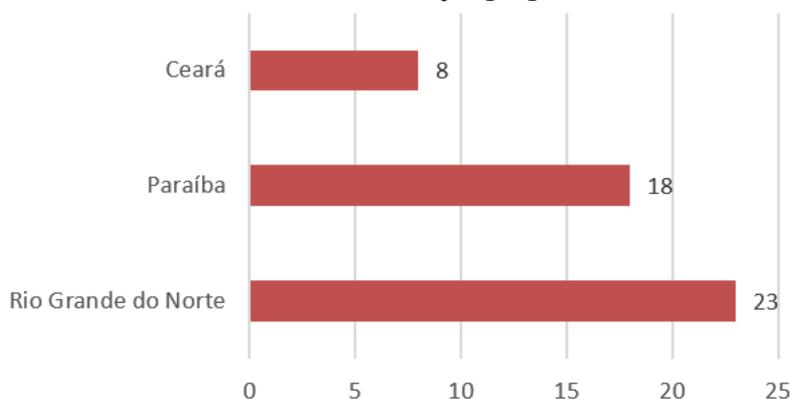
Essas delimitações são reflexos de resultados da aplicação dos questionários, os quais podem ser visualizados nos gráficos 01 e 02, respectivamente. Além disso, potenciais consumidores do produto estão localizados no Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte, estados da região Nordeste do Brasil.

Gráfico 1 - Idade



Fonte: Elaborado pelo autor

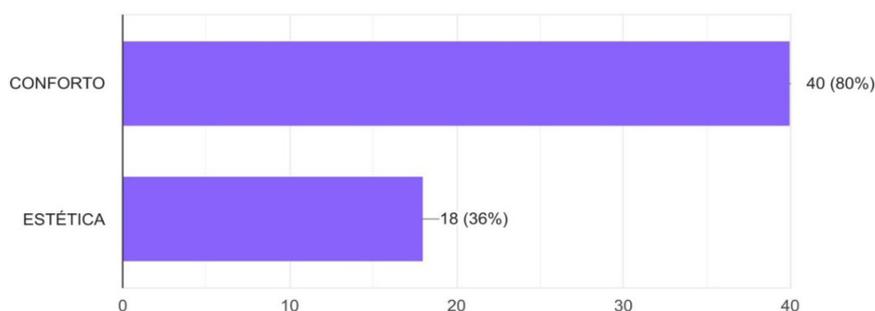
Gráfico 2 - Localização geográfica



Fonte: Elaborado pelo autor

O gráfico 02 apresenta os estados em que os respondentes residem, sendo que 16,3% residem no estado do Ceará, 36,7% na Paraíba e 46% no Rio Grande do Norte. Foi perguntado a preferência dos respondentes para dois itens na compra de produtos de vestuário: conforto e estética, eles poderiam assinalar mais de uma opção, os resultados estão no gráfico 3.

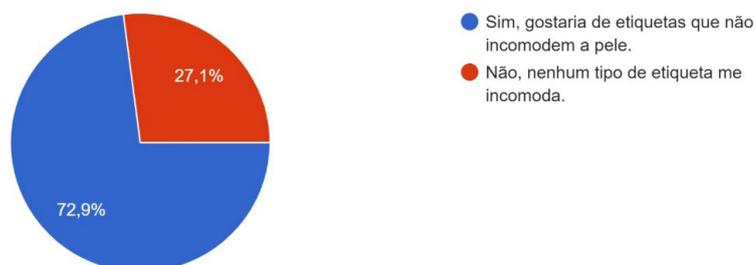
Gráfico 3 - Preferência por conforto ou estética na compra de produtos de vestuário



Fonte: Elaborado pelo autor

Em seguida, eles deveriam apontar se etiquetas fixas na parte interna das roupas os incomodavam, as respostas demonstram que sim (gráfico 4), o que para a maior parte dos participantes tem sido um incômodo.

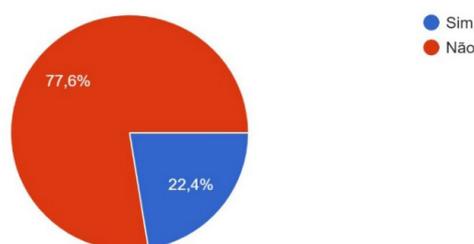
Gráfico 4 - Incômodo com etiquetas fixas na parte interna das roupas



Fonte: Elaborado pelo autor

Logo depois, eles deveriam informar se sentem sensibilidade, especificamente alergias e/ou coceiras, ao uso de produtos de limpeza em suas peças de roupas, os resultados evidenciam que 22,4% dizem sentir sensibilidade, enquanto 77,6% afirmaram não sentir. O gráfico 5 ilustra as respostas.

Gráfico 5 - Sensibilidade à produtos de limpeza nas roupas



Fonte: Elaborado pelo autor

Parte das pessoas que responderam o questionário sentem sensibilidade à poliéster e à etiquetas, também responderam com uma porcentagem de 80% que preferem o conforto na hora de comprar peças de vestuário. Relataram ainda que preferem peças feitas 100% algodão, logo, a escolha do tecido para confecção da peça foi feita por este motivo, além de conforto, e em relação à transpiração.

Tecidos sintéticos, como poliéster, não foram uma opção de escolha devido às suas desvantagens de uso, principalmente referente a localização geográfica do potencial público-alvo, pois o uso deste material pode causar desconforto, pelas altas temperaturas, e por ser um tecido que bloqueia a circulação de ar.

Após esse processo foi possível entender as necessidades de potenciais usuários, para produzir um produto que tente suprir essas necessidades. O produto desenvolvido foi uma camisa com modelagem ampla e corte com linhas curvas e sinuosas, com costura francesa e bordados ponto arroz, ponto haste, ponto granito e ponto costurado (Figura 1), inspirado na água-viva trazendo uma contradição ao produto. A contradição mencionada acontece pois a água-viva parece ser inofensiva, mas seus tentáculos provocam queimaduras naqueles que entram em contato com seu corpo. Pensou-se nessa conexão para

o produto, visto que para as pessoas que têm sensibilidade à têxteis e à texturas, em primeira instância as roupas não lhes causam nenhum mal, mas como os mesmos têm sensibilidade, as peças podem causar a sensação de repulsa e/ou queimadura.

Figura 1 – Pontos de bordado utilizados na peça



Fonte: Elaborado pelo autor

A peça possui linhas curvas e sinuosas carregando um toque sutil e delicado, trazendo informalidade e ergonomia. Por sua vez, as linhas onduladas têm por função evidenciar a volumetria dos corpos, numa espécie de envoltório. Segundo Fischer (2010), as formas que as roupas possuem e são construídas através dos cortes, podem criar ilusões de amplitude, afunilamento ou estreitamento, ou seja, enquanto a costura vertical alonga, costuras na horizontal alargam e cortes na perspectiva de viés dão movimento à roupa.

A peça possui silhueta ampla com cortes arredondados e curvos, fazendo alusão ao objeto de inspiração a água-viva, trazendo um toque moderno. De acordo com Dondis (2007, p. 51), "os elementos visuais constituem a substância básica daquilo que vemos, e seu número é reduzido: o ponto, a linha, a forma, a direção, o tom, a cor, a textura, a dimensão, a escala e o movimento".

Desejou-se fazer referência aos tentáculos de uma água-viva usando a técnica do bordado, muito usada em peças de mesa posta. O uso do bordado pode ter o aspecto de aspereza em seu verso, justamente onde a roupa faz contato direto com a pele. Porém, para executar a ideia de contradição, utiliza-o com formas e cores inspiradas no animal marinho apenas na camada externa da roupa, construída por duas camadas de tecido de algodão, com a parte externa cumprindo o papel estético e a camada interna sendo responsável por proporcionar o conforto buscado.

Analisando as vivências, a rotina e os ambientes frequentados pelo potencial cliente, pensou-se em desenvolver uma camisa de botão, de modelagem ampla e fluida, com ombros mais arredondados, lembrando a forma da água-viva, dando a ideia de leveza somada às cores escolhidas, em tons de verde, roxo, azul e rosa, que juntas criam um visual harmônico. No processo de idealização do produto, nas formas e características que este deveria possuir, foram feitas reflexões baseadas nas análises semânticas e pragmáticas, para aproximar o produto da necessidade do público e materializá-lo dentro desse contexto, os quadros 2 e 3 apresentam as análises feitas.

Quadro 2 – Análise pragmática

Quem usa o produto? Em que situação ele é usado? Qual a função principal do artefato: prática, estética ou simbólica? Que característica permitiu essa classificação? Qual o nível de relacionamento supõe-se que indivíduo deve estabelecer com artefato a partir do uso: nível objetivo, biofisiológico, psicológico ou sociológico de uso? Novamente, que características permitiu essa classificação? Existe alguma relação entre as funções do produto ou entre os níveis de relacionamento indivíduo/artefato? O que isso denota?

O produto foi idealizado para pessoas no intervalo etário entre 17 e 40 anos, pertencentes às gerações Y e Z, para a vivência do dia a dia, tendo como funções principais a praticidade, que está agregada na modelagem e tecido confortável, e a estética que é aplicada na técnica de bordado elaborada com um design moderno. O usuário estabelece, através da interação com o produto, relações biofisiológicas devido às suas características de conforto e design relacionados diretamente com os sentidos do tato e visão. Tendo como intuito agregar ao produto características e funcionalidades que não só resolvam as questões de conforto, mas que também proporcione agradabilidade estética ao público-alvo, contribuindo diretamente para o bem-estar físico do potencial cliente, melhorando assim sua qualidade de vida.

Fonte: Adaptado de Silveira (2018).

Tais análises desempenham um papel crucial na compreensão e na comunicação dentro do contexto dos produtos de moda, pois ao combinar essas duas abordagens, pode ser possível criar produtos que não apenas atendam às necessidades estéticas e funcionais, mas também comuniquem efetivamente mensagens desejadas aos consumidores. Deste modo, isso pode aumentar a atratividade dos produtos, e fortalecer a conexão emocional entre a marca e seu público-alvo, contribuindo para o sucesso comercial e a relevância da empresa no referido setor.

Quadro 3 – Análise semântica

O que o artefato representa? Que tipo de estratégias de representação foram utilizadas no artefato: icônicas, indiciais ou simbólicas? Como o objetivo do artefato é expresso através da forma? Como a forma do artefato propicia a compreensão do seu uso? A que ambiente o artefato parece estar associado: cozinha, sala, jardim, dormitório, área urbana, museu etc.?

O produto traz em seu visual elementos que se contradizem à ideia da funcionalidade da peça, quase como que ironicamente, representando a sensibilidade através de desenhos, formas e cores inspirados na água-viva, que aparenta ser frágil mas que pode significar perigo, pois causa queimaduras na pele. O objetivo do produto fica claro nas camadas de tecido, onde a externa será trabalhada com o bordado, formando desenhos vazados que possibilitam visualizar a segunda camada de tecido, que é responsável por proporcionar o conforto, servindo como forro e não tendo costuras ásperas na união das partes da camisa. Apesar da modelagem mais fluida, os ombros são arredondados, lembrando a aparência da água-viva, fica clara a facilidade de vestir e usar a peça, já que ainda se trata de uma camisa de botão, que poderá ser usada em ambientes diversos, correspondendo ao estilo e rotina do usuário.

Fonte: Adaptado de Silveira (2018).

Silveira (2018, p. 21) ressalta que “ao dominar os elementos e relações que constituem a forma, torna-se mais fácil para o designer a tarefa de compreender, decodificar e gerar mensagens visuais”. Para o designer de moda não é diferente, uma vez que ao buscar seu público e a suas relações com os produtos consumidos, é possível que se pense em características físicas e psicobiológicas que atendam aos anseios dos possíveis clientes, e mais, em como traduzir nessas peças uma mensagem pretendida. No caso do presente estudo, essas análises corroboram para uma reflexão acerca do mercado de moda de maneira mais inclusivo, tendo como exemplo as pessoas com TPS, onde todos os consumidores se sintam representados, respeitados e valorizados.

Baseado nesse pensamento, para a confecção do produto pretendido optou-se pela costura francesa. Também conhecida como costura embutida, essa técnica consiste em esconder a margem de costura, resultando em um acabamento discreto. Acreditou-se que usando esses artifícios, seria possível chegar em um bom resultado: uma peça de roupa onde as costuras não incomodem ao tocar a pele.

Os desejos não declarados pelos consumidores, neste caso, o público que possui sensibilidade à têxteis e à texturas, compreende a ausência de produtos no mercado direcionados para sua necessidade, fazendo com que esse público sintam-se excluído por algumas marcas. Esses consumidores tendem a se adaptar ao que o mercado lhes proporcionam, tendo que adequar, por si só, esse produto para o uso, retirando a etiqueta, por exemplo.

Uma das soluções, diante da necessidade desse público, foi confeccionar a peça em tecido 100% em algodão e sem costura interna, com manga embutida fazendo com que o bordado, aplicado na manga, não tenha atrito com a pele do usuário, alcançando as necessidades básicas do público-alvo em questão.

O produto atende os fatores de performance, pois a peça dispõe de um design único, trata-se de uma camisa social *oversized*, que tem punhos e golas arredondados. É uma peça mullet, ou seja, “menor na parte da frente e maior atrás” que possibilita que os usuários a utilizem tanto em eventos formais, como trabalho e festas, quanto em momentos casuais, possui ainda, punho falso virado para cima e bordado nas mangas que traz um toque de sofisticação para a camisa. A ficha técnica do produto pode ser vista no quadro 4.

Quadro 4 – Ficha técnica do produto

FICHA TÉCNICA		
Produto: Camisa Oversized Água-viva		
Referência: 001	Designer: Gil Sanches	Data: 12/01/2023
Descrição: Camisa Oversized manga longa com tecido duplo, gola e punhos arredondados, fendas laterais arredondadas, botões, interseção de bordados nas duas mangas.		
DESENHO TÉCNICO		
FRENTE	COSTAS	
		

TECIDOS					
Tecido: Cambrainha			Bordado: Arte autoral		
Fornecedor/Fabricante: RM tecidos			Fornecedor/Fabricante: Bordadeira Socorro Batista		
Cor: Acqua	Composição: 100% algodão		Cor: Acqua	linha bordado: B.T.	
Consumo: 2,70m			Consumo e composição: B.T.		
Custo Unitário: \$38	Total: R\$102.59		Custo Unitário: \$50	Total: \$100	
AVIAMENTOS					
Descrição	Quant.	UN	Fornecedor	Cor	Preço
Linha	01	\$14.59	Zig Zag	Acqua	\$14.59
Botões	12	\$0.60	Zig Zag	Acqua	\$7.19
				TOTAL: R\$ 21.78	
MÃO DE OBRA					
Descrição	Quant.	UN	Fornecedor	Preço	
Diária	02	60	Gil Sanches	\$120.00	
				CUSTO TOTAL DA PEÇA: R\$ 344.37	

Fonte: Elaborado pelo autor

Para a confecção foi utilizada a máquina de costura reta. Mas para dar sequência a execução, foi preciso pesquisar um método de construção da peça, já que ela foge da forma tradicional de costura. A peça foi cortada, engomada e em seguida foi dado início à costura que teve a seguinte sequência: primeiro foi feita a parte da lapela da camisa, a qual conta com fase do tecido cobrindo o caseado e botões, em seguida, realizou-se a junção dos ombros, e uma costura reta na parte interna da peça, depois foi feita outra costura fazendo uma sobreposição na primeira costura e deixando-a para parte externa, finalizando com um pesponto, chamada de costura inglesa.

Depois da junção dos ombros foi a hora de unir as mangas, nessa parte, primeiro a manga foi colocada de forma tradicional, depois a outra foi inserida ao avesso, as deixando com uma costura dupla sem que a costura ficasse na parte interna, em seguida elas foram fechadas uma de cada vez, para ficar embutida.

Logo após foi a vez de fechar a lateral da camisa, mas antes foi preciso fazer a barra, pois a mesma dispõe de uma fenda lateral, em seguida foi a hora de fechar as laterais e ela seguiu o mesmo raciocínio dos ombros. Após isso colocou-se a gola, e por fim os punhos, os quais foram aplicados de uma outra forma, ao invés de costurá-los por dentro, fez-se a costura na parte externa deixando-os dobrado para cima, evitando com que ficasse excesso de costura na parte interna.

O protótipo não teve erros técnicos, levando em consideração o teste de usabilidade e análise de falha, os resultados foram positivos utilizando como parâmetro a avaliação feita pelos participantes, tendo 100% de aprovação para a qualidade técnica (acabamento), na qualidade ergonômica, o item conforto teve 100% de aprovação e vestibilidade teve 66,7% de aprovação, um dos participantes relatou que teve dificuldades para vestir a peça, pois não possuía o hábito de usar camisa de botão, tendo dificuldade para fechar a peça. A qualidade estética do produto (forma/design, material/textura e cor) teve 100% de aprovação. Para a intenção de compra, 66,7% demonstraram interesse na compra do produto.

O produto traz para os potenciais consumidores conforto, qualidade estética, visual moderno e design único, e não apresenta muitas falhas técnicas como citado acima. Para melhoria do produto no teste de vestibilidade, poderiam ser aumentadas as casas dos botões ou substituí-los por botões de pressão, que facilitaria a forma de fechar da peça.

Como mencionado em tópicos anteriores, os resultados esperados foram alcançados, o produto foi bem aceito pelos participantes do teste de usabilidade. A peça foi feita com costura inglesa e francesa, e mangas embutidas que proporcionam conforto e uma qualidade melhor para o usuário, gola e punhos arredondados fazendo alusão ao objeto de inspiração a água-viva. A seguir apresentam-se imagens do produto em um manequim vivo.

Figura 2 – Protótipo confeccionado

Fonte: Elaborado pelo autor

Acredita-se que uma das vantagens do referido produto, além do conforto e do prazer na vestibilidade, é a informação de moda que o produto carrega, como o corte, as cores e os tipos de bordado que não tem em produtos concorrentes, outra vantagem é o público-alvo pretendido, ou seja, jovens e adultos, pois os mesmos tem um grande potencial para o consumo, já têm um estilo próprio e conhecem suas necessidades.

Blackwell, Miniard e Engel (2008) falam que o mercado jovem possui forte potencial para o segmento de consumo, que essas pessoas estão mudando constantemente seus padrões de comportamento

e necessidades e adquirindo forte tomada de decisão no consumo de suas famílias. Vale lembrar que esse público é antenado, e com o crescimento das redes sociais, eles estão mais engajados, adquirindo rapidamente informações do que está acontecendo em sua volta, e isso lhes permite ter acesso a vários dados.

É um público que gosta de praticidade e produtos ou serviços que lhe tragam/provoquem novas experiências, mas que se preocupam e preferem empresas que tenham um perfil honesto, tendendo a saber de onde vem tais produtos. Nesse sentido, esse novo perfil de consumidores também altera a forma como os bens são adquiridos, ou seja, a evolução dos padrões de consumo na indústria da moda contemporânea reflete uma crescente conscientização no público acerca dos impactos ambientais e sociais de produção e consumo do setor.

Com o rápido crescimento de marcas como Shein, Renner e Zara, cresce também a velocidade de consumo, intensificando o *Fast Fashion*. Por este motivo, devido à necessidade de se manterem atualizadas, muitas marcas de moda optam por produzir em grande escala e em prazos curtos, resultando em toneladas de produtos de qualidade inferior.

Segundo Coutinho e Kauling (2020) e Oliveira, Miranda e Dias (2022), o *fast fashion* é caracterizado pela produção e consumo rápido e em grande escala de peças de vestuário, as quais são de baixo custo e ciclo de vida curto. No entanto, os consumidores têm demonstrado uma preocupação latente acerca das questões éticas e ambientais dessa produção, como as condições precárias de trabalho e o excesso de resíduos gerados ao longo da cadeia produtiva, fazendo emergir o que se conhece por *slow fashion*.

Esse movimento surge com características divergentes do *fast fashion*, enfatizando a qualidade, durabilidade e sustentabilidade das peças, além disso, seu adeptos valorizam a produção artesanal, materiais de alta qualidade e uma cadeia de fornecimento transparente e ética (Coutinho; Kauling, 2020; Oliveira; Miranda; Dias, 2022). Estes consumidores estão dispostos a investir mais em suas roupas, reconhecendo o valor intrínseco de produtos fabricados de forma responsável.

Nesse sentido, é importante desacelerar este método de produção e consumo, pois torna-se necessário idealizar produtos que satisfaçam o consumidor não apenas no visual, mas também na usabilidade pensando no conforto, gerando consumidores genuinamente felizes. Sendo assim, ressalta-se que o presente produto confeccionado atende aos parâmetro do *Slow Fashion*.

Portanto, considerando os anseios das pessoas com sensibilidade a têxteis, tem-se que desenvolver peças de vestuário que sejam agradáveis à pele, pode não apenas prevenir desconfortos e reações adversas, mas promover o bem-estar. No mais, a moda inclusiva é uma pauta importante dentro do campo dos acometidos com TPS, pois contemplar as necessidades desses indivíduos contribui para

tornar a moda mais acolhedora, deste modo as marcas podem ampliar seu alcance e impacto positivo na sociedade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo tratou do Transtorno de Processamento Sensorial na indústria da moda, tendo como objetivo desenvolver um produto de vestuário para pessoas com TPS, especificamente à têxteis e texturas. O produto construído foi uma Camisa Oversized Sensorial Água-viva, desenvolvida e pensada para pessoas as especificidades destacadas.

Dessa forma, a peça teve um maior cuidado em sua fabricação e uma pesquisa minuciosa para a escolha do material. O objeto foi produzido com material feito 100% de algodão, com nome comercial cambraíha, possui costura francesa, que deixa a peça com toque e acabamento mais sofisticado, além de contar com a presença de um bordado em suas mangas que agrega valor à peça. O produto é único e exclusivo e atende a princípios do slow fashion, por isso é uma peça que tende a ser fabricada em menor escala.

O estudo teve suas metas alcançadas, pois a camisa foi assertiva no teste de usabilidade, englobando conforto, qualidade estética e design moderno para seus consumidores. Para melhorias e, conseqüentemente, um novo protótipo novas alternativas de aviamentos são necessárias.

Os resultados obtidos foram satisfatórios, já que a camisa foi bem avaliada por aqueles que participaram do teste de usabilidade e correspondem ao público tratado na pesquisa. Um dos entraves encontrados no desenvolvimento da pesquisa, é a escassez de produção acadêmica e peças voltadas para esse segmento, tendo sido encontradas apenas duas marcas que desenvolvem produtos semelhantes, as quais foram mencionadas anteriormente: a Target e a Tico e Teca Sensory.

Tratando-se de contribuições, o estudo possibilitou uma maior sensibilidade a respeito do tema, pois, a sensação de desconforto em diversas situações é experimentada por todos, mas imaginar isso em relação a roupas e tecidos, é elevar os níveis de empatia. Além disso, a pesquisa abre espaço para mais investigações nessa vertente e para novos produtos com a mesma ou outra proposta.

A moda para pessoas com TPS representa não apenas uma questão de conforto físico, mas uma forma de expressão pessoal e inclusão social. Vestir-se de acordo com as tendências não reflete só um estilo pessoal, mas conecta pessoas em uma comunidade maior. Ao oferecer opções como esta, a indústria da moda atende as necessidades desse grupo e reconhece sua importância para o setor.

REFERÊNCIAS

BAXTER, M. R. **Projeto de produto**: Guia prático para o design de novos produtos. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.

BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W.; ENGEL, J. F. **Comportamento do consumidor**. Tradução Eduardo Teixeira Ayrosa. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

COUTINHO, M.; KAULING, G. B. Fast fashion e slow fashion: o paradoxo e a transição. **Memorare**, Tubarão, v. 7, n. 3, p. 83-99, set./dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.19177/memorare.v7e3202083-99>. Acesso em: 17 mar. 2024.

DONDIS, D. A. **Sintaxe da linguagem visual**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

FERREIRA, V. C. T.; VENTURELLI, S. Tecnologia têxtil aliada ao design inclusivo. **Revista DAT**, [S. l.], v. 1, pág. 266–278, 2021. Disponível em: <https://datjournal.anhembi.br/dat/article/view/340>. Acesso em: 17 mar. 2024.

FISCHER, A. **Construção do vestuário**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

GERHARDT, T. E.; RAMOS, I. C. A.; RIQUINHO, D. L.; SANTOS, D. L. ESTRUTURA DO PROJETO DE PESQUISA. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

LIMA JÚNIOR, G. C. Relações sensoriais entre vestimenta e corpo: proposta para projeto de coleção. In: Colóquio de Moda, 7., 2008, Novo Hamburgo. **Anais [...]**. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2008. p. 1-12. Disponível em: <https://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202008/42450.pdf>. Acesso em: 02 out. 2023.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

OLIVEIRA, D. V.; FAGANELLO, L. R.; ROSSI, A.; MEDOLA, F. O.; PASCHOARELLI, L. C. Aspectos inclusivos da moda com foco nas pessoas com deficiência visual. **Modapalavra e-periódico**, Florianópolis, p. 116–139, 2015. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/6719>. Acesso em: 21 out. 2023.

OLIVEIRA, L. G.; MIRANDA, F. G.; DIAS, M. A. de P. Sustainable practices in slow and fast fashion stores: what does the customer perceive?. **Cleaner Engineering And Technology**, v. 6, fev. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clet.2022.100413>. Acesso em: 16 mar. 2024.

PONTE, Simone de Fátima Martins. **Os Cinco Sentidos através do Vestuário**. 2011. 234 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Design de Moda, Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2011. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/4717>. Acesso em: 11 nov. 2023.

ROSSI, H. S. **IMAGINATOR**: um sistema de realidade virtual para o auxílio no transtorno de processamento sensorial. 2017. 123 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Computação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/JCES-AVKNUY>. Acesso em: 05 out. 2023.

SHIMIZU, V. T; MIRANDA, M. C. Processamento sensorial na criança com TDAH: uma revisão da literatura. **Revista Psicopedagogia**, [S.L], v. 29, n. 89, p. 256-568. 2012.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A PESQUISA CIENTÍFICA. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SILVEIRA, N. B. M. **Morfologia do objeto**: uma abordagem da gramática visual/forma aplicada ao design de artefatos materiais tridimensionais. 2018. 171 f. Tese (Doutorado) – Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/32192>. Acesso em: 11 nov. 2023.

SOCIEDADE PORTUGUESA DE DERMATOLOGIA E VENEREOLOGIA. **A pele**. Disponível em: https://www.spdv.pt/_a_pele. Acesso em: 20 out. 2023.

SOUSA, R. E.; XAVIER, L. A.; ALBUQUERQUE, S. S. Moda Inclusiva, Reconhecendo as Necessidades da Criança Cadeirante. **Modapalavra e-periódico**, Florianópolis, v. 10, n. 19, p. 004–022, 2017. DOI: 10.5965/1982615x10192017003. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/8826>. Acesso em: 16 mar. 2024.