

2023

TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

FAAG - FACULDADE DE AGUDOS
DESIGN



FACULDADE
DE AGUDOS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – FAAG FACULDADE DE AGUDOS DESIGN

SUMÁRIO

CALÇADOS PARA MULHERES COM PÉS LARGOS.....	3
--	---

CALÇADOS PARA MULHERES COM PÉS LARGOS

Alessandra Aparecida de Abreu¹

Marcia Regina Vazzoler ²

RESUMO

Considerando que mulheres com pés largos enfrentam desafios para encontrar calçados adequados, o presente estudo buscou identificar a proporção de consumidoras com pés de dimensões diferentes dos padrões definidos pela indústria calçadista. Para realizar essa análise, foi conduzida uma pesquisa quali-quantitativa que revelou uma parcela da amostra com dificuldades em encontrar calçados e que conforto, beleza e durabilidade estão entre as preferências mais valorizadas. Com base nos resultados obtidos, concluiu-se que essas consumidoras representam um nicho de mercado considerável ao desenvolver produtos para os pés. E, como sugestão, este trabalho propõe o desenho de uma sandália ajustável para pés largos.

Palavras-chave: design calçados, pés largos

ABSTRACT

Considering that women with wide feet face challenges in finding suitable footwear, the present study aimed to identify the proportion of consumers with feet dimensions different from the standards defined by the footwear industry. To conduct this analysis, a qualitative-quantitative research was conducted, which revealed a portion of the sample experiencing difficulties in finding shoes and identified comfort, beauty, and durability as the most valued preferences. Based on the results obtained, it was concluded that these consumers represent a considerable market niche when developing products for feet. As a suggestion, this study proposes the design of an adjustable sandal for wide feet.

Keywords: footwear design, wide feet

¹ Alessandra de Abreu, Graduanda Design, Faag – Faculdade de Agudos, aleeabreu@outlook.com.

² Marcia Vazzoler, Doutora, Faag – Faculdade de Agudos, marcia.vazzoler@faag.com.br.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Barletta (2006), as mulheres são as consumidoras mais poderosas do mundo. São elas que movimentam o mercado consumidor e possuem importante papel de decisão, seja em compras no ambiente doméstico ou mesmo corporativo. E falando de sapatos, o contexto não é diferente: as mulheres possuem uma relação muito especial com calçados pois “[...] acharam nos sapatos meios de se comunicar. Beleza e destaque fizeram-nas, literalmente, cair de paixão, iniciando uma relação de entrega e cumplicidade” (NOVAES, [s.d.] p. 02).

Ainda assim, o mundo da moda não abarca todas as mulheres, tanto em vestuário como em questão de calçados, pois há um número significativo de mulheres que encontram dificuldades na escolha dos produtos, e a numeração padrão existente hoje não se ajusta adequadamente aos pés que possuem características fora desse padrão. Para substanciar esta argumentação, vale citar um estudo realizado por Case (2012), com 26.339 participantes. Neste estudo, 25,6% das mulheres disseram que a largura padrão dos sapatos não eram adequadas. Mais da metade delas (54,1%) afirmaram possuir volume anormal dos pés e relatavam dificuldades em encontrar sapatos adequados.

Portanto é necessário um olhar mais atento para se criar produtos para esse grupo, que muitas vezes não tem suas necessidades de consumo atendidas, pois em se tratando de calçados, vale salientar que possuem numeração padronizada em termos de comprimento, mas não para a largura dos pés, o que prejudica a adaptação do calçado em pés com algum tipo de deformidade ou volume anormal. Essas pessoas acabam tendo que se adaptar aos produtos disponíveis no mercado, que muitas vezes causam desconforto, não têm uma estética agradável ou, quando tais produtos estão disponíveis, possuem um preço muito acima do valor de mercado.

O presente trabalho aborda especificamente este problema e propõe a possibilidade de se criar produtos que atendam esse nicho de mercado.

A questão a ser respondida foi: Há um percentual considerável de mulheres que tem os pés diferentes do padrão e que encontram dificuldades em encontrar sapatos adequados?

Partimos da hipótese de que as mulheres com pés de dimensões diferentes das numerações padrão encontram dificuldades no uso de calçados, o que interfere diretamente

na qualidade de vida dessas consumidoras, e que essas mulheres representam uma parcela significativa do mercado, portanto é um nicho importante a ser considerado.

O objetivo geral da pesquisa foi identificar o percentual de mulheres que possuem pés com dimensões fora do padrão que a indústria de calçados utiliza para produzir calçados e verificar quais soluções de design podem ser implementadas para ajudar essas usuárias a terem uma melhor qualidade de vida ao encontrar calçados de se ajustem adequadamente aos seus pés.

Os objetivos específicos desta pesquisa foram:

1. Pesquisar sobre o tema de estudo e as relações entre gênero, idade, numeração de calçado, preferências dos usuários e a relação com conforto.
2. Analisar a necessidade de um calçado que atenda a demanda de mulheres que possuem os pés fora do padrão.
3. Desenvolver um design de calçado que se ajuste aos pés das usuárias, ajudando a melhorar a qualidade de vida

Nesta pesquisa quali-quantitativa foi utilizado o método indutivo, que, segundo Lakatos e Marconi (2007), permite, com base em premissas particulares, quando constatadas, inferir uma verdade geral e, a partir disso, tirar conclusões mais abrangentes do que as premissas que se basearam.

Para realizar esse trabalho, foi desenhado uma pesquisa com o intuito de estabelecer uma leitura do cenário, uma vez que a ideia foi fazer um recorte da população para entender a realidade das consumidoras de calçados.

Como método de procedimentos, foi utilizado o comparativo que possibilita o estudo de grandes grupos sociais, separado pelo espaço e tempo e o método estatístico que possibilita determinar em números, a probabilidade de acerto e margem de erro de determinada conclusão (GIL, 2008).

Como técnica de pesquisa foi utilizada a documentação indireta com pesquisa bibliográfica sobre o tema de estudo para dar embasamento ao estudo do problema. Foi utilizada também a documentação direta, ao se coletar os dados através de formulários com questões enviadas aos entrevistados pela internet.

Para analisar o perfil dos consumidores de calçados, foi elaborada uma pesquisa descritiva com 13 questões na plataforma *Google Forms* de nome “Calçados para mulheres com pés largos” O objetivo foi avaliar a relação dos consumidores com os calçados, como é o ajuste aos pés; coletar detalhes sobre a anatomia dos pés dos entrevistados e se eles possuem condições físicas que prejudicam o uso de calçados; e também preferências particulares sobre tipos de calçados e cores.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ERGONOMIA E OS PÉS

A ergonomia pode ser definida como a ciência que busca conhecer as características do ser humano para depois adaptá-lo ao projeto de trabalho, de acordo com suas capacidades e limitações (IIDA; BUARQUE, 2021). Já a antropometria é uma parte importante da ergonomia, que tem o objetivo de obter informações precisas sobre o corpo humano para desenvolver produtos que sejam adaptados às dimensões e às necessidades físicas dos usuários (PETROSKI, 2011). A ergonomia e antropometria foi de grande importância para o tema de estudo, pois ajudou a entender as dimensões dos pés dos consumidores de calçados.

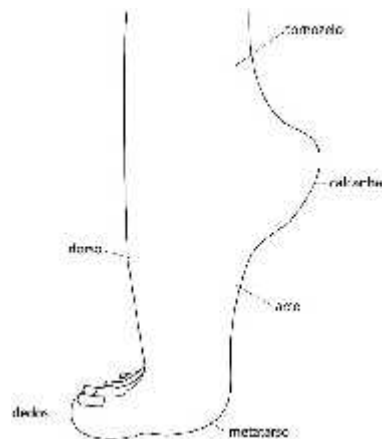
Para realizar esse trabalho, o estudo dos pés foi necessário para entender aspectos de sua anatomia, pois possibilitou verificar as dimensões dos pés e possíveis deformidades que prejudiquem o uso de calçados.

De acordo com Goonetilleke (2012), os pés podem suportar grande pressão, pois toda sua estrutura trabalha em conjunto para garantir ao corpo flexibilidade, suporte, equilíbrio e mobilidade. Sendo assim, podemos ressaltar a importância dos pés para a sustentação do corpo nas diversas atividades do dia a dia. “Os nossos pés são relativamente pequenos, mas carregam todo o nosso peso e ajudam no nosso equilíbrio. Eles estão sempre sobre pressão. Passamos 33% das nossas vidas sobre eles, seja em pé ou andando” (CHOKLAT, p. 30, 2012).

Ainda segundo Goonetilleke (2012), os pés do ser humano apresentam grande complexidade, cada pé é composto por uma estrutura de 26 ossos, 33 articulações, músculos,

tendões e ligamentos, além de uma densa rede de vasos sanguíneos, nervos, pele e outros tecidos moles que o envolve. Toda essa estrutura é dividida em 3 partes: tarso, metatarso e falanges, também conhecidos como retropé, mediopé e antepé, respectivamente. É relevante ao designer de calçados compreender essa divisão, pois permite visualizar a região posterior do pé como uma estrutura estável enquanto a região frontal fica sujeita aos movimentos de flexão na zona metatarso-falangeana (BERWANGER, 2011).

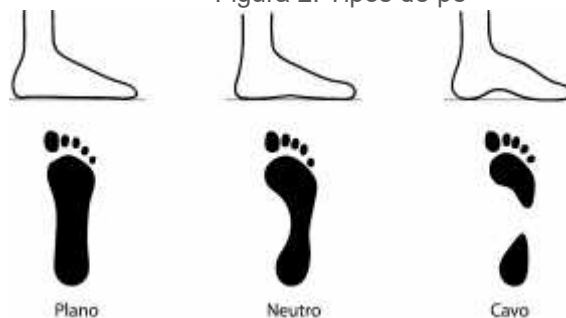
Figura1: Partes básicas do pé



Fonte: desenhado pela autora com referência no livro: design de sapatos

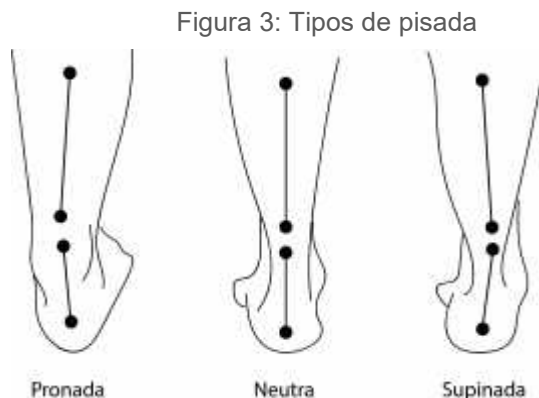
O tipo dos pés é determinado por sua estrutura óssea, especificamente pelo arco plantar. Os pés podem ser classificados em três grupos: pés neutros, pés cavos e pés planos. Essas divisões são baseadas na altura do arco: quando o pé é neutro, a curvatura do arco não é muito alta nem baixa e assim há uma maior distribuição do peso corporal no solo, o que proporciona bom amortecimento e impacto. Já no pé cavo a curvatura do arco é elevada, podendo causar má distribuição do peso e problemas que podem afetar o calcanhar e os metatarsos. No pé plano a curvatura do arco é quase nula ou inexistente, fazendo que os pés tenham um contato maior com o solo (PÉS SEM DOR, 2022).

Figura 2: Tipos de pé



Fonte: desenhado pela autora com referência no site: traumatologiaeortopedia.com.br

O formato do pé tem relação direta com cada tipo de pisada conforme demonstrado na figura abaixo:



Fonte: desenhado pela autora com referência no site: clinicadospes.com.br

Segundo Choklat (2012), o pé é uma das áreas mais complexas, sensíveis e utilizadas do corpo humano, e sua estrutura complexa está interligada com o restante do corpo, o que implica em uma conexão direta com o bem-estar. Por suportar toda a pressão do corpo, pode ser acometido por dores, deformações, lesões e até mesmo condições genéticas que comprometem sua estrutura, causa desconforto e compromete a qualidade de vida.

Condições que comprometem a estrutura dos pés causam prejuízos no dia a dia das pessoas. Fatores como os tipos de pisada interferem na distribuição do peso corporal e no impacto dos pés com o chão. Deformidades como: possuir um pé maior que o outro, joanetes, calos, pé diabético, fascite plantar entre outros, afetam diretamente a saúde dos pés. Essas deformidades restringem as funções básicas exercidas no dia a dia devido a dor, desconforto, lesões e limitação da amplitude de movimentos, e dificultam a escolha de um calçado adequado que ajuste confortavelmente aos pés (GANESAN; PRASAD; AKTER; TONG, 2021).

2.2 OS CALÇADOS

A definição de calçado é todo o material usado para revestir os pés, formado por uma parte superior chamada cabedal e uma parte inferior conhecida como solado. Ao longo da história, o homem, ao ficar em pé, sentiu a fragilidade de seus membros, o que levou a usar peles de animais amarrados com fibras vegetais, que, além de proteger, davam conforto e segurança (PRODANOV; BRUM; THÖN, 2022).

Há registros que mostram pinturas rupestres em cavernas da França e Espanha que indicam a presença de calçados desde 10.000 a.C., que mostram pés e tornozelos protegidos por peles, enquanto vestígios arqueológicos de objetos primitivos evidenciam a raspagem de peles através da técnica do curtimento (PRODANOV; BRUM; THÖN, 2022).

Possivelmente, as sandálias rasteiras foram o primeiro modelo de sapato criado na história, devido a sua função de proporcionar maior liberdade de movimento aos pés (O'KEEFFE, 1996 apud PASSOS; KANAMARU, 2012)

Os primeiros designers de sapatos foram os sapateiros, podendo ser considerados um dos ofícios mais antigos da história humana, uma vez que as primeiras formas de proteção já apresentavam um certo grau de design (CHOKLAT, 2011).

Originalmente criados com a função de proteção dos pés, o calçado surgiu da necessidade de proteger os pés de incômodos como pisar em pedras e estar sujeito a sujeiras ou animais peçonhentos (TURRION, 2023).

A origem das numerações de calçados surgiu na Inglaterra, quando, por volta do século XIII, o rei Eduardo padronizou as medidas dos pés com uma diferença de uma polegada para cada tamanho de pé e como consequência para cada fôrma. Essa medida era baseada em grãos secos de cevada, onde cada polegada era equivalente a 3 grãos. Desta forma um pé infantil que media treze grãos seria considerado o tamanho 13 (PASSOS; KANAMARU, 2012).

Um marco histórico ocorreu em 1642 no mesmo país, com o primeiro registro de produção em massa de calçados, quando Thomas Pendleton fabricou quatro mil pares de sapatos e seiscentos pares de botas para o exército (NOVAES [s.d.]).

De acordo com Bozano e Oliveira (2011), houve uma evolução significativa na história do calçado quando ele deixou de ser apenas um item de proteção para os pés e ganhou destaque pela estética e especialmente na distinção de classes sociais. Ainda segundo os autores, com a evolução da indústria de calçados, revelou-se uma necessidade de ter um cuidado especial na produção desses produtos e com os consumidores, para que além de beleza, o conforto seja essencial. Chegou-se também ao consenso de que parte do trabalho é fornecer ao produtor dados ergonômicos das matérias primas e conscientizar o consumidor sobre os problemas causados pelo uso e escolha inadequada de calçados para promover melhores escolhas e o bem-estar.

Quando se trata do público feminino, o desafio de criar calçados confortáveis aumenta devido a maior exposição dos pés a uma variedade de modelos de sapatos com materiais, processos e atributos estéticos próprios dos modelos. A natureza dinâmica da moda de calçados femininos, por sua vez, expõe os pés dessas mulheres a diferentes estruturas, especialmente devido ao uso de salto alto. Conseqüentemente, o dimensionamento e a conformação do pé feminino variam nas diferentes posições assumidas durante o uso de diferentes modelos no dia a dia (BERWANGER, 2011). Nesse sentido, para desenvolver calçados para um público específico, faz-se necessário produzir uma variedade de tamanhos para garantir um ajuste adequado para o consumidor e a lucratividade do mercado (LUXIMON; LUXIMON, 2021).

2.3 ANATOMIA DOS CALÇADOS

Define-se cabedal como toda a parte superior a sola. É composta pela junção das partes do molde costuradas no forro do calçado. Dentre as partes importantes de um sapato podemos também destacar a biqueira, que é responsável pela altura da parte frontal do sapato; o contraforte, que mantém o calcanhar no lugar; a calcaneira, que tem contato com a parte inferior do pé e fica entre a palmilha e a entressola; a palmilha, que é a base do calçado e fica entre o cabedal e a sola; além do salto, que é um apoio que eleva os pés (CHOKLAT, 2012).

Ainda segundo Choklat (2012), o processo de fabricação de calçados começa pela fôrma, responsável pelo formato e ajuste do calçado. A fôrma é um molde de pé que serve para desenhar e montar calçados (figuras 4), no entanto a fôrma não deve ter o formato e dimensões exatas dos pés, pois é projetada para entrar no calçado como o pé com certa folga, o que permite a movimentação. A fôrma precisa se ajustar ao formato do salto e da sola.

Figura 4: A fôrma do calçado



Fonte: livro design de sapatos

3 DESENHO DO QUESTIONÁRIO

Para abordar a problemática do tema de estudo e as experiências das pessoas sobre calçados, foi elaborada uma pesquisa descritiva que teve o objetivo de coletar dados importantes sobre uma amostra da população e, com esses dados, conseguir analisar possíveis dificuldades encontradas pelos entrevistados.

Foi elaborado um questionário na plataforma *Google Forms*. Este questionário foi divulgado pela internet, em grupos de *WhatsApp*, redistribuídos em grupo de amigas que também repassaram o link para outras pessoas.

Das 13 questões, as 3 primeiras foram sócio demográficas para coletar dados de gênero e idade e renda mensal. Independente do público alvo ser mulheres, a pesquisa foi desenhada de uma forma a não limitar os entrevistados por gênero, sendo entregue também a homens, LGBTQIA+ e teve a opção prefiro não dizer.

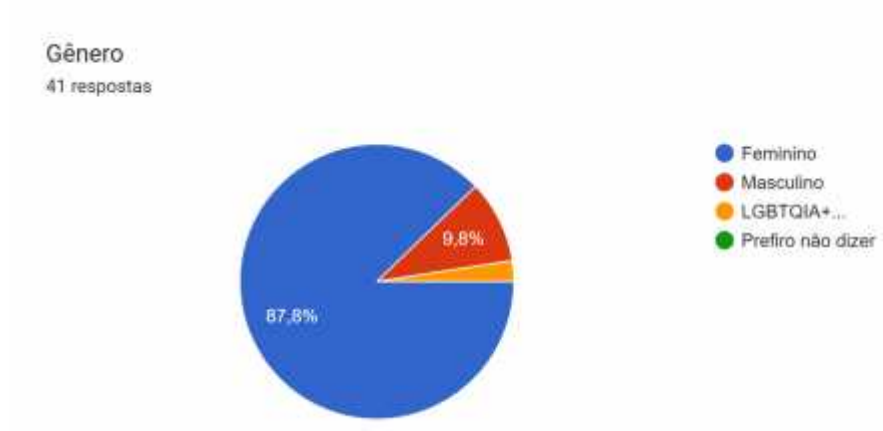
As 3 perguntas seguintes foram elaboradas para compreender se o entrevistado tem dificuldade ao escolher calçados, para poder avaliar posteriormente a experiência dos entrevistados com os calçados. Visou coletar a numeração dos pés dos entrevistados e as qualidades que são prioridades na hora da compra.

As últimas perguntas visaram compreender a estrutura dos pés dos entrevistados e se há condições físicas que limitem o uso de calçados de forma adequada, causando desconforto para o consumidor. Foram questionados também os tipos de calçados mais utilizados, quais não agradam os entrevistados e as preferência para tipos de calce. Houve uma questão sobre o tipo de calçado que causa bem-estar e autoestima mais elevada e a preferência de cores dos entrevistados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A amostra contou com 41 participantes, tendo a maioria se identificado com o gênero feminino, totalizando 87,8% dos entrevistados, seguido de 9,8% masculino e 2,4% LGBTQIA+ (figura 5).

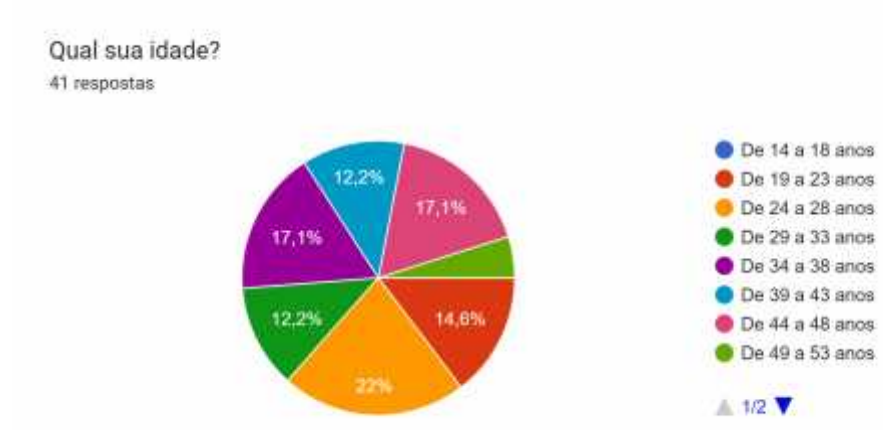
Figura 5: Gênero dos participantes



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

Do total de entrevistados, quando perguntados sobre a idade, o resultado ficou bem dividido entre as faixas etárias. Tiveram destaque os maiores percentuais: 22% dos entrevistados com idade de 24 a 28 anos, seguidos de 17,1% que informaram ter de 34 a 38 anos e 44 a 48 anos, respectivamente (figura 6).

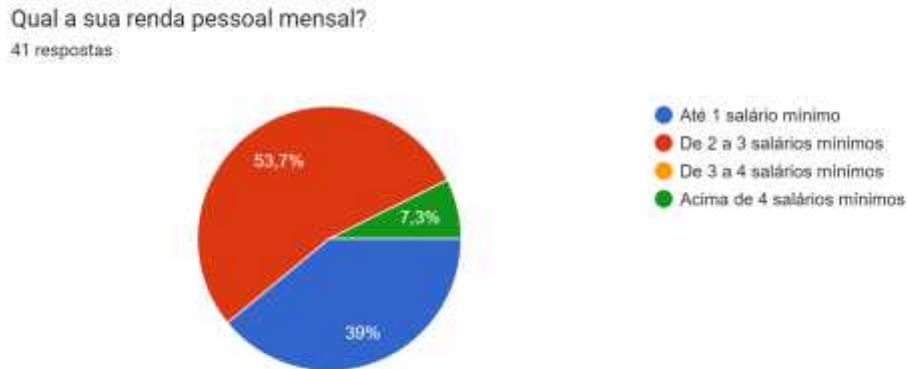
Figura 6: Idade dos participantes



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

Sobre a questão sobre a renda mensal pessoal dos entrevistados, a pesquisa retornou que mais da metade dos entrevistados (53,7%) possuem renda de 2 a 3 salários mínimos, seguidos de 39% que informaram ter renda de até 1 salário ao mês e 7,3% com renda pessoal mensal acima de 4 salários mínimos (figura 7).

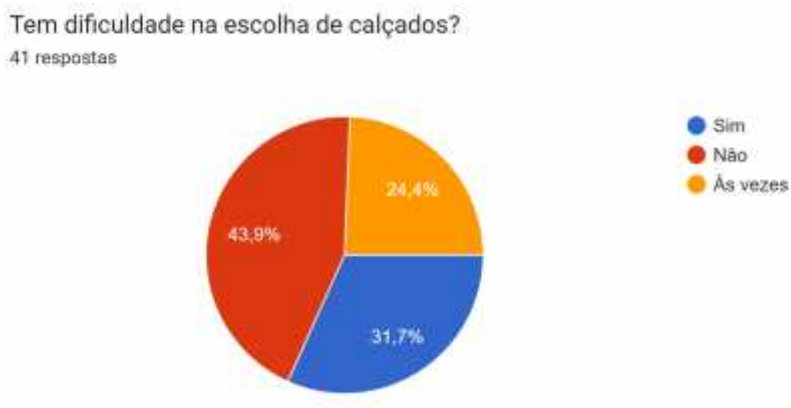
Figura 7: Renda mensal dos participantes



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

Ao serem perguntados sobre a dificuldade na escolha de calçados, a maioria dos entrevistados (43,9%) informaram não ter dificuldade. No entanto, 31,7% encontram dificuldades ao escolher calçados e 24,4% informaram ter dificuldades às vezes, o que podemos considerar um percentual significativo de pessoas que não encontram calçados adequados (figura 8).

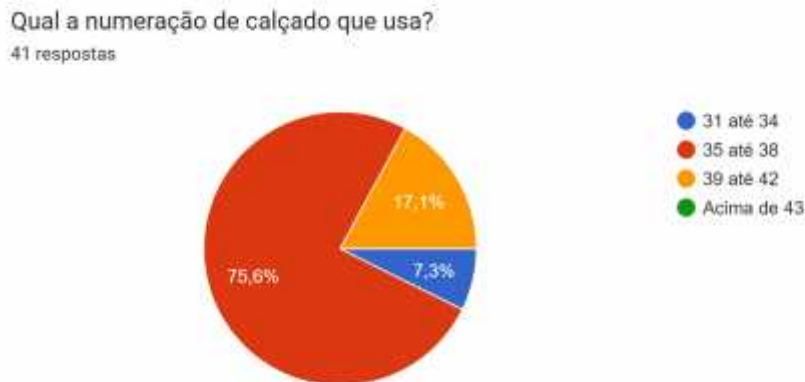
Figura 8: Dificuldade dos entrevistados na escolha de calçados



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

Sobre o tamanho dos pés, maioria dos entrevistados (75,6%) informou ter os pés com numeração entre 35 e 38, seguidos da numeração 39 a 42, com 17,1%, e 7,3% que informaram ter os pés de numeração entre 31 até 34. O que reflete o cenário das numerações padrão que encontramos nas lojas e o motivo da indústria calçadista concentrar os produtos para essa população (figura 9).

Figura 9: Numeração dos calçados dos entrevistados



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

Quando questionados sobre os quesitos de maior importância na escolha de calçados, a pesquisa retornou o fator conforto, com 80,5%, como maior preferência dos entrevistados, seguido de beleza, com 43,9%, e durabilidade, com 26,8%. Outros fatores também influenciam na escolha de calçados, porém com menos intensidade como baixo custo 17,1%, proteção 12,2% e marca 9,8% (figura 10)

Figura 10: Qualidades de maior importância na escolha de calçados



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

Foi perguntado aos entrevistados se eles tinham condições ou deformidades nos pés que prejudicavam o uso de calçados no dia a dia, e a maioria, 31,7%, informou não ter problemas ao usar calçados. No entanto, de acordo com as respostas, muitos dos entrevistados têm a estrutura do pé diferente do padrão dos sapatos ou deformidades que prejudicam o seu uso. Das demais respostas, 26,8 % relataram ter os pés “gordinhos”; 19,5%,

pés largos; 17,1%, pés pequenos; 12,2%, pés finos; 7,3%, joanete e unhas encravadas; e 4,3% com calos (figura 11).

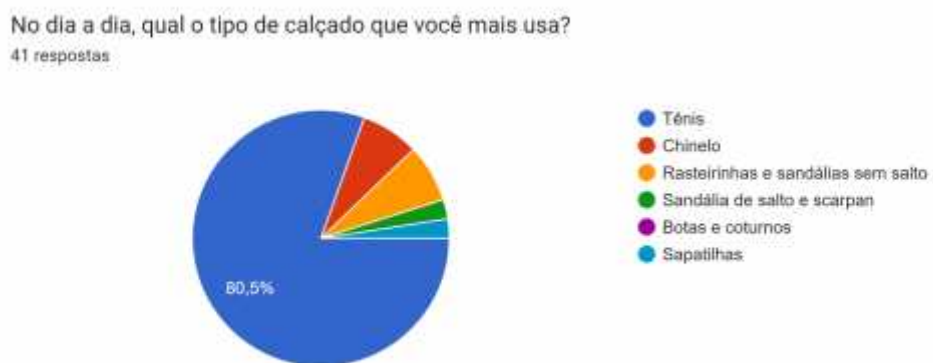
Figura 11: Condições nos pés que prejudicam o uso de calçados



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

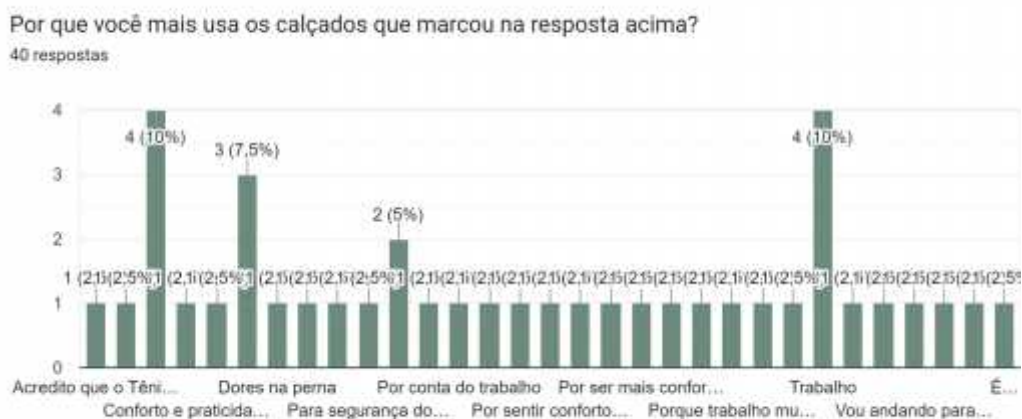
O tipo de calçados que os entrevistados mais usam no dia a dia é: tênis (80,5%), seguido de rasteirinhas e sandálias sem salto (7,3%); chinelos (7,3%); sapatos de salto (2,4%) e sapatilhas (2,4%). E ao ser questionado o porquê desses tipos de sapatos serem mais usados, as respostas variaram bastante, com destaque para o conforto e adequação para uso no trabalho (figura 12 e 13).

Figura 12: Quais os tipos de calçados mais usados no dia a dia



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

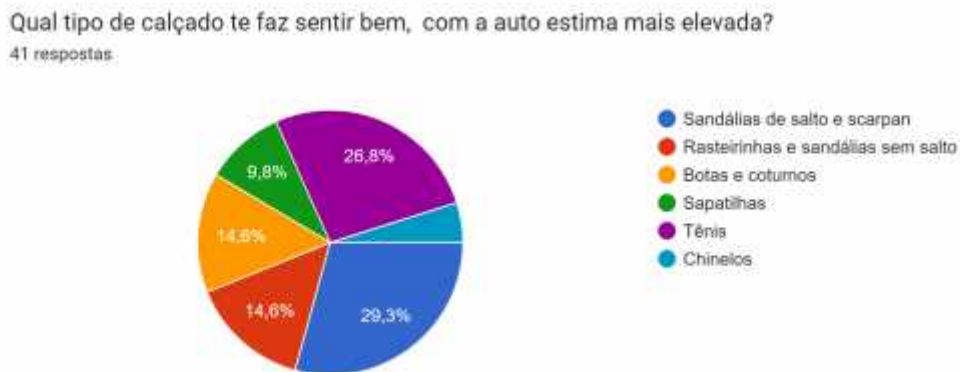
Figura 13: Motivo que fazem os calçados escolhidos serem mais usados no dia a dia



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

Sobre o tipo de calçados que fazem os entrevistados se sentirem bem e com autoestima elevada (figura 14), a pesquisa retornou um percentual parecido entre os 29,3% dos entrevistados que se sentem com maior autoestima usando sandálias de salto ou scarpam e 26,8% dos que responderam tênis. As demais respostas com maior destaque foram para rasteirinhas e sandálias sem salto e botas e coturnos, ambas com 14,6% cada (figura 14).

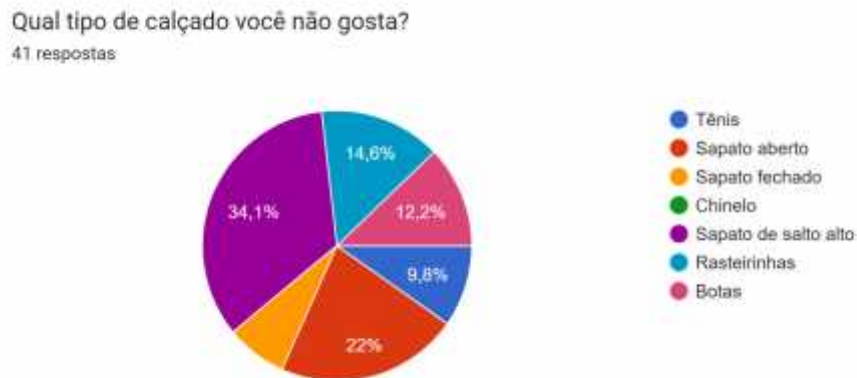
Figura 14: Tipos de calçados que melhoram a autoestima dos entrevistados



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

Ao serem perguntados sobre os calçados que não gostam, as respostas com maior destaque foram: 34,1% dos entrevistados não gostam de salto alto, seguidas dos 22% que não gostam de sapato aberto e 14,6% que não gostam de rasteirinhas (figura 15).

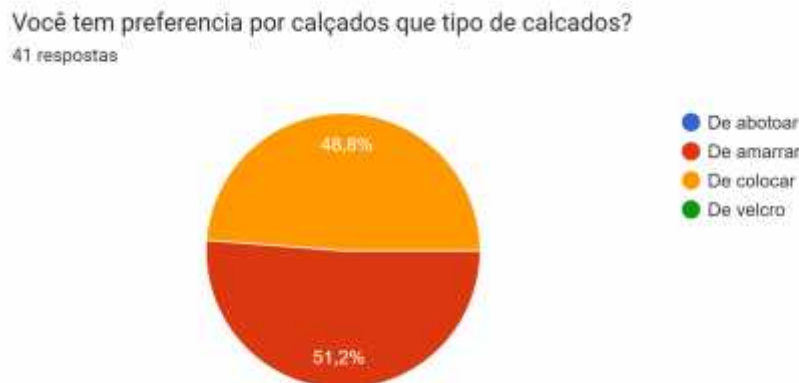
Figura 15: Calçados que os entrevistados não gostam



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

O tipo de ajuste preferido dos entrevistados são os modelos que são de amarrar aos pés, com 51,2%, e os calçados que se colocam nos pés com 46,8%. E assim podemos concluir que os entrevistados ficam divididos entre a praticidade de ter calçados onde é preciso somente colocar os pés e os de amarrar onde se tem um maior controle no ajuste dos calçados aos pés (figura 16).

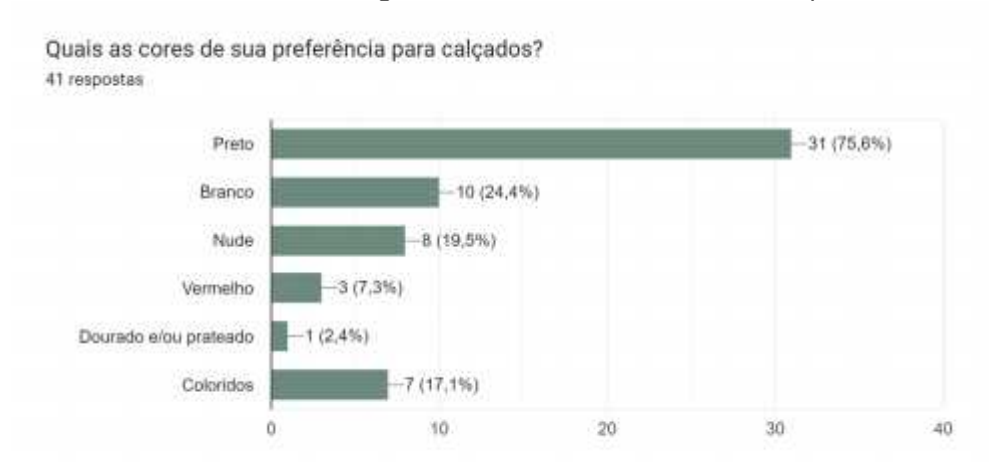
Figura 16: Preferência do tipo de calce dos calçados



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

Quando perguntados sobre a cor de preferência para calçados, a maioria das respostas retornaram para o preto, com 75,6%, seguido do branco, com 24,4% e o nude, com 19,5%. Os calçados coloridos têm preferência de 17,1% dos entrevistados e com menores percentuais estão o vermelho 7,3% e os metalizados 2,4% (figura 17).

Figura 17: Preferência de cores em sapatos



Fonte: pesquisa feita pela autora no *google forms*.

5 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

Há poucos estudos sobre as dimensões dos pés dos brasileiros, principalmente para pés de diferentes larguras. Sendo assim a graduanda desenvolveu, como sugestão, um modelo de sandália com material elástico embutido nas tiras, proporcionando melhor ajuste, mais liberdade de movimento e um espaço a mais para acomodar os pés mais largos

Como *briefing* foi utilizado as respostas da pesquisa realizada para o presente trabalho. Com base no conforto; beleza; durabilidade; praticidade; calce fácil; cores neutras (preto, branco e nude). A sandália foi desenvolvida o público alvo: mulheres adultas muito ativas durante o dia e que tem os pés mais largos na parte frontal.

Para desenvolver o design, foi feito uma pesquisa na internet sobre as tendências de moda na *New York Fashion Week*, e escolhido o tema “Jogo de xadrez” devido ao xadrez estar em alta na estação; pesquisa de similares em sites de marcas que vendem sapatos confortáveis; modelos e tendências de sapatos no *Pinterest* e sobre os diversos materiais usados na fabricação de calçados.

Após a pesquisa, foi elaborado um *moodboard* (figura 18) com imagens de referências usados para a criação da sandália e a paleta de cores escolhida. Os materiais e o modelo da sandália foram escolhidos dentre os esboços realizados, pois foram os que mais atendiam os requisitos do projeto (figura 19).

Figura 18: Painel de referências utilizadas para elaboração do projeto



Moodboard

Alessandra A. Abreu

1/2

Fonte: desenvolvido pela autora

Figura 19: Ficha técnica da sandália



Fonte: desenvolvido pela autora

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de fabricação de calçados utiliza em sua maioria um padrão de calçados que funciona para a grande parte da população, mas não atende todos os tipos de pés. Há uma parcela significativa de pessoas que possuem dimensões fora desse padrão, o que prejudica o uso de calçados devido a: dores, desconforto, lesões nos pés, impactando diretamente a qualidade de vida. Atualmente podemos notar o surgimento de algumas empresas especializadas em criar calçados para pessoas com pés de diferentes dimensões, mas ainda há muito a progredir, pois de acordo com a amostra representada neste presente estudo, ainda há muitas pessoas com dificuldades em encontrar calçados por seus pés não de ajustarem aos modelos disponíveis.

Há poucos estudos sobre antropometria dos pés brasileiros e especificamente sobre pés largos, o que dificultou em encontrar bibliografia atualizada sobre o tema estudado. Sendo assim é possível inferir que esse é parte do motivo da falta de produtos adequados para pessoas que possuem os pés com dimensões diferentes e/ou deformidades.

O consumo nacional de calçados alavancará a volta do crescimento da indústria calçadista em 2023 antes prejudicada pela pandemia de covid19, segundo projeção da associação brasileira das indústrias de calçados (ABICALÇADOS, 2023) o que sugere uma grande oportunidade de incluir novos padrões de medidas para criação de calçados para pessoas com pés diferentes.

REFERÊNCIAS

ABICALÇADOS. **Consumo de calçados deve aumentar mais de 3% em 2023, projeta Abicalçados**. 2023. Disponível em: < <https://www.abicalcados.com.br/noticia/consumo-de-calçados-deve-aumentar-mais-de-3-em-2023-projeta-abicalcados>>. Acesso em: 18 mai. 2023

BARLETTA, Martha. **Marketing para mulheres**. 2006. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=XSEQzFu-NCEC&oi=fnd&pg=PA1&ots=GluiHQS3GP&sig=HO2g0brnKihZV6iMZIkVHWWnE_Q#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 24 abr. 2023

BERWANGER, Elenilton Gerson. **Antropometria do pé feminino em diferentes alturas de salto como fundamento para conforto de calçados**. 2011. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/31577>>. Acesso em: 11 mai. 2023

BOZANO, Samara; DE OLIVEIRA, Rui. **Ergonomia do calçado: os pés pedem conforto**. Revista da UNIFEBE, v. 1, 2011. Disponível em: <<https://periodicos.unifebe.edu.br/index.php/RevistaUnifebe/article/view/53>>. Acesso em: 08 mai. 2023

CHOKLAT, Aki. **Design de sapatos**. São Paulo: Editora Senac, 2012.

CASE, Thomas A. **Os Pés Brasileiros: um estudo profundo de 26.339 pessoas**. São Paulo: Pés Sem Dor, 2012. Disponível em: <<https://www.pessemdor.com.br/pesquisas/os-brasileiros/>>. Acesso em: 20 set. 2022.

GANESAN, Balasankar; PRASAD, Palak; AKTER, Suraiya; TONG, Raymond K.y.. **Common orthopedic problems in the foot and their implications for footwear design**. **Handbook Of Footwear Design And Manufacture**, [S.L.], p. 413-438, 2021. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-12-821606-4.00002-8>.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IIDA, Itiro; BUARQUE, L. I. A. **Ergonomia: projeto e produção**. 2021. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=LcGPDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=ergonomia:+projeto+e+produ%C3%A7%C3%A3o&ots=iaRjTBAgCa&sig=6i9z0AuT3wSJ6_aieuhXEWXmJlw#v=onepage&q=ergonomia%3A%20projeto%20e%20produ%C3%A7%C3%A3o&f=false>. Acesso em: 25 abr. 2023.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. Ed. 5. reimp. São Paulo: Atlas, 2007

LUXIMON, Yan; LUXIMON, Ameersing. **Sizing and grading of shoe last. Handbook Of Footwear Design And Manufacture**, [S.L.], p. 243-273, 2021. Elsevier. <http://dx.doi.org/10.1016/b978-0-12-821606-4.00004-1>.

NOVAES, Gabriela Caldeira de Castro. **Os sapatos ao longo da existência humana e sua contemporaneidade**. Disponível em: < <http://antennaweb.com.br/edicao2/artigos/pdf/artigo4.pdf>>. Acesso em 24 abr. 2023

PASSOS, Verônica Thomazini; KANAMARU, Antônio Takao. **História do Calçado: Uma Trajetória de Design e Ergonomia**. VIII Colóquio de Moda, 5º Congresso Internacional, 2012. Disponível em: < http://www.coloquiomoda.com.br/anais/Coloquio%20de%20Moda%20-%202012/GT05/COMUNICACAO-ORAL/103604_Historia_do_calçado_uma_trajetoria_de_design_e_ergonomia.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2023

PES SEM DOR. **Quais os tipos de pés**. c2009. Disponível em: < <https://www.pessemdor.com.br/blog/quais-sao-os-tipos-de-pe/>>. Acesso em: 15 mai. 2023

PETROSKI, E. L. **Antropometria: Técnicas e padronizações**. 5. ed. Porto Alegre: Editora Fontoura, 2011

PRODANOV, Cleber C; BRUM, Camila; THÖN, Ida H. **Aos seus Pés — Percorrendo a História do Calçado**. Novo Hamburgo, 2022. Disponível em: < <https://www.mncalçado.com.br/>>. Acesso em: 15 mai. 2023

TURRION, Adolfo. **A História do Sapato**. Adolfo Turrion, c2023. Disponível em: < <https://www.adolfoturriion.com.br/blog/a-historia-do-sapato> >. Acesso em: 11 mai. 2023