



UNIVERSIDADE
DE LISBOA



FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA

O impacto do design na saúde física das Zungueiras, do mercado informal da cidade de Luanda

**Marta Mingas Fernandes
de Almeida Vieira**

**Projeto Final de Mestrado
em Design de Produto**

Trabalho especialmente elaborado
para a obtenção do grau de mestre

Orientadora
**Prof. Doutora Rita
Assoreira Almendra**

Presidente
**Prof. Doutora Maria João
Bravo Lima Nunes Delgado**

Vogal
**Prof. Doutor António
Manuel Gorgel Couto Pinto**

Faculdade de arquitetura
Universidade de Lisboa

Lisboa, dezembro de 2024

O impacto do design na saúde física das Zungueiras, do mercado informal da cidade de Luanda

**Marta Mingas Fernandes
de Almeida Vieira**

**Projeto Final de Mestrado
em Design de Produto**

Trabalho especialmente elaborado
para a obtenção do grau de mestre

Orientadora

**Prof. Doutora Rita
Assoreira Almendra**

Presidente

**Prof. Doutora Maria João
Bravo Lima Nunes Delgado**

Vogal

**Prof. Doutor António
Manuel Gorgel Couto Pinto**

Faculdade de arquitetura

Universidade de Lisboa

Lisboa, novembro de 2024

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, que me dão todo o apoio do mundo, e que prezam para que consiga atingir sempre todos os objetivos a que me proponho.

À minha mãe, **Ana Lisa Fernandes**, que faz de tudo para demonstrar o quanto me ama, e que embora esteja longe, nos poucos momentos em que estamos juntas, empenha-se ao máximo para que cada segundo conte. Agradeço por ter passado tantos anos a incentivar a relação que tenho com as minhas raízes, com o país que me viu nascer e crescer, que sem esta ligação, jamais teria desenvolvido este projeto.

Ao meu pai, **António Vieira**, a minha voz da razão, que sempre vi lutar para me dar o melhor do mundo. A presença na minha vida que me ensina a ver o mundo tal como ele é, e que me ensinou que independentemente da complexidade da tarefa, tenho de dar o melhor de mim. Agradeço pela vida que me proporciona através de vários anos de trabalho árduo, e ainda assim, por conseguir arranjar tempo para demonstrar que me ama.

À minha outra mãe **Vera Pais**, pela paciência para comigo ao longos de todos estes anos e por ter cultivado em mim a curiosidade de explorar o mundo. Agradeço por ter lutado sempre pela minha melhor versão, seja ela a nível académico, seja a nível pessoal. Tenho de agradecer principalmente pelo amor que me deu, e por ter contribuído bastante para a mulher que sou hoje.

Aos meus irmãos, **Inês** e **Nuno** que embora sejam mais novos que eu, conseguem transmitir sempre da forma mais improvável lições que levo para toda a vida.

Aos meus quatro avós, **Maria da Felicidade Mingas Fernandes**, **Roberto Fernandes**, **Isabel Vieira**, e **Manuel Vieira**, pelo amor que sempre deram, seja ele transmitido diretamente ou através de comida (a linguagem de amor deles).

À **Sílvia Caniço**, **Rui Caniço**, **Beatriz Caniço** e **Tomás Caniço**, que sempre me trataram como uma filha/irmã e a quem retribuo todo o esforço e amor que colocaram em mim e na minha educação.

À **Maria Rita Arnaut** e **Ana Gaspar**, não só por toda a ajuda e força que deram ao longo do projeto, mas por toda a paciência que tiveram comigo. Agradeço por terem contribuído para a designer e profissional que sou hoje, sem este contributo, jamais teria obtido os resultados que foram fundamentais para o desenvolvimento do projeto.

À minha orientadora e professora, **Rita Almendra**, por toda a paciência e dedicação para comigo, e principalmente e por todos os ensinamentos que transmitiram por nunca ter desistido de mim, mesmo nos momentos críticos do projeto.

Aos meus amigos, **Bernardo Vaz** e **Patrícia Vaz**, por todo o amor e apoio que deram ao longo do projeto. Ao **Lourenço Anes** por ter auxiliado excepcionalmente no processo de prototipagem, principalmente por nunca me ter deixado ir abaixo devido à dificuldade do mesmo. À **Sofia Mendes**, à **Mariana Ganilho**, ao **Tomás Figueiredo** e à **Maria Vicente** por terem acompanhado de forma tão pessoal estes dois anos de mestrado, e por terem apoiado sempre no que puderam, independentemente da quantidade de trabalho que também tinham. Agradeço por as experiências que proporcionaram e que tenciono levar para a vida.

Por fim, mas não menos importante, a todas as **Zungueiras** que confiaram em mim para tentar partilhar com o mundo as suas histórias e demonstrar o quão complexas são as suas vidas, e a todos cujo a ajuda foi tão imprescindível para a criação deste projeto, **Carla Serrão, Carlos Fonseca, Ana Nóbrega, Teresa Cotrim, Ângela Mingas** por todo o esforço, interesse e dedicação depositados ao longo deste processo, **Lúcia** e finalmente **Mvemba Cidade**.

RESUMO

As Zungueiras (mulheres vendedoras ambulantes), desempenham um papel fundamental no mercado informal da cidade de Luanda, enfrentam desafios complexos ligados às suas condições de trabalho, desde a exposição a fatores climáticos adversos, a preocupações com a segurança. Esses desafios estão intrinsecamente relacionados à estrutura do mercado informal, destacando-se a necessidade de uma pesquisa abrangente que não apenas compreenda, mas também proponha soluções inovadoras e culturalmente sensíveis.

Na fase exploratória de investigação, realizou-se a revisão de literatura, observação direta, foram criados mapas de comportamento e casos de estudo, que forneceram uma compreensão abrangente do contexto das zungueiras. Esses métodos identificaram lacunas, oferecem insights práticos e humanizam a pesquisa. Na fase generativa, foi feito o mapeamento de territórios, personas, entrevistas aprofundadas, projeto e ainda a sua análise ergonômica, desenvolvimento de protótipos, e prototipagem que permitiram uma expansão para além das estruturas físicas, capturando narrativas individuais, considerando aspetos ergonômicos e testando soluções de design de maneira prática. Integrando ambas as fases, a pesquisa resultará numa abordagem sólida e centrada nas necessidades das Zungueiras para informar propostas de design. O objetivo com estas duas fases de investigação, foi a criação de um produto (ajustável), que possibilite uma melhor distribuição do peso carregado pelas Zungueiras, pelo resto do corpo. Na fase avaliativa, através de testes A/B, a realização de experiências e ainda o bodystorming, irá ser possível entender que produto se identifica/resolve melhor as questões e problemas colocados, de modo a originar um produto que melhor se relacione com o utilizador.

Através deste conjunto diversificado de métodos, deu-se a criação de uma base robusta para o desenvolvimento de um produto inovador que impactará positivamente a vida das Zungueiras, sendo que o mesmo irá influenciar a forma como estas convivem com o mercado informal e por sua vez a vida pessoal. Ao abordar tanto os desafios ergonômicos quanto os aspetos culturais, a pesquisa procurou criar uma solução integral que não melhore apenas as condições de trabalho, mas também promova o respeito pela identidade cultural e contribua para um ambiente de trabalho mais seguro e saudável. O desenvolvimento sustentável de Luanda é o horizonte almejado, e este projeto aspira ser uma peça fundamental nessa jornada, beneficiando não apenas as zungueiras, mas a comunidade como um todo. Por outras palavras, o objetivo deste projeto final de mestrado, é a criação de um produto de design produto que visa melhorar a vida das Zungueiras.

Palavras-chave: Mercado Informal; Zungueiras; Design e ergonomia; Saúde e Bemestar; Influências culturais.

ABSTRACT

Zungueiras (street vendors) play a key role in the informal market in the city of Luanda and face complex challenges related to their working conditions, from exposure to adverse weather conditions to safety concerns. These challenges are intrinsically linked to the structure of the informal market, highlighting the need for comprehensive research that not only understands but also proposes innovative and culturally sensitive solutions.

In the exploratory phase of research, literature review, direct observation, behavioral maps and case studies were carried out, which provided a comprehensive understanding of the context of zungueiras. These methods identified gaps, offered practical insights and humanized the research. In the generative phase, territory mapping, personas, in-depth interviews, design and ergonomic analysis, prototype development and prototyping were carried out, which allowed an expansion beyond the physical structures, capturing individual narratives, considering ergonomic aspects and testing design solutions in a practical way. By integrating both phases, the research will result in a solid approach focused on the needs of the Zungueiras to inform design proposals. The objective of these two phases of research was to create an (adjustable) product that allows for better distribution of the weight carried by the Zungueiras across the rest of the body. In the evaluation phase, through A/B testing, experiments and bodystorming, it will be possible to understand which product best identifies/solves the issues and problems raised, to create a product that best relates to the user.

Through this diverse set of methods, a robust basis was created for the development of an innovative product that will positively impact the lives of Zungueiras, which will influence the way they coexist with the informal market and, in turn, personal life. By addressing both ergonomic challenges and cultural aspects, the research sought to create a comprehensive solution that not only improves working conditions, but also promotes respect for cultural identity and contributes to a safer and healthier working environment. The sustainable development of Luanda is the desired horizon, and this project aspires to be a fundamental piece in this journey, benefiting not only the zungueiras, but the community. In other words, the objective of this master's final project is the creation of a product that aims to improve the lives of Zungueiras.

Key-words: Informal market; Zungueiras; Design and ergonomics; Health and wellbeing; Cultural influences.

LISTA DE ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

EUA- Estados Unidos da América

FNLA- Frente Nacional de Libertação de Angola

MDIA- Movimento para a Defesa dos Interesses de Angola

MFA- Movimento das Forças Armadas

MNA- Movimento Nacional Angolano

MPLA- Movimento Popular de Libertação de Angola

OMA- Organização da Mulher Angolana

ONG- Organização Não Governamental

PREI- Programa de Reconversão da Economia Informal

UNITA- União Nacional para a Independência Total de Angola

UNTA- União Nacional de Angola

UPA- União das Populações de Angola

FIG.- Figura

S.D.- Sem Data

S.P.- Sem Página

€ - Euros

Kw- Kwanzas

GLOSSÁRIO

Bacia- Recipiente de forma arredondada, de bordas altas e sem tampa.

Cantina- Espaço de venda de produtos alimentares, produtos de higiene e limpeza, utilidades gerais e/ou refeições. O equivalente a uma loja de conveniência ou minimercado.

Covid-19- Doença infecciosa que gerou um período de pandemia em quase todos os países do mundo. O período de pandemia teve início em 2020 e fim em 2022. **Economia informal-** Atividades económicas não regulamentadas pelo Estado.

Estado Novo- Regime político ditatorial, liderado por António de Oliveira Salazar, que teve a duração de 41 anos. Regime português, 1933-1974.

Kwata-kwata- Conflitos intertribais, causados pela ordem de captura por parte dos portugueses, de pessoas de tribos rivais, com o intuito de escravizar os presos.

Mercado Informal- O mercado informal em Luanda, assim como em muitas outras cidades ao redor do mundo, refere-se a um setor da economia que opera fora das estruturas formais e regulamentações governamentais. É caracterizado por atividades económicas que não estão devidamente registadas, licenciadas ou regulamentadas pelo governo.

Pan-Africana- União dos povos africanos na luta contra a opressão.

Processo- Espaço dedicado ao armazenamento das bacias das Zungueiras.

Quitandeiras- Mulheres vendedoras, que embora deambulem ocasionalmente, vendem maioritariamente sentadas num local à escolha.

Roboteiros- Fornecem serviços de transporte de mercadoria pesada, com um carro de mão.

Vendedores ambulantes- Vendedor que comercializa os produtos sem um ponto fixo de venda, passa o horário de trabalho a andar parando apenas para descansar ou vender produtos.

Zunga – Deambular

Zungueiras- O termo refere-se a uma mulher que trabalha informalmente como vendedora ambulante, muitas vezes vendendo produtos diversos nas ruas de cidades, como Luanda, em Angola.

Render - Processo de elaboração, adicionando cor e texturização a uma imagem.

ÍNDICE GERAL

- V Dedicatória
- VII Agradecimentos
- IX Resumo & palavras-chave
- XI Abstract & keywords
- XIII Lista de acrónimos e abreviaturas XIV Glossário
- XVII Índice de figuras e tabelas

Parte I

- 1 Introdução
- 2 Problematização
- 3 Questão de partida
- 3 Questões secundárias
- 4 Objetivos gerais
- 4 Objetivos específicos
- 5 Desenho da investigação
- 6 Organograma

Parte II

- 9 Enquadramento teórico
- 10 Contexto histórico
- 19 Mercado informal atual
- 26 A Zungueira (mulher vendedora ambulante)
- 37 Questões Ergonómicas
- 40 Argumento

Part III

- 42 Métodos de investigação
- 44 Casos de estudo
 - Caso 1
 - Caso 2
- 47 Conversas informais
- 48 Estudo de casos
 - Bacia
 - Carrinho de mão
 - Mochila
 - Análise comparativa

- 51 Entrevistas

- 54 Análise do utilizador
 - Análise ergonómica
 - Persona
 - User Journey

- 61 Desenvolvimento projetual
- 61 Definição de requisitos
- 68 Protótipo para experiências

AVALIAÇÃO

- 74 Painel de especialistas
- 75 Testes A/B
- 76 Experiências

84 CONCLUSÕES FINAIS

87 RECOMENDAÇÕES FUTURAS

88 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

90 BIBLIOGRAFIA

95 APÊNDICES

ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1- Árvore do problema - Fonte: Autora (2023)	2
Fig. 2: Diagrama de investigação - Fonte: Autora (2024)	5
Fig. 3: Organograma de investigação - Fonte: Autor (2024)	7
Figura 4: Mwene Njinga Mbandi – Fonte: (BRAFRICA, 2024)	13
Fig. 5:Jiménez Rodriguez no meio das guerrelheiras do esquadrão Camy, Teresa Afonso, Lucrecia Paim, Irene Cohen, Engrácia dos Santos, Josefa Gualdino e Deolinda Rodrigues – Fonte: (Paredes, 2022 [1985]: 135)	15
Fig. 6: Acordos de Alvor - Fonte: (WIZI-KONGO, 2016)	17
Fig. 7: Situação urbana de Luanda - Fonte: (EXPANSÃO, 2024)	22
Fig. 8: Quitandeira - Fonte: (Slave Registers, 2022 [1903]: 615)	28
Fig. 9: Zungueira - Fonte: (Global Voices, 2008)	30
Figura 10: Mercado do Catinton – Fonte: Autora (2024)	31
Fig. 11: Mercado do Catinton – Fonte: Autora (2024)	32
Fig. 12: Viagem de Candongueiro até ao centro da cidade - Fonte: Autora (2024)\	33
.....	
Fig. 13: Saída do Candongueiro - Fonte: Autora (2024)	33
Fig. 14: Condições do Processo - Fonte: Autora (2024)	34
Fig. 15: Condições do Processo - Fonte: Autora (2024)	34
Fig. 16: Hora de descanso - Fonte: Autora (2024)	35
Fig. 17: Fiscal a destruir os produtos de uma Zungueira - Fonte: (Associação de Vendedores do Mercado Informal de Angola, 2023)	36
Fig. 18: Análise de movimentos, levantar e pousar a bacia - Fonte: Autora (2024)	38
.....	
Fig. 19: Mudança de direção - Fonte: Autora (2024)	38
Fig. 20: Comparação dos diferentes movimentos, levantar/pousar a bacia com a mudança de direção - Fonte: Autora (2024)	39
Fig. 21: Regras básicas do levantamento de peso - Fonte: (Merino, 1996)	42
Fig. 22: Dona Esperança em andamento - Fonte: Autora (2024)	48
Fig. 23: Dona Esperança a praticar a zunga - Fonte: Autora (2024)	49
Fig. 24: Dona Jóia a preparar os pastéis - Fonte: Autora (2024)	50
Fig. 25: Dona Jóia a zungar - Fonte: Autora (2024)	50
Fig. 26: Bacias - Fonte: Autora (2024)	52
Fig. 27: Carrinho de mão de Roboteiro, com produtos em cima - Fonte: (VER ANGOLA, 2018)	53
Fig. 28: Vendedores ambulantes - Fonte: (Vieira, 2024)	54
Fig. 29:Quantidade de Zungueiras em função do peso carregado - Fonte: Autora (2024)	56
Fig. 30: Quantidade de Zungueiras em função dos KM caminhados - Fonte: Autora (2024)	57
Fig. 31: Média de vendas diárias - Fonte: Autora (2024)	57

Fig. 32: Número de filhos por Zungueira - Fonte: Autora (2024)	58
Fig. 33: Levantar e pousar a bacia (coluna direita e os joelhos dobram ligeiramente) - Fonte: Autora (2024)	59
Fig. 34: Mudar de direção (Coluna direita e a única parte do corpo que mexe é da anca para baixo) - Fonte: Autora (2024)	59
Fig. 35: Persona - Fonte: Autora (2024)	60
Fig. 36: User journey - Fonte: Autora (2024)	61
Fig. 37: Esboço do primeiro conceito - Fonte: Autora (2024)	66
Fig. 38: Identificação de peças - Fonte: Autora (2024)	67
Fig. 39: Render do primeiro conceito - Fonte: Autora (2024)	68
Fig. 40: Esboço do segundo conceito - Fonte: Autora (2024)	68
Fig. 41: Identificação de peças - Fonte: Autora (2024)	69
Fig. 42: Render do segundo conceito - Fonte: Autora (2024)	69
Fig. 43: Prototipagem do segundo conceito - Fonte: Autora (2024)	70
Fig. 44: Esboço do último conceito - Fonte: Autora (2024)	71
Fig. 45: Identificação de peças - Fonte: Autora (2024)	71
Fig. 46: Render do terceiro conceito (sem bacia) - Fonte: Autora (2024)	72
Fig. 47: Render do terceiro conceito (com bacia) - Fonte: Autora (2024)	72
Fig. 48: Prototipagem do último conceito - Fonte: Autora (2024)	73
Fig. 49: Prototipagem do último conceito - Fonte: Autora (2024)	73
Fig. 50: Prototipagem do último conceito - Fonte: Autora (2024)	74
Fig. 51: Modificações realizadas com base na avaliação do protótipo - Fonte: Autora (2024)	81
Fig. 52: Identificação de peças - Fonte: Autora (2024)	82
Fig. 53: Protótipo já corrigido - Fonte: Autora (2024)	82
Fig. 54: Desenho do serviço - Fonte: Autora (2024)	84
Fig. 55: Imagens relativas ao estudo de campo - Fonte: Autora (2024)	103
Fig. 56: Imagens relativas ao estudo de campo - Fonte: Autora (2024)	104
Fig. 57: Imagens relativas ao estudo de campo - Fonte: Autora (2024)	105

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Aspectos positivos e negativos dos produtos utilizados no mercado informal de Luanda - Fonte: Autora (2024)	55
Tabela 2: Definição de requisitos - Fonte: Autora (2024)	66
Tabela 3: Participantes do painel de especialistas - Fonte: Autora (2024)	77
Tabela 4: Análise comparativa dos protótipos criados - Fonte: Autora (2024) ..	79
Tabela 5: Análise dos resultados dos testes do último protótipo - Fonte: Autora (2024)	80
Tabela 6: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)	110
Tabela 7: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)	111
Tabela 8: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)	112
Tabela 9: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)	113
Tabela 10: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)	114
Tabela 11: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)	115
Tabela 12: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)	116
Tabela 13: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)	117

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

Este estudo propõe uma análise aprofundada dos desafios diários do mercado informal, procurando abordá-los por meio do desenvolvimento de um produto inovador com foco no design produto. Para isto, é necessário ter em consideração que o mercado informal é caracterizado pela ausência de regulamentação governamental e pela predominância de transações em dinheiro. A falta de registo oficial, pagamento em dinheiro, ausência de benefícios sociais e baixa regulamentação delineiam o cenário em que as zungueiras operam diariamente. Estas mulheres, que carregam o peso não apenas das mercadorias, mas também das responsabilidades familiares, desdobram-se em estratégias criativas para enfrentar as condições adversas.

O presente estudo aprofunda-se nas nuances da evolução do mercado informal em Angola, desde os períodos pré e pós-colonização até a atualidade. As zungueiras, como parte intrínseca desse cenário, desempenham um papel que se adapta e resiste ao longo do tempo. Além disso, o impacto ambiental das práticas no mercado informal, como a gestão inadequada de resíduos sólidos, é um aspeto crítico que influencia tanto as zungueiras como a comunidade em geral. Este contexto social complexo em Luanda, marcado por uma urbanização acelerada e desigualdade económica, contribui para a vitalidade do mercado informal, onde as zungueiras, os roboteiros e as quitandeiras são protagonistas.

No âmbito deste projeto final de mestrado, o estudo será ampliado para incluir não apenas a compreensão dos desafios enfrentados pelas zungueiras, mas também a exploração de serviços inovadores. O foco no design produto como meio de aprimorar as condições de trabalho e segurança no transporte de mercadorias oferece uma abordagem prática e integrada. A investigação procura não apenas identificar problemas, mas também propor estratégias tangíveis para melhorar a saúde física, segurança e eficiência operacional das vendedoras ambulantes, contribuindo para um ambiente de trabalho mais inclusivo e sustentável.

TÍTULO: O impacto do design na saúde física das Zungueiras, do mercado informal da cidade de Luanda

PROBLEMATIZAÇÃO

De que forma o design atual das estruturas no mercado informal de Luanda afeta a saúde física das zungueiras e que estratégias de intervenção podem ser desenvolvidas para melhorar as condições de trabalho e bem-estar?

Jornal de Angola. (2021, 28 de maio). A maioria da força de trabalho em Angola encontra-se empregada no setor informal, com 80,8% (8.685.676 pessoas), de acordo com indicadores do Instituto Nacional de Estatística (INE) referentes ao quarto trimestre de 2020.

Lopes, C. M. (2001). A incapacidade do Estado e do setor privado criarem emprego formal, associada ao excesso de população residente nos bairros de Luanda, são algumas das razões que explicam por que é nas atividades informais que uma grande parte dos habitantes de Luanda encontra ocupação.

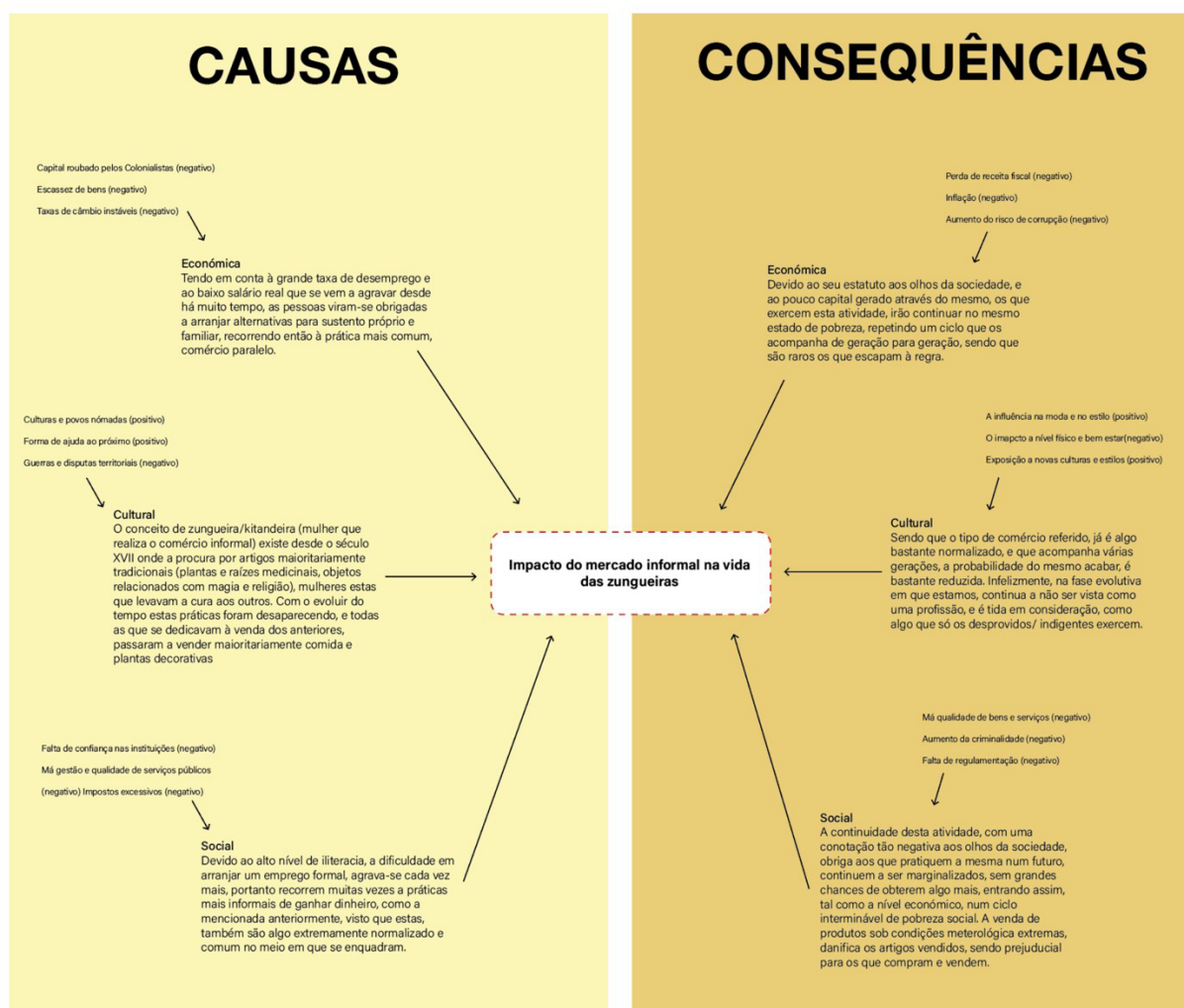


Fig. 1- Árvore do problema - Fonte: Autora (2023)

QUESTÃO DE PARTIDA

Quais são as oportunidades de design de produto que podem ser exploradas, para abordar os desafios de saúde física enfrentados pelas zungueiras devido às condições de trabalho no mercado informal?

QUESTÕES SECUNDÁRIAS

De que maneira as condições ergonómicas da prática da zunga, influenciam a ocorrência de lesões musculares, articulares e problemas de coluna, e de que maneira pode este desgaste físico contribuir para lesões mais graves?

De que forma a introdução de um ambiente de mercado informal com design de produto pode mitigar ou agravar os problemas de saúde física das zungueiras?

Quais são as estratégias de implementação e adaptação que podem ser desenvolvidas para facilitar a transição para um ambiente de mercado informal com design de produto, levando em consideração o impacto potencial nas condições de trabalho das zungueiras?

Qual é a perspectiva das próprias zungueiras em relação à introdução do design de produto no mercado informal de Luanda, e como essa mudança pode afetar as suas vidas e sua adaptação ao ambiente de trabalho?

OBJETIVO GERAL

Propor um produto que vise melhorar as condições de trabalho e a saúde das zungueiras com base nos resultados da pesquisa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar quais as percepções das zungueiras sobre a introdução do design produto e considerar essas perspectivas na formulação de recomendações.

Explorar as correlações entre o desgaste físico diário e as condições de saúde específicas, propondo intervenções para melhorar a saúde das zungueiras.

Identificar as atuais condições de trabalho, de saúde das zungueiras no mercado informal.

Explorar as oportunidades de design de produto na construção de produtos mais eficazes do mercado informal.

Definir estratégias de implementação e adaptação que facilitem a transição para um ambiente de mercado informal com design produto.

Avaliar os impactos potenciais da introdução do design produto na saúde física das zungueiras e propor medidas para diminuir os riscos.

Comparar as experiências de saúde entre diferentes grupos de zungueiras e identificar fatores de sucesso na adaptação ao novo design.

DESENHO DA INVESTIGAÇÃO

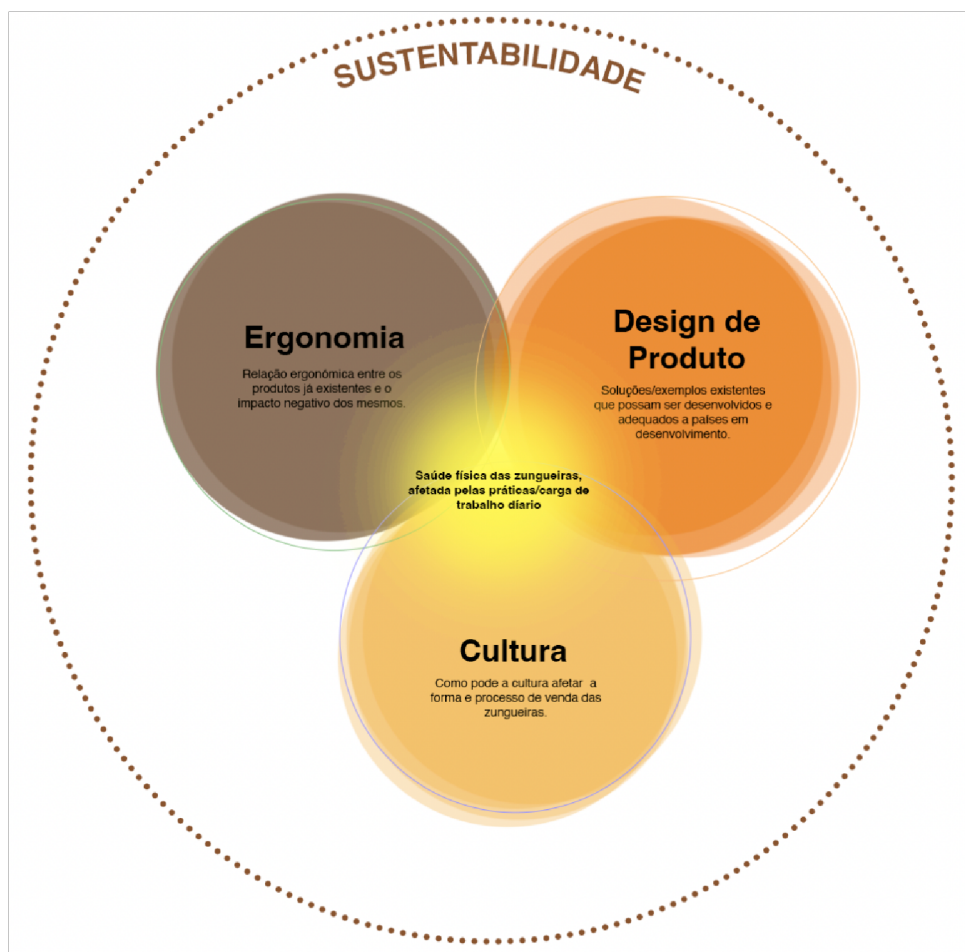


Fig. 2: Diagrama de investigação - Fonte: Autora (2024)

O diagrama de investigação procura compreender as conexões entre temas essenciais relacionados ao bem-estar e saúde física das Zungueiras, mulheres empreendedoras no comércio informal. Centrado no tema da ergonomia, design de produto, cultura e saúde física afetada pelas práticas diárias, visa aprimorar as condições de trabalho, reduzir riscos de saúde e aumentar a eficiência para promover um ambiente mais seguro e produtivo.

O design de produto é crucial para oferecer soluções adaptáveis e versáteis, otimizando a eficiência operacional e proporcionando flexibilidade aos negócios informais das zungueiras.

Resumidamente, este esquema de investigação propõe uma abordagem integrada, priorizando a saúde física das Zungueiras, e explorando como a ergonomia, e o design de produto podem convergir para soluções holísticas e sustentáveis no quotidiano que compreende a dimensão do mercado informal.

ORGANOGRAMA DA INVESTIGAÇÃO

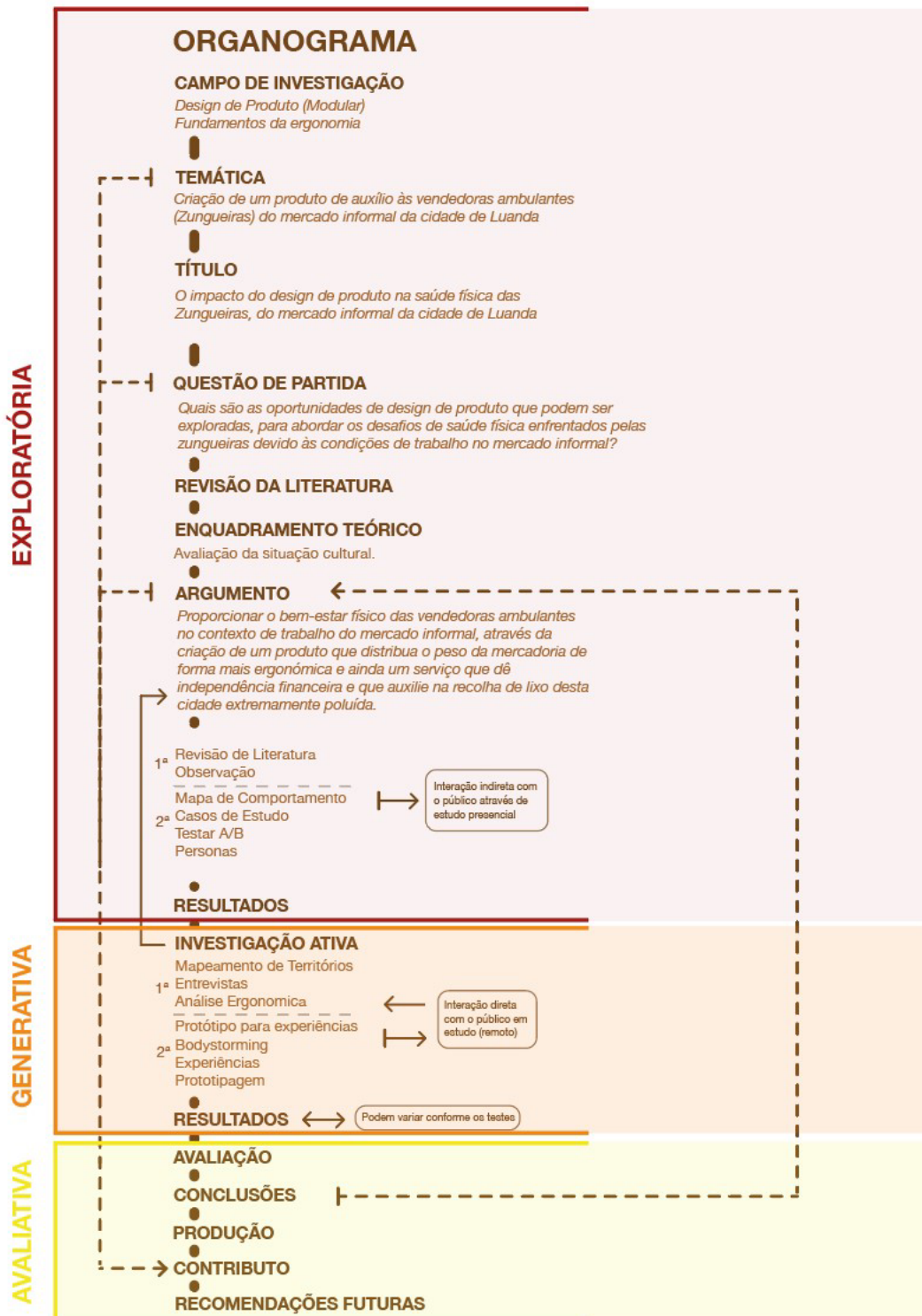


Fig. 3: Organograma de investigação - Fonte: Autor (2024)

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Enquadramento teórico

Os temas em estudo, foram escolhidos para que seja possível obter uma melhor perceção sobre as razões pelas quais o sistema do mercado informal na cidade de Luanda, Angola, funciona nos dias que correm, sendo que o mesmo existe devido às mudanças drásticas na história política do país nos últimos vinte anos.

As repercussões das guerras, o longo e subtil processo de colonização, o disruptivo processo de descolonização, a prática da corrupção em pequena e grande escala e entre outros fatores que vão contra o desenvolvimento do país, fazem-se notar no mercado informal atual, contribuindo cada vez mais para a miséria do povo angolano, que atualmente procura melhores condições de vida, mas que não possui condições para as obter.

Devido às fronteiras criadas durante o período dos descobrimentos, Angola é um dos países mais ricos e diversificado no que toca à questão cultural, que adicionalmente enfrenta grandes desafios socioeconómicos, que se fazem sentir particularmente na cidade de Luanda. A falta de infraestruturas que não acompanha o rápido crescimento urbano e a discrepância salarial, têm intensificado problemas como a inadequação de serviços públicos, a pobreza, o desemprego, e, por sua vez, a qualidade de vida da população.

Contexto histórico

Segundo Pacheco, Costa e Tavares, a história de Angola é dividida em cinco momentos, sendo que para uma melhor perceção sobre o tema em análise, é possível dividir o período histórico que arrastou a nação para a indigência, em quatro etapas cruciais: o período pré-colonial (o momento que antecede a perda de autoridade no país); o período do mercantilismo colonial (começa antes de 1575 prolongando-se até 1885); a luta armada/ o período do capitalismo colonial(1885-1974); e por fim o período da independência (de 1974 até aos dias de hoje) (Pacheco, Costa, & Tavares, 2018).

Durante os vários períodos históricos, ainda que discretamente, as mulheres desempenharam um papel fundamental na questão da manutenção do país, seja a contribuir para a sobrevivência económica, seja através de atividades comerciais ou agrícolas, seja a ajudar a construir e a manter redes de apoio que perduram até à atualidade. É demonstrado, ao longo deste estudo, de que forma contribuíram as mulheres para a luta, libertação e reconstrução de Angola, juntamente com as adversidades que tiveram de combater ao longo do processo, com o objetivo de ajudar a compreender o mercado informal atual.

Período Pré-Colonial

Antes do período de colonização, a região hoje designada por Angola era habitada por diversos grupos étnicos e contava com reinos sistematizados, como os Reinos do Congo, do Ndongo, da Matamba, de Benguela e os do Planalto Central. Estes reinos organizavam-se de forma diferente não só no que toca à questão social, mas também política, sendo que a maioria tinha a economia assente nos setores da agricultura, caça e pesca colmatando também com comércio regional (Pacheco, Costa, & Tavares, 2018).

Independentemente da disposição dos mesmos, o Reino do Congo destacava-se na época pela estrutura socioeconómica e política mais desenvolvida, sendo que dispunha também de vassalos ou tributários e ainda de um comércio transfronteiriço que se estendia por grande parte da África Central. A complexidade socioeconómica reflete-se nas diversas formas de economia praticadas por estes povos. A economia dos mesmos, antes da chegada dos portugueses, variava da seguinte forma: economia de subsistência; economia artesanal (o interesse social e o Bem Comum eram mais importantes do que qualquer outra riqueza material); economia tradicional (focada nos rituais religiosos); e a economia de uma estrutura social guiada por mitos e valores sagrados (Pacheco, Costa, & Tavares, 2018).

Apesar das divergências nas formas de sobrevivência das comunidades, estas partilhavam os seus contributos preservando a sua estrutura sociopolítica. As mulheres, por exemplo, apresentavam um papel tão ou até mais importante do que os homens, visto que para além de se ocuparem das tarefas domésticas, desempenhavam também funções agrícolas, eram estas que cultivavam e colhiam produtos ao longo do ano. Há

vários relatos, de que nesta fase da história angolana, a mulher era considerada fundamental, vista como a “raiz” da família (Pacheco, Costa, & Tavares, 2018).

Independentemente da distribuição política mencionada, deu-se início à primeira etapa de colonização por parte dos portugueses (em 1482) com a chegada de Diogo Cão ao Zaire. Este período não é marcado unicamente pelo momento de colonização, pois inicialmente existia uma troca livre de produtos, sendo que por parte de Portugal eram essencialmente bebidas alcoólicas e tecidos, e por parte de Angola grandes quantidades de ouro e marfim (Pacheco, Costa, & Tavares, 2018).

Período do Mercantilismo Colonial (e o Destaque da Mulher no patriarcado)

O período do mercantilismo colonial inicia-se em 1500, juntamente com a segunda etapa de colonização por parte de Portugal. Quase 100 anos mais tarde e após ter conduzido uma missão diplomática junto dos portugueses, Njinga Mbandi¹ contornou um regime que não aceitava mulheres, para o título de Ngola². Njinga desafiou todas as probabilidades e aquilo que teria sido uma regra durante centenas de anos, afirmou identificar-se com o espírito poderoso de Ngola Mbandi, e conseguir assumir desta forma o papel de rei. A governança de Njinga foi tão bem-sucedida que há relatos de que a mesma se vestia de homem e obrigava todos os homens com quem vivia (amantes/maridos), a vestirem-se de mulheres, sendo que também lhes era atribuído um nome feminino. Através de casamentos políticos e a formação de novos aliados, Njinga conseguiu conquistar o controlo e assumir-se como chefe de outros exércitos, tudo isto com o intuito de lutar contra os portugueses, e assumir as rédeas totais do território (Paredes, 2022).

¹ Mwene Njinga Mbandi, rainha-guerreira

² Rei



Figura 4: Mwene Njinga Mbandi – Fonte: (BRAFRICA, 2024)

Apesar dos esforços por parte de Mbandi, nesta fase, os portugueses resistiam e empregavam tribos para capturarem membros de tribos rivais, com o objetivo de submeter estes à escravidão. Estes conflitos foram-se agravando cada vez mais, dando início às guerras Kwata-Kwata (Hoteis Angola, s.d.), sendo que após a captura dos rivais, estes eram vendidos aos negreiros que seguiam para o Brasil ou outros pontos da América. As viagens eram longas (em torno de seis meses) e cerca de 60% dos escravos morriam pelo caminho, não só pelas dificuldades da própria viagem, mas também pelos maltratos por parte da tripulação. Estima-se que Angola tenha perdido onze milhões de pessoas nesta fase (Pacheco, Costa, & Tavares, 2018).

Período do Capitalismo Colonial

A terceira fase da colonização deu-se oficialmente a partir de 1885³ e durou até 1910, com controlo total do território angolano, através da vitória nas guerras de ocupação militar. Embora a resistência por parte dos vários reinos formados antes da colonização, entre 1880 e 1890, Portugal já tinha conseguido colonizar uma grande parte do norte do país⁴, sendo que a presença no sul estendeu-se um pouco mais, devido à forte oposição, que embora tenha resultado na humilhação do povo

³ Alguns historiadores acreditam que a terceira fase de colonização tenha começado após o falecimento de Mwene Njinga Mbandi, que despoletou a conquista de uma grande parte territorial.

⁴ Foi iniciado o processo de construção de caminhos de ferro.

português⁵, mais tarde permitiu-lhes reorganizar-se e conquistar o território restante (Bahia, 2016).

Deste momento até 1961, o povo angolano é submetido a trabalho forçado em fábricas minas e roças, até ao momento da revolta com as condições às quais era sujeito (Pacheco, Costa, & Tavares, 2018).

A Luta Armada

Este período iniciou-se com o começo da luta pela independência. Independentemente dos conflitos e resistência por parte do povo angolano, Portugal vivia também um período de tensão, devido ao regime do Estado Novo, e ao crescente grupo de pessoas que não concordava com a situação Portugal-Angola (JÚNIOR, 2021).

O período de descontentamento fazia-se notar cada vez mais em Angola, desta vez, por camponeses associados à produção de algodão, que se manifestaram pelas míseras condições de vida a quais eram submetidos (trabalho forçado e racismo). Estes protestos, levaram a que em Janeiro de 1961, a aviação portuguesa chacinasse mais de 300 pessoas no Nordeste de Angola (JÚNIOR, 2021).

Foram vários os acontecimentos que levaram ao despoletar de uma guerra que viria ser sangrenta, desde o 4 de Fevereiro⁶ ao 15 de Março⁷ do mesmo ano, datas inesquecíveis, que fizeram com que os partidos MPLA e UPA⁸ decidissem unir esforços e dar início à preparação para aquilo que iria ser uma guerra contra o colonialismo (JÚNIOR, 2021).

Nesta fase, marcada pela preparação para a guerra, os partidos políticos mobilizavam ativamente novos apoiantes, apelavam a todos que se juntassem nesta luta contra o colonizador. Com todos estes acontecimentos, eram várias as pessoas que queriam fazer parte da história do país e participar neste período de emancipação do povo angolano, mas mais uma vez, ainda que ao tentar fazer a diferença, as mulheres enfrentam complicações para que possam ser vistas para além do seu género, e poderem participar num ato que era um direito de todos (Paredes, 2022).

A combatente Deolinda Rodrigues, uma das mulheres que se destaca pelo esforço e dedicação perante este período conturbado da história angolana, que lutou não só por um lugar no MPLA, mas também por um lugar de igualdade na sociedade patriarcal da

⁵ O povo angolano conseguiu matar 300 soldados portugueses (de 500) e todos os cavalos (Associação Nacional de História Seção Bahia, 2016).

⁶ Ataque por parte do MPLA a uma casa de reclusão militar em Luanda, com o objetivo de libertar presos políticos.

⁷ Início de uma rebelião a 100km da fronteira congoleza após “trabalhadores negros em greve atacam o patrão que pretende que retomem ao trabalho” (Adringa, 2021)

⁸ Partidos políticos opositores, sendo que o UPA mais tarde absorveu o Partido Democrático de Angola (PDA), constituindo assim o FNLA

altura⁹. Durante este período de instabilidade, Deolinda tenta obter uma posição no partido com o intuito de contribuir com o essencial para o conflito (Paredes, 2022).

Após ser aceite, a mesma fazia questão de ser tratada de igual forma à dos seus camaradas e passou a ter até atitudes que na altura eram consideradas “masculinas”¹⁰ ao reprimir determinadas emoções, mas que infelizmente por mais tentativas e ainda que por vezes eram demonstradas réstias de igualdade por parte de terceiros, muitas das vezes era questionada não só pelas atitudes “másculas” ou pelo facto de estar solteira, como era também criticada por companheiras que achavam que era “mandona” (Paredes, 2022).



Fig. 5: Jiménez Rodríguez no meio das guerrilheiras do esquadrão Camy, Teresa Afonso, Lucrécia Paim, Irene Cohen, Engrácia dos Santos, Josefa Gualdino e Deolinda Rodrigues – Fonte: (Paredes, 2022 [1985]: 135)

Mesmo com tantos aspetos desfavoráveis ao seu sucesso, Deolinda destacou-se em 1962 como responsável do CVAAR, ocupou também o cargo de Responsável pelo Departamento de Assuntos Sociais, e juntamente com Engrácia dos Santos, Irene Cohen, Maria Mambo Café, Lucrécia Paim e Teresa Afonso, criou a OMA (Organização da Mulher Angolana). Embora o reconhecimento, Deolinda é um dos exemplos de mulheres que lutaram por um país livre, mas que contrariamente a este caso, a maioria foi esquecida ou simplesmente impossibilitada de combater, devido ao seu género (Paredes, 2022).

Enquanto isto, em retaliação aos protestos de Janeiro e acontecimentos de Fevereiro e Março do mesmo ano, a aviação portuguesa ataca o norte de Angola, obrigando algumas das famílias dos colonos, a regressar a Portugal (que se encontrava na altura em estado de emergência). Foram incessantes os esforços por parte dos partidos políticos angolanos para que o seu país ganhasse, nomeadamente enviaram combatentes para

⁹ Acontecia ao mesmo tempo (anos 60) o movimento feminista que começa a incluir mulheres negras.

¹⁰ Penalizava-se intensamente quando demonstrava mais emoções do que as que pretendia.

Argélia para que recebessem treino militar. Em suma, graças ao empenho, o povo angolano conseguiu fazer com que o exército português dispersasse, sendo que ainda assim, as guerrilhas mantinham-se essencialmente no norte do país (Adringa, 2021).

Instaurou-se um breve período de tranquilidade entre estes dois povos, mas o mesmo foi interrompido por lutas internas dos partidos angolanos MPLA e FNLA que mesmo lutando por um país livre, apresentavam ideologias bastante diversas.

Em 1963, após a Comissão Pan-Africana de Conciliação, foi recomendado que o FNLA (ao comando de Holden Roberto), fosse o único partido destinado à luta pela independência, sendo também o único a receber ajudas exteriores, e a aceitar ou recusar a admissão que fosse mais conveniente ao funcionamento do mesmo. Contrariando as recomendações e criando um clima de divergência dentro do próprio partido, o MPLA (na altura chefiado por Agostinho Neto), continua a absorver outras organizações (MDIA, MNA e UNTA) com o intuito de fazer crescer o número de apoiantes (Adringa, 2021).

Mantendo a sua posição política, o UPA (chefeado na altura por Jonas Savimbi) cria também um movimento, a UNITA. Neste preciso momento histórico, existem três partidos que se destacam na frente de batalha contra os colonizadores, o MPLA¹¹, a UNITA¹² e o FNLA¹³. Mesmo partilhando um inimigo (o exército português), não só assumiam as vitórias das pequenas conquistas de forma individual, como também capturavam e mantinham como prisioneiros membros de outros partidos, causando ainda mais momentos de tensão entre a nação (Adringa, 2021).

O fim (oficial) do colonialismo

Embora existisse um clima de guerrilhas partidárias, a guerra entre o povo angolano contra o colonizador português durou até ao dia 25 de Abril de 1974, através de um ato liderado pelo MFA, que derrubou o regime ditatorial do Estado Novo, iniciando assim o processo de descolonização de Angola e das restantes províncias ultramarinas. A libertação colonial, implicou por parte de Portugal, a criação do

acordo de Alvor (Janeiro de 1975), que tinha como critério temporário um modelo de governação angolano, partilhado pelas três frações políticas principais. Posto isto, e após a assinatura das três partes, o dia 11 de Novembro de 1975, ficou marcado na história de Angola, como data oficial da proclamação da independência (Silva, 2018).

¹¹ Recebia apoio da Argélia, do Gana, do Mali, da Guiné-Conacri, do Egito, de Marrocos, da Tanzânia e da China.

¹² Recebia apoio da Zâmbia e da China.

¹³ Recebia apoio da Tunísia, dos EUA e do Zaire.

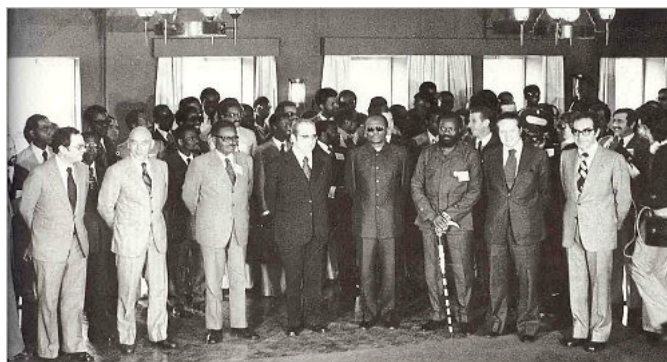


Fig. 6: Acordos de Alvor - Fonte: (WIZI-KONGO, 2016)

Embora tenha sido instaurado um clima de concordância temporária, o país encontrava-se nesta altura em fase de recuperação e reconstrução, o que levou ao desenvolvimento de várias opiniões divergentes, relativas à forma como o mesmo deveria ser reabilitado. Após o infundável período de colonização e descolonização, o país necessitava de estabilidade, mas infelizmente, as diferentes crenças resultaram novamente em discordância entre partidos, levando-os a reclamar territórios em Angola e a intensificar a luta entre eles. Logo após este conjunto de acontecimentos, foram registados quarenta mil mortos, um milhão de desabrigados e mais de quatrocentos mil “brancos” que abandonaram o país (Silva, 2018).

Com o crescente número de problemas bélicos, mais uma vez a sede de vencer falava mais alto que o género. É fulcral destacar a coragem das mulheres que tiveram a capacidade de “ter vontade” de lutar. Neste período histórico um dos nomes que se destaca, é o de Eunice Adriano Mendes, que aos 16 anos alistou-se para combater contra o colonizador português, mas mesmo com o término do período colonial, manteve uma posição no mundo da guerra ¹⁴(1975 pelo MPLA), onde conseguiu crescer, ganhando o título de ativista de massas, e destacando-se mais tarde em várias missões. É de notar que o esforço enquanto combatente deveu-se novamente ao facto da mesma apresentar características masculinas e ainda atributos autoritários, estes que lhe valeram anos mais tarde, o título de “Dama de Ferro” (Paredes, 2022).

Apesar dos conflitos, o MPLA (ainda sob a chefia de António Agostinho Neto ¹⁵) proclamava a sua governação em Luanda e ainda que tenha sido reconhecido por outros países, Portugal só reconheceu a sua legitimidade no ano de 1976. Após anos de disputas e a negociar com o exterior (diamantes e petróleo) no ano de 1997, marcou-se o facto de que a UNITA começou a perder força, sendo que cinco anos mais tarde em 2002 foi

¹⁴ “Eram oito a dez mulheres e aproximadamente duas centenas de homens” (Paredes, 2022).

¹⁵ Primeiro presidente de Angola

assinado um cessar-fogo logo após a morte do líder do grupo, Jonas Savimbi¹⁶ (Silva, 2018).

Em 2002 o povo angolano deu início a um período que muito ansiava, um período de paz, liberdade, mas que não esqueceu: uma longa fase de colonização, que deixou marcas muito profundas a nível social, não só pela escravatura, mas também pelo racismo; a submissão de uma religião totalmente diferente; um idioma novo, e novas ideias hierárquicas; uma fase bastante disruptiva de descolonização, que viu atitudes desumanas por parte do colono português; e uma guerra civil devido à discordância partidária que já existia no período colonial (Silva, 2018).

Este período de paz marca-se pela reconstrução de uma nova nação, pelo começar do zero, por movimentos de populações do campo para a cidade em busca de novas oportunidades, por novas hierarquias sociais, por novas formas de emprego, novas formas de pobreza, por atitudes notórias de emancipação feminina e mais importante ainda, pelo apelo à dignidade humana que esteve em falta várias vezes ao longo da história do país.

¹⁶ Morreu em Fevereiro desse mesmo ano.

Mercado Informal

Infelizmente, a reabilitação de um país que passou por tanto, não é algo feito em pouco tempo. Tal como mencionado anteriormente, após o início do período de paz o povo angolano teve de começar a reconstruir um país que sofreu bastante, como tal, foi necessário reconstruir também o núcleo do mesmo, as pessoas. Este período de reconstrução, exigiu que o povo angolano tentasse reencontrar a normalidade, ou no mínimo, reconstruir uma nova vida de acordo com a nova realidade.

O reaparecimento de uma nova forma de sustento e a sua evolução

Devido ao período de adaptação por parte do povo angolano e ao número bastante elevado de fatalidades, a maioria da população teve de se moldar à situação do momento. Uma grande parte dos sobreviventes, eram jovens que desistiram da educação para lutar pela estabilidade do país, sendo que a outra parte, que era constituída pelos sobreviventes com uma idade superior, não teve sequer acesso à educação. Posto isto, uma grande parte da população que se encontrava no desemprego contou com o setor informal como única forma de sustento, visto que não tinham educação ou formação suficiente para um emprego no setor formal (Silveira, 2012).

Este momento histórico ficou marcado como o período do êxodo do campo para os centros urbanos, as pessoas procuravam condições que apenas a cidade conseguia corresponder. Com a destruição de várias províncias, as pessoas fugiram para a cidade principal, Luanda, que embora tenha sido alvo de ataques principalmente durante o período da guerra civil, de todas, foi uma das que ficou em melhor estado.

Com estes acontecimentos reapareceram algumas formas de comércio, o comércio paralelo. As pessoas vendiam o que tinham como forma de sustento, e entreajudavam-se criando preços que na altura eram acessíveis à qualidade de vida dos mesmos. Segundo a Responsável do Centro de Documentação na DW, Helga da Silveira, no início, o mercado informal dividia-se em quatro setores: comércio dos bens alimentares; comércio dos bens industriais/vestuário; prestação de serviços mercantis; e por fim o comércio misto/grossistas/retalhistas. É de notar que uma grande parte da população recorria a estas técnicas informais, sendo que na década de noventa 58% da população trabalhadora sustentava-se desta maneira, e 12% dos trabalhadores do mercado formal também recorriam a negócios do comércio informal (Silveira, 2012).

Comparando os dados da década anterior, com dados mais atuais (2024), 80% dos trabalhadores pertencem ao setor do mercado informal, e 92,5% corresponde ao número de pessoas que apresentam uma idade entre os quinze e os vinte e quatro anos (Workshop, 2024)¹⁷. Esta economia livre levou a que toda a gente quisesse trabalhar

¹⁷ Devido à sua informalidade, não há dados certos relativamente a estas percentagens, sendo que podem variar de autor para autor.

neste formato devido à facilidade, falta de burocracia, e falta de exigências por parte do mesmo.

“O *boom* do sector paralelo/informal ocorre no contexto de sucessivas reformas, com liberalização da economia permitindo a abertura às micro e pequenas empresas informais que operassem num novo quadro económico misto - mesmo se não completamente legalizadas - juntamente com as empresas informais que se torna no principal empregador da maioria da população.” - Helga da Silveira- Responsável do Centro de Documentação na DW (Silveira, 2013, p. 48).

Estes dados alarmantes e cuja progressão se verifica de maneira exponencial ano após ano, pioram as condições daquilo que já era um país desorganizado, onde se percebe a fuga fiscal; a concorrência empresarial com o mercado formal; a concorrência desleal através da oscilação de preços; a comercialização de produtos não regularizados e por sua vez possivelmente impróprios para consumo; e a violação de normas de saúde pública através da falta de fiscalização das atividades deste setor, são apenas algumas das repercussões do mercado informal (Silveira, 2012), sendo que podem piorar ou melhorar conforme a área de atuação do mesmo.

Vários esforços têm sido empreendidos por ONGs e pelo Governo Angolano para regularizar o panorama do mercado informal no país. Contudo, e apesar dessas iniciativas, o crescimento contínuo deste fenómeno tem levado a uma transformação significativa no perfil dos seus agentes. O que inicialmente se restringia a um número reduzido de trabalhadores formais com negócios paralelos no mercado informal evoluiu para uma realidade muito mais ampla. Atualmente, até mesmo os principais investidores do mercado formal – anteriormente em menor número e maioritariamente pertencentes à classe média – têm direcionado os seus investimentos para atividades informais, independentemente do setor em questão.

A urgência em regularizar a situação informal continua a ser um problema atual. Entre 2018 e 2022, com o intuito de “tentar resgatar 65% do desperdício de receita da economia informal”, foi autorizada a implementação de um Programa de Reconversão da Economia Informal (PREI) (Jornal Expansão, 2021). Neste contexto, foi realizada uma pesquisa sobre os efeitos da pandemia de Covid-19 na economia informal, incluindo uma amostra de onze mil pessoas da cidade de Luanda, com faixas etárias entre os vinte e cinco anos aos vinte e nove, e entre os trinta e os trinta e quatro anos (Tavares, Van-Dúnem, & dos Santos, 2023).



Fig. 7: Situação urbana de Luanda - Fonte: (EXPANSÃO, 2024)

O processo de investigação originou conclusões não só relativas aos efeitos da pandemia, mas também às características que constituem a economia informal e quem a pratica. Estas revelaram: que as seguintes situações da pandemia despoletaram uma redução das atividades económicas (afetado não exclusivamente, mas também pelas restrições de segurança da altura); que a informalidade é predominante entre jovens e mulheres; que a inclusão financeira é um obstáculo, quando não existe literacia sobre a mesma; que a maioria das mulheres predomina na área da agricultura, trabalho doméstico e comércio, enquanto que os homens se destacam na área do transporte, comércio, construção e indústria; que a desigualdade de género continua a ser uma barreira bastante visível para quem procura melhores condições de vida; que a economia informal é na verdade mais complexa e diversificada, apresentando diferentes características e portanto diferentes dificuldades; que ainda existe muita desinformação sobre as propriedades da segurança social e portanto pouca aderência; que muitas das organizações em prol dos trabalhadores informais, sofre de escassez de recursos para os conseguir auxiliar neste formato de negócio ou pelo menos a transitar do mesmo para o formal; e por fim, que são necessárias novas pesquisas (mais aprimoradas e que tenham como amostra, um público mais extenso) com o intuito de melhor entender a relação existente entre desigualdade e informalidade (Tavares, Van-Dúnem, & dos Santos, 2023).

Os resultados deste estudo revelam que, não só a situação do mercado informal era já bastante desfavorável a uma vida digna, como piorou após o aparecimento do Covid-19. Este formato de negócio não é rentável (são poucas e antigas as situações de sucesso individual), e com o estado das infraestruturas já existentes que mal conseguem albergar o povo angolano em situações do dia a dia, sendo que uma grande parte do povo sobrevive com o mínimo dos mínimos e trabalha horas extraordinárias (Tavares, Van-Dúnem, & dos Santos, 2023).

Conjuntura social do mercado informal da cidade de Luanda

Para uma melhor perceção sobre os transtornos do mercado informal, é necessário compreender as várias áreas que constituem o mesmo e de que maneira se relacionam os seus problemas.

Embora ainda não estejam contabilizadas todas as áreas, as principais são já reconhecidas por diversas fontes, sendo que é possível identificar os que mais se destacam na cidade de Luanda:

Os que atuam na área da construção e reparação (comercializam os seus serviços em construções menores, sendo que mesmo muitos não tendo formação, são ou são autodidatas, ou aprenderam com outros que tinham mais conhecimentos sobre o assunto);

Os vendedores de artesanato (muitos produzem produtos decorativos, como cestas, bibelots em forma de símbolos nacionais, figuras ou animais);

As barracas de comida (barracas ou bancas improvisadas que vendem produtos confeccionados no local, nomeadamente banana pão grelhada, peixe, maçaroca e entre outros);

Os cabeleireiros e barbeiros informais (na cidade de Luanda, uma grande parte dos barbeiros, atende os seus clientes ao ar livre, sendo que é mais comum os cabeleireiros atenderem os seus clientes em casa, principalmente quando envolve trançar o cabelo, mas isto não exclui alguns casos pontuais de fornecimento destes serviços ao ar livre);

Embora não sejam reconhecidos pela maioria dos autores, e que merecem destaque por ser uma área não com muita aderência, mas que funciona por ser de subsistência rápida, os que engraxam sapatos (que costumam estar localizados em áreas de muito movimento, principalmente em frente a locais com grandes estabelecimentos de economia formal);

Os que realizam serviços de transporte (costumam ser dois neste tipo de funções, um conduz e o outro cobra o a viagem);

Os que fornecem serviços de reparação e manutenção (sendo que o mais comum são elementos eletrónicos e eletrodomésticos);

Vendedores de produtos agrícolas (na cidade costumam estar mais presentes nas bermas da estrada, jardins, ou espaço de circulação mais amplos);

Por fim, mas que corresponde a uma fatia bastante grande deste mercado informal, os vendedores ambulantes, que embora se dividam em categorias determinadas pelo que costumam vender, vendem de tudo um pouco (por vezes, vendem o que conseguem encontrar) (ANDROGENEA TRADING, 2023).

Cada área é predominada por uma atividade principal e que a distingue de todas as outras. Realizando uma análise das atividades principais mencionadas anteriormente, é possível identificar as vantagens e desvantagens de todas e de que maneira se interligam:

Os trabalhadores do setor da construção e reparação informal, tal como referido anteriormente, independentemente do conhecimento que adquiriram não só com a prática, mas também através de outras pessoas com algumas competências na área, este tipo de setor é considerado pesado, pois para além de atuarem em locais onde a prioridade não é a segurança humana, mas sim a finalização da tarefa o quanto antes, muitas vezes realizam o trabalho que deveria ser feito por maquinaria pesada. Este tipo de atividade, embora seja requisitada ocasionalmente pelo setor formal, é na mesma, a principal forma do setor informal obter construções acessíveis às condições económicas dos mesmos, seja para habitar, ou até mesmo para estabelecer novos negócios (Vinier & Bilensky, N.d.).

Normalmente a promoção deste tipo de ocupação acontece através de marketing boca a boca, mas infelizmente por mais que seja promovido, e por mais horas de trabalho envolvidas, todo esforço é recompensado apenas com o mínimo dos mínimos, devido à falta de regulamentação. Posto isto, a falta de um contrato implica não só as questões de segurança (ou a falta delas) no local de trabalho, como implica também a baixa renumeração dos que realizam o mesmo (Vinier & Bilensky, N.d.).

Focando na segunda atividade, venda de artesanato, esta requer menos esforço físico que a primeira. Este tipo de atividade implica um conhecimento sobre técnicas artesanais bastante complexo, o que não implica que as pessoas que vendam os produtos sejam as mesmas que os fazem, mas por vezes é esse o caso. Estão presentes nesta tipologia de mercado diferentes técnicas desde: o cruzamento de ligas de juncos e entre outros materiais; a de esculpir materiais em bruto para originar uma forma ou até mesmo a união de missangas ou contas, sendo que todas estas originam objetos utilitários ou decorativos. (Francisco, 2011)

Centrando na atividade de barracas de comida, a mesma é caracterizada por uma das atividades principais, que tem como propósito, alimentar as pessoas que por ali passam. Esta prática consiste em cozinhar produtos no momento (variam consoante a possibilidade de compra e a época), através de a utilização de um grelhador improvisado a carvão. As pessoas que mais aderem a estes produtos, são as que pertencem a um grau com mais recursos, mas que ainda assim é considerado desfavorecido. Esta atividade, alimenta por sua vez, os trabalhadores que não têm tempo para parar e comer uma refeição, é um processo rápido (uma grande parte dos clientes trabalha no setor do mercado informal) (Vieira, 2024).

Os serviços de transporte informal, são considerados fundamentais, pois são a opção de deslocação favorita por parte dos trabalhadores do mercado informal. Embora as várias ramificações desta área, as mais conhecidas são os candongueiros / “táxis”, e os “gira bairro” (Vieira, 2024).

O primeiro e mais antigo, é considerado um símbolo característico de Angola, pela tipologia de veículo, assim como as suas cores (branco e azul). Este transporta mais pessoas e costuma ter rotas definidas, funciona como um transporte público comum (autocarro), mas é comparativamente mais pequeno tendo capacidade para onze passageiros. Embora a preferência, nos dias que correm, são várias as reclamações por parte do povo, devido ao incumprimento destes serviços (cobram o valor total da viagem, mas param quilómetros antes da paragem definida, como forma de gastarem menos combustível) (Vieira, 2024).

A segunda opção de transporte, o “gira bairro”, é mais cara do que a primeira, mas mais cumpridora conforme as normas estabelecidas dentro do mercado informal. Esta opção utiliza uma tipologia de veículo relativamente mais pequena do que a mencionada anteriormente (para quatro passageiros), cobram menos, mas também fazem distâncias mais curtas. Uma das diferenças destas duas tipologias (para além das mencionadas anteriormente), é que no candongueiro, existem dois funcionários, o motorista e o cobrador (que recebe o dinheiro e dá o troco quando necessário), sendo que no “gira bairro”, o motorista realiza as duas funções (conduz e gere o dinheiro recebido) (Vieira, 2024).

Finalmente, os vendedores ambulantes, são considerados um dos elementos mais importantes do mercado informal, não só pela tipologia de comércio, mas também pela variedade de produtos que transacionam. Esta área apresenta também várias ramificações, mas é composta principalmente pelos vendedores ambulantes homens e mulheres, juntamente com as quitadeiras e as Zungueiras (Vieira, 2024).

Os vendedores ambulantes, homens, vendem por norma produtos utilitários (comandos de televisão, carregadores, tapetes, telemóveis e entre outros), sendo que não é incomum a venda de comida embalada ou animais (pipocas, bolachas, batatas fritas, ou então no caso dos animais, cães, pássaros...), os mesmos utilizam as mãos como montra, sendo que carregam o resto dos produtos em mochilas, ou no caso dos animais, em caixas. Estes prestam muitas vezes, serviços a lojas já existentes, sendo que as vendedoras ambulantes, mulheres, trabalham por conta própria e vendem maioritariamente, frutos secos embalados em sacos de plástico (Vieira, 2024).

As quitadeiras, embora deambulem ocasionalmente, vendem maioritariamente sentadas, sendo que podem mudar de localização consoante a procura de produtos na mesma. Estas utilizam bacias ou baldes para transportar os produtos (frutas, vegetais...), sendo que muitas das vezes expõem os mesmos em caixas ou por cima de panos (Vieira, 2024).

Por último, as Zungueiras, tal como as quitadeiras, utilizam bacias como forma de transporte dos produtos, sendo que se diferenciam pelo facto de não retirarem estes da mesma, pois passam o dia a andar como forma de venderem mais. Estes vendedores,

são os que fornecem produtos para a população que não tem tempo ou dinheiro de passar numa “cantina”¹⁸, para comprar o que precisam de levar para casa (Vieira, 2024).

Embora estas atividades sejam bastante cansativas e não regulamentadas, são a forma de sustento principal de uma grande parte da população, visto que, segundo o Jornal Expansão, em 2023, a economia nacional gerou apenas 1454 empregos formais, isto corresponde a um crescimento de 0,63%, o que para um país tão grande e que tem investido tanto na formalização do mercado informal, é considerado um número muito baixo. Estes valores, devem-se a vários fatores, que são considerados comuns nesta tipologia de mercado, nomeadamente a falta de investimento na educação, saúde e até serviços públicos, obrigando a população a encontrar soluções precárias de sustento (Expansão, 2021).

Em suma, através do método de observação, foi possível identificar as diferentes variações do mercado informal de Luanda e de que forma este setor é essencial para a sobrevivência dos vários habitantes da cidade, visto que o mercado formal não dispõe recursos para albergar toda a gente. Por mais exigente que seja e independentemente dos péssimos cenários de trabalho, esta prática continua a ser a principal fonte de produtos e serviços para aqueles que não os conseguem obter no mercado formal, isso mostra o quão importante e urgente é prática correta do mercado informal, e ao mesmo tempo manter o fator crucial de respeito pela essência destas atividades (Vieira, 2024).

¹⁸ Lojas de conveniência.

A ZUNGUEIRA (mulher vendedora ambulante)

Embora as outras áreas do mercado informal tenham sofrido alterações de forma a que nos dias que correm, sejam consideradas distintas, em comparação com o período em que foram iniciadas, uma das que se mantém quase idêntica ou que mantém a sua essência, é a prática da Zungueira.

Para melhor entender um dos fatores que faz parte da essência desta atividade, é necessário perceber a origem da palavra, Zunga, que vem do dialeto *kimbundu*¹⁹, *okuzunga*, que significa deambular, tendo sido atribuída à atividade das mulheres que deambulam pelas ruas a vender os seus produtos, as Zungueiras.

Após o esclarecimento por parte da Doutora Ângela Mingas, investigadora e professora da Universidade Lusíada de Angola, confirma-se que a prática da Zunga tenha aparecido aproximadamente no século X e que era caracterizada como uma forma de sustento respeitável. A mesma envolvia a venda de produtos à cabeça (mantendo esta característica nos dias de hoje), sendo que era acompanhada por um cântico, e que em vez de ser praticada maioritariamente nas ruas da cidade, destacava-se também, pelo facto de que muitas das Zungueiras vendiam os seus produtos porta a porta, tendo desta forma, clientes habituais. Estas características, faziam parte da zunga até relativamente pouco tempo (Mingas, 2024).

Explicando esta atividade por experiência própria, são várias as memórias de infância, em que ouvia de madrugada, do quarto da casa dos meus avós, o cântico “ÉH CARAPAU ÉHHHHH”, que significava que a Zungueira que vendia o peixe (carapau) aos meus avós, estava naquele momento a descer a rua e a aproximar-se da casa. Ao ouvir isto, a minha avó, Maria da Felicidade, apressava-se até à porta, levando na mão 1500kz²⁰ para comprar três carapaus para grelhar para o nosso almoço (Vieira, 2024).

É contado pela minha avó, que era assim que a avó dela comprava o peixe e consequentemente a avó da avó, criando desta forma, uma ligação quase que familiar. Não era só o ato da compra, mas também a questão da relação criada durante aqueles momentos que geravam conversas íntimas, seja sobre a família, seja sobre a vizinha que não tem comprado tanto peixe porque o filho já não vive em casa, ou sobre o negócio que oscilava consoante a demanda da altura (Vieira, 2024).

Para que a mesma se tenha mantido até aos dias que correm, foi necessária a adaptação dos diversos períodos históricos mencionados no primeiro tema do enquadramento teórico.

Embora tenha sido designada recentemente, são várias as histórias contadas sobre o aparecimento da prática, todas elas divergem, mas foi relatado em 2024, pelo investigador Mvemba Cidade investigador da Universidade Lusíada de Angola e pela

¹⁹ Falado no norte de Angola.

²⁰ Hoje 1500kz, equivalem a aproximadamente 1,50€

Doutora Ângela Mingas professora na mesma universidade, que esta prática antecedia o período pré-colonialista, através do comércio regional, sendo que em vez de bacias/alguidares eram utilizadas cestas feitas à mão, para transportar a mercadoria a ser vendida.



Fig. 8: Quitandeira - Fonte: (Slave Registers, 2022 [1903]: 615)

Dando seguimento à cronologia em avaliação no início do documento, o período do mercantilismo colonial já exigia trocas de mercadoria com o povo português, também por parte das Zungueiras, mas não exigia grandes alterações na tipologia desta atividade informal, tendo sido ajustado apenas os locais onde eram comprados e vendidos os produtos, assim como a mercadoria a ser vendida.

Acompanhando a evolução da produção de materiais no mundo, juntamente com o período da luta armada e/ou o período do capitalismo colonial, este momento foi considerado o mais significativo para a evolução desta atividade, devido à passagem de uma cesta artesanal, para uma bacia de plástico (que aparentava ser mais resistente).

Relatado pelo diretor da Associação de Vendedores do Mercado Informal de Angola, Óscar Cardoso, devido ao agravamento dos conflitos entre o povo angolano e o colonizador português, este período, foi marcado pela saída das pessoas de outras províncias no norte do país (onde a situação era mais atribulada), para a cidade de Luanda, onde se viram obrigadas a aderir à prática de sustento mais eficaz da altura.

À semelhança do período pós-independência, este momento foi igualmente marcado pela continuação do êxodo populacional. Contudo, nesta conjuntura, a principal razão para este fenómeno deixou de ser exclusivamente os conflitos, passando também a estar associada à centralização administrativa. Sendo Luanda a capital, muitos acreditavam que seria o lugar ideal para viver e prosperar (Cardoso, 2024).

Foi também referido que após o período da independência e com o terminar da guerra civil no ano de 2002, esta fuga do campo para a capital, passou a ser feita também pelos

habitantes do sul do país, que fugiam ao período de seca que arruinara as colheitas (a forma de subsistência principal do sul de Angola, é a agricultura) (Cardoso, 2024).

Este movimento, para além de ser a resposta a períodos de extrema necessidade, é também influenciado por muitos, não só os que habitam na capital e que falam com familiares ou amigos de outras províncias, mas é também o observar a família e os mesmos amigos a partir para a grande cidade, que motiva os outros a fazerem o mesmo (Cardoso, 2024).

Papel da mulher Zungueira na sociedade ao longo da história de Angola

Atualmente são várias as perspetivas, por parte dos habitantes de Angola, relativamente à mulher Zungueira. Através de relatos de vários angolanos com diferentes estatutos sociais e experiências de vida, foi possível descobrir que, antigamente, quando a mesma realizava a prática da zunga era vista não só como a mulher trabalhadora, mas também como a “mãe” que alimentava o povo, ou a “mãe” que ajudava quando era necessário, através da alteração de preços dos produtos que vendia, conforme as necessidades do cliente.

Foi esclarecido também, que ao longo da história deste país, o papel da mulher oscilou durante os diferentes períodos conturbados, e que independentemente dos casos de destaque que foram mencionados ao longo do enquadramento teórico, a Zungueira manteve a sua função e presença, sendo que sempre foi vista como um símbolo icónico do país, não só pelo povo português, mas também pelo povo angolano. Inicialmente a figura destacada, tinha como hábito, além de carregar a bacia à cabeça, carregava também o filho às costas (envolto num pano).

Estas características fortaleciam cada vez mais a ideologia de que a Zungueira, era uma mulher forte, que carregava o peso da vida metafórica e literalmente. Uma mulher que não desiste e que luta por conseguir sobreviver às condições que lhe eram impostas na altura.

Durante os vários períodos de guerra, a Zungueira foi obrigada a arranjar soluções imediatas, fosse porque não havia um determinado produto num local e, portanto, tinha que o encontrar noutra (devido ao grau de procura que era elevado) ou fosse porque tinha que alterar as suas rotas de venda, devido aos confrontos existentes durante o período de luta armada, onde as guerrilhas eram feitas entre ruas e onde se empilhavam os mortos (Fernandes, 2024), vítimas colaterais destas mesmas guerrilhas. Com o passar do tempo e da guerra, a situação do país foi amenizando ao poucos, sendo que a partir do ano 2002 o país começou a sarar as feridas e a recuperar dos danos causados, as oportunidades começaram a aparecer e, portanto, a prática da zunga começou a melhorar, mas ainda assim a ser uma forma de sustento rápido para os que não tinham outras hipóteses.

Independentemente das adversidades, estas mulheres sempre foram vistas como amigáveis, dedicadas e carinhosas, sempre foram consideradas como as mulheres que sustentam a família através de trabalho árduo. Hoje, essa perspectiva mantém-se, mas o que difere, é que, embora a melhoria pós-guerra, já não é tão comum a alteração de preços para ajudar os que não conseguem pagar o valor total, devido às condições socioeconómicas atuais do país.



Fig. 9: Zungueira - Fonte: (Global Voices, 2008)

Rotina da Zungueira

Para uma melhor compreensão sobre as adversidades da prática da zunga, e uma melhor percepção empática para com o público em estudo, é necessário ter em consideração os vários passos que compõem a rotina da Zungueira.

Após o estudo de campo utilizando o método de observação *shadowing*, juntamente com as entrevistas realizadas, foi possível definir uma rotina com três etapas comuns: a Zungueira compra de manhã, vende à tarde e descansa/come à noite (Cardoso, 2024).

Focando no caso da dona Esperança, que é comum ao de outras Zungueiras entrevistadas, a mesma acorda por volta das quatro da manhã, prepara-se, e sai de casa com uma bacia vazia. Anda por caminhos irregulares e por vezes lamacentos até à zona onde apanha o candongueiro (gasta 150kz - muitas têm de apanhar mais do que um para conseguirem chegar até mercado). Quando a dona Esperança chega à zona pretendida, desloca-se a pé, novamente por caminhos irregulares e lamacentos até que chega ao Mercado do Cantinton.



Figura 10: Mercado do Catinton – Fonte: Autora (2024)



Fig. 11: Mercado do Catinton – Fonte: Autora (2024)

Anda por este mercado, e procura produtos (normalmente os mais requisitados naquela época), sendo que costuma procurar também, os produtos que oferecem melhor relação qualidade – preço (200kz). Após a compra dos mesmos (e já com alguns produtos dentro

da bacia), segue até à zona onde apanha o primeiro candongueiro para a cidade, tendo de apanhar um segundo para o destino pretendido, que é a zona da Mutamba (250kz).



Fig. 12: Viagem de Candongueiro até ao centro da cidade - Fonte: Autora (2024)\



Fig. 13: Saída do Candongueiro - Fonte: Autora (2024)

Visto que não encontrou os produtos que costumam ter mais saída, deslocou-se a pé, até a um minimercado no centro da cidade (onde a fruta é mais cara) e comprou o necessário por 500kz.

Após a compra destes produtos a dona Esperança desloca-se também a pé até ao Processo, onde troca os produtos que comprou nesse mesmo dia, pelos produtos que

comprou no dia anterior, e que ficaram guardados na bacia que deixa regularmente naquele espaço.

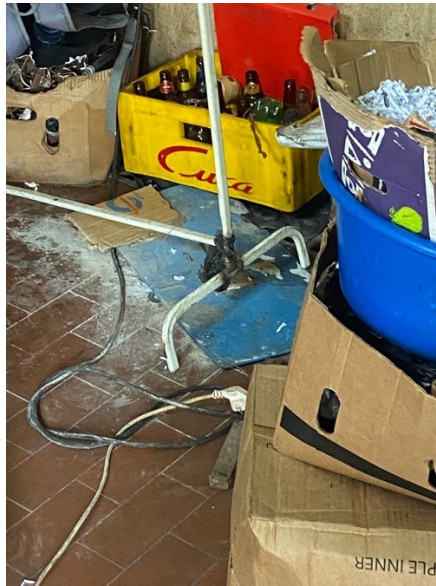


Fig. 14: Condições do Processo - Fonte: Autora (2024)



Fig. 15: Condições do Processo - Fonte: Autora (2024)

Depois de ter a bacia organizada, com os produtos expostos de maneira a atrair o público, segue então (desta vez por caminhos lisos), pela rota que costuma fazer para vender. Passa o dia inteiro a andar, com uma bacia à cabeça que chega a pesar mais do que

23kg²¹, numa cidade onde a temperatura média diária ronda os trinta graus, sendo que o único momento em que para e descansa, é por volta das 12/13h da tarde (horário mais quente), e, é também o momento em que aproveita para comer apenas uma peça de fruta das que está a vender.



Fig. 16: Hora de descanso - Fonte: Autora (2024)

Caso a bacia vá ficando muito vazia devido ao elevado número de vendas, volta até ao processo para encher a mesma. Depois do descanso, volta a andar pela cidade, até às 20/21h da noite, sendo que dos produtos que não vendeu, os que ainda têm qualidade deixa no Processo juntamente com os que sobraram, e os que já não têm qualidade, leva para casa para comer juntamente com a família.

A dona Esperança apanha o candongueiro da cidade (150kz), até à zona onde mora, chegando a casa por volta das 22h, onde janta o que já não está bom para ser vendido aos clientes. No dia seguinte, repete o que fez no dia anterior, parando apenas ao Domingo.

Independentemente de dias de trabalho árduos, a dona Esperança, gasta aproximadamente 1250kz por dia, sendo que lucra mais ou menos 1520kz. Comparando estes valores com a realidade do país, sabendo que num supermercado comum, uma lata de tomate concentrado, custa 599kz, conclui-se que a única solução de subsistência possível, é recorrer ao mercado informal, onde os valores são mais baixos e acessíveis, caso contrário, o dinheiro que ganha, não é suficiente para sustentar a família.

²¹ Para uma interpretação mais precisa relativamente ao peso carregado, uma criança de 5 a 6 anos de idade, pesa mais ou menos o mesmo.

Problemas da prática da Zunga

Como se o dia a dia da Zungueira já não fosse complicado, para piorar, têm de lidar com situações como o facto de roubarem os produtos, seja no processo durante a noite (pela pessoa que fica responsável por guardar os mesmos), seja pelos fiscais²² durante o dia.

Segundo a lei 11/15²³, a venda ambulante não é ilegal em Angola, mas a desorganização causada pela prática, sim (Diário da República, 2015). Deste modo, as Administrações Municipais, criaram cargos de regularização da venda ambulante, como forma de manter os municípios mais organizados, mas infelizmente, como acontece com uma grande parte dos cargos em Angola, o mesmo tornou-se num sistema corrupto, que consiste em mandar prender as Zungueiras (de forma ilegal), destruir e/ou ficar com os produtos delas para venda ou consumo próprio.



Fig. 17: Fiscal a destruir os produtos de uma Zungueira - Fonte: (Associação de Vendedores do Mercado Informal de Angola, 2023)

Adicionalmente, quando as Zungueiras vão presas, muitas são obrigadas a realizar trabalho forçado: a cozinhar para todos da cadeia; a limpar o espaço; sendo que o mais grave, é que muitas são violadas pelos guardas (Cardoso, 2024).

Infelizmente, esta série de eventos, levou a que as Zungueiras se sintam cada vez menos seguras a trabalhar, sendo obrigadas a correr, quando veem um fiscal, portanto, um dos aspetos que era comum na prática da zunga, tal como mencionado no subtópico anterior, era carregar o filho às costas, mas visto que já

²² São prestadores de serviços às administrações municipais.

²³ "(...) direito à livre iniciativa privada enquanto força motriz do desenvolvimento económico e da actividade empresarial, direito constitucionalmente consagrado(...)"

não é seguro nem para as mulheres que praticam esta atividade, com o intuito de protegerem os filhos, já não os levam para o trabalho, deixando-os muitas vezes com outros familiares, ou com os filhos mais velhos.

Estes são apenas alguns dos “constrangimentos” da prática, sendo que aquele que degrada aos poucos a condição física da Zungueira, mas que ao mesmo tempo é crucial para a sua sobrevivência, é a quantidade peso carregado.

Devido às questões culturais ancestrais, esta prática tem como essência o ato de carregar os produtos à cabeça, e, por muito pior que faça é algo que tem de ser respeitado, e que independentemente de outras soluções existentes no mercado angolano, as Zungueiras continuam a preferir a bacia.

Da amostra entrevistada durante o estudo de campo, foi questionado se já alguma das Zungueiras tinha experimentado outra forma de carregar os produtos, a qual foram poucas as respostas positivas a este ponto. São poucas as que dizem que já experimentaram transportar os produtos num carrinho de mão, sendo que maioria diz que só carrega os mesmos à cabeça porque “é assim que toda a gente (Zungueiras) faz desde sempre, e que outras formas são para os homens (Roboteiros e vendedores ambulantes-homens)”.

Analisando mais detalhadamente a problemática desta prática, e tendo em consideração o fator do peso e que o mesmo não pode ser carregado de outra maneira (devido ao respeito pela cultura), foi realizado através do método de observação ativa e *shadowing*, uma comparação e avaliação dos movimentos que exigem mais da Zungueira. Posto isto, os mesmos são: o levantar e pousar a bacia, durante o momento de compra e venda dos produtos; e o mudar de direção (enquanto a bacia está sob a cabeça).

O primeiro movimento, é caracterizado por dois momentos, o levantar e o pousar da bacia, sendo que um é feito a uma velocidade diferente do outro. O levantar exige mais esforço, mais coordenação motora, é mais complexo, e requer mais equilíbrio do que o de pousar a bacia. Sendo que o movimento de pousar a mesma, é feito mais rapidamente pela questão do peso envolvido e da força gravitacional que facilita a descida. O ponto em comum de ambos os momentos, é a postura corporal, que se mantém intacta devido às exigências desta atividade.

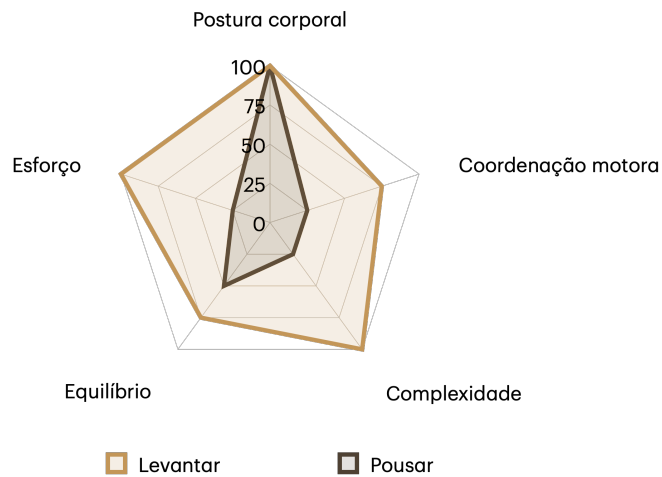


Fig. 18: Análise de movimentos, levantar e pousar a bacia - Fonte: Autora (2024)

O segundo movimento, envolve a mesma avaliação, mas com níveis diferentes visto que é composto pela mesma série de reações, portanto é considerado com um movimento único. O movimento feito para mudar de direção, é avaliado como complexo devido à quantidade de fatores a serem considerados durante a realização do mesmo, pois requer bastante equilíbrio, muita coordenação motora, requer a postura correta (de forma a não magoar durante a realização do mesmo) e o esforço é avaliado com o grau a seguir ao mínimo, pois de todos os movimentos, este é um dos, que a Zungueira realiza de forma mais célere.

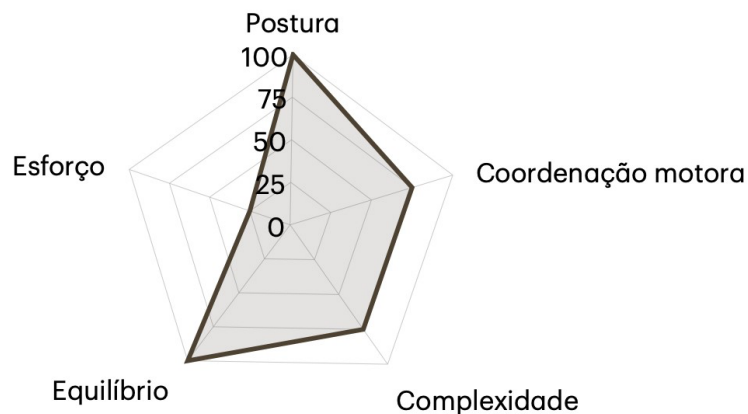


Fig. 19: Mudança de direção - Fonte: Autora (2024)

Comparando estes dois movimentos, ambos apresentam níveis diferentes em quase todos os pontos considerados, sendo que convergem no ponto da coordenação motora (que requer também uma postura correta para a realização do mesmo). Este ponto em específico, é algo que se aprimora com a prática da mesma, quanto mais a Zungueira zunga, mais desenvolve a coordenação motora.

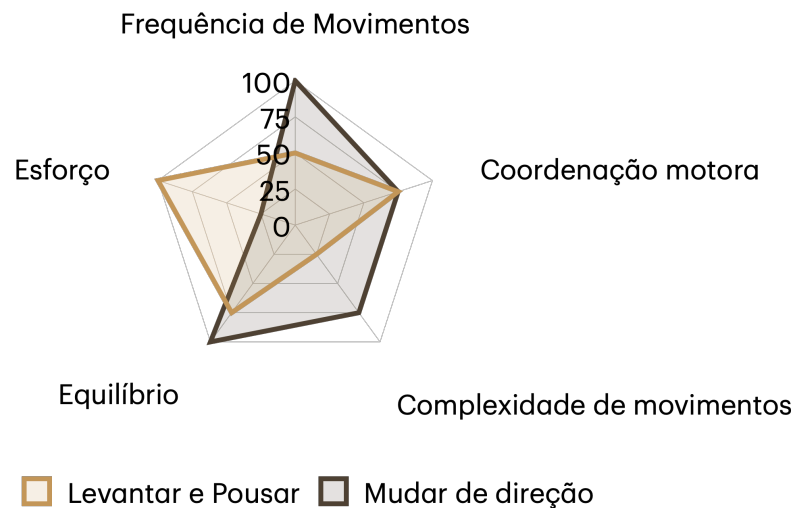


Fig. 20: Comparação dos diferentes movimentos, levantar/pousar a bacia com a mudança de direção - Fonte: Autora (2024)

A repetição destes movimentos, só por si, não é prejudicial à saúde, principalmente tendo em consideração a postura correta, mas o que deteriora a saúde física das Zungueiras é a repetição constante destes movimentos, com a quantidade de peso que levam à cabeça. O sintoma comum a todas as entrevistadas, são as dores no corpo, sendo que se queixam mais das zonas, do pescoço, das costas (lombar) e pernas/pés.

Questões ergonómicas

As dores mencionadas anteriormente, são sentidas todos os dias após o dia de trabalho árduo, sendo que para uma melhor perceção sobre as causas e consequências das mesmas, foi necessária uma investigação mais aprofundada sobre o excesso de peso no local de trabalho, e ainda uma conversa informal com o osteopata angolano Carlos Fonseca, que tem noção da realidade da Zungueira e dos possíveis danos que esta prática pode causar à saúde física das mesmas.

Excesso de peso e movimentos repetitivos no local de trabalho e as suas consequências

Tal como referido no subtópico anterior, um dos locais onde as Zungueiras sentem dores, é na zona da lombar, sabendo que as dores lombares não apenas impactam a saúde do trabalhador, mas também causam consequências sociais significativas, incluindo absentismo, mudanças de profissão devido à incapacidade laboral, despesas excessivas, entre outros, que não devem ser subestimados (Merino, 1996). Tendo em conta as condições socioeconómicas do país, as consequências mencionadas anteriormente, não são uma opção para as Zungueiras.

O surgimento das dores lombares está fortemente ligado à profissão que exercem. Atividades profissionais que envolvem uma carga física significativa, combinadas com posturas inadequadas durante o esforço, tornam os trabalhadores suscetíveis a dores, geralmente localizadas na região lombar, na parte inferior das costas.

Embora as Zungueiras mantenham a estrutura corporal o mais correta possível, é necessário lembrar que carregam o peso de forma atípica. As situações mencionadas desenvolvem consequências para a carga de peso excessiva, sendo que é tido em consideração o facto de que são carregadas de forma regular (costas, braços...)

Essas lombalgias²⁴ estão diretamente relacionadas ao carácter ocupacional do trabalho:

A escoliose (esta causada pelo excesso de peso carregado) representa um desvio lateral da coluna vertebral, existindo dois tipos distintos: a verdadeira ou estrutural, que é de difícil correção e muitas vezes acompanha agressões nas estruturas ósseas, incluindo rotação das vértebras; e a funcional, originada principalmente por vícios posturais.

Visto que a realidade do país, não é a ideal no que toca aos serviços básicos de saúde, são várias as pessoas que morrem por doenças que atualmente, já foram erradicadas noutras partes do mundo. Consequentemente, mesmo que uma Zungueira tenha escoliose, as chances de realizar um diagnóstico para tal, são baixíssimas.

²⁴ Dores na região lombar.

A cifose, por sua vez, refere-se à acentuação da curva torácica fisiológica, sendo classificada em dois tipos conforme: fisiológica (flexível e rígida) e anatómica (longa e alta).

A hiperlordose, por fim, é essencialmente uma acentuação da curvatura lombar fisiológica. Caracteriza-se pela musculatura abdominal alongada e pela fraqueza dos músculos glúteos, resultando em uma basculação anterior da pélvis e projeção do abdômen para frente (Merino, 1996).

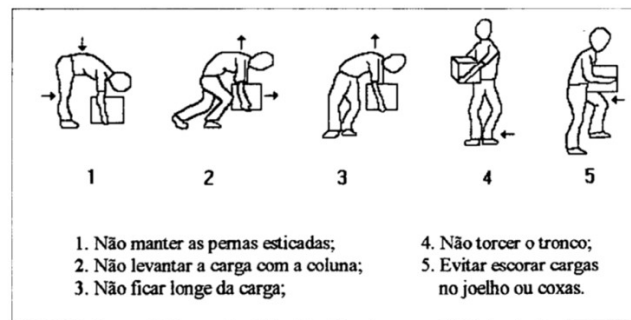


Fig. 21: Regras básicas do levantamento de peso - Fonte: (Merino, 1996)

Estas são apenas algumas das consequências relacionadas com o transporte de carga excessiva, visto que além da repetição de movimentos, diversos outros elementos desempenham um papel no surgimento das Lesões por Esforços Repetitivos (LER), tais como a postura estática do corpo durante o trabalho, a tensão no ambiente laboral, o desprazer associado a tarefas cíclicas com pouca criatividade e autonomia, traumas anteriores, atividades pregressas e outros fatores de natureza psicossocial (Merino, 1996).

A prolongada dedicação a esta atividade tem um impacto negativo nas posturas corporais, indicando que, quanto maior a experiência acumulada, maior a prevalência de problemas lombares (Merino, 1996). Além disso, os trabalhadores mais velhos tendem a apresentar mais problemas em comparação com os mais jovens. Dado que a zunga é uma atividade iniciada na juventude e geralmente só abandonada quando surge uma oportunidade melhor ou quando o corpo já não suporta o esforço físico, as consequências agravam-se devido à longa exposição a estas condições laborais.

Segundo o osteopata Carlos Fonseca, para além das consequências mencionadas anteriormente, o mesmo refere que, segundo as condições da atividade da zunga, as hérnias discais também são uma preocupação a ter em consideração (Fonseca, 2024).

A hérnia discal, é uma dor na zona lombar, causada pelo enfraquecimento ou rompimento do anel fibroso dos discos intervertebrais, fazendo com que o núcleo central se mova ou escape, e que inicialmente pode demonstrar sintomas como o formigueiro, o entorpecimento e a limitação de movimentos (Fonseca, 2024).

No caso das Zungueiras, os sintomas podem ser associados com as respostas dadas relativamente às perguntas sobre as dores, visto que muitas delas afirmaram que a certa

altura do dia para além de já não sentirem dor (nem a zona onde doía), não se conseguem mexer tão bem como no início do dia.

Há quatro causas principais para que alguém tenha uma hérnia discal: fatores genéticos; o desgaste natural; movimentos bruscos e esforço excessivo; e finalmente traumas (Rodrigues, N.a.). De todas, a Zungueira está mais suscetível às duas últimas, visto que, tal como mencionado anteriormente, o movimento de levantar e pousar a bacia, juntamente com o movimento de mudar de direção, são dinâmicas bruscas e que envolvem bastante esforço devido à quantidade de peso sob a cabeça.

O último fator mencionado é motivo de comparação, devido às condições adversas a que são sujeitas, principalmente desde que apareceu o cargo de fiscal, visto que muitas delas se magoam a tentar fugir dos mesmos. Este tipo de problema, também só pode ser resolvido através dos serviços de saúde, seja através de antiinflamatórios, repouso ou intervenção médica direta, mas infelizmente, tal como mencionado inicialmente, o acesso a serviços básicos de saúde não é viável, muito menos o repouso, porque significa a perda do sustento familiar.

Tendo todos os aspetos mencionados em consideração, é urgente focar nos fatores relativos à quantidade de peso transportado (principalmente sob uma área tão sensível como a cabeça), juntamente com a forma como os movimentos são executados durante a prática da zunga, sabendo que esta preocupação, embora não solucione totalmente o problema, visa em amenizar as dores.

Argumento

Proporcionar o bem-estar físico das vendedoras ambulantes no contexto de trabalho do mercado informal, através da criação de um produto que distribua o peso da mercadoria de forma mais ergonómica e ainda um serviço que dê independência financeira e que auxilie na recolha de lixo desta cidade extremamente poluída.

MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO

Métodos de investigação

Este capítulo tem como propósito o relato dos processos metodológicos utilizados durante a etapa de investigação. O mesmo decorreu em várias fases distintas, mas é de notar que complementou todos os capítulos em estudo. Foram realizados inquéritos iniciais, para uma melhor compreensão sobre a problematização em questão. Seguidamente deu-se a fase de investigação sobre o problema, onde foram entrevistadas várias Zungueiras, sendo que foi também utilizado o método de observação ativa e *shadowing* com as mesmas. Para além das entrevistas ao público em estudo, houve em diferentes ocasiões, conversas informais com pessoas de diferentes áreas, nomeadamente arquitetura, engenharia, ergonomia, saúde, design de produto e por fim, desenvolvimento económico e formalização de mercados. Para esta parte da investigação foi também necessária a realização de um mapa de territórios com base nas áreas que afetam o tema e de que maneira se interligam, a análise ergonómica da amostra em estudo, persona, e finalmente os casos de estudo. Por fim, foi adotada também uma técnica de comparação entre os componentes já existentes no mercado.

Casos de Estudo

Caso 1 – Dona Esperança

No primeiro caso de estudo, realizado através do método de entrevista e *shadowing*, a Zungueira Dona Esperança, foi fotografada em várias fases de um dia de trabalho, com o intuito de perceber quais são os pontos mais complexos ou adversos da sua rotina. O ponto mais óbvio e que restringe a prática da zunga, é a questão do peso, tendo isto em consideração a Dona Esperança, alterna a velocidade de andamento consoante o cansaço. Quanto mais cansada, mais pausas faz ou mais devagar anda sendo que, em momentos de cansaço extremo, mas em que não pode parar, anda por zonas onde não bata o sol diretamente. O segundo ponto e não tão óbvio, é relativo à questão da fiscalização.

A Dona Esperança fica atenta a movimentos bruscos, à cor da roupa das pessoas que por ali passam (devido à identificação dos uniformes dos fiscais), ou a espaços de muita confusão, evitando sempre as zonas mais fiscalizadas. Este caso reflete que embora as tentativas de amenizar as consequências do peso transportado, as mesmas não são ideais, pois a Dona Esperança continua a sentir dores em zonas distintas do corpo. Relativamente ao facto de tentar evitar a fiscalização, a mesma relatou meses depois do *shadowing*, que foi abordada por vários fiscais e obrigada a entregar os produtos todos daqueles dias. Posto estes aspetos, conclui-se que os métodos utilizados pela Dona Esperança, tanto no que toca ao peso carregado, como ao tentar contornar os fiscais, não são eficazes.



Fig. 22: Dona Esperança em andamento - Fonte: Autora (2024)



Fig. 23: Dona Esperança a praticar a zunga - Fonte: Autora (2024)

Caso 2 - Dona Jóia

O segundo caso de estudo, relata a rotina da Dona Jóia, feita através dos métodos mencionados anteriormente, entrevista e *shadowing*. Esta rotina distingue-se pelo facto de ser realizada a partir do período da tarde, até à noite. A Dona Jóia, já bastante conhecida pelos pastéis que vende, começa a fazê-los à tarde. Após terminar os pastéis, prepara-se e sai por volta das seis da tarde para começar a vender, sendo que só volta para casa depois das duas da manhã. Independentemente do facto de que a Dona Jóia não carrega tanto peso, esta prática, é caracterizada como complexa porque cada vez que vende um prato de pastéis, tem de voltar a casa para repor os mesmos (devido à falta de capacidade do prato).

Alguns dos constrangimentos também identificados, são o facto de vender à noite e a pessoas que conhece. O primeiro é considerado perigoso pela falta de iluminação no bairro, não só devido à pouca segurança em espaços sem luz, mas também devido ao facto de que durante a noite aparecem mais mosquitos que propagam doenças. O segundo é considerado um constrangimento pelo facto de que a maioria dos compradores não paga o valor total do pastel, porque já conhecem a Dona Jóia. Estes são constrangimentos pelo facto de que o primeiro não depende da Dona Jóia, e o segundo pela relação com os clientes, que a Dona Jóia não quer quebrar.



Fig. 24: Dona Jóia a preparar os pastéis - Fonte: Autora (2024)



Fig. 25: Dona Jóia a zungar - Fonte: Autora (2024)

Conversas Informais

Com o intuito de aprofundar o conhecimento em cada área de atuação do projeto, e para além do auxílio dado durante a fase de investigação, as conversas informais destacaram-se pelo vasto conhecimento sobre a realidade do país. Estas aconteceram com especialistas em diversas áreas nomeadamente Mvemba Cidade²⁵ (Bairros informais e vida das Zungueiras); o Diretor da Associação de Vendedores do Mercado Informal de Angola, Óscar Cardoso²⁶ (Mercado Informal); e por fim o Dr. Carlos Fonseca²⁷, osteopata angolano (Saúde e ergonomia).

Da primeira conversa, com o investigador Mvemba Cidade, foi possível identificar que um dos pontos cruciais para falta de adesão por parte dos trabalhadores do mercado informal, ao mercado formal, acontece devido à grande quantidade de taxas cobradas nos mercados formais, e ao facto de serem tão altas. Este foi crucial para a escolha de materiais (devido à realidade do espaço onde o projeto vai ser construído) e para a criação de um mapa de implementação acessível ao público.

A segunda conversa informal, com o Diretor Óscar Cardoso, foi importante para conhecer a realidade da corrupção dentro do sistema de fiscalização, criado para regularizar a prática da zunga. Esta foi também crucial, para ficar a conhecer a lei relativa à venda ambulante. A conversa com o Diretor da Associação contribuiu, para a idealização de um produto seguro e leve.

A última conversa, com o osteopata Carlos Fonseca, foi significativa para a identificação dos danos exatos que este tipo de prática causa, e relacionar os relatos sobre o estado de saúde física das zungueiras com os mesmos. Devido à quantidade de peso transportado na zona da cabeça, as mesmas estão mais expostas a desenvolverem hérnias discais, cujos sintomas identificados ao longo das entrevistas, correspondem aos sintomas das hérnias. Esta última conversa foi decisiva para a questão da distribuição do peso, tal como, para que zonas deve o mesmo ser distribuído.

²⁵ Investigador da Universidade Lusíada de Angola, especializa-se no estudo de musseques e nos habitantes dos mesmos.

²⁶ Formado em direito, é diretor da associação de vendedores do mercado informal de Angola.

²⁷ Estudou Desporto e Lazer na IPVC-ESDL, e é neste momento diretor Clínico na empresa Consultório Humanamente.

Estudo de casos

Seguidamente foi utilizada a metodologia de estudo de casos, que teve como objetivo analisar três produtos já existentes no mercado informal (bacia, carrinho de mão e a mochila do vendedor ambulante) e comparar os mesmos. Esta metodologia foi dividida em dois, sendo que a primeira passa pela análise geral de cada um e a segunda uma tabela para comparação dos pontos positivos e negativos dos objetos a serem avaliados.

Bacia

As bacias servem como locais de armazenamento convenientes para os produtos das Zungueiras, permitindo que sejam organizados e exibidos de forma acessível, geralmente acomodam uma grande variedade de produtos, desde alimentos frescos a artesanato e roupas, tornando-as versáteis para os diferentes tipos de mercadorias vendidas pelas zungueiras. Embora os aspetos positivos, podem estar vulneráveis a roubos e danos, representando uma ameaça para os produtos e para a subsistência das zungueiras. A higiene pode ser também uma preocupação, já que os produtos estão frequentemente em contato direto com poeira e detritos. As condições climáticas extremas, como chuvas fortes, podem também danificar os produtos e afetar negativamente o comércio.



Fig. 26: Bacias - Fonte: Autora (2024)

Carrinho de mão

Os carrinhos de mão têm uma notável capacidade de carga, permitindo que os roboteiros transportem produtos e mercadorias de diferentes tamanhos e pesos. Estes carrinhos são projetados para serem facilmente manobráveis, o que é fundamental para a navegação em áreas urbanas movimentadas e estreitas. Apesar da sua capacidade, os carrinhos de mão ainda têm limitações em termos de carga, o que pode restringir o volume de produtos que os roboteiros conseguem transportar. Embora as vantagens, os mesmos não oferecem proteção contra as condições climáticas, tornando-se vulneráveis à chuva, ao sol escaldante e a outros elementos.



Fig. 27: Carrinho de mão de Roboteiro, com produtos em cima - Fonte: (VER ANGOLA, 2018)

Mochila

De todos os, o caso do vendedor ambulante é talvez o mais ergonómico, devido às restrições de peso, sendo que o mesmo carrega apenas uma mochila, portanto está condicionado à capacidade da mesma. Visto que utiliza as mãos como montra e utiliza uma mochila adequada, o mesmo tem a vantagem de se deslocar por onde quer, passando bem em zonas movimentadas e estreitas, não obstante do facto de que está também exposto às condições climáticas e a furtos.



Fig. 28: Vendedores ambulantes - Fonte: (Vieira,2024)

Análise comparativa

No que toca à forma, tamanho e material, todos os suportes divergem, sendo que embora sejam todas formas de transporte de mercadoria do mercado informal, servem diferentes funções. Assume-se que a bacia é o instrumento ideal correspondendo aos parâmetros da forma e material, sendo que o carrinho de mão se destaca pela sua capacidade. É de notar que a mochila se destaca pelo tamanho, visto que de todos é o instrumento mais pequeno, mas que em comparação com os anteriores, é a última escolha devido à variedade de vantagens atribuídas aos outros. Para concluir a análise comparativa, foi desenvolvida uma tabela que visa em descrever os aspetos positivos e negativos de cada um.

Tabela 1: Aspectos positivos e negativos dos produtos utilizados no mercado informal de Luanda - Fonte:

Autora (2024)

	Pontos Positivos	Pontos Negativos
<p>Bacia</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Capacidade de armazenamento; ◦ Organização visível; ◦ Familiaridade cultural; ◦ Durabilidade; ◦ Fácil substituição; ◦ Praticidade; ◦ Material resistente a impactos. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Risco de queda dos produtos; ◦ Exposição ao clima; ◦ Capacidade limitada; ◦ Exposta a furtos; ◦ Higiene precária; ◦ Impacto da sobrecarga; ◦ Dificuldade de movimentação.
<p>Carro de mão</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Alta capacidade de carga; ◦ Estabilidade; ◦ Conveniência de transporte; ◦ Facilidade de movimentação; ◦ Redução de esforço físico; ◦ Facilidade de manobra. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Dificuldade em subidas e descidas; ◦ Risco de danos nas rodas; ◦ Vulnerabilidade ao roubo; ◦ Manutenção frequente; ◦ Danifica produtos frágeis.
<p>Mochila</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Mais ergonómico; ◦ Discreta; ◦ Liberdade de movimentos; ◦ Segurança dos produtos; ◦ Facilidade de armazenamento; ◦ Flexibilidade de rota. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Dificuldade para organizar os produtos; ◦ Acessibilidade limitada ao produtos; ◦ Pouca durabilidade; ◦ Possibilidade de rasgos; ◦ Peso nas costas.

Análise de dados das entrevistas

De forma a complementar os métodos anteriormente descritos recorreu-se a uma entrevista exploratória semiestruturada a 31 Zungueiras de idades entre os 18 e 52 anos, que serviu para concluir que embora idêntica na sua essência, a atividade da zunga apresenta vários fatores distintos, nomeadamente as rotas de venda, adversidades enfrentadas e produtos vendidos. As mesmas foram realizadas em pontos específicos

das rotas feitas pelas zungueiras, escolhidos conforme a hora do dia e a quantidade de movimento urbano.

Através da análise realizada aos trajetos percorridos diariamente, observou-se que a rota mais comum à amostra entrevistada, ocorre entre bairros da periferia como o do Kikolo, e as áreas mais centrais da cidade de Luanda, como a da Mutamba, Alvalade e Ilha, áreas que demonstram ser mais movimentadas e, portanto, mais compradoras. Esta área tem uma distância média de 5 a 18km, realizada diariamente, destacando o esforço físico necessário para percorrido pelas Zungueiras.

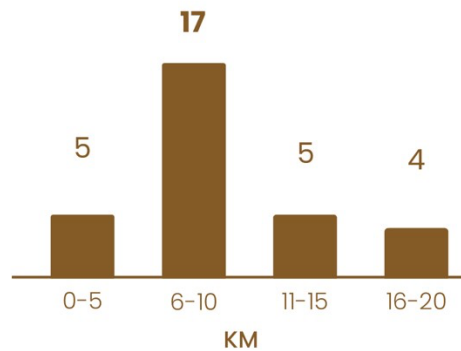


Fig. 29:Quantidade de Zungueiras em função do peso carregado - Fonte: Autora (2024)

As entrevistas serviram também para entender como funciona a escolha de produtos a serem vendidos, sendo que alguns são sazonais. Em alturas de calor, o produto mais vendido é fruta (abacate, abacaxi, gajaja...) não obstante do facto de que são vendidos determinados legumes. Durante o cacimbo (período mais húmido e de nevoeiro) a grande quantidade de fruta é substituída pelos legumes. Os produtos vendidos durante o ano inteiro, costumam ser bens que não se estragam com tanta facilidade, como bebidas (água, kissângua...), roupa e excepcionalmente o peixe.

Um dos pontos mais relevantes, é a questão do peso transportado à cabeça, variando entre os 4 a 30kg. Esta carga é transportada durante várias horas e por vários quilómetros, e que segundo as entrevistadas, causa desconforto e fortes dores nas articulações, pescoço, lombar e pés. Muitas responderam que para tentar aliviar as mesmas, visto que não têm condições de recorrer aos serviços de saúde, recorrem a métodos de medicina tradicional, mas que infelizmente não amenizam a situação.

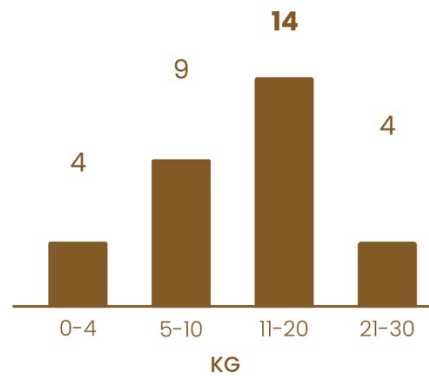


Fig. 30: Quantidade de Zungueiras em função dos KM caminhados - Fonte: Autora (2024)

De todos os dados analisados, sobressaem os lucros e despesas diárias da atividade. A maioria passa o dia inteiro a vender, mas só consegue faturar entre 1100 a 2000kz, sabendo que irão ter de gastar desse valor, uma quantia para comprar produtos no dia seguinte e para voltar ou sair de casa para o trabalho. Muitas são obrigadas a escolher apenas um dos produtos a serem vendidos, para consumo próprio, sendo que outras (as que conseguem lucrar mais), gastam em refeições modestas.

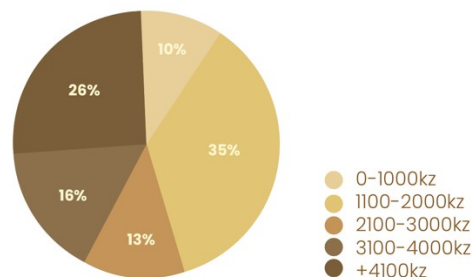


Fig. 31: Média de vendas diárias - Fonte: Autora (2024)

Embora a análise tenha sido feita com foco na vida profissional das Zungueiras, foi possível entender também um bocado da vida pessoal. Apesar das circunstâncias adversas de trabalho, muitas lutam para sustentar os filhos. Há relatos infelizes de Zungueiras que ao longo da vida adotaram filhos que foram outrora abandonados ou deitados ao lixo em bebês, sendo que outras perderam os que tinham devido às míseras condições de um país sem capacidade para sustentar os seus habitantes. Posto isto, a maioria tem vários filhos, sendo que o número mais comum por Zungueiras corresponde a 5, dando mais relevância aos esforços feitos durante o a prática da zunga.

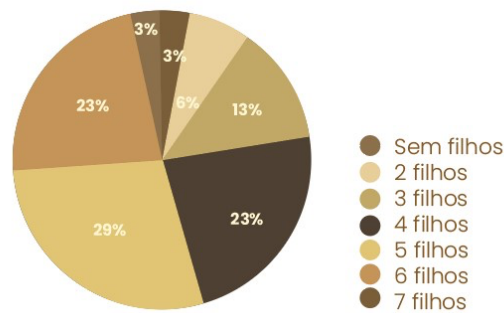


Fig. 32: Número de filhos por Zungueira - Fonte: Autora (2024)

A análise realizada, sublinha a perseverança destas mulheres, que se adaptam às condições às quais são submetidas, e que, portanto, adaptam-se às mesmas, desde à diversificação dos produtos conforme a altura do ano, à alteração de rotas consoante a quantidade de clientes. Esta amostra de dados, ilustra a dificuldade que é a prática da zunga em Luanda, com fatores económicos, físicos e logísticos relacionados. A interpretação destes dados permite um melhor entendimento do esforço diário destas vendedoras.

Análise do utilizador

Após a realização das entrevistas a trinta e uma Zungueiras, foi possível a análise de pontos comuns cruciais para o desenvolvimento do projeto. Para facilitar o entendimento dos dados, foram utilizados métodos de avaliação e comparação dos dados, nomeadamente a criação de uma persona juntamente com um user journey e em seguida uma análise ergonómica.

Análise ergonómica

Durante o processo de *shadowing*, foi possível identificar quais os movimentos mais presentes no dia a dia da Zungueira, sendo que de todos, foram tidos em consideração o movimento de levantar e pousar a bacia, juntamente com o movimento de mudança de direção. Embora a análise destacada ao longo do enquadramento teórico, esta requer uma especial atenção à postura corporal apresentada. Esta análise tem como objetivo realçar o quão correta é a postura durante a realização destes movimentos, sendo que, segundo a fisioterapeuta angolana Ana Nobrega, após a exposição a uma atividade tão pesada, o corpo mantém esta postura como forma de reação, caso contrário as consequências desta atividade, seriam muito mais graves do que as de agora. Posto isto, neste caso, a postura correta é feita de forma instintiva para não impactar ainda mais a saúde física (Nobrega, 2024).

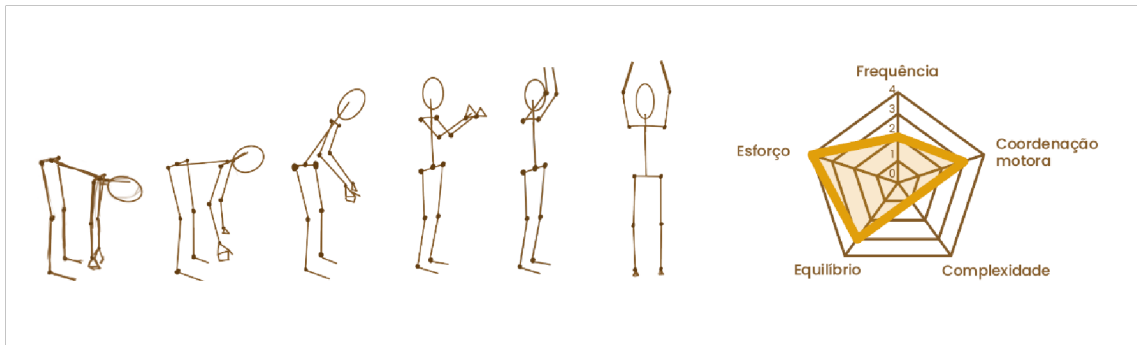


Fig. 33: Levantar e pousar a bacia (coluna direita e os joelhos dobram ligeiramente) - Fonte: Autora (2024)

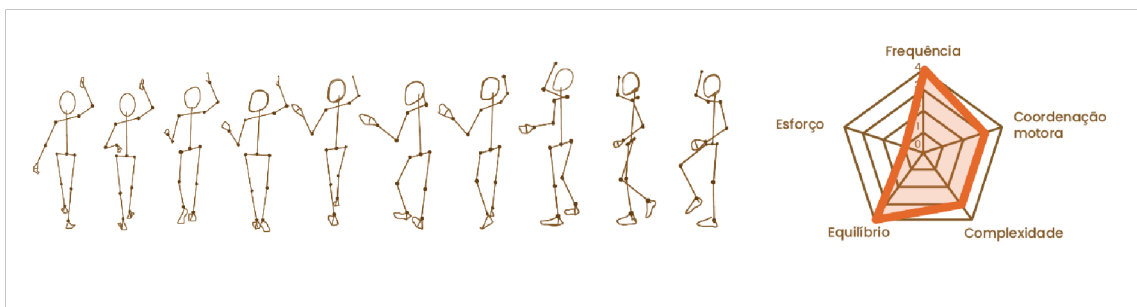


Fig. 34: Mudar de direção (Coluna direita e a única parte do corpo que mexe é da anca para baixo) - Fonte: Autora (2024)

Persona

A criação de uma persona para o projeto a ser desenvolvido, tem como foco, aprofundar a análise empática do utilizador (como forma de compreensão das adversidades diárias desta prática, sem excluir as da vida pessoal da Zungueira); a definição de melhorias focadas no utilizador; contextualizar conforme as condições que rodeiam a Zungueira (clima, segurança, corrupção...) e por fim; detalhar a jornada feita juntamente com as interações em cada etapa.

Dona Adelaide

A Dona Adelaide tem 42 anos, 4 filhos, vive maritalmente e não sabe ler nem escrever.

Todos os dias acorda às 4h30 da manhã, veste uma t-shirt, leggings e calça chinelos. Agarra numa bacia vazia (leva-a na mão), embrulha um pano comprido e sai de casa por volta das 5h.

Adelaide, tem de andar até ao ponto onde apanha o candongueiro, andando por caminhos irregulares, cheios de lama e lixo. A Dona Adelaide apanha o candongueiro que segue até ao mercado, sendo que sente-se desconfortável no mesmo pela falta de espaço. Chega ao local onde se encontra o mercado, e após andar novamente por ruas irregulares e lamacentas, depara-se com o mesmo.

Após feitas as compras, sai do mercado (que embora formal, apresenta condições míseras), e desloca-se até à zona dos candongueiros. Entra no mesmo e segue até ao centro da cidade (desta vez sente-se ainda mais desconfortável pela falta de espaço pois leva a bacia com produtos e ao colo). Durante a viagem, o candongueiro para e o cobrador obriga toda a gente a sair (para não terem que gastar mais gasolina, é uma forma de enganar os clientes), posto isto, a Dona Adelaide é obrigada a andar até ao Processo.

Quando chega ao Processo, percebe que alguns dos produtos que ali deixara no dia anterior foram roubados pelo guarda. Acrescenta alguns dos produtos novos à bacia do dia anterior e segue com esta, deixando a bacia com os produtos do mesmo dia, guardados. A Dona Adelaide começa a andar pela zona do Alvalade com a bacia à cabeça, e começa a vender. Caminha várias vezes pela sombra, mas não é suficiente porque estão 30° e o único alimento que tem disponível para passar o dia, é um abacate. Durante o horário de mais calor, encontra uma sombra, senta-se e come o abacate.

Retorna ao trabalho, mas não é fácil, ainda vai a meio do dia de trabalho e já se sente cansada e com dores (pés, costas e pescoço), pois neste preciso momento a bacia que carrega à cabeça, pesa 23,8kg. Passa o dia inteiro atenta ao ambiente que a rodeia, de forma a que não seja apanhada por fiscais.

Após passar o dia a andar (9,3km) em condições de trabalho não favoráveis à sua saúde, guarda os produtos que não vendeu, no Processo, esconde os 2700kz que fez ao longo do dia no sutiã, e volta para casa, passando novamente pelos constrangimentos do candongueiro e dos caminhos irregulares, só que desta vez às escuras.

Chega à casa por volta das 22h, e vai logo dormir.
No dia seguinte, repete a rotina exaustiva.



Fig. 35: Persona - Fonte: Autora (2024)

User Journey

A elaboração de um user journey atento à rotina da Zungueira, visa alertar para as várias etapas do dia da mesma, inclusive destacar os diferentes níveis de cansaço (através das cores), juntamente com o os lucros ou despesas de um dia de trabalho.

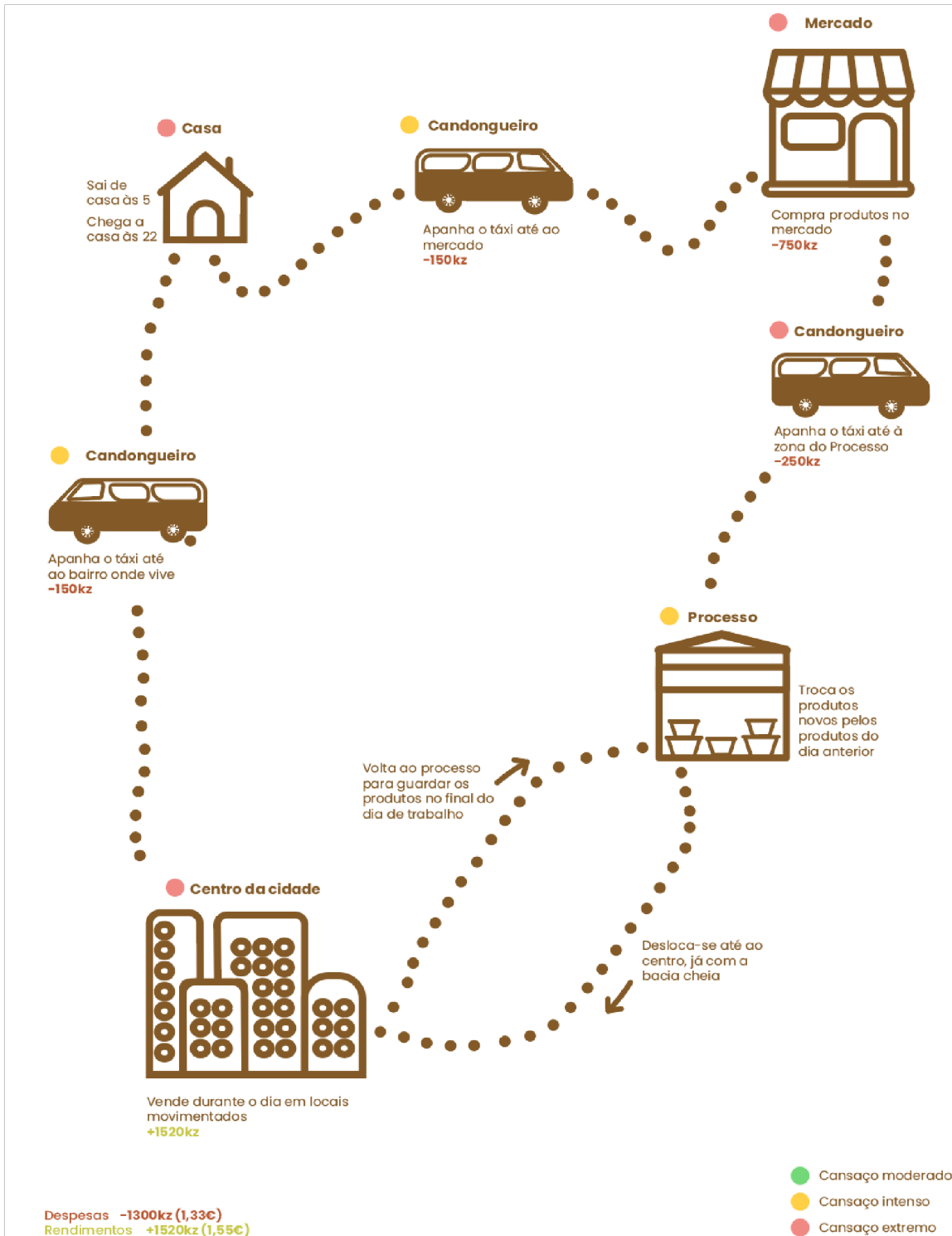


Fig. 36: User journey - Fonte: Autora (2024)

Síntese

A investigação identificou fatores essenciais para o desenvolvimento de um suporte ergonómico e funcional adaptado à prática da zunga. Metodologias como inquéritos, entrevistas, observação ativa e shadowing permitiram compreender os desafios enfrentados pelas zungueiras, como o peso das cargas, a fiscalização, e a falta de segurança e infraestrutura adequadas. Casos de estudo destacaram os impactos físicos, como dores articulares e hérnias discais, resultantes do esforço diário.

Consultas com especialistas em ergonomia, design de produto e formalização de mercados ajudaram a identificar materiais e soluções práticas para minimizar os danos físicos. A análise de produtos existentes no mercado informal, como bacias e carrinhos de mão, confirmou a versatilidade da bacia, mas evidenciou limitações ergonómicas.

A criação de personas e user journeys aprofundou a empatia com as rotinas das zungueiras, destacando sua capacidade de adaptação às adversidades e a importância da zunga na economia informal. As conclusões priorizam um suporte que reduza impactos físicos, valorize a atividade e melhore as condições das zungueiras.

DESENVOLVIMENTO PROJETUAL

Desenvolvimento projetual

Nesta fase, são demonstradas cronologicamente, as várias etapas de desenvolvimento do projeto.

Inicialmente, serão exibidos os requisitos a serem considerados para a criação de um instrumento de auxílio à prática, juntamente com as primeiras propostas desenvolvidas com base nas informações obtidas durante a primeira fase de investigação.

Seguidamente, será demonstrada a proposta desenvolvida após a fase de estudo direto com o utilizador, complementado com o painel de especialistas como método avaliação da mesma. Esta etapa é finalizada com testes ao modelo e testes A/B como forma de avaliação do conceito proposto, com o anterior ao mesmo.

Finalmente, é apresentado o conceito final, com as melhorias propostas durante a etapa anterior, e é apresentada também a proposta de um serviço associado ao mesmo.

Definição de requisitos

Tendo em consideração todos os aspetos desenvolvidos em fases anteriores, foram feitas várias tentativas de facilitar esta prática tão dolorosa que é a zunga.

O primeiro tópico do enquadramento teórico, serviu para esclarecer a realidade da situação do país ao longo de vários períodos históricos, portanto o conceito a ser desenvolvido, tem de respeitar não só a história da colonização e guerras (assim como as consequências que continuam a afetar o país), mas também a história da mulher angolana em cada contexto.

O destaque de cada exemplo feminino ao longo do enquadramento teórico, tem como objetivo expor que a luta das mulheres em Angola, não é algo que tenha tido um fim, mas que contrariamente, continua até aos dias de hoje. Embora esta luta continue, é demonstrada de forma bastante subtil, como é o caso das mulheres do mercado informal de Luanda. Tendo isto em consideração, o projeto tem não só o objetivo de empoderar a prática da zunga, mas também de corresponder às necessidades socioeconómicas atuais, através da escolha de materiais.

O processo de estudo de campo, serviu para definir os requisitos principais do projeto: forma, funcionalidade, conforto e cultura.

Tabela 2: Definição de requisitos - Fonte: Autora (2024)

Forma	Funcionalidade	Conforto	Cultura
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Leve; ◦ Ergonomia ajustada à forma física; ◦ Estrutura robusta e durável; ◦ Resistência às condições existentes; ◦ Ajustável. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Segura; ◦ Compatível com os modos de venda atuais; ◦ Compatível com as várias etapas do dia de trabalho; ◦ Fácil identificação. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Distribuição equilibrada do peso; ◦ Alcochoamento nas áreas de contacto; ◦ Materiais compatíveis com as condições climáticas; ◦ Ajustável; ◦ Absorção de impactos e vibrações. 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Respeito à tradição ancestral; ◦ Utilização de materiais locais; ◦ Atenção às cores tradicionais; ◦ Integração com os costumes do mercado; ◦ Valorização do papel da mulher angolana; ◦ Respeito à sustentabilidade local.

Conceito inicial

Tal como mencionado anteriormente, o primeiro conceito foi desenvolvido durante a fase de investigação, em que a questão da ergonomia era o foco principal. Para isso, foi importante investigar sobre os produtos já utilizados no mercado como forma de desenvolver algo que se assemelhasse aos já existentes.

O exemplo que serviu de inspiração, foi o carro de mão utilizado pelos roboteiros, pois tem como vantagem o facto de não implicar com o transporte de carga através do corpo, mas sim através da força exercida sobre outro objeto (carro de mão).

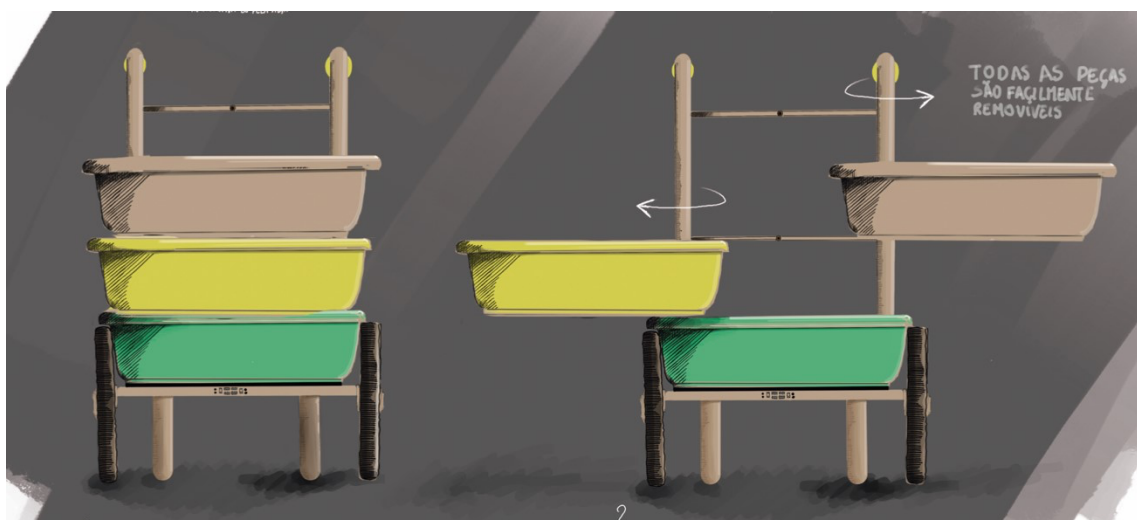


Fig. 37: Esboço do primeiro conceito - Fonte: Autora (2024)

Este conceito apresenta três módulos, e tem em consideração a importância que a Zungueira dá à criação de uma montra apelativa ao utilizador. Independentemente de ter a função de carro de mão, a ideia era manter os três módulos parecidos à bacia que a Zungueira utiliza, mas devido a questões relacionadas com a funcionalidade e otimização de algo fidedigno, os módulos passaram a ter uma forma quadrada com os cantos boleados. Este conceito, tem como propósito ser simples de produzir devido aos materiais pretendidos e de fácil manutenção visto que é uma estrutura modular.

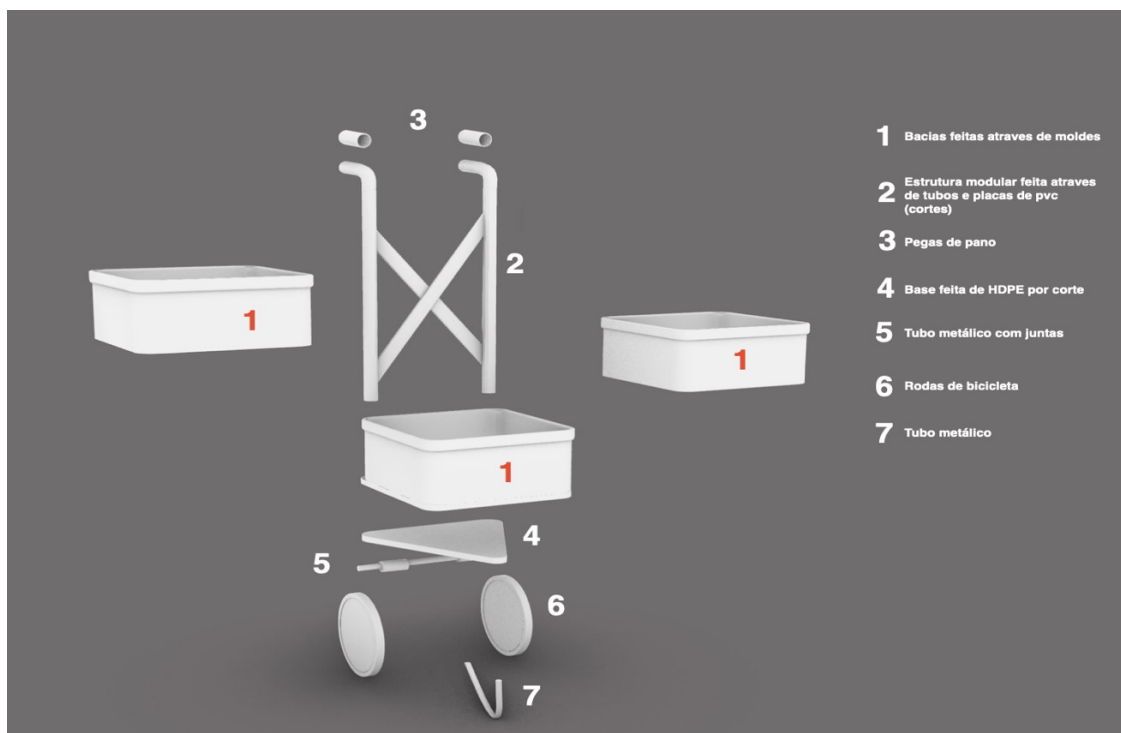


Fig. 38: Identificação de peças - Fonte: Autora (2024)

O conceito implica a sobreposição de 3 alguidares, os dois primeiros com uma abertura em cantos opostos, e o último com duas aberturas, de forma a encaixar no resto da estrutura. A suposta utilização desta estrutura implica que a Zungueira a deixe no Processo como faz com a bacia. No dia seguinte, após a ida ao mercado com uma das bacias, enche o carrinho de mão com aquilo que comprou, e enche os alguidares. Após estarem completamente cheios, anda pelas ruas da cidade a vender, e quando algum cliente quer comprar algo, roda os alguidares de forma a abrir a montra e desta forma dá opção de escolha ao cliente. Volta a fechar a mesma quando pretende continuar a vender. Toda a estrutura é desmontável para facilitar a substituição das peças.

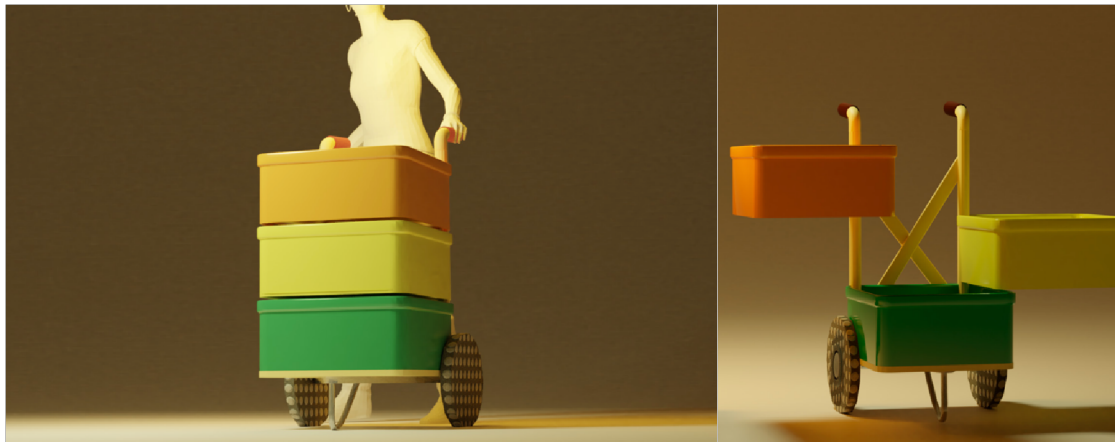


Fig. 39: Render do primeiro conceito - Fonte: Autora (2024)

Embora ergonómica, a estrutura não cumpre com todos os requisitos mencionados inicialmente. Responde à questão da forma, funcionalidade e conforto, mas infelizmente não corresponde à questão cultural que é um dos fatores mais importante devido ao facto de albergar os produtos em formato de carrinho em vez de ser algo que possa ser transportado à cabeça. Independentemente dos outros pontos, o fator cultural, é crucial para que seja aceite no mercado a qual será inserido.

Segundo conceito

O seguinte conceito foi pensado com o propósito de auxiliar a Zungueira a realizar um dos movimentos mais difíceis da prática, o de levantar e pousar a bacia e por sua vez, ajudar a distribuir a carga que outrora era toda carregada à cabeça, mas desta vez pelo resto da coluna. O mesmo consistia em manter a estrutura fixa ao corpo da Zungueira durante o horário de trabalho, sendo que durante o momento da venda, a bacia baixa até à zona do peito para facilitar a transação.

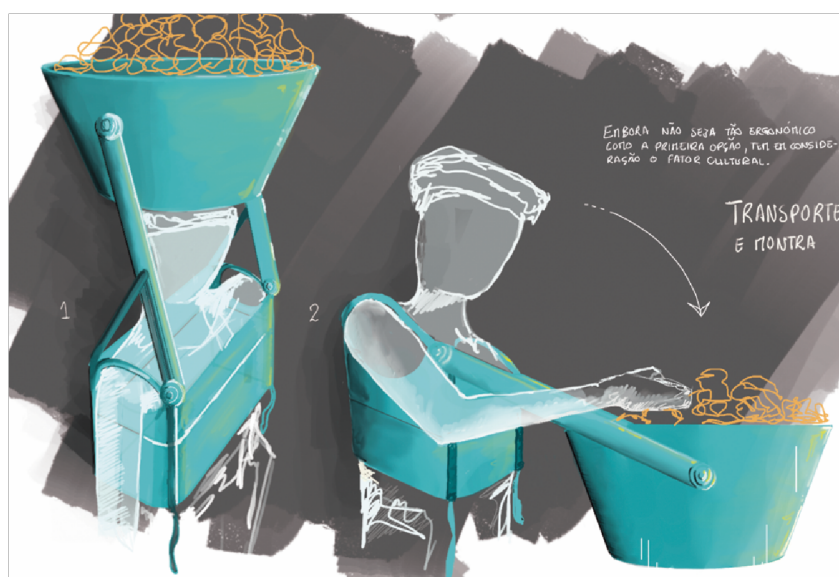


Fig. 40: Esboço do segundo conceito - Fonte: Autora (2024)

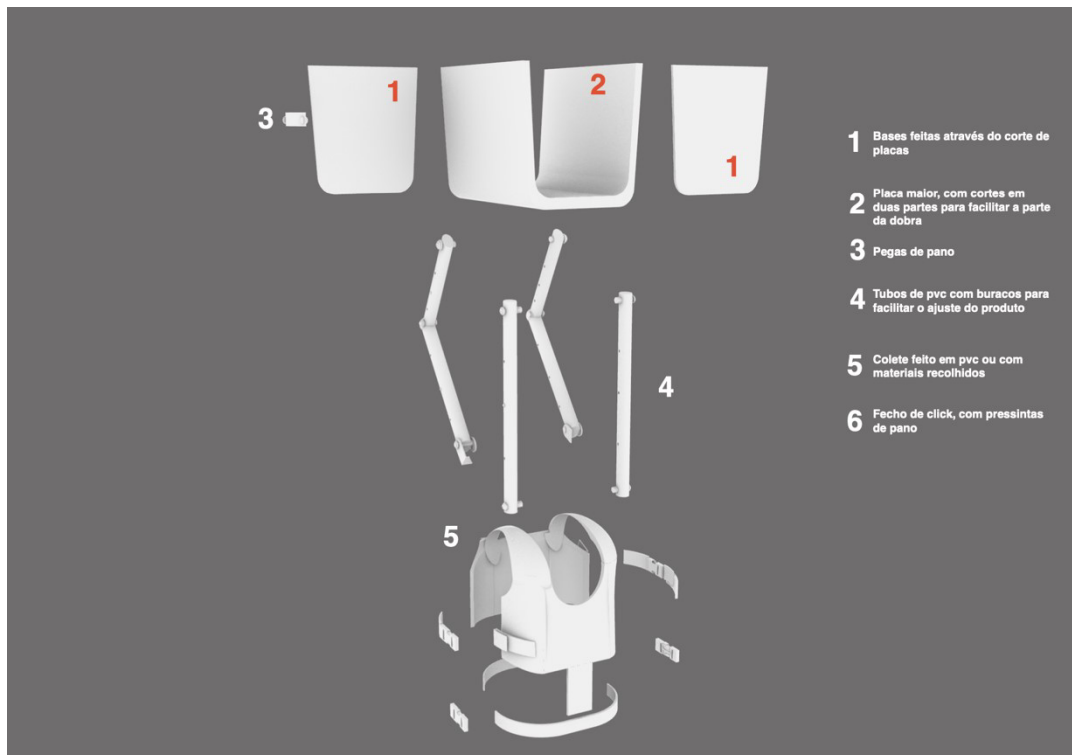


Fig. 41: Identificação de peças - Fonte: Autora (2024)

O conceito mencionado, pode ser dividido em 3, a parte de baixo que fica assente no tronco, a parte do meio a dos braços que serve para movimentar a parte de cima, que fica assente na rodilha e por sua vez, na cabeça. Este apresenta um colete que é vestido ao início do dia, quando a Zungueira inicia a sua atividade. Segue a atividade como sempre, com o alguidar à cabeça e quando se aproxima um cliente para comprar algum produto, a Zungueira puxa os braços da estrutura, que por sua vez baixam o alguidar até à zona do peito. Após a realização da compra, empurra os braços para cima, com o intuito de voltar a colocar o alguidar à cabeça.

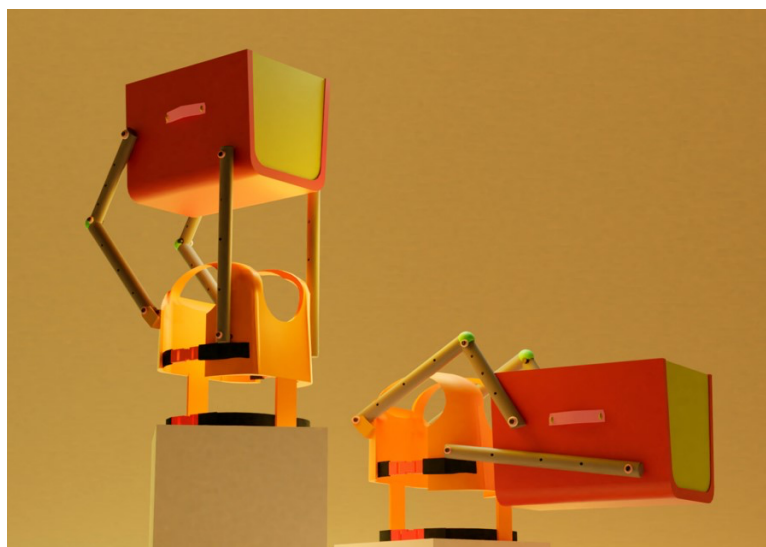


Fig. 42: Render do segundo conceito - Fonte: Autora (2024)

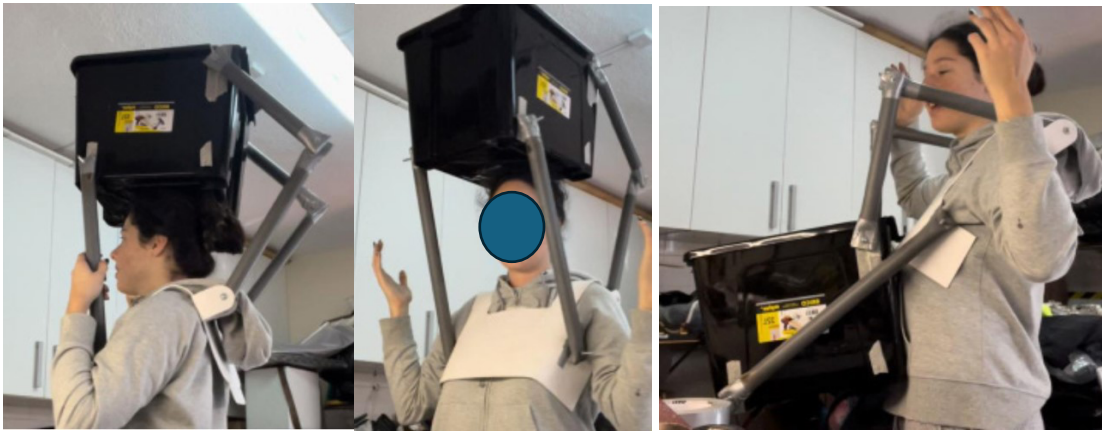


Fig. 43: Prototipagem do segundo conceito - Fonte: Autora (2024)

Embora seja menos ergonómico que o primeiro conceito, respeita quase todos os requisitos: forma, funcionalidade, e cultura, sendo que não respeita o conforto, pela falta de uma superfície delicada na área de contacto direto com o utilizador. Foi feita uma avaliação informal de especialistas da área do design, e foi tido em consideração a questão de que este ocupa bastante espaço, e que, embora não seja inconveniente durante a prática da zunga, pode ser durante a realização de outras tarefas. Independentemente do facto de que o conceito seja funcional e culturalmente sensível, é necessário refinar a abordagem ergonómica e considerar soluções que tornem o suporte mais compacto e confortável, sem comprometer os aspetos já validados. Tal aprimoramento garantiria não apenas a eficácia durante o uso, mas também a adaptabilidade nas diversas atividades desempenhadas pelas zungueiras ao longo do dia.

Conceito final

Visto que os primeiros conceitos têm as classificações determinadas anteriormente, não servem para serem implementados no mercado informal de Luanda, mas se forem alterados para tal, servem o propósito.

Posto isto, o conceito final tem como base o mencionado anteriormente (segundo conceito), devido à questão do respeito à essência da prática zunga, que é manter a bacia à cabeça. O mesmo respeita todos os aspetos do estudo realizado seja da parte de investigação ou até mesmo do estudo de campo. Este abandona a questão do movimento (do conceito anterior), tendo apenas como foco principal a distribuição e amortecimento do peso transportado, pelos ombros e coluna. Para o desenvolvimento do mesmo, foi necessário ter em consideração todas as áreas envolventes, considerando a opinião de pessoas relacionadas com ergonomia e saúde, com a área cultural e por fim a área de engenharia e design de produto.

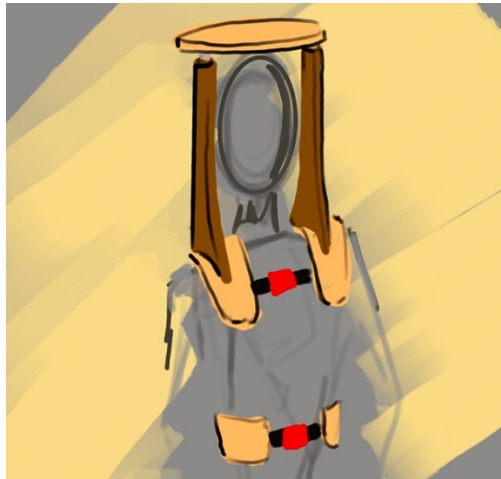


Fig. 44:Esboço do último conceito - Fonte: Autora (2024)

Este conceito, apresenta uma forma similar à de uma mochila/colete, e quando utilizado, distribui a carga que outrora era toda concentrada na zona da cabeça, pelos ombros. Quando corretamente ajustado, a carga é distribuída também para a zona da anca, mantendo a pressão do peso em 3 pontos distintos, cabeça, ombros e anca. Segundo a fisioterapeuta angolana Ana Nóbrega²⁸, esta é a correta distribuição do peso, pois respeita o eixo do corpo, distribuindo a carga de forma centrada.

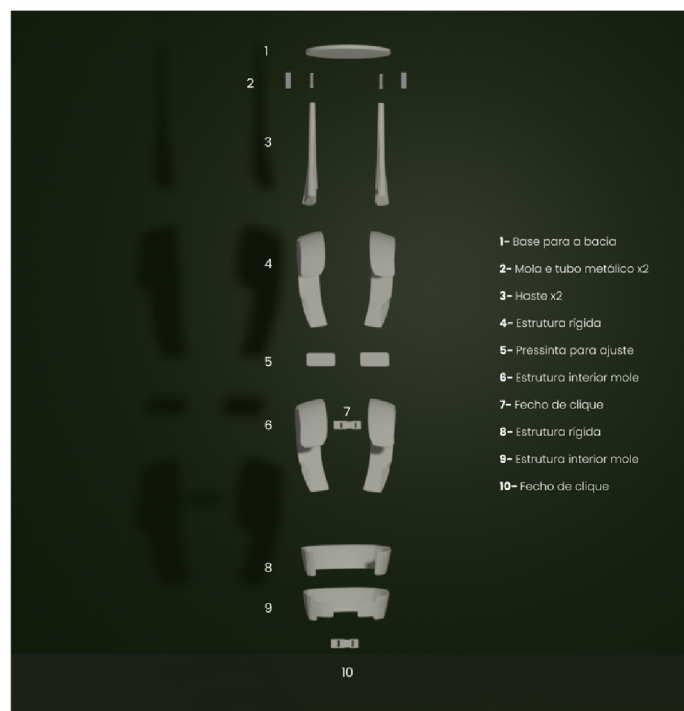


Fig. 45:Identificação de peças - Fonte: Autora (2024)

²⁸ Ex concorrente olímpica e fisioterapeuta na Fisio Health Angola.

Para a correta utilização do conceito, a Zungueira realiza a sua rotina normalmente, a diferença é que, quando chega ao Processo, antes de colocar a bacia à cabeça para seguir a fase da venda ambulante, coloca a estrutura ao corpo. A mesma veste a estrutura como se estivesse a vestir um colete, e ajusta-a apertando os encaixes e as pressintas. Mal esteja vestido, coloca a rodilha entre a cabeça e a base superior da estrutura, e por sua vez coloca a bacia por cima da base, estando finalmente pronta para começar a fase da zunga.

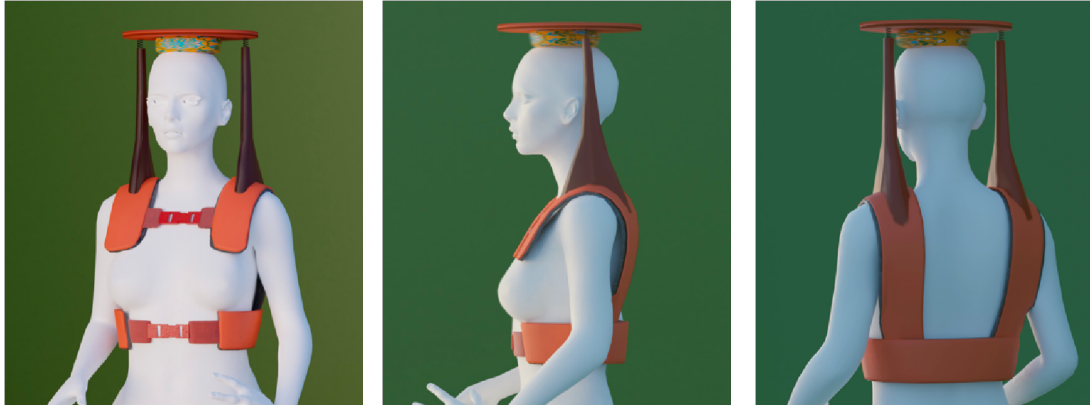


Fig. 46: Render do terceiro conceito (sem bacia) - Fonte: Autora (2024)



Fig. 47: Render do terceiro conceito (com bacia) - Fonte: Autora (2024)

Protótipo

Com o objetivo de recriar uma máxima aproximação do aspeto formal e funcional do conceito, foi construído um protótipo através de materiais comuns. Este conceito pode ser dividido em dois, com componentes rígidas (forma e funcionalidade) e com componentes moles (conforto).

Para as componentes rígidas, este processo envolveu uma placa de PVC²⁹ para a realização da parte rígida do colete (maleável e resistente), e duas placas de alumínio. Para a parte do meio que é a que suporta o peso (que faz a ligação entre os ombros e o topo da cabeça), foram utilizados dois tubos metálicos em cada lado (de diferentes espessuras), roofmate, e duas molas (uma em cada lado). Para o topo foi criada uma base através uma base de madeira leve.

Para os componentes moles, foi necessário a utilização de tecido de poliéster, pressintas, fechos de clique e espuma. Tudo isto, foi assembled através de cola (para unir o PVC ao alumínio) e de parafusos e porcas em todas as outras partes da estrutura.

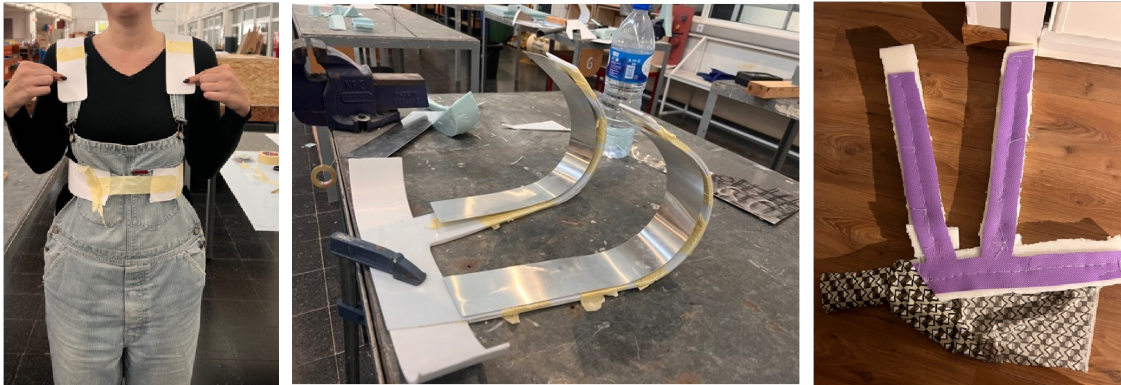


Fig. 48: Prototipagem do último conceito - Fonte: Autora (2024)



Fig. 49: Prototipagem do último conceito - Fonte: Autora (2024)

²⁹ Plástico de longa vida útil e reciclável. É menos sustentável em comparação com o HDPE (à forma de produção do mesmo).



Fig. 50: Prototipagem do último conceito - Fonte: Autora (2024)

AVALIAÇÃO

Análise da avaliação

Para uma correta análise da estrutura, o momento de avaliação foi dividido em dois, o primeiro com especialistas de cada área abordada (ergonomia, saúde, cultura, engenharia e design) e o segundo com utilizadores com diferentes condições físicas e idades, de forma a tornar os testes o mais fidedigno possível tendo em conta as circunstâncias. Deste modo, foi possível analisar as vantagens e desvantagens do que já fora feito até ao momento, e corrigir conforme o resultado.

Tabela 3: Participantes do painel de especialistas - Fonte: Autora (2024)

ERGONOMIA	SAÚDE	CULTURA	ENGENHARIA	DESIGN
Rita Jacinto, Ergonomista da Câmara Municipal de Lisboa	Carlos Fonseca, Osteopata e diretor clínico na empresa Consultório Humanamente	Ângela Mingas, Doutora, professora, arquiteta e investigadora na Universidade Lusíada de Angola	Paulo Dinis, Engenheiro e professor na Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa	Rui Marcelino, Engenheiro, designer, empresário e professor na Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa
	Ana Nóbrega, Ex concorrente olímpica e fisioterapeuta na Fisio Health Angola	Mvemba Cidade, investigador da Universidade Lusíada de Angola, especializa-se no estudo de musseques e nos habitantes dos mesmos		
		*Carla Serrão, Coordenadora do Projeto de Economia Informal a Formal de Angola PNUD (ONU)		
		*Óscar Cardoso, diretor da associação de vendedores do mercado informal de Angola		

*Focado no mercado informal de Angola

Painel de especialistas

Como fase inicial de avaliação, foi realizado tal como mencionado anteriormente, um painel de especialistas dividido por 5 áreas, sendo que o mesmo tinha como objetivo avaliar a estrutura do ponto de vista geral, e seguidamente mais aprofundado através de duas perguntas de resposta longa. O mesmo envolveu a participação: na área da saúde em Angola o osteopata Dr. Carlos Fonseca, a fisioterapeuta Ana Nóbrega; na área de ergonomia a ergonomista da câmara municipal de Lisboa, Rita Jacinto; na área da cultura, focado no plano social a Dra. Ângela Mingas e o investigador Mvemba Cidade, ambos da Universidade Lusíada de Angola, focado no plano do mercado informal de Angola, o diretor da Associação de Vendedores do Mercado Informal, Dr. Óscar Cardoso e a Coordenadora do Projeto de Economia Informal a Formal de Angola PNUD Carla Serrão; na área de engenharia o professor da Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa, Paulo Dinis; e por fim na área do Design de Produto, o engenheiro, professor e empresário Rui Marcelino.³⁰ Após a realização do painel, embora o feedback bastante positivo por parte de todos os especialistas, foram mencionadas algumas propostas de alteração.



Relativamente à área de ergonomia, foi aconselhado que a estrutura incluísse molas por uma questão de amortecer o peso durante a zunga, mas contrariamente, foi sugerido pelos professores Paulo Dinis e Rui Marcelino (engenharia e design) que em vez da mola, fosse utilizada uma borracha para amortecer o peso. Posto isto, visto que a mola serve não só para amortecer, mas também de ajuste da estrutura à zona da cabeça devido à flexibilidade da mesma, optou-se seguir por esta opção, pois independentemente da qualidade da borracha, a mesma não é tao flexível, fazendo com que a estrutura não seja ajustável às utilizadoras com o pescoço mais curto.

Concluindo o painel de especialistas, uma das sugestões de alteração referida por quase todos os especialistas, e tida em consideração, foi o acrescento de uma pressinta em cada um dos lados da mochila/colete, com o intuito de se poder ajustar também a estrutura ao torso da Zungueira.

³⁰ Tendo em conta o conhecimento dos especialistas nas suas áreas de interesse, mas também em outras que não as suas, alguns deram feedback sobre as outras áreas em questão.

Testes

Tabela 4: Análise comparativa dos protótipos criados - Fonte: Autora (2024)

	Forma	Funcionalidade	Conforto
 <p>Segundo conceito Auxilia os movimentos a serem realizados</p>	●	●	●
 <p>Último conceito Distribui o peso pelo resto do corpo</p>	●	●	●

- Corresponde totalmente
- Corresponde um bocado
- Não corresponde

Tabela 5: Análise dos resultados dos testes do último protótipo - Fonte: Autora (2024)

Idade	Forma	Funcionalidade	Conforto
23	●	●	●
16	●	●	●
14	●	●	●
23	●	●	●
26	●	●	●
26	●	●	●
26	●	●	●
1* 29	●	●	●
24	●	●	●
2* 25	●	●	●
27	●	●	●
44	●	●	●
34	●	●	●
45	●	●	●
26	●	●	●
52	●	●	●

- Corresponde totalmente
- Corresponde um bocado
- Não corresponde

1*Tem escoliose

2*Costuma participar na festa de tabuleiros em Tomar, portanto está familiarizada

Foram comparados através de testes A/B, o segundo conceito e o conceito final, com o objetivo de melhor entender a forma de ambos e de que maneira uma é mais funcional que a outra. Através dos mesmos, foi possível confirmar que embora o segundo conceito tenha o fator de acompanhar o movimento de pousar e levantar, o último destaca-se pela sua eficácia no que toca à distribuição de peso e que contrariamente ao outro, não necessita de tanto espaço. Posto isto, para além de corresponder a todos os requisitos, afirma-se que o conceito final é melhor do que o anterior.

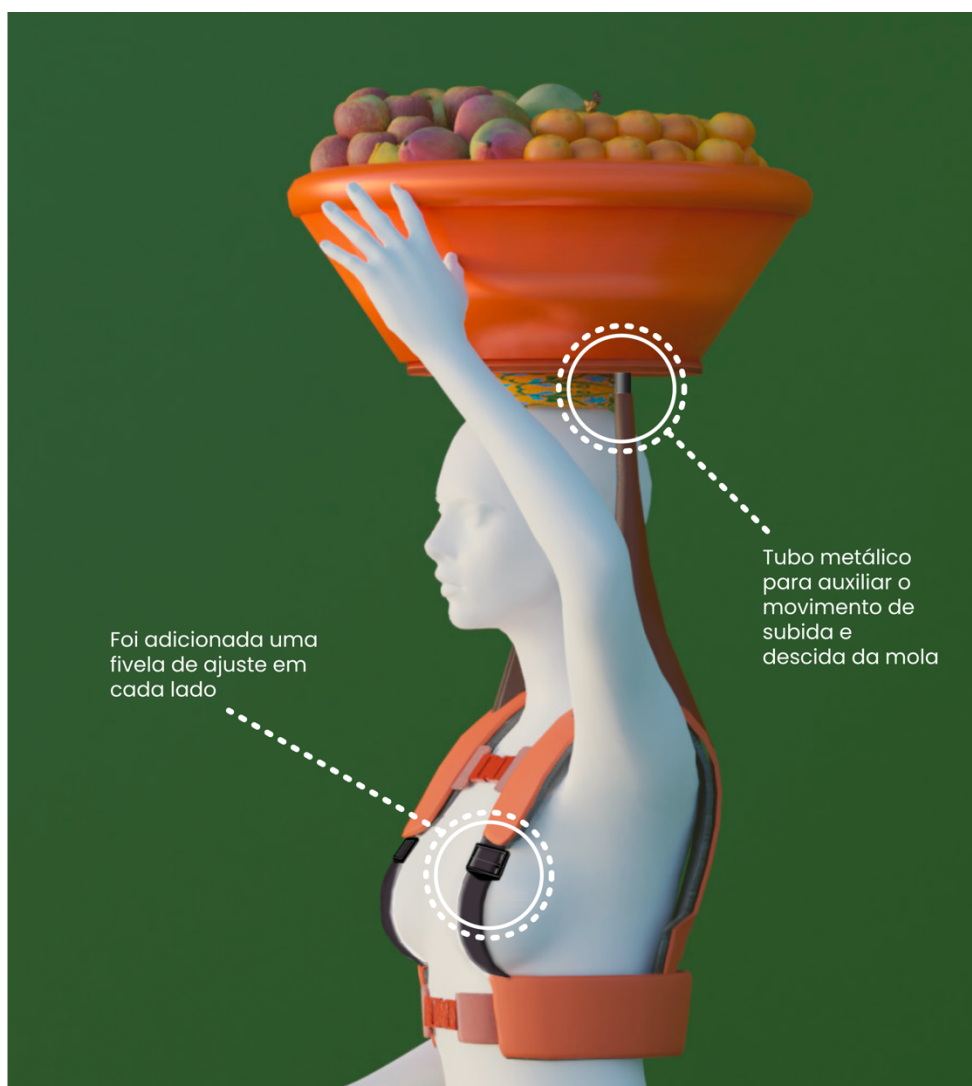


Fig. 51: Modificações realizadas com base na avaliação do protótipo - Fonte: Autora (2024)

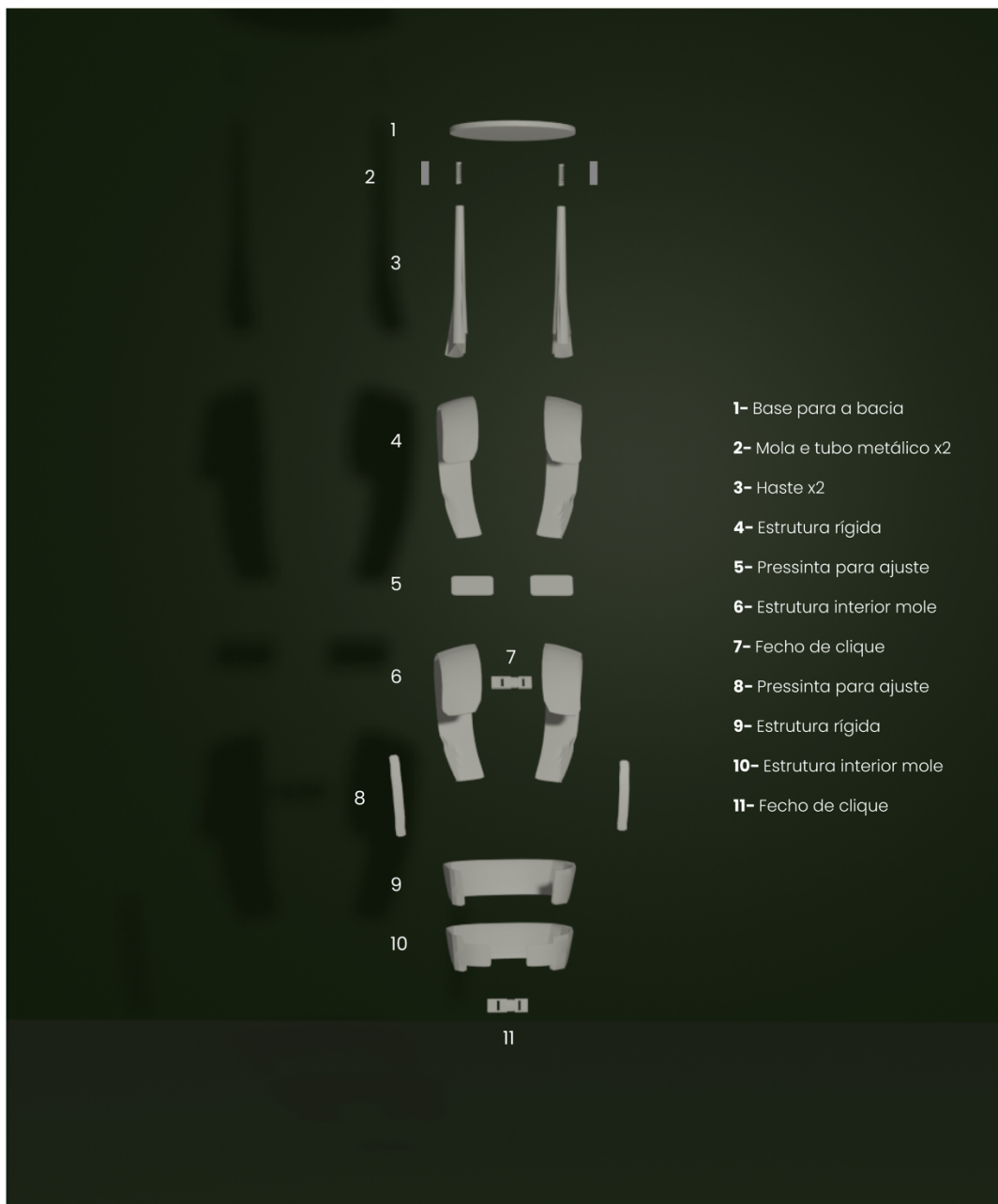


Fig. 52: Identificação de peças - Fonte: Autora (2024)

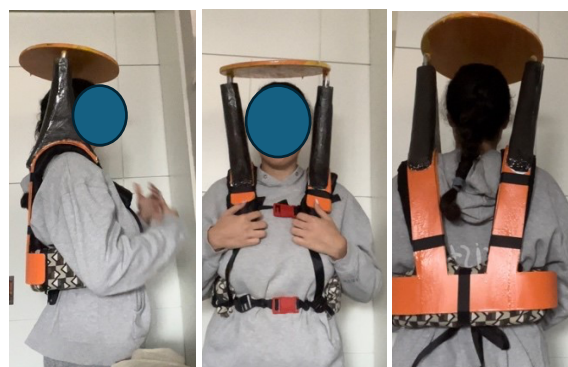


Fig. 53: Protótipo já corrigido- Fonte: Autora (2024)

Desenho do serviço

Como forma de implementação da estrutura no mercado informal de Luanda, foi idealizado um desenho do serviço, que visa a parceria de empresas de recolha do lixo juntamente com ONGs, como forma de reduzir os custos de produção da estrutura. A mesma requer parcerias com esta tipologia de empresas, devido à especificidade de materiais, visto que a parte de componentes rígidas irá ser toda produzida em HDPE (para aproveitamento do plástico despejado em locais públicos) e assemblada com parafusos e porcas, e que a estrutura com componentes moles, irá ser produzida em espuma e poliéster.

Para isto, é fundamental ter em consideração que em Luanda, a situação do despejo de resíduos em locais públicos é agravante, independentemente da existência de contentores ou não. Em períodos de muita chuva, a acumulação dos resíduos em canais de escoamento, resultam em inundações, pondo em risco a vida da população e dificultando até a tarefa mais básica do dia a dia. Para agravar a situação, a falta de colaboração institucional entre entidades governamentais e do setor privado, resultam num desafio ainda maior (ECOJANGO - Comércio e Prestação de Serviços, Lda., 2021).

É de extrema urgência, uma prática mais sustentável para combater este problema, posto isto, a implementação da estrutura no mercado funciona através de uma economia circular, realizada através da troca de x recipientes feitos de HDPE, pela estrutura que serve de auxílio à prática. Desta forma, são implementadas práticas mais sustentáveis através da utilização direta do plástico recolhido, e ao mesmo tempo dá-se o empoderamento da mulher Zungueira, por não ter de gastar dinheiro a adquirir um instrumento que tem como objetivo melhorar a sua atividade, e por sua vez, a sua saúde física.

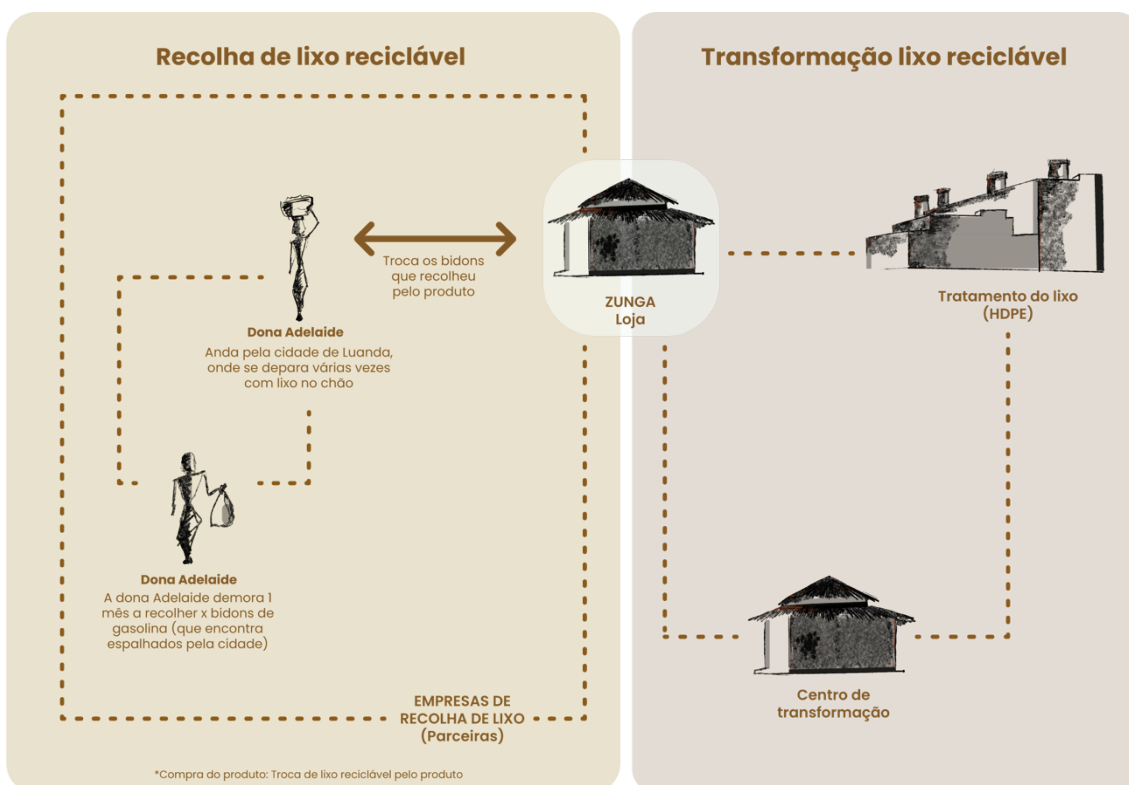


Fig. 54: Desenho do serviço - Fonte: Autora (2024)

Modelo em grande escala

Este modelo financeiro, tem como objetivo proporcionar o empoderamento das mulheres Zungueiras.

Proximidade com a comunidade:

Novos cargos de trabalho;
Incentivo a práticas de trabalho mais seguras.

Proximidade com o utilizador:

Proporcionar um serviço de reparação do produto comprado;

Síntese

Com esta fase de avaliação, foi possível concluir que com ajuda externa de outras áreas envolvidas, especialistas, e até mesmo utilizadores, a estrutura evoluiu mais rapidamente do que a seguir por outras alternativas. Esta foi fundamental para entender se o caminho a ser seguido era o certo e de que forma poderia otimizar a estrutura pensada inicialmente. Com a prototipagem do conceito final e com as alterações propostas, foi possível dar uso à estrutura já criada e otimizar a mesma segundo os utilizadores e os especialistas, de modo que no final o processo de produção seja ainda mais correto e simplificado.

CONCLUSÕES FINAIS

Conclusões finais

Após o desenvolvimento do projeto, é possível considerar que tanto as questões como os objetivos de investigação, foram respondidos. Quanto à questão de partida, verificou-se através do estudo de casos, de pesquisas qualitativas entrevistas e observação, quais os produtos já existentes no mercado informal de Luanda, e que é possível melhorar os mesmos através do design, desde que o fator cultural seja sempre respeitado. Como resposta a esta questão de partida, foi criado o conceito final, como uma oportunidade de design que visa melhorar a saúde física das Zungueiras durante a prática da zunga.

Para responder à primeira questão secundária, foi realizada uma análise detalhada das condições ergonómicas das Zungueiras, considerando a postura adotada durante a prática, juntamente com uma análise do peso que carregam à cabeça e por fim a influência do vestuário utilizado durante o processo. Com os dados recolhidos, foi possível identificar que com o transporte de tanto peso, juntamente com os movimentos repetitivos, as zonas mais críticas afetadas são, o pescoço, a lombar, os pés e as articulações, sendo que estes são sintomas de problemas mais graves, nomeadamente hérnias discais.

Com o propósito de responder à segunda questão secundária, explorou-se a criação de um produto ergonómico que distribui o peso que outrora era carregado unicamente à cabeça, desta vez também pelos ombros e costas. A pesquisa deixou claro que o design idealizado para o mercado informal, pode diminuir os riscos e lesões da prática.

Em resposta à terceira questão secundária, foi desenvolvida uma estratégia de implementação baseada na educação sustentável e comunitária. A mesma consiste num período de adaptação progressiva e disseminação através de resultados, tendo sempre em consideração as limitações financeiras deste público. Posto isto, a disseminação ocorre num modelo de economia circular, através da troca do plástico HDPE, com o objetivo de empoderar a mulher Zungueira.

Tendo em consideração a última questão secundária, através das entrevistas e observação do público-alvo, identificou-se que embora estejam recetivas a melhorias da prática e redução do desgaste físico, a questão cultural prevalece, e que, portanto, se este fator não for tido em consideração, a adesão a um novo produto pode falhar. Sabendo que a estratégia de implementação foi desenhada com o intuito de proteger o público da possível disrupção cultural, social ou económica. O fator financeiro, foi também um ponto de preocupação por parte das Zungueiras, visto que as condições económicas destas mulheres, não são ideais. Tendo os mesmos em conta, caso estes fatores não sejam considerados, a introdução do design de produto no mercado informal, pode fracassar.

Atendendo aos objetivos propostos, e tendo em consideração o objetivo geral, o mesmo foi alcançado através de uma abordagem de investigação focada nas condições de

trabalho do público-alvo, sendo que foi proposto um produto inovador ao mercado informal de Luanda, que distribui o peso carregado à cabeça, só que desta vez também pelo resto do corpo, acompanhado de um serviço que promove o empoderamento da Zungueira, assim como a sua independência financeira. Esta proposta foi desenvolvida através da validação adquirida pelos testes realizados.

Focando nos objetivos específicos, e em resposta ao primeiro, foi realizada uma série de entrevistas, que permitiu compreender as expectativas das Zungueiras relativamente à introdução de novos produtos no mercado informal. As mesmas têm como base a questão da praticidade e durabilidade, a autonomia e o custo e por fim o impacto na saúde.

Para corresponder ao segundo, terceiro e quarto objetivo específico, foi feita uma análise ao impacto do esforço físico utilizado para transportar a carga da bacia, sendo que a mesma serviu para identificar as falhas (excesso de peso) e necessidades ergonómicas, originando desta forma a proposta de um produto que redistribui o peso de forma ergonómica.

Em resposta ao quinto objetivo específico, foi proposta uma estratégia de implementação, que inclui a utilização do produto por um público bastante reduzido, que vai cativando as restantes Zungueiras através dos resultados da utilização. Para que o mesmo seja possível, será necessário adquirir parcerias que estejam dispostas a ajudar a desenvolver e a implementar o produto no mercado.

Para responder ao último objetivo, foi feita através das entrevistas, uma análise das diferentes mercadorias vendidas pelas Zungueiras, e através da comparação de peso transportado, o grupo que irá beneficiar mais da implementação de um produto que distribua o peso, serão as Zungueiras que transportam frutas e bebidas, que por sua vez são as suportam um peso maior.

Com base nas respostas às perguntas e objetivos mencionadas anteriormente, é de notar que um fator também importante para o projeto, é a fase de disseminação, que para além da disseminação que ocorre na comunidade académica (repositório da Biblioteca da Faculdade de Arquitetura), tem-se em vista a apresentação e divulgação do projeto ao governo angolano (ao Observatório da Economia Informal) como um projeto social, à Coordenação do Projeto de Economia Informal a Formal da ONU, e à Associação de Vendedores do Mercado Informal de Angola, sendo que de todos, após a fase de especialistas, foi demonstrado interesse por parte de terceiros, em dar seguimento ao projeto desenvolvido.

Com a disseminação do projeto e implementação do produto no mercado informal de Luanda, o mesmo poderá beneficiar a vida de muitas mulheres que praticam a zunga, nomeadamente as condições de saúde das mesmas. Se implementado corretamente, o mesmo poderá também ser benéfico para a adoção de práticas mais sustentáveis (redução de lixo urbano), para a valorização cultural (respeito a práticas locais e preservar a identidade comunitária), o empoderamento económico e feminino

(independência financeira e eficiência no trabalho), e por fim, pela contribuição académica e profissional (exploração de novos campos de design relacionados com o mercado informal angolano).

Finalmente, para a realização deste projeto e possivelmente a disseminação do mesmo, é essencial ter em consideração os fatores críticos de sucesso mencionados na fase inicial do projeto. Para a realização da fase de desenvolvimento, foi necessária a formulação clara dos objetivos desenvolvidos. Embora os dados analisados tenham sido obtidos com a ajuda de uma grande base de *networking*, para que seja possível obter mais resultados e ainda mais concretos, é necessário estender esta base, e por sua vez, realizar um estudo ainda mais intensivo sobre o público-alvo. Esperava-se também que a questão monetária e a escassez de tempo fossem um problema para a fase final do projeto, mas visto que a produção do protótipo foi feita com materiais acessíveis e foi concluída a tempo, os mesmos não são considerados um impasse para a entrega, mas é necessário considerar que com mais tempo e dinheiro, seria possível alargar os recursos para a fase de estudo de campo. Desta forma, após o desenvolvimento do projeto, conclui-se que o produto criado para as Zungueiras, que tem como objetivo a distribuição do peso carregado à cabeça, pelos ombros e costas, serve o seu propósito.

Recomendações futuras

Após a conclusão do projeto final de mestrado, foi possível encontrar alguns pontos a serem considerados para futuras investigações. É aconselhada uma investigação mais aprofundada sobre sistema de distribuição do peso, para que possa ser desenvolvida uma estrutura ainda mais discreta e mais funcional. Sugere-se também que no futuro seja feita uma investigação muito mais aprofundada sobre a presença da Zungueira no mercado informal de Luanda, não só de fórum cultural ou socioeconómico, mas também sobre as questões de saúde, sejam elas consequências da prática, da vida pessoal ou até mesmo genéticas.

Do ponto de vista mais técnico, é aconselhada uma avaliação mais aprofundada de possíveis melhorias para o protótipo, juntamente com outras soluções que possam surgir com o descobrir de novos assuntos relacionados com o tema. A convergência de outras matérias para esta tipologia de investigação é crucial, mas independentemente do aparecimento de outras áreas o fator cultural, jamais poderá ser esquecido, caso contrário, a fase de implementação de um novo dispositivo, falhará.

É recomendado, que numa fase seguinte, a estrutura seja produzida na cidade a qual se destina (a aplicar o modelo de fabrico mencionado no desenho de serviço), já com as parcerias sugeridas e possivelmente novas, e que seja testada junto do público-alvo, com o propósito de responder melhor ao primeiro objetivo específico e identificar mais opiniões relativas à implementação do design de produto no mercado informal angolano.

Tendo em conta a mudança drástica do valor do Kwanza, é complicado estar a par dos custos de produção da estrutura, principalmente pelo facto de que o mercado angolano está em mudança constante, e de forma a adaptar-se às condições socioeconómicas do país altera os preços conforme as necessidades. Assim sendo, é aconselhada a criação de um plano de negócios e custos, adaptado à situação atual.

Por último, é importante considerar que existem vários documentos e relatos pessoais sobre a história de Angola, e que, portanto, é crucial saber distinguir os factos da experiência ou opinião pessoal do autor.

Referências bibliográficas

ECOJANGO - Comércio e Prestação de Serviços, Lda. (2021). *Evidence Project: Pollution in Angola*. Luanda: ECOJANGO - Comércio e Prestação de Serviços, Lda.E: geral@ecojango.com.

Adringa, D. (04 de Fevereiro de 2021). Obtido de Esquerda:

<https://www.esquerda.net/artigo/o-4-de-fevereiro-de-1961-e-guerracolonial-em-angola/72191>

ANDROGENEA TRADING. (23 de 10 de 2023). *O MERCADO INFORMAL EM ANGOLA*.

Obtido de <https://www.agrogenea.com/o-mercado-informal-emangola/>

Associação de Vendedores do Mercado Informal de Angola. (2023). *facebook*.

Obtido de <https://www.facebook.com/watch/?v=248737631310062>

Bahia, A. N. (2016). *A FORMAÇÃO DE ANGOLA E AS RESISTÊNCIAS AFRICANAS*.

VIII Encontro Estadual de História. Feira de Santana : ANPUH BA.

BRAFRIKA. (2024). Obtido de BRAFRIKA:

<https://brafrika.com.br/blogs/novidades/rainha-nzinga-uma-liderincansavel-na-africa-do-seculo-xvii>

Cardoso, Ó. (09 de 07 de 2024). Investigação sobre o mercado informal de Angola, assim com as suas origens. (M. M. Vieira, Entrevistador)

Diário da República . (17 de 06 de 2015). *Lex Angola*. Obtido de

<https://lex.ao/docs/assembleia-nacional/2015/lei-n-o-11-15-de-17-dejunho/>

EXPANSÃO. (2024). Obtido de EXPANSÃO:

<https://expansao.co.ao/angola/interior/entre-138-cruzamentos-comsemaforos-em-luanda-apenas-em-13-funcionam-120492.html>

Fernandes, R. (10 de 2024). Período da Luta armada. (M. Vieira, Entrevistador) Fonseca,

C. (08 de 2024). Ergonomia relacionada com a mulher Zungueira. (M. M. Vieira, Entrevistador)

Francisco, F. R. (2011). *Cestaria Tradicional Angolana*. N.d.: E.M.P.

Global Voices. (2008). Obtido de Global Voices: [1985]:

Hoteis Angola. (s.d.). *A Fortaleza da Muxima*. Obtido de <https://www.hoteisangola.com/inner.php/nao-perder/luanda/fortalezamuxima.html?print=1>

JÚNIOR, M. D. (2021). INÍCIO DA GUERRA EM ANGOLA 1961. UMA VISÃO ANGOLANA. *Revista Portuguesa de História Militar*, 9.

Jornal Expansão. (17 de Novembro de 2021). Obtido de PREI: <https://prei.ao/noticia-1/>

Merino, E. (1996). EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS CAUSADOS PELO MANUSEIO E MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS NO TRABALHADOR.

Mingas, Â. (09 de 2024). Zungueiras. (M. Vieira, Entrevistador)

Nobrega, A. (08 de 2024). Zungueiras. (M. M. Vieira, Entrevistador)

Pacheco, L., Costa, P., & Tavares, F. O. (2018). História económico-social de Angola: do período pré-colonial à independência. *População e Sociedade*, 17.

Paredes, M. (2022). *Combater duas vezes*. (A. Isabel, Ed.) Luanda, Angola: MAYAMBA.

PressReader. (2013). Obtido de PressReader: <https://www.pressreader.com/angola/jornal-deangola/20131021/281874411141854>

Rodrigues, D. F. (N.a.). *Lusíadas*. Obtido de <https://www.lusíadas.pt/blog/doencas/sintomas-tratamentos/que-herniadiscal-como-evitar>

Silva, A. C. (2018). Angola: história, luta de libertação, independência, guerra civil e suas consequências . *NEARI EM REVISTA* , 15.

Silveira, H. d. (2012). O Mercado informal (comércio informal) em Angola e os seus desafios. *Development Workshop*, 9.

Slave Registers. (2022). *Slave Registers*. Obtido de <https://slaveregisters.org/gallery.php>

Tavares, E., Van-Dúnem, J., & dos Santos, D. (2023). *Survey of Professional Organizations Representing the Informal Economy Actors (IOPREI) in Luanda, Angola*. Luanda: Department of Information and Outreach.

VER ANGOLA. (2018). *VER ANGOLA*. Obtido de <https://www.verangola.net/va/pt/032018/Economia/11376/Introdução-doIVA-em-Angola-deve-começar-pelas-grandes-empresas.htm>

Vinier, G. d., & Bilensky, L. R. (N.d.). *TRABALHO INFORMAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL*.

Brasil: Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva. *WIZI-KONGO*. (2016). Obtido de WIZI-KONGO: <https://wizi-kongo.com/1395/>

Workshop, D. (25 de Julho de 2024). Obtido de novo jornal: <https://www.novojornal.co.ao/opiniao/interior/a-economia-informalrepresenta-cerca-de-80-do-emprego-em-angola-120465.html>

Bibliografia

Mercado informal

- Almeida dos Santos, O. (2010). *Do pregão da Avó Ximinha ao grito da Zungueira: Trajetórias femininas no comércio de rua em Luanda* [Tese de Mestrado]. Universidade Federal da Bahia.

- André, Á. B. V. (2022). *Comércio informal e cidade: Estudo de caso das Zungueiras em Luanda – Angola* [Dissertação de Mestrado]. Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
- Associação de Vendedores do Mercado Informal de Angola. (2023). Facebook. Obtido de <https://www.facebook.com/watch/?v=248737631310062>
- Catoto Monteiro, I. L. (2012). *Modos de vida de trabalho das mulheres que zangam em Luanda* [Tese de Mestrado]. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.
- Fonseca, C. (08 de 2024). *Ergonomia relacionada com a mulher Zungueira*. (M. M. Vieira, Entrevistador)
- Mingas, Â. (09 de 2024). *Zungueiras*. (M. Vieira, Entrevistador)
- Nobrega, A. (08 de 2024). *Zungueiras*. (M. M. Vieira, Entrevistador)
- Silveira, H. d. (2012). *O mercado informal (comércio informal) em Angola e os seus desafios*. Development Workshop, 9.
- Tavares, E., Van-Dúnem, J., & dos Santos, D. (2023). *Survey of Professional Organizations Representing the Informal Economy Actors (IOPREI) in Luanda, Angola*. Luanda: Department of Information and Outreach.
- United Nations Development Programme. (2023, 8 de junho). *Estudo mostra a relevância da economia informal em Luanda*. PNUD. Obtido de <https://www.undp.org/pt/angola/news/estudo-mostra-relevancia-daeconomia-informal-em-luanda>

Ergonomia

- Fonseca, C. (08 de 2024). *Ergonomia relacionada com a mulher Zungueira*. (M. M. Vieira, Entrevistador)

- Merino, E. (1996). *Efeitos agudos e crônicos causados pelo manuseio e movimentação de cargas no trabalhador*.
- Rodrigues, D. F. (N.d.). *Que hérnia discal? Como evitar*. Obtido de Lusíadas: <https://www.lusíadas.pt/blog/doencas/sintomastatamentos/que-hernia-discal-como-evitar>

Design

- Design Management Review. (2004). *Designing for the Base of the Pyramid* (#04154WHI41).
- Maranhão, L. (2017). *Inovação Social e Mudança Social Transformadora: Uma proposta analítica para compreensão de processos de transformação social* [Dissertação de Mestrado]. Faculdade de Economia.

Sustentabilidade

- ECOJANGO - Comércio e Prestação de Serviços, Lda. (2021). *Evidence Project: Pollution in Angola*. Luanda: ECOJANGO - Comércio e Prestação de Serviços, Lda.
- Goma, O. (2021a). *Central de estudo ambiental para tratamento de lixo urbano* [Tese de Mestrado]. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Gusmão, M., Lima, S., & Da Silva, M. (2023). Tijolo ecológico – Inclusão de resíduos plásticos em sua composição. In *Engenharia Moderna: Desafios Interdisciplinares* (p. 249). São Paulo.

Cultura e história

- Bahia, A. N. (2016). *A formação de Angola e as resistências africanas*. VIII Encontro Estadual de História. Feira de Santana: ANPUH BA.

BRAFRIKA. (2024). Obtido de

- BRAFRICA: <https://brafrika.com.br/blogs/novidades/rainha-nzinga-umalider-incansavel-na-africa-do-seculo-xvii>
- Fernando, E. (1985). *Jonas Savimbi: NO LADO ERRADO DA HISTÓRIA* (1ª). D. QUIXOTE.
- Marques, A. (2000). *Segredos da descolonização de Angola: Toda a verdade sobre o maior tabu da presença portuguesa em África* (1ª). D. QUIXOTE.
- Neto, A. (1976). *sagrada esperança*. UNIÃO DOS ESCRITORES ANGOLANOS.
- Pacheco, L., Costa, P., & Tavares, F. O. (2018). *História económico-social de Angola: Do período pré-colonial à independência*. População e Sociedade, 17.
- Queiroz, A. (2017). *27 MAIO 1977*. QB Comunicação.
- Reis, J. (2017). *Angola o 27 de Maio: Memórias de um sobrevivente* (1ª ed.). vega.
- Silva, A. C. (2018). *Angola: História, luta de libertação, independência, guerra civil e suas consequências*. NEARI em Revista, 15.
- Valério, N., & Fontoura, M. (1994). *A evolução económica de Angola durante o segundo período colonial: Uma tentativa de síntese*. *Análise Social*, XXIX(129), 1193.

APÊNDICES

Apêndice 1

Definição dos métodos utilizados ao longo do projeto

Observação

Uma técnica de pesquisa que envolve em observar e registrar sistematicamente, ambientes, fenômenos, comportamentos, interações e eventos. Esta pode ser semiestruturada, com o intuito de ser utilizada numa fase inicial para captar informações de forma aberta, ou pode ser estruturada, com protocolos e guiões para a análise direta de algo. As observações sistemáticas permitem a identificação de interpretações e comportamentos, que podem ser complementados em entrevistas.

Mapeamento de territórios

É um método de pesquisa que envolve a interpretação de espaços sociais, conceituais ou físicos, através da captura de atividades, interações e fluxos dentro de uma circunstância específica. Este método auxilia no processo de organização espacial e uma melhor percepção sobre os comportamentos do utilizador.

Casos de estudo

Os casos de estudo são análises detalhadas de situações reais, que servem o propósito de entender ou testar conceitos, hipóteses ou práticas em determinados contextos. Estas envolvem a observação de um ou mais casos que relatam determinadas situações, com o intuito de identificar padrões e gerar ideias com base nos resultados obtidos, são utilizadas para uma compreensão mais profunda e contextual que podem fornecer dados importantes ao desenvolvimento projetual.

Conversas informais

As conversas informais são interações não estruturadas, desenvolvidas com o intuito de explorar opiniões, experiências e/ou necessidades. Por serem mais descontraídas, permite que os participantes se expressem de maneira mais genuína, proporcionando feedback mais profundos.

Estudo de casos

O estudo de casos tem como objetivo a análise de um ou mais objetos, com o intuito de explorar as suas características únicas e implicações. Esta forma de análise permite a avaliação de padrões e soluções dos objetos em estudo.

Análise comparativa

A análise comparativa é uma técnica sistemática, que tem como objetivo a descrição de conteúdos em pesquisas qualitativas, para auxiliar no processo de organização e interpretação de dados mais complexos, sendo que os resultados obtidos, classificam-se como qualitativos ou quantitativos.

Entrevistas

São um método de investigação direto para a recolha de informações, sendo que se classificam em dois, as estruturadas ou não estruturadas, que correspondem às necessidades de diferentes tipos de público. Este, tem como objetivo complementar outros métodos de forma a enriquecerem os dados de investigação.

Shadowing

É um método observacional, que tem como propósito acompanhar por perto a rotina do participante (sempre sem intervir), e documentar todos os pontos considerados importantes para o projeto. Este tem como objetivo a realização de uma análise bastante detalhada da atividade em questão, podendo até ser útil para a descoberta de novos fatores críticos para o projeto.

Análise ergonómica

É a avaliação feita aos objetos, pessoas ou situações em estudo com o intuito de melhorar a segurança, e/ou o conforto durante a utilização humana. Esta tem em consideração critérios como a força, o tamanho, o alcance, o espaço e/ou a postura, considerando sempre as medidas objetivas e subjetivas com o intuito de melhorar a experiência do utilizador.

Persona

A persona é um arquétipo idealizado com base em resultados verídicos, com o intuito de representar comportamentos padrão de utilizadores. Este tem como objetivo, a criação de uma ligação empática e a facilitação da comunicação de perfis mais complexos. É uma ferramenta focada no design centrado no utilizador.

User journey maps

Os user journey maps, são representações visuais das experiências que os utilizadores têm quando em interação com o objeto em estudo. Estes baseiam-se em dados qualitativos e têm como objetivo a identificação de pontos de sucesso ou frustração ao longo da jornada do utilizador, facilitando desta forma a otimização da experiência com o dado em análise.

Prototipagem

É o processo de criação de objetos tangíveis, com o propósito de testar o mesmo. Pode ser qualificado como protótipo de baixa ou alta fidelidade, consoante a aparência replicada.

Testes A/B

Técnica de comparação entre duas versões de um design, com o intuito de avaliar qual das versões é a melhor. Afirma-se que embora seja uma técnica útil, não explica o motivo de preferência dos utilizadores.

Painel de especialistas

O painel de especialistas é um método de avaliação que tem como base o envolvimento de um grupo de profissionais relacionados com a área em estudo, com o objetivo de obter feedback relativo ao objeto em estudo. Esta técnica auxilia a tornar o projeto mais rigoroso e a identificar erros ou oportunidades.

Apêndice 2

Fotografias do estudo de campo

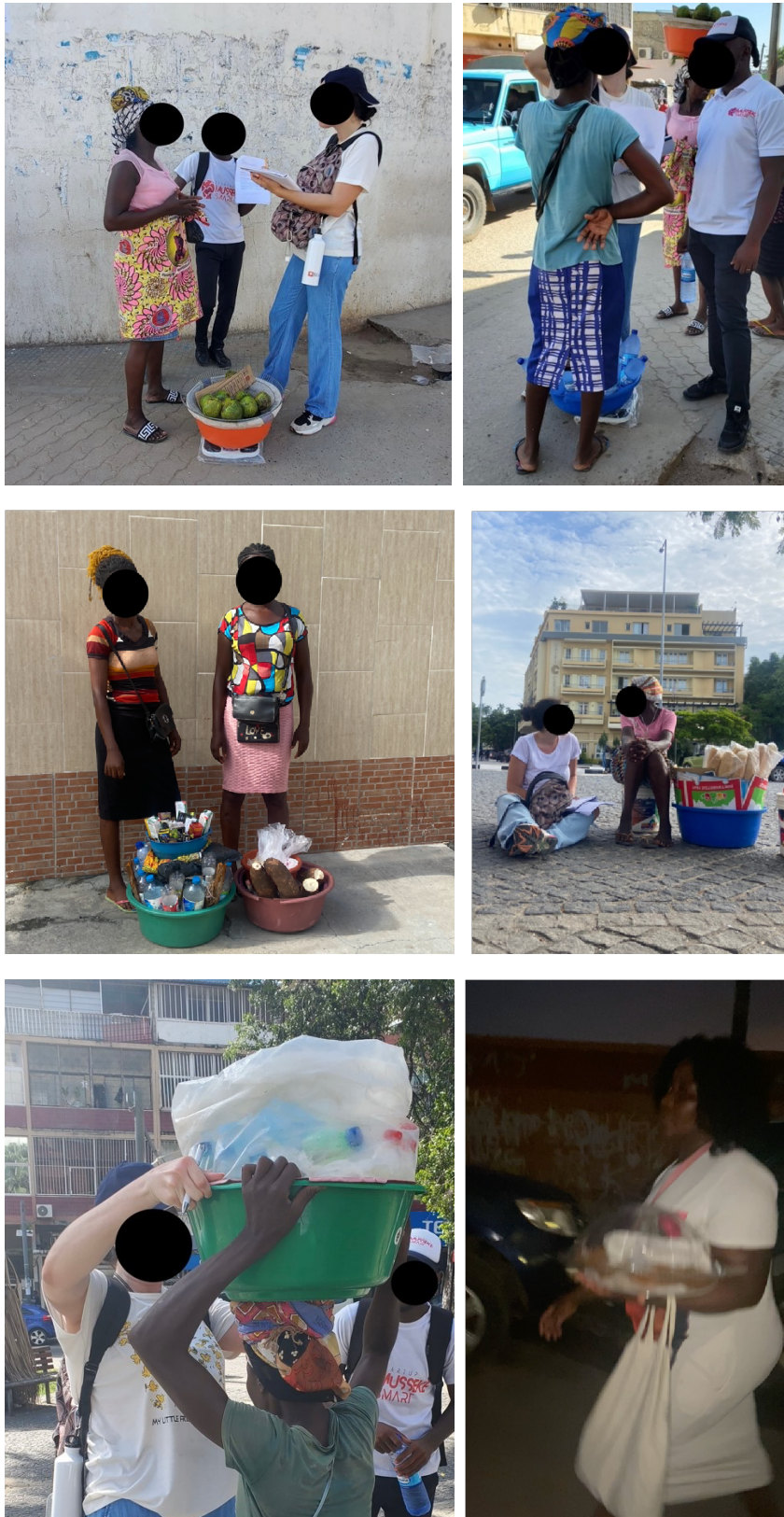


Fig. 55: Imagens relativas ao estudo de campo - Fonte: Autora (2024)



Fig. 56:Imagens relativas ao estudo de campo - Fonte: Autora (2024)



Fig. 57:Imagens relativas ao estudo de campo - Fonte: Autora (2024)

3

Mapeamento de territórios

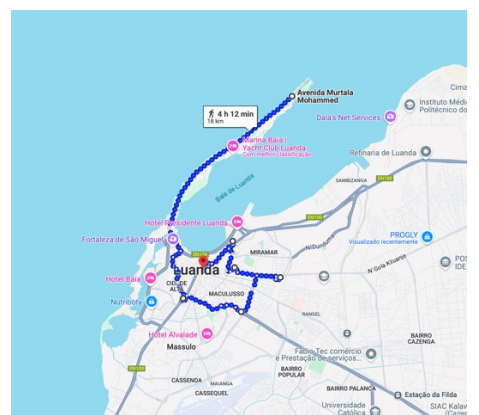
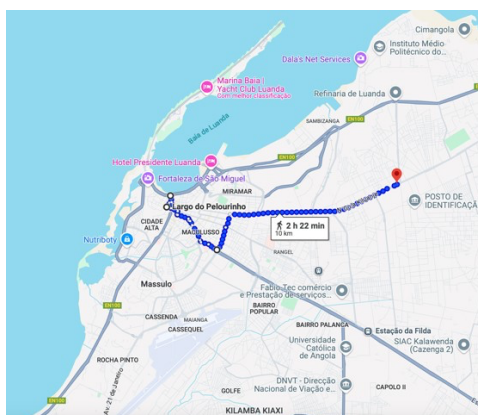
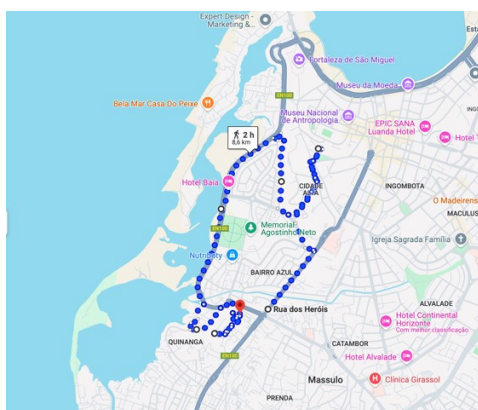
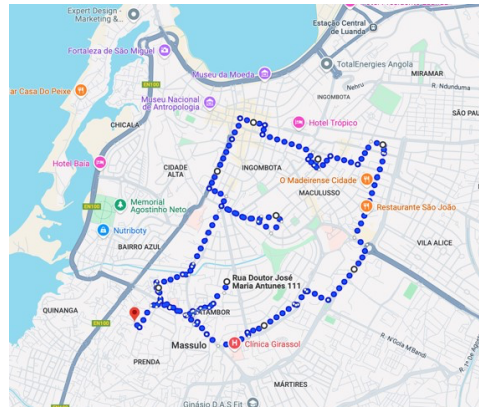
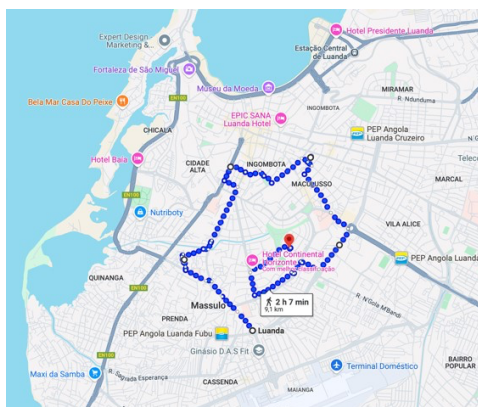




Fig. 58: Mapeamento de territórios - Fonte: Autora (2024)

4

Guião de entrevistas

Sou estudante e estou a fazer um projeto sobre o trabalho e vida das zungueiras. Queria saber se a tia/mãe se importa que eu faça umas perguntas enquanto está a trabalhar, e no final eu compro alguma fruta, pode ser?

Shadowing/Entrevista**1. Identificação:**

- 1.1 Nome;
- 1.2 Idade;
- 1.3 Filhos;
- 1.4 Estado civil;
- 1.5 Bairro onde mora;
- 1.6 Costuma vender os produtos sozinha?
- 1.7 Com que frequência vende sozinha/grupo?

2. Terreno:

- 2.1 Condições atmosféricas atuais
- 2.2 Andam durante quanto tempo?
- 2.3 Descansam durante quanto tempo?
- 2.4 Andam em que situações (pelo passeio, no meio do trânsito,...)
- 2.5 Em que situações lucram mais? Porque não, ficar a vender no mercado?

3. Análise ergonómica:

- 3.1 Altura;
- 3.2 Movimentos com a bacia;
- 3.3 Postura;

4. Análise da estrutura de transporte de mercadoria:

- 4.1 Tamanho;
- 4.2 Peso;

4.3 Forma;

Arquitetura

4.4 Pano à cabeça;

4.5 O que utiliza para proteger os produtos;

5. Vestuário:

5.1 Acha que a roupa que ajuda a suportar as condições de trabalho?

(Calor, peso dos produtos, mosquitos, terreno adverso, chuva...)

6. Alimentação:

6.1 Descrição do que costuma comer:

6.2 É suficiente?

7. Faz o mesmo trajeto todos os dias?

7.1 Se não, por onde passa?

7.2 Se sim, por onde passa?

8. Que produtos costuma vender e em que altura do ano?

9. O que fazem com os produtos que não vendem?

10. Se não venderem tudo, o que fazem com a bacia e os produtos?

11. Já alguma vez experimentou vender ou transportar os produtos de forma diferente?

12. Porque é que nunca experimentou um carrinho (como os roboteiros)?

5

Resposta às entrevistas

Tabela 6: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)

Data	1 de Abril de 2024
Horário	14h-16h
Temperatura	31 graus
	4,4 km
ENTREVISTA	Largo do Pelourinho
Nome	Adelaide
Idade	35
Origem	Luanda
Bairro	Sonangal (Bairro Uíge)
Percurso	Sai de casa às 6h, apanha taxi e regressa às 19h. Baixa - Porto de Luanda (4 vezes por dia), aproximadamente 2,5 km x 4 = 10 km/dia
Estado Civil	Solteira
Filhos	4
Produtos	Banana, mandioca, genguba
Descansos	Pára 3 vezes por dia, menos de 30 minutos por dia
Almoço	Depende das vendas. Pode ser funge ou apenas gasosa e bolinho. Na maioria dos dias fica com fome.
Onde guarda os produtos não vendidos	Segurança no Porto de Luanda, 200 Kwanzas por dia
Sintomas	Cansaço. Dores: planta do pé, barriga, lombar, peito
Medicação	CROFINATE para alívio da dor. Toma sempre que tem dinheiro suficiente
Rodilha	Sim
Vestudário	Saia e Blusa
Calçado	Chinelo ou sandália
Vendas por dia (média)	2.000/3.000/4.000 Kwanzas
Objectivo diário	10.000 Kwanzas
Notas	Antes assava banana mas deixou de haver
Peso da banheira	15 Kgs
ENTREVISTA	Largo do Baleizão
Nome	Bety
Idade	23
Origem	Benguela
Bairro	Kikolo
Percurso	Sai de casa às 4h, vai apanhar o pão ao São Paulo, vai de taxi para a cidade e regressa a casa pelas 17h/18h. Vai da Mutamba à Ilha. Ida e volta à ilha, aproximadamente 18 km por dia
Estado Civil	Solteira
Filhos	3
Produtos	Pão
Descansos	Senta-se para descansar várias vezes ao dia
Almoço	Arroz ou funge. Na maioria dos dias fica com fome
Onde guarda os produtos não vendidos	Leva para casa para dar aos filhos
Sintomas	Dor nas pernas, braços, por todo o corpo todos os dias
Medicação	SOKOMOL diariamente para alívio da dor
Rodilha	Sim
Vestudário	Pano e blusa
Calçado	Chinelo ou sandália
Vendas por dia (média)	2.000 Kwanzas
Objectivo diário	10.000 Kwanzas
Notas	O sonho da Bety era ter uma banca para vender
Peso da banheira	11 Kgs
ENTREVISTA	Largo do Baleizão
Nome	Lú (Luísa)
Idade	30
Origem	Benguela
Bairro	Kikolo
Percurso	Sai de casa às 4h, vai apanhar o pão ao São Paulo, vai de taxi para a cidade e regressa a casa pelas 17h/18h. Vai da Mutamba à Ilha. Ida e volta à ilha, aproximadamente 18 km por dia
Estado Civil	Solteira
Filhos	3
Produtos	Pão
Descansos	Senta-se para descansar várias vezes ao dia
Almoço	Pão e gasosa
Onde guarda os produtos não vendidos	Leva para casa para dar aos filhos
Sintomas	Dor nas pernas, braços, por todo o corpo todos os dias
Medicação	Não toma nada
Rodilha	Sim
Vestudário	Pano e blusa
Calçado	Chinelo ou sandália
Vendas por dia (média)	2.000 Kwanzas
Objectivo diário	10.000 Kwanzas mas 2.500/3.000 Kwanzas por dia já da para remediar
Notas	Ambiciona ter uma barraquinha
Peso da banheira	5 Kgs

Tabela 8: Dados recolhidos durante as entrevistas - Fonte: Autora (2024)

ENTREVISTA	
Nome	Ana
Idade	39
Origem	Não questionei
Bairro	Cacueco
Percurso	Praça Nova, apanha o táxi (15min) até perto do bairro azul e percorre o bairro azul quase todo +/- 8,6km
Estado Civil	Solteira
Filhos	6
Produtos	Fruta da época (Papaia+goiaba)
Descansos	A hora de almoço (hora de mais calor +/- 12-14) Trabalho das 6 às 20h
Almoço	Bolachas da cantina e só come quando chega a casa
Onde guarda os produtos não vendidos	Na casa onde trabalha uma amiga (entrada do Bairro azul)
Sintomas	Dores na zona da lombar
Medicação	Descansa à noite quando chega a casa
Rodilha	Sim
Vestutário	Blusa e pano à cintura
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	Não foi questionado
Objetivo diário	+/- 1000kz
Notas	Muito simpática, a vida não é fácil, o negócio é mais complicado entre Janeiro e Fevereiro). Estaria disposta a experimentar novas formas de transporte das mercadorias como o carrinho de mão
Peso da banheira	19kg
ENTREVISTA	
Nome	Maria da Conceição
Idade	39
Origem	Não questionei
Bairro	São Pedro da Barra
Percurso	Praça Nova, apanha o táxi (15min) até perto do bairro azul e percorre o bairro azul quase todo +/- 8,3km
Estado Civil	Solteira
Filhos	4
Produtos	Abacate, maracujá (durante o Cacimbo vende verduras)
Descansos	1h (Trabalha das 6 às 18 sendo que só chega a casa por volta das 19/20h)
Almoço	Bolachas da cantina e só come quando chega a casa
Onde guarda os produtos não vendidos	Deixa para guardar numa casa do Bairro azul
Sintomas	Dores nas costas (Calor não ajuda nada)
Medicação	Descansa quando chega a casa
Rodilha	Sim
Vestutário	Blusa e pano à cintura
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 2000
Objetivo diário	Não perguntei
Notas	"Nas seguintes, é muito pesada". Não tem curiosidade em experimentar novas formas de transporte das mercadorias.
Peso da banheira	17kg
ENTREVISTA	
Nome	Jeanita
Idade	42
Origem	Não perguntei
Bairro	Camuxiba
Percurso	Praça Grande apanha o táxi (25min) até perto do bairro azul, vende sentada porque já tem clientes habituais do Bairro +/- 7,2km
Estado Civil	Vivem juntos +/- casada
Filhos	2
Produtos	Abacate e Bananas
Descansos	A tarde
Almoço	Peço da padaria ou abacate (Não é suficiente)
Onde guarda os produtos não vendidos	Leva na moto para casa
Sintomas	Já não sente dores (a postura não é boa)
Medicação	Descanso
Rodilha	Sim
Vestutário	Blusa e pano à cintura
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 2000
Objetivo diário	Não foi questionado
Notas	O calor não ajuda, o peso não ajuda, não sente dores mas chega a casa muito cansada. Não tem curiosidade em experimentar novas formas de transporte das mercadorias.
Peso da banheira	18kg (sendo que já tinha vendido produtos)
ENTREVISTA	
Nome	Praia do Bispo
Nome	Maria
Idade	45 (é zungueira há 25 anos)
Origem	Não foi questionado
Bairro	Quintalanda F2
Percurso	Compra na praça Nova, apanha 1 Candongueiro (20min) até perto do bairro. Vende sentada +/- 7km
Estado Civil	Viuva
Filhos	6
Produtos	Laranja, manga, abacates, goiaba (fruta da época, tudo o que consegue comprar)
Descansos	Vende das 6-18h sendo que da parte da tarde vende sentada no mesmo sitio (ao lado da banca)
Almoço	Bom matutino sendo que almoço finge com gasosa e abacate
Onde guarda os produtos não vendidos	Não sobra vende sempre tudo
Sintomas	Costas, cabeça, pés
Medicação	Dorme à noite
Rodilha	Sim
Vestutário	Blusa e pano à cintura
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	Depende às vezes +1000kz outras vezes um bocadinho -
Objetivo diário	+1000kz
Notas	Se sobrar no final do dia, vende na praça. "Calor está difícil", Má postura, se comprar os produtos ainda verdes, embrulha num pano para fazer com que amadureçam mais rápido
Peso da banheira	16kg

9:

ENTREVISTA 15:33	
Nome	Alvalade
Idade	Ana
Idade	42
Origem	Maianga
Bairro	Viana
Percurso	Sai de casa pelas 4h30. Apanha 4 táxis. Faz compras no mercado do 30. O último taxi deixa-a na Maianga. Chega a casa por volta das 20h. Caminha da esquina do BIC até ao Big One. Faz 2/3 vezes por dia. Aproximadamente 12 Kms por dia
Estado Civil	Casada. Marido é segurança
Filhos	4
Produtos	Fruta da época
Descansos	
Almoço	Funge de bombê ou arroz. Prato custa 1.000/1.500 Kwanzas. Fica com fome
Onde guarda os produtos não vendidos	Deixa na cidade e não lhe cobram. É muito antigo!
Sintomas	Consaço no corpo. Há dias em que sente dor e outros, não
Medicação	N/A
Rodilha	Sim
Vestudário	Vestido, saia, bermuda, calça no Cacimbo
Calçado	Chinelo
Vendas por dia (média)	Bom dia 10 a 15.000 Kwanzas. 5 a 8.000 Kwanzas dia mau. Neste dia só tinha feito 3000 Kwanzas
Objectivo diário	Não materializou
Notas	Usa papelão para proteger o interior da banheira
Peso da banheira	16 Kgs
ENTREVISTA 0	
Nome	Alvalade
Nome	Maria Pedro
Idade	45
Idade	45
Origem	Maianga
Bairro	Cossequel
Percurso	Sai de casa às 7h e vai à Igreja. Sai às 10h para a cidade. Apanha 2 táxis. Demora cerca 30 minutos. Abastece no Haji, há venda uma vez por semana. 18h30 vai para casa. Vai girando pelo Alvalade +/- 9km
Estado Civil	Casada. Marido desempregado
Filhos	5
Produtos	Roupa. Sai mais cuecas. Meias não está a sair
Descansos	Fica cerca de 2h parada
Almoço	Funge 1300 Kwanzas o prato. Fica com fome
Onde guarda os produtos não vendidos	Deixa o produto no Castambar. 250 Kwanzas por dia
Sintomas	Consaço. Não sente dor
Medicação	N/A
Rodilha	Sim
Vestudário	Vestido
Calçado	Chinelo. Chupa quando chove
Vendas por dia (média)	Bom dia 10.000 Kwanzas. Mau dia 5.000 Kwanzas
Objectivo diário	N/A
Notas	N/A
Peso da banheira	8 Kgs
ENTREVISTA 14:12	
Nome	Alvalade
Nome	Juliana
Idade	39
Idade	39
Origem	Bié
Bairro	Viana
Percurso	Sai às 6h e pelas 16h está em casa. Sai do taxi no aeroporto e vai a pé até à Maianga e vai girando +/- 12,6km
Estado Civil	Casada. O marido faz turno
Filhos	4
Produtos	Fruta da época
Descansos	Entre as 13h e as 14h30
Almoço	No Xabê Funge, arroz ou feijoadá. 1.200 a 1.500 Kwanzas o prato. Não fica com fome
Onde guarda os produtos não vendidos	Leva para casa ou deixa na empresa. Não cobram
Sintomas	Dor no corpo. Articulação, coluna, lombo, pernas
Medicação	IBUPROFENE 2 vezes por mês
Rodilha	Sim
Vestudário	Algodão é o melhor tecido. Saia e blusa
Calçado	Chinelo mais prático por causa do calor
Vendas por dia (média)	4 a 5.000 Kwanzas
Objectivo diário	Chega para dar de comer aos filhos
Notas	Zungo de Segunda a Sexta. Não aguenta carrinho, prefere a banheira. O sonho dela é sair da zungo. Trabalhar nas limpezas. Está cansada de zungar
Peso da banheira	4,5 Kgs
Data	26 de março de 2024
Horário	14h43- 16h00
Temperatura	31 graus
BAIRRO AZUL	4,1km
ENTREVISTA	
Nome	Irene
Idade	20
Idade	20
Origem	Luanda
Bairro	Rocha Pinto
Percurso	Compra na praça Nova, apanha 1 Candongueira (15min) até perto do bairro e depois anda a pé até à entrada do Bairro azul onde vende +/- 8,3km
Estado Civil	Solteira
Filhos	0
Produtos	Mandioca
Descansos	Vende sentado, descansa à hora de almoço (vende das 7 da manhã à 18h)
Almoço	Os produtos que vende/ bolachas da cantina
Onde guarda os produtos não vendidos	No processo ali perto 300kz
Sintomas	Ao início sentia dores no corpo inteiro, agora já não sente
Medicação	Dormir
Rodilha	Sim
Vestudário	Pano e blusa
Calçado	Chinelo
Vendas por dia (média)	700/900kz
Objectivo diário	Não estava receptiva à pergunta
Notas	Não foi muito simpática por causa da supervisora (estava desconfiada). Não tem curiosidade em experimentar novas formas de transporte das mercadorias.
Peso da banheira	2kg

Data	28/03/2024
Horário	08h00 - 13h00
Temperatura	33 graus
MERCADO DE SÃO PAULO	Até à Mutamba a pé (6,3km)
ENTREVISTA - Em frente ao mercado	
Nome	Isabel
Idade	42
Origem	Não questionei
Bairro	Oleanda
Percorso	Desde o bairro até ao mercado de S. Paulo, apanha 2 táxis (35min) +/- 8 km
Estado Civil	Vive maritalmente
Filhos	6
Produtos	Garrafas de água
Descansos	1h sendo que trabalha das 8 às 16h
Almoço	Massa/Funje
Onde guarda os produtos não vendidos	Costuma vender tudo
Sintomas	Dores mas já não sente tanto
Medicação	Descansa à noite quando chega a casa
Rodilha	Sim
Vestúrio	Shirt e pano à cintura
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	Tudo +/- 2000kz
Objectivo diário	+/- 2000kz
Notas	Acho que as refeições que faz são suficientes para passar bem o dia de trabalho, costuma vender sozinha e em grupo, não quer passar para carrinho de mão porque é mais difícil de fugir aos fiscais
Peso da banheira	20kg
ENTREVISTA	
Nome	Domingos
Idade	37
Origem	Não foi questionado
Bairro	Petrangol - Cucuaco
Percorso	Desde o bairro até ao mercado de S. Paulo demora quase 1:30h com os constrangimentos do trânsito e falhas nos transportes +/- 8
Estado Civil	Solteiro
Filhos	5
Produtos	Abacate
Descansos	+/- 1h (almoço)
Almoço	"Pão com abacate e gasosa"
Onde guarda os produtos não vendidos	Leva para casa as que estão quase a estragar para alimentar a família, mas costuma vender quase tudo
Sintomas	Dores no corpo mas já não sente com tanta frequência
Medicação	Medicamentos tradicionais
Rodilha	Sim
Vestúrio	Pano e blusa
Calçado	Chinelo
Vendas por dia (média)	Tudo +/- 2500kz
Objectivo diário	+/- 2500 kz
Notas	Come todos os dias o mesmo não só porque está habituado, mas também porque é o mais barato
Peso da banheira	7kg
ENTREVISTA	
Nome	Maria Domingos
Idade	45
Origem	Não foi questionado
Bairro	Petrangol - Cucuaco
Percorso	Desde o bairro Petrangol até ao mercado de S. Paulo, demora quase 1:30h com os constrangimentos do trânsito e falhas nos transportes. Do mercado anda até aos Combatentes +/- 6km
Estado Civil	Casada
Filhos	4
Produtos	Garrafas de água/ kissangua
Descansos	Durante a hora de muito calor sendo que começa a vender às 9h da manhã e para às 16h
Almoço	Desde de bombô com milho de ginguba
Onde guarda os produtos não vendidos	Vende tudo
Sintomas	Sente dores no corpo todo (todos os dias)
Medicação	Medicamentos tradicionais
Rodilha	Sim
Vestúrio	Pano e blusa
Calçado	Chinelo
Vendas por dia (média)	Tudo +/- 3500kz
Objectivo diário	+/- 3500kz
Notas	Come todos os dias o mesmo não só porque é o mais barato. Não quer vender no mercado porque lucra mais a vender em andamento
Peso da banheira	28kg
ENTREVISTA	
Nome	Adelina Graciana
Idade	27
Origem	Não foi questionado
Bairro	Porto de Luanda- Bairro do Sambizanga
Percorso	Sai de casa em grupo +/- às 7h e demora mais de 1h até chegar ao mercado de S. Paulo +/- 8,4km
Estado Civil	Vive maritalmente
Filhos	4
Produtos	Fruta da época
Descansos	1h quando faz muito calor sendo que começa a vender às 8h da manhã e para às 14h
Almoço	Pão e gasosa
Onde guarda os produtos não vendidos	No processo perto do local, paga 500kz
Sintomas	Calor e cansaço
Medicação	Medicamentos tradicionais
Rodilha	Sim
Vestúrio	Pano e blusa
Calçado	Chinelo
Vendas por dia (média)	Tudo +/- 3500kz
Objectivo diário	+/- 3500kz
Notas	Antigamente comia outras coisas, mas devido à situação económica atual, consegue comprar apenas pão e gasosa
Peso da banheira	16kg
ENTREVISTA	
Nome	Joana
Idade	42
Origem	Não foi questionado
Bairro	Mulamba (Fica a 2 horas de Luanda)
Percorso	Desde Mulamba até ao mercado de S. Paulo de autocarro e taxi (+/- 2:30 minutos) e anda até à Mutamba +/- 8km
Estado Civil	Casada
Filhos	5
Produtos	Pão
Descansos	(+/- 2 h) vende das 6h às 10h
Almoço	Almoço em casa
Onde guarda os produtos não vendidos	Vende tudo
Sintomas	Costuma sentir dores no corpo inteiro
Medicação	Medicamentos tradicionais
Rodilha	Sim
Vestúrio	Pano e blusa
Calçado	Chinelo
Vendas por dia (média)	+/- 3000
Objectivo diário	+/- 3000
Notas	Faz sempre o mesmo trajeto
Peso da banheira	700g (já tinha vendido metade dos produtos)

Tabela

Fonte: Autora (2024)

11:Dados recolhidos durante as entrevistas -

ENTREVISTA	
Nome	Eva Manuel Domingos
Idade	42
Origem	Não foi questionado
Bairro	Bairro da Estalagem
Percurso	Compra os produtos na Mabunda e anda até ao Cine Loanda +/- 13,2km
Estado Civil	Vive maritalmente
Filhos	5
Produtos	Peixe
Descansos	(+/- 1h) vende das 11h à 13h descansa até às 14h e continua até acabar de vender os produtos (costuma ser "rápida")
Almoço	Coca Cola e funge
Onde guarda os produtos não vendidos	Vende tudo
Sintomas	Não costuma sentir dores
Medicação	Medicamentos tradicionais
Radilha	Sim
Vestudário	Pano e blusa (leggings por baixo)
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 7000
Objectivo diário	+/- 7000
Notas	Costuma vender tudo e em comparação com outros exemplos é a que tem melhor relação preço-tempo
Peso da banheira	26kg
ENTREVISTA	
Data	01/04/2024
Horário	15:30 - 18:00
Temperatura	31 graus
MERCADO DE SÃO PAULO	Até à Mutamba a pé (6,3km)
ENTREVISTA	
Nome	Henriqueta
Idade	48
Origem	Não foi questionado
Bairro	Kikala
Percurso	Acorda às 4, desloca-se até à padaria de S. Paulo (6:40) só começa a vender às 10h, desce até à Marginal (Largo em frente à Fortaleza) onde vende até às 17h (Chega a casa às 18h) +/- 6,4
Estado Civil	Casada
Filhos	4
Produtos	Pão
Descansos	(+/- 1 h) vende das 10h às 17h
Almoço	Metade de um pão e água
Onde guarda os produtos não vendidos	O que não vende dá aos filhos
Sintomas	Costuma sentir dores no corpo inteiro mas queixa-se mais das dores de cabeça
Medicação	Medicamentos tradicionais
Radilha	Sim
Vestudário	Pano e blusa
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 2000
Objectivo diário	+/- 1000
Notas	Não trabalha ao domingo e costuma vender em grupo
Peso da banheira	8kg
ENTREVISTA	
Nome	Teté
Idade	40
Origem	Não foi questionado
Bairro	Sambizanga
Percurso	Acorda às 4, desloca-se até à padaria de S. Paulo (6:40) só começa a vender às 7h, desce até à Marginal (Largo em frente à Fortaleza) onde vende até às 20h (Chega a casa às 21h) +/- 6,5
Estado Civil	Mantida (Está com alguém mas não maritalmente)
Filhos	5
Produtos	Pão/Franço frito
Descansos	(+/- 3 h) 12h-15h
Almoço	Funge com calulu
Onde guarda os produtos não vendidos	Leva para casa "Nada se desperdiça"
Sintomas	Tem dores nos pés, braços, lombo e pescoço (todos os dias)
Medicação	Medicamentos tradicionais
Radilha	Sim
Vestudário	Pano e blusa
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 2000
Objectivo diário	+/- 1000
Notas	Não utiliza carrinho de mão porque custa +/- 13000kz. Vende menos durante o cacimbo
Peso da banheira	+/- 8kg
ENTREVISTA	
Nome	Antónia (Dona Júia)
Idade	47
Origem	Não foi questionado
Bairro	Prenda
Percurso	Faz os pasteis em casa, costuma vender mais ao final do dia e faz sempre o mesmo trajeto, mas como já toda a gente a conhece pela qualidade dos pasteis vende rápido +/- 3km
Estado Civil	Maritalmente
Filhos	6
Produtos	Pasteis
Descansos	Trabalha apenas das 18h às 21h
Almoço	O que encontra à venda
Onde guarda os produtos não vendidos	Costuma vender tudo e ter que ir buscar mais a casa para vender o resto
Sintomas	Não costuma ter dores
Medicação	Não foi questionado
Radilha	Não
Vestudário	Pano e blusa
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 4000
Objectivo diário	+/- 4000
Notas	Trabalha apenas de quinta a domingo (Tem muitos clientes que dizem "Pago depois")
Peso da banheira	300g
ENTREVISTA	
Nome	Ana Maria
Idade	52
Origem	Não foi questionado
Bairro	KM 30
Percurso	De casa até ao mercado dos 30 (chega às 4h), vai de táxi até à universidade Lusíada (10h) e vende em andamento até ao Porto de Luanda. Ao final do dia volta para casa (20h) +/- 5,2km
Estado Civil	Maritalmente
Filhos	5
Produtos	Fruta da época
Descansos	Descansa ao meio dia
Almoço	Funge
Onde guarda os produtos não vendidos	O que não vende, leva para casa
Sintomas	Já não sente dores, mas sentia muitas quando começou
Medicação	Não foi questionado
Radilha	Sim
Vestudário	Pano e blusa
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 3500
Objectivo diário	+/- 3000
Notas	Diz que o carrinho de mão não é prático
Peso da banheira	18kg

12:Dados recolhidos durante as entrevistas -

Tabela

Fonte: Autora (2024)

ENTREVISTA	
Nome	Marta
Idade	36
Origem	Não foi questionado
Bairro	Setrangel
Percurso	Sai de casa às 6h, apanha táxi e anda até ao Alvalade onde começa a vender às 10h. As 16h faz o mesmo trajeto para voltar para casa, sendo que só chega às 18h. +/-5km
Estado Civil	Maritalmente
Filhos	4
Produtos	Fruta da época (+ abacates do que outras frutas)
Descansos	Descansa e almoça em 1 hora
Almoço	Funge+ pão (500kz+250kz)
Onde guarda os produtos não vendidos	No processo, paga 100kz
Sintomas	Dores na coluna (principalmente na zona da lombar) e nos pés
Medicação	Medicamentos tradicionais
Rodilha	Sim
Vestuário	Pano e blusa
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 4000
Objectivo diário	+/- 4000
Notas	"Não gosta do que faço" "Esta zona (Alvalade) é mais tranquila" "É uma boa ideia ter um 'kit' zungueiro"
Peso da banheira	14kg
ENTREVISTA	
Nome	Teresa
Idade	23
Origem	Não foi questionado
Bairro	Sambizanga
Percurso	Acorda às 5h, vai a pé até à padaria perto da Mutamba, recebe o pão à 13h. Faz o mesmo trajeto para voltar para casa (22h) +/-19km
Estado Civil	Casada
Filhos	3
Produtos	Pão
Descansos	Almoça ao meio dia
Almoço	Pão
Onde guarda os produtos não vendidos	Deixa a bacia na padaria, mas leva o pão para casa e dá à família
Sintomas	Costuma ter dores nas costas
Medicação	Não foi questionado
Rodilha	Sim
Vestuário	Pano e blusa
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 3000
Objectivo diário	+/- 3000
Notas	Quando está muita calor vende mais. Só não trabalha aos Domingos. Não compra um carrinho de mão porque não tem dinheiro suficiente.
Peso da banheira	8kg
ENTREVISTA	
Nome	Ana Manuel
Idade	52
Origem	Não foi questionado
Bairro	Km 44 - Catete
Percurso	Apanha os táxis até à zona da Maianga, começa a vender às 8h, ronda o bairro inteiro chegando até ao Alvalade e volta para trás. As 19h volta para casa. +/-7,2km
Estado Civil	Viuva
Filhos	5
Produtos	Roupa
Descansos	15:30 - para para descansar e aproveita para almoçar
Almoço	Arroz ou funge (1500kz)
Onde guarda os produtos não vendidos	O que não vende, leva para casa
Sintomas	Dores nos pés, braços e por vezes corpo inteiro
Medicação	Não foi questionado
Rodilha	Sim
Vestuário	Saia e blusa
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 2500
Objectivo diário	+/- 3000
Notas	Apanha 3 táxis para chegar ao ponto de partida. Costuma fazer trajetos diferentes. "É uma vida muito cansativa"
Peso da banheira	+/- 5kg
ENTREVISTA	
Nome	Icabel
Idade	46
Origem	Não foi questionado
Bairro	Cassequel
Percurso	Sai de casa às 6h, desloca-se até ao mercado do Catinton onde compra os produtos e apanha o táxi até ao Alvalade. Começa a vender às 10h e só volta para casa às 19h. +/-5,3 km
Estado Civil	Solteira
Filhos	7
Produtos	Abacates e laranja (varia consoante o que há)
Descansos	14:30 - para para descansar e aproveita para almoçar
Almoço	Funge/Pão
Onde guarda os produtos não vendidos	Deixa no processo, mas faz questão de tapar os produtos com um pano
Sintomas	Dores nos pés, braços e por vezes corpo inteiro
Medicação	Não foi questionado
Rodilha	Sim
Vestuário	Saia e blusa
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 1500
Objectivo diário	+/- 2000
Notas	Nem todos os dias consegue vender, portanto aumenta ou baixa os preços conforme a necessidade e procura.
Peso da banheira	+/- 10kg
ENTREVISTA 16:00h	
Nome	Iana
Idade	29
Origem	Não foi questionado
Bairro	Cacuaco
Percurso	Acorda às 5h, sai de casa às 6h, compra os produtos às 7h, demora duas horas a chegar ao Alvalade, começa a vender +/- às 9h. Volta para casa às 19h. +/-5,3km
Estado Civil	Solteira
Filhos	3
Produtos	Fruta da época
Descansos	Para 1h para descansar e aproveita para almoçar
Almoço	Funge/Pão
Onde guarda os produtos não vendidos	Guarda no processo (500kz)
Sintomas	Dores nos pés, braços e por vezes corpo inteiro
Medicação	Não foi questionado
Rodilha	Sim
Vestuário	Saia e blusa
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 1500
Objectivo diário	+/- 2000
Notas	Diz que sempre vendeu a utilizar a bacia e que pretende continuar. Diz que o carrinho de mão é muito pesado. Costuma vender em bairros diferentes: Maianga, Mutamba, Kinaxixi.
Peso da banheira	12kg

13: Dados recolhidos durante as entrevistas -

Tabela

Fonte: Autora (2024)

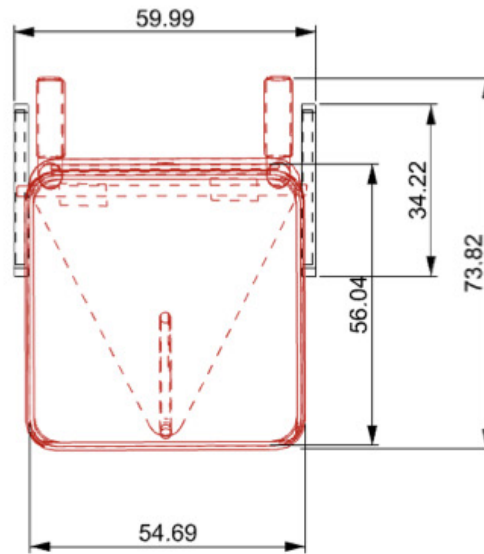
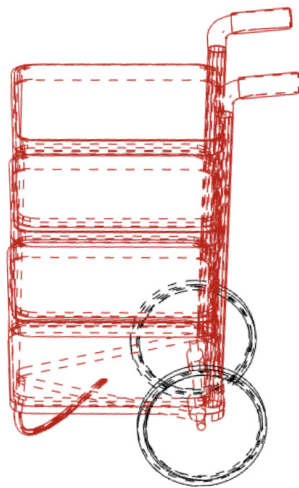
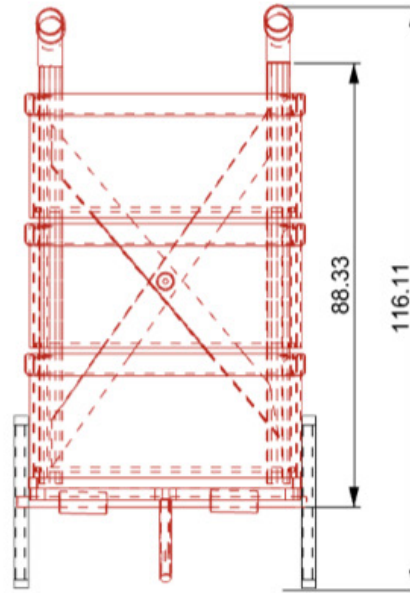
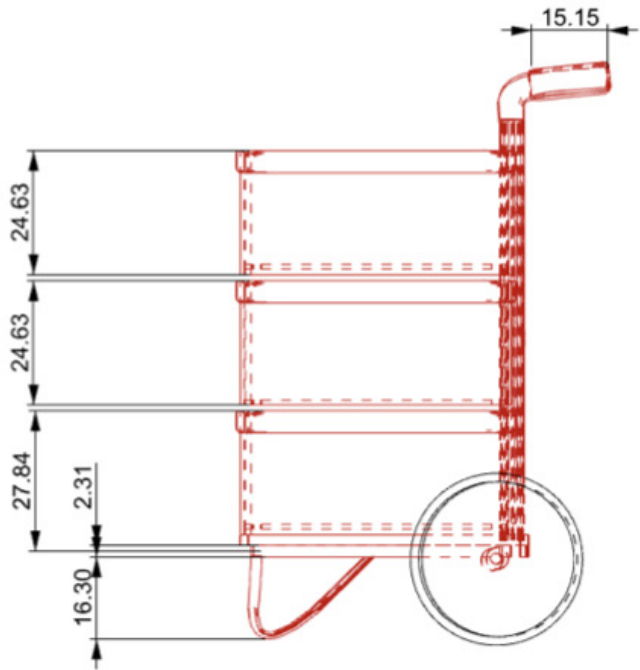
Data	03/04/2024
Horário	07:30h - 20:00h
Temperatura	31 graus
MERCADO DE SÃO PAULO	Até à Mutamba a pé (5,7km)
ENTREVISTA 08:00h	
Nome	Esperança
Idade	42
Origem	Não foi questionado
Bairro	KM 30
Percurso	Sai de casa às 6h para apanhar o táxi até ao mercado do Catimbo às 8h. Compra os produtos e às 9h apanha táxi até à zona da Mutamba, onde vende os produtos. As 20h/21h volta para casa +/-12km
Estado Civil	Maritalmente
Filhos	2 (Um dos filhos morreu "por doença")
Produtos	Banana, maracujá, abacate
Descansos	Para 1h para descansar. Durante este período fica sentada em frente ao Estado Maior da Marinha de Guerra onde aguarda por possíveis clientes.
Almoo	Fruta que tenha
Onde guarda os produtos não vendidos	Guarda no processo (300kz)
Sintomas	Dores no corpo inteiro. "Chego a casa bastante cansada"
Medicação	Não foi questionado
Rodilha	Sim
Vestidário	Saiia + calças de treino por baixo e blusa.
Calçado	Chinelos
Vendas por dia (média)	+/- 1500
Objectivo diário	+/- 2000
Notas	Quando não encontra a fruta pretendida no mercado do Catimbo, desloca-se até uma loja perto da zona da Mutamba e compra o que consegue.
Peso da banheira	26,5kg

Tabela

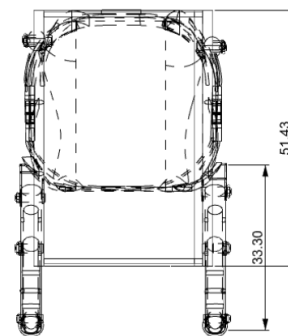
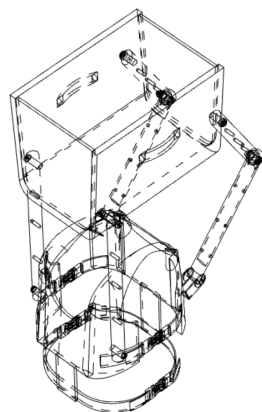
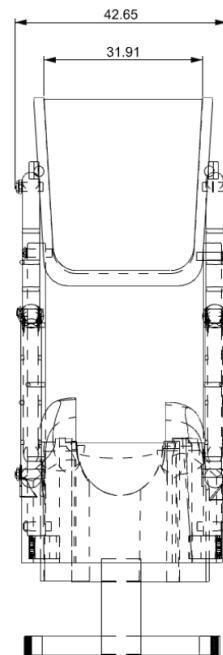
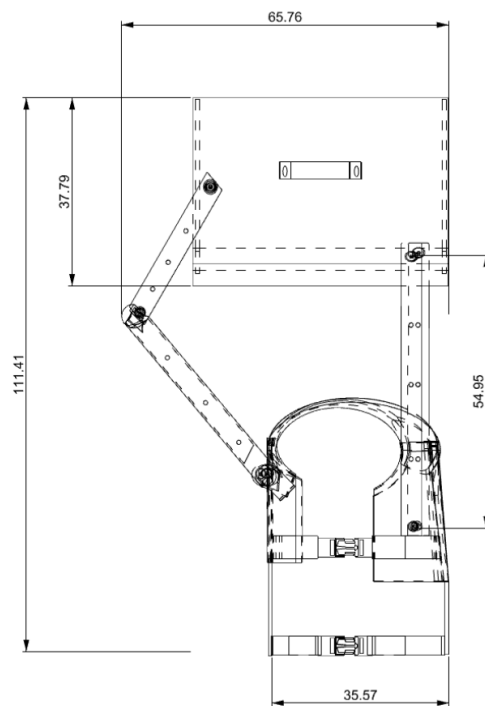
Fonte: Autora (2024)


Apêndice 6

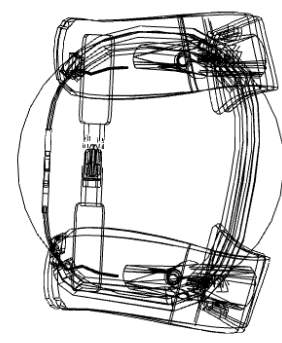
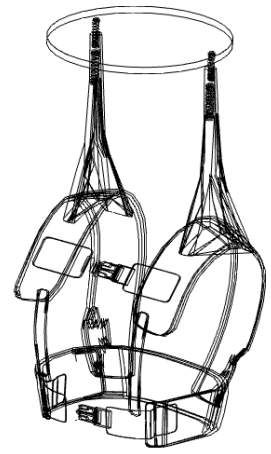
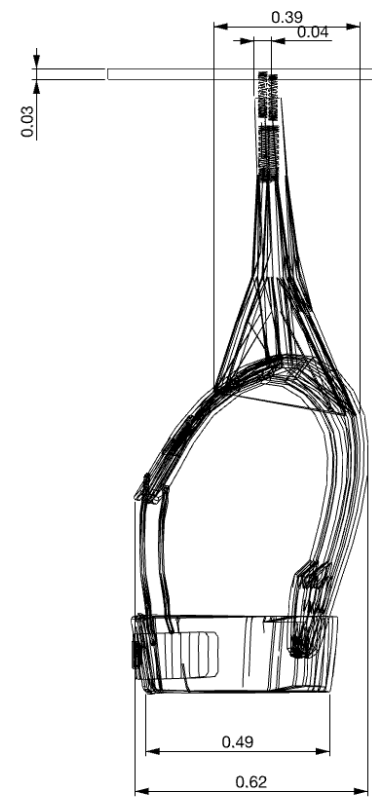
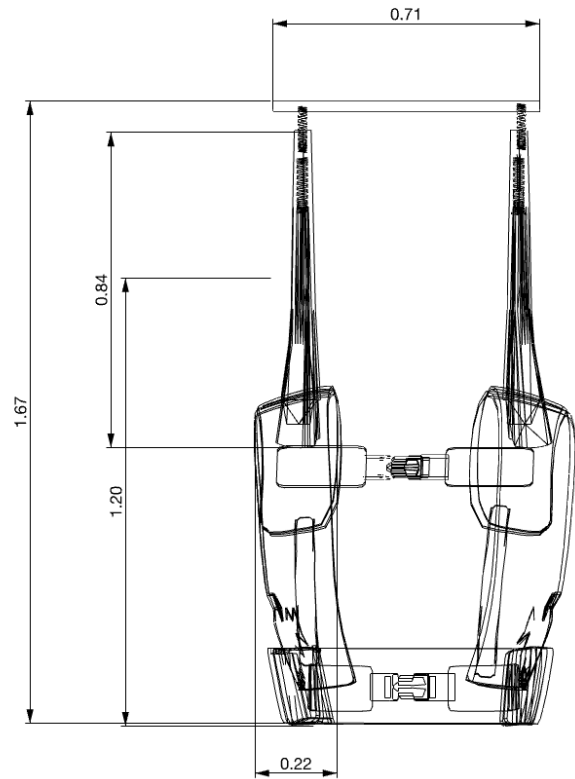
Desenhos técnicos dos conceitos



 FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA	
O impacto do design de produto na saúde física das Zungueiras, do mercado informal da cidade de Luanda	Primeiro conceito
	Agosto 2024
Método Europeu Medidas em milímetros 1:15	
Apêndice 6- Digital	Marta Vieira



 FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA	
O impacto do design de produto na saúde física das Zungueiras, do mercado informal da cidade de Luanda	Segundo conceito
	Agosto 2024
Método Europeu Medidas em milímetros 1:15	
Apêndice 6- Digital	Marta Vieira



 FACULDADE DE ARQUITETURA UNIVERSIDADE DE LISBOA	
O impacto do design de produto na saúde física das Zungueiras, do mercado informal da cidade de Luanda	Último conceito
	Agosto 2024
Método Europeu Medidas em milímetros 1:15	
Apêndice 6- Digital	Marta Vieira

Apêndice 7

Consentimento informado assinado pelos especialistas

P. J. -

**CONSENTIMENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAÇÃO NUM PAINEL DE ESPECIALISTAS
NA ÁREA DO DESIGN DE PRODUTO**

*“O impacto do design na saúde física das Zungueiras,
do mercado informal da cidade de Luanda”*

É-lhe solicitada a participação num painel de especialistas conduzido por Marta Mingas Vieira, mestranda da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Esta investigação integrará o Projeto de Mestrado acima identificado.

Foi selecionado como potencial participante deste painel devido ao seu conhecimento especializado em um ou mais aspetos relacionados com o tema em questão. A sua experiência e perspetiva única poderão proporcionar contribuições valiosas, acrescentando informações importantes ao desenvolvimento deste projeto. O seu envolvimento poderá enriquecer significativamente os resultados e contribuir para uma compreensão mais profunda dos tópicos abordados. Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento e não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido(a).

Participação e Desistência

A participação neste painel de especialistas é completamente voluntária, cabendo-lhe decidir livremente se deseja ou não colaborar. Caso opte por participar, poderá, em qualquer momento, retirar-se do estudo, bastando para isso informar a investigadora das suas razões. Não haverá qualquer tipo de penalização ou consequência pela desistência.

Propósito da investigação

Este painel tem como objetivo otimizar o desenvolvimento de uma estrutura que visa melhorar a condição física das zungueiras, redistribuindo de forma mais equilibrada o peso que carregam à cabeça, espalhando-o pelo tronco.

O mesmo focar-se-á na melhoria de uma peça que proporcione alívio do esforço físico, minimizando os riscos para a coluna, pescoço e outras áreas afetadas pelo transporte de cargas pesadas.

P. 2/1

Procedimentos

A participação no painel envolve:

- Breve apresentação do projeto em desenvolvimento;
- Resposta a um questionário sobre o mesmo;
- Discussão sobre possíveis alterações ou melhorias.

Potenciais benefícios

Os benefícios decorrentes deste painel de especialistas prevêm:

Aperfeiçoamento do design;

Prevenção de riscos de saúde;

Inovação e eficiência;

Apoio à implementação.

Potenciais riscos

Não estão previstos riscos de qualquer natureza no decorrer da participação deste painel.

Honorários de participação

Os participantes não receberão qualquer tipo de remuneração.

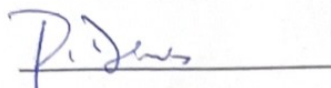
Confidencialidade e privacidade

É assegurado a todos os participantes deste painel a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, embora venham a fazer parte de um trabalho académico que será lido por outras pessoas, podendo ser divulgado publicamente.

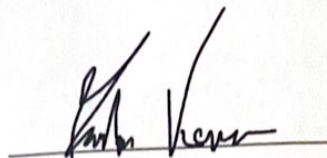
É igualmente assegurado o anonimato a todos os participantes com atribuição unicamente da área de especialização juntamente com o atributo e(ou) validação do projeto.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Lisboa, outubro de 2024



Assinatura do Participante



Assinatura da Investigadora

Para qualquer questão ou esclarecimento relacionado com esta investigação e/ou com sua participação, por favor sintam-se livres de contactar a investigadora Marta Mingas Vieira por telemóvel +351 965620593 ou por email marta.mingas1509@gmail.com

CONSENTIMENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAÇÃO NUM PAINEL DE ESPECIALISTAS
NA ÁREA DO DESIGN DE PRODUTO

*“O impacto do design na saúde física das Zungueiras,
do mercado informal da cidade de Luanda”*

É-lhe solicitada a participação num painel de especialistas conduzido por Marta Mingas Vieira, mestranda da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Esta investigação integrará o Projeto de Mestrado acima identificado.

Foi selecionado como potencial participante deste painel devido ao seu conhecimento especializado em um ou mais aspetos relacionados com o tema em questão. A sua experiência e perspetiva única poderão proporcionar contribuições valiosas, acrescentando informações importantes ao desenvolvimento deste projeto. O seu envolvimento poderá enriquecer significativamente os resultados e contribuir para uma compreensão mais profunda dos tópicos abordados. Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento e não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido(a).

Participação e Desistência

A participação neste painel de especialistas é completamente voluntária, cabendo-lhe decidir livremente se deseja ou não colaborar. Caso opte por participar, poderá, em qualquer momento, retirar-se do estudo, bastando para isso informar a investigadora das suas razões. Não haverá qualquer tipo de penalização ou consequência pela desistência.

Propósito da investigação

Este painel tem como objetivo otimizar o desenvolvimento de uma estrutura que visa melhorar a condição física das zungueiras, redistribuindo de forma mais equilibrada o peso que carregam à cabeça, espalhando-o pelo tronco.

O mesmo focar-se-á na melhoria de uma peça que proporcione alívio do esforço físico, minimizando os riscos para a coluna, pescoço e outras áreas afetadas pelo transporte de cargas pesadas.

Procedimentos

A participação no painel envolve:

- Breve apresentação do projeto em desenvolvimento;
- Resposta a um questionário sobre o mesmo;
- Discussão sobre possíveis alterações ou melhorias.

Potenciais benefícios

Os benefícios decorrentes deste painel de especialistas prevêm:

Aperfeiçoamento do design;

Prevenção de riscos de saúde;

Inovação e eficiência;

Apoio à implementação.

Potenciais riscos

Não estão previstos riscos de qualquer natureza no decorrer da participação deste painel.

Honorários de participação

Os participantes não receberão qualquer tipo de remuneração.

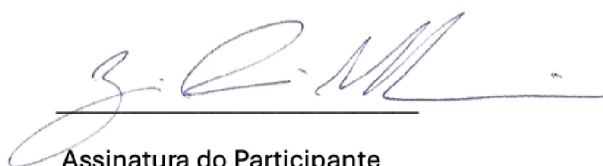
Confidencialidade e privacidade

É assegurado a todos os participantes deste painel a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, embora venham a fazer parte de um trabalho académico que será lido por outras pessoas, podendo ser divulgado publicamente.

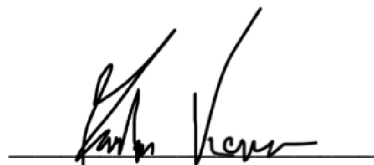
É igualmente assegurado o anonimato a todos os participantes com atribuição unicamente da área de especialização juntamente com o atributo e(ou) validação do projeto.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Lisboa, outubro de 2024



Assinatura do Participante



Assinatura da Investigadora

Para qualquer questão ou esclarecimento relacionado com esta investigação e/ou com sua participação, por favor sintam-se livres de contactar a investigadora Marta Mingas Vieira por telemóvel +351 965620593 ou por email marta.mingas1509@gmail.com

CONSENTIMENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAÇÃO NUM PAINEL DE ESPECIALISTAS
NA ÁREA DO DESIGN DE PRODUTO

*“O impacto do design na saúde física das Zungueiras,
do mercado informal da cidade de Luanda”*

É-lhe solicitada a participação num painel de especialistas conduzido por Marta Mingas Vieira, mestranda da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Esta investigação integrará o Projeto de Mestrado acima identificado.

Foi selecionado como potencial participante deste painel devido ao seu conhecimento especializado em um ou mais aspetos relacionados com o tema em questão. A sua experiência e perspetiva única poderão proporcionar contribuições valiosas, acrescentando informações importantes ao desenvolvimento deste projeto. O seu envolvimento poderá enriquecer significativamente os resultados e contribuir para uma compreensão mais profunda dos tópicos abordados. Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento e não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido(a).

Participação e Desistência

A participação neste painel de especialistas é completamente voluntária, cabendo-lhe decidir livremente se deseja ou não colaborar. Caso opte por participar, poderá, em qualquer momento, retirar-se do estudo, bastando para isso informar a investigadora das suas razões. Não haverá qualquer tipo de penalização ou consequência pela desistência.

Propósito da investigação

Este painel tem como objetivo otimizar o desenvolvimento de uma estrutura que visa melhorar a condição física das zungueiras, redistribuindo de forma mais equilibrada o peso que carregam à cabeça, espalhando-o pelo tronco.

O mesmo focar-se-á na melhoria de uma peça que proporcione alívio do esforço físico, minimizando os riscos para a coluna, pescoço e outras áreas afetadas pelo transporte de cargas pesadas.

Procedimentos

A participação no painel envolve:

- Breve apresentação do projeto em desenvolvimento;
- Resposta a um questionário sobre o mesmo;
- Discussão sobre possíveis alterações ou melhorias.

Potenciais benefícios

Os benefícios decorrentes deste painel de especialistas prevêm:

Aperfeiçoamento do design;

Prevenção de riscos de saúde;

Inovação e eficiência;

Apoio à implementação.

Potenciais riscos

Não estão previstos riscos de qualquer natureza no decorrer da participação deste painel.

Honorários de participação

Os participantes não receberão qualquer tipo de remuneração.

Confidencialidade e privacidade

É assegurado a todos os participantes deste painel a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, embora venham a fazer parte de um trabalho acadêmico que será lido por outras pessoas, podendo ser divulgado publicamente.

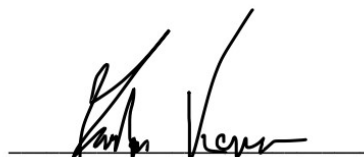
É igualmente assegurado o anonimato a todos os participantes com atribuição unicamente da área de especialização juntamente com o atributo e(ou) validação do projeto.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Lisboa, outubro de 2024



Assinatura do Participante



Assinatura da Investigadora

Para qualquer questão ou esclarecimento relacionado com esta investigação e/ou com sua participação, por favor sintam-se livres de contactar a investigadora Marta Mingas Vieira por telemóvel +351 965620593 ou por email marta.mingas1509@gmail.com

**CONSENTIMENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAÇÃO NUM PAINEL DE ESPECIALISTAS
NA ÁREA DO DESIGN DE PRODUTO**

*“O impacto do design na saúde física das Zungueiras,
do mercado informal da cidade de Luanda”*

É-lhe solicitada a participação num painel de especialistas conduzido por Marta Mingas Vieira, mestranda da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Esta investigação integrará o Projeto de Mestrado acima identificado.

Foi selecionado como potencial participante deste painel devido ao seu conhecimento especializado em um ou mais aspetos relacionados com o tema em questão. A sua experiência e perspetiva única poderão proporcionar contribuições valiosas, acrescentando informações importantes ao desenvolvimento deste projeto. O seu envolvimento poderá enriquecer significativamente os resultados e contribuir para uma compreensão mais profunda dos tópicos abordados. Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento e não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido(a).

Participação e Desistência

A participação neste painel de especialistas é completamente voluntária, cabendo-lhe decidir livremente se deseja ou não colaborar. Caso opte por participar, poderá, em qualquer momento, retirar-se do estudo, bastando para isso informar a investigadora das suas razões. Não haverá qualquer tipo de penalização ou consequência pela desistência.

Propósito da investigação

Este painel tem como objetivo otimizar o desenvolvimento de uma estrutura que visa melhorar a condição física das zungueiras, redistribuindo de forma mais equilibrada o peso que carregam à cabeça, espalhando-o pelo tronco.

O mesmo focar-se-á na melhoria de uma peça que proporcione alívio do esforço físico, minimizando os riscos para a coluna, pescoço e outras áreas afetadas pelo transporte de cargas pesadas.

Procedimentos

A participação no painel envolve:

- Breve apresentação do projeto em desenvolvimento;
- Resposta a um questionário sobre o mesmo;
- Discussão sobre possíveis alterações ou melhorias.

Potenciais benefícios

Os benefícios decorrentes deste painel de especialistas prevêm:

Aperfeiçoamento do design;

Prevenção de riscos de saúde;

Inovação e eficiência;

Apoio à implementação.

Potenciais riscos

Não estão previstos riscos de qualquer natureza no decorrer da participação deste painel.

Honorários de participação

Os participantes não receberão qualquer tipo de remuneração.

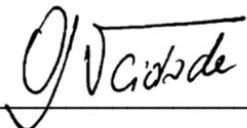
Confidencialidade e privacidade

É assegurado a todos os participantes deste painel a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, embora venham a fazer parte de um trabalho acadêmico que será lido por outras pessoas, podendo ser divulgado publicamente.

É igualmente assegurado o anonimato a todos os participantes com atribuição unicamente da área de especialização juntamente com o atributo e(ou) validação do projeto.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Lisboa, outubro de 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. V. G. de', written over a horizontal line.

Assinatura do Participante

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marta Mingas Vieira', written over a horizontal line.

Assinatura da Investigadora

Para qualquer questão ou esclarecimento relacionado com esta investigação e/ou com sua participação, por favor sintam-se livres de contactar a investigadora Marta Mingas Vieira por telemóvel +351 965620593 ou por email marta.mingas1509@gmail.com

**CONSENTIMENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAÇÃO NUM PAINEL DE ESPECIALISTAS
NA ÁREA DO DESIGN DE PRODUTO**

*“O impacto do design na saúde física das Zungueiras,
do mercado informal da cidade de Luanda”*

É-lhe solicitada a participação num painel de especialistas conduzido por Marta Mingas Vieira, mestranda da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Esta investigação integrará o Projeto de Mestrado acima identificado.

Foi selecionado como potencial participante deste painel devido ao seu conhecimento especializado em um ou mais aspetos relacionados com o tema em questão. A sua experiência e perspetiva única poderão proporcionar contribuições valiosas, acrescentando informações importantes ao desenvolvimento deste projeto. O seu envolvimento poderá enriquecer significativamente os resultados e contribuir para uma compreensão mais profunda dos tópicos abordados. Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento e não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido(a).

Participação e Desistência

A participação neste painel de especialistas é completamente voluntária, cabendo-lhe decidir livremente se deseja ou não colaborar. Caso opte por participar, poderá, em qualquer momento, retirar-se do estudo, bastando para isso informar a investigadora das suas razões. Não haverá qualquer tipo de penalização ou consequência pela desistência.

Propósito da investigação

Este painel tem como objetivo otimizar o desenvolvimento de uma estrutura que visa melhorar a condição física das zungueiras, redistribuindo de forma mais equilibrada o peso que carregam à cabeça, espalhando-o pelo tronco.

O mesmo focar-se-á na melhoria de uma peça que proporcione alívio do esforço físico, minimizando os riscos para a coluna, pescoço e outras áreas afetadas pelo transporte de cargas pesadas.

Procedimentos

A participação no painel envolve:

- Breve apresentação do projeto em desenvolvimento;
- Resposta a um questionário sobre o mesmo;
- Discussão sobre possíveis alterações ou melhorias.

Potenciais benefícios

Os benefícios decorrentes deste painel de especialistas prevêm:

Aperfeiçoamento do design;

Prevenção de riscos de saúde;

Inovação e eficiência;

Apoio à implementação.

Potenciais riscos

Não estão previstos riscos de qualquer natureza no decorrer da participação deste painel.

Honorários de participação

Os participantes não receberão qualquer tipo de remuneração.


Confidencialidade e privacidade

É assegurado a todos os participantes deste painel a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, embora venham a fazer parte de um trabalho acadêmico que será lido por outras pessoas, podendo ser divulgado publicamente.

É igualmente assegurado o anonimato a todos os participantes com atribuição unicamente da área de especialização juntamente com o atributo e(ou) validação do projeto.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Lisboa, outubro de 2024

Handwritten signature in blue ink, appearing to read "Carlos Cristiano Cardoso".

Assinatura do Participante

Handwritten signature in blue ink, appearing to read "Marta Mingas Vieira".

Assinatura da Investigadora

Para qualquer questão ou esclarecimento relacionado com esta investigação e/ou com sua participação, por favor sintam-se livres de contactar a investigadora Marta Mingas Vieira por telemóvel +351 965620593 ou por email marta.mingas1509@gmail.com

**CONSENTIMENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAÇÃO NUM PAINEL DE ESPECIALISTAS
NA ÁREA DO DESIGN DE PRODUTO**

*“O impacto do design na saúde física das Zungueiras,
do mercado informal da cidade de Luanda”*

É-lhe solicitada a participação num painel de especialistas conduzido por Marta Mingas Vieira, mestranda da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Esta investigação integrará o Projeto de Mestrado acima identificado.

Foi selecionado como potencial participante deste painel devido ao seu conhecimento especializado em um ou mais aspetos relacionados com o tema em questão. A sua experiência e perspetiva única poderão proporcionar contribuições valiosas, acrescentando informações importantes ao desenvolvimento deste projeto. O seu envolvimento poderá enriquecer significativamente os resultados e contribuir para uma compreensão mais profunda dos tópicos abordados. Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento e não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido(a).

Participação e Desistência

A participação neste painel de especialistas é completamente voluntária, cabendo-lhe decidir livremente se deseja ou não colaborar. Caso opte por participar, poderá, em qualquer momento, retirar-se do estudo, bastando para isso informar a investigadora das suas razões. Não haverá qualquer tipo de penalização ou consequência pela desistência.

Propósito da investigação

Este painel tem como objetivo otimizar o desenvolvimento de uma estrutura que visa melhorar a condição física das zungueiras, redistribuindo de forma mais equilibrada o peso que carregam à cabeça, espalhando-o pelo tronco.

O mesmo focar-se-á na melhoria de uma peça que proporcione alívio do esforço físico, minimizando os riscos para a coluna, pescoço e outras áreas afetadas pelo transporte de cargas pesadas.

Procedimentos

A participação no painel envolve:

- Breve apresentação do projeto em desenvolvimento;
- Resposta a um questionário sobre o mesmo;
- Discussão sobre possíveis alterações ou melhorias.

Potenciais benefícios

Os benefícios decorrentes deste painel de especialistas prevêm:

Aperfeiçoamento do design;

Prevenção de riscos de saúde;

Inovação e eficiência;

Apoio à implementação.

Potenciais riscos

Não estão previstos riscos de qualquer natureza no decorrer da participação deste painel.

Honorários de participação

Os participantes não receberão qualquer tipo de remuneração.

Confidencialidade e privacidade

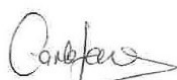
É assegurado a todos os participantes deste painel a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, embora venham a fazer parte de um trabalho acadêmico que será lido por outras pessoas, podendo ser divulgado publicamente.

É igualmente assegurado o anonimato a todos os participantes com atribuição unicamente da área de especialização juntamente com o atributo e(ou) validação do projeto.

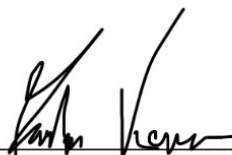
Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Lisboa, outubro de 2024



Assinatura do Participante



Assinatura da Investigadora

Para qualquer questão ou esclarecimento relacionado com esta investigação e/ou com sua participação, por favor sintam-se livres de contactar a investigadora Marta Mingas Vieira por telemóvel +351 965620593 ou por email marta.mingas1509@gmail.com

**CONSENTIMENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAÇÃO NUM PAINEL DE ESPECIALISTAS
NA ÁREA DO DESIGN DE PRODUTO**

*“O impacto do design na saúde física das Zungueiras,
do mercado informal da cidade de Luanda”*

É-lhe solicitada a participação num painel de especialistas conduzido por Marta Mingas Vieira, mestranda da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Esta investigação integrará o Projeto de Mestrado acima identificado.

Foi selecionado como potencial participante deste painel devido ao seu conhecimento especializado em um ou mais aspetos relacionados com o tema em questão. A sua experiência e perspetiva única poderão proporcionar contribuições valiosas, acrescentando informações importantes ao desenvolvimento deste projeto. O seu envolvimento poderá enriquecer significativamente os resultados e contribuir para uma compreensão mais profunda dos tópicos abordados. Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento e não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido(a).

Participação e Desistência

A participação neste painel de especialistas é completamente voluntária, cabendo-lhe decidir livremente se deseja ou não colaborar. Caso opte por participar, poderá, em qualquer momento, retirar-se do estudo, bastando para isso informar a investigadora das suas razões. Não haverá qualquer tipo de penalização ou consequência pela desistência.

Propósito da investigação

Este painel tem como objetivo otimizar o desenvolvimento de uma estrutura que visa melhorar a condição física das zungueiras, redistribuindo de forma mais equilibrada o peso que carregam à cabeça, espalhando-o pelo tronco.

O mesmo focar-se-á na melhoria de uma peça que proporcione alívio do esforço físico, minimizando os riscos para a coluna, pescoço e outras áreas afetadas pelo transporte de cargas pesadas.

Procedimentos

A participação no painel envolve:

- Breve apresentação do projeto em desenvolvimento;
- Resposta a um questionário sobre o mesmo;
- Discussão sobre possíveis alterações ou melhorias.

Potenciais benefícios

Os benefícios decorrentes deste painel de especialistas prevêm:

Aperfeiçoamento do design;

Prevenção de riscos de saúde;

Inovação e eficiência;

Apoio à implementação.

Potenciais riscos

Não estão previstos riscos de qualquer natureza no decorrer da participação deste painel.

Honorários de participação

Os participantes não receberão qualquer tipo de remuneração.


Confidencialidade e privacidade

É assegurado a todos os participantes deste painel a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, embora venham a fazer parte de um trabalho acadêmico que será lido por outras pessoas, podendo ser divulgado publicamente.

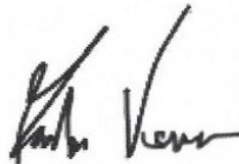
É igualmente assegurado o anonimato a todos os participantes com atribuição unicamente da área de especialização juntamente com o atributo e(ou) validação do projeto.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Lisboa, outubro de 2024



Assinatura do Participante
Investigadora



Assinatura da

Para qualquer questão ou esclarecimento relacionado com esta investigação e/ou com sua participação, por favor sintam-se livres de contactar a investigadora Marta Mingas Vieira por telemóvel +351 965620593 ou por email marta.mingas1509@gmail.com

**CONSENTIMENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAÇÃO NUM PAINEL DE ESPECIALISTAS
NA ÁREA DO DESIGN DE PRODUTO**

*“O impacto do design na saúde física das Zungueiras,
do mercado informal da cidade de Luanda”*

É-lhe solicitada a participação num painel de especialistas conduzido por Marta Mingas Vieira, mestranda da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Esta investigação integrará o Projeto de Mestrado acima identificado.

Foi selecionado como potencial participante deste painel devido ao seu conhecimento especializado em um ou mais aspetos relacionados com o tema em questão. A sua experiência e perspetiva única poderão proporcionar contribuições valiosas, acrescentando informações importantes ao desenvolvimento deste projeto. O seu envolvimento poderá enriquecer significativamente os resultados e contribuir para uma compreensão mais profunda dos tópicos abordados. Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento e não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido(a).

Participação e Desistência

A participação neste painel de especialistas é completamente voluntária, cabendo-lhe decidir livremente se deseja ou não colaborar. Caso opte por participar, poderá, em qualquer momento, retirar-se do estudo, bastando para isso informar a investigadora das suas razões. Não haverá qualquer tipo de penalização ou consequência pela desistência.

Propósito da investigação

Este painel tem como objetivo otimizar o desenvolvimento de uma estrutura que visa melhorar a condição física das zungueiras, redistribuindo de forma mais equilibrada o peso que carregam à cabeça, espalhando-o pelo tronco.

O mesmo focar-se-á na melhoria de uma peça que proporcione alívio do esforço físico, minimizando os riscos para a coluna, pescoço e outras áreas afetadas pelo transporte de cargas pesadas.

Procedimentos

A participação no painel envolve:

- Breve apresentação do projeto em desenvolvimento;
- Resposta a um questionário sobre o mesmo;
- Discussão sobre possíveis alterações ou melhorias.

Potenciais benefícios

Os benefícios decorrentes deste painel de especialistas prevêm:

Aperfeiçoamento do design;

Prevenção de riscos de saúde;

Inovação e eficiência;

Apoio à implementação.

Potenciais riscos

Não estão previstos riscos de qualquer natureza no decorrer da participação deste painel.

Honorários de participação

Os participantes não receberão qualquer tipo de remuneração.

Confidencialidade e privacidade

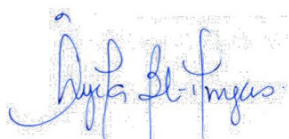
É assegurado a todos os participantes deste painel a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, embora venham a fazer parte de um trabalho acadêmico que será lido por outras pessoas, podendo ser divulgado publicamente.

É igualmente assegurado o anonimato a todos os participantes com atribuição unicamente da área de especialização juntamente com o atributo e(ou) validação do projeto.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Lisboa, Outubro de 2024



Ângela BL-Mingas

Assinatura do Participante



Marta Mingas Vieira

Assinatura da Investigadora

Para qualquer questão ou esclarecimento relacionado com esta investigação e/ou com sua participação, por favor sintam-se livres de contactar a investigadora Marta Mingas Vieira por telemóvel +351 965620593 ou por email marta.mingas1509@gmail.com

**CONSENTIMENTO INFORMADO
PARA PARTICIPAÇÃO NUM PAINEL DE ESPECIALISTAS
NA ÁREA DO DESIGN DE PRODUTO**

*“O impacto do design na saúde física das Zungueiras,
do mercado informal da cidade de Luanda”*

É-lhe solicitada a participação num painel de especialistas conduzido por Marta Mingas Vieira, mestranda da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa. Esta investigação integrará o Projeto de Mestrado acima identificado.

Foi selecionado como potencial participante deste painel devido ao seu conhecimento especializado em um ou mais aspetos relacionados com o tema em questão. A sua experiência e perspetiva única poderão proporcionar contribuições valiosas, acrescentando informações importantes ao desenvolvimento deste projeto. O seu envolvimento poderá enriquecer significativamente os resultados e contribuir para uma compreensão mais profunda dos tópicos abordados. Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento e não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido(a).

Participação e Desistência

A participação neste painel de especialistas é completamente voluntária, cabendo-lhe decidir livremente se deseja ou não colaborar. Caso opte por participar, poderá, em qualquer momento, retirar-se do estudo, bastando para isso informar a investigadora das suas razões. Não haverá qualquer tipo de penalização ou consequência pela desistência.

Propósito da investigação

Este painel tem como objetivo otimizar o desenvolvimento de uma estrutura que visa melhorar a condição física das zungueiras, redistribuindo de forma mais equilibrada o peso que carregam à cabeça, espalhando-o pelo tronco.

O mesmo focar-se-á na melhoria de uma peça que proporcione alívio do esforço físico, minimizando os riscos para a coluna, pescoço e outras áreas afetadas pelo transporte de cargas pesadas.

Procedimentos

A participação no painel envolve:

- Breve apresentação do projeto em desenvolvimento;
- Resposta a um questionário sobre o mesmo;
- Discussão sobre possíveis alterações ou melhorias.

Potenciais benefícios

Os benefícios decorrentes deste painel de especialistas prevêm:

Aperfeiçoamento do design;

Prevenção de riscos de saúde;

Inovação e eficiência;

Apoio à implementação.

Potenciais riscos

Não estão previstos riscos de qualquer natureza no decorrer da participação deste painel.

Honorários de participação

Os participantes não receberão qualquer tipo de remuneração.

Confidencialidade e privacidade

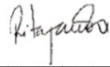
É assegurado a todos os participantes deste painel a privacidade e confidencialidade dos dados obtidos, embora venham a fazer parte de um trabalho acadêmico que será lido por outras pessoas, podendo ser divulgado publicamente.

É igualmente assegurado o anonimato a todos os participantes com atribuição unicamente da área de especialização juntamente com o atributo e(ou) validação do projeto.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Havendo o recurso a gravações de imagens em fotografia ou vídeo, a estes documentos terão eventual acesso outras pessoas que não a investigadora, como técnicos especializados que se encontram obrigados ao sigilo e confidencialidade.

Lisboa, outubro de 2024



Assinatura do Participante



Assinatura da Investigadora

Para qualquer questão ou esclarecimento relacionado com esta investigação e/ou com sua participação, por favor sintam-se livres de contactar a investigadora Marta Mingas Vieira por telemóvel +351 965620593 ou por email marta.mingas1509@gmail.com