



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESIGN
CURSO DE BACHARELADO EM DESIGN-PROJETO DE PRODUTO

Calçado feminino para terceira idade

Flaviana Silva de Lima

Rio Tinto – PB
Março de 2013



FLAVIANA SILVA DE LIMA

CALAÇADO FEMININO PARA TERCEIRA IDADE

Trabalho de conclusão de curso
submetido ao Curso de Design de
Produto da Universidade Federal da
Paraíba, como parte dos requisitos
necessários para obtenção do grau de
**BACHAREL EM DESIGN DE
PRODUTO**

ORIENTADOR: Prof.^a Ms. Myrla Torres

Rio Tinto- PB
Março de 2013

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, que por mim lutaram e
ofereceram o melhor de si, ao Senhor e meu Deus
que me concedeu cada dia de vida e de glórias.

A todos que estiveram presentes nesta
jornada de minha vida, e que por vezes me
incentivaram a continuar.

Amo vocês!

AGRADECIMENTO

As minhas orientadoras, Prof^ª Msc. Angélica Acyoli e Prof^ª Msc. Myrla Torres, que por vezes cuidadosamente me concederam um pedaço de seu tempo a me orientar, pelo o apoio e incentivo fundamentais a criação deste.

Aos amigos e colegas que compartilharam vários momentos de dificuldades e desafios encontrados ao longo deste percurso.

Aos membros e professores da Coordenação de Design, por serem solícitos nos momentos de atendimento e prestação de serviços.

ÉPIGRAFE

Determinação coragem e autoconfiança são fatores
decisivos para o sucesso.

Se estamos possuídos por uma inabalável
determinação conseguiremos superá-los.

Independentemente das circunstâncias, devemos ser
sempre humildes, recatados e despidos de orgulho.

Dalai Lama

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo principal o desenvolvimento de um calçado feminino, contudo analisar possibilidades mercadológicas de implantar uma nova vertente de mercado e produtos, que possui por público principal mulheres idosas. Neste serão evidenciados estudos ligado direto e inderatamente ao comportamento e vida destas idosas, além de uma avaliação intrínseca de produtos utilizados por estas senhoras, visando entender e conhecê-las melhor. Contudo surge a oportunidade de gerar um produto que possui características distintas a realidade de produtos que são lançados a este público. Logo são levantados questionamentos com relação ao uso, aplicação ergonômica, estética e moda. Esta oportunidade nasce a partir de uma avaliação com relação ao crescimento desta população no Brasil e no mundo, sem que haja um acompanhamento no crescimento de produtos e serviços planejados a este grupo de pessoas. Inicialmente foram levantados informações a fim de um embasamento teórico, ligados a população idosa, Ergonomia, estrutura, Moda e tendências entre outros, cuja finalidade foi a conceitualização de alternartivas de calçados a este público.

Palavras- chave: Mulheres Idosas, Ergonomia, Moda, Projeto do produto e Calçados.

ABSTRACT

This work has as main objective the development of a female shoe, however analyze marketing possibilities of implementing a new aspect of the market and products, which has a core audience aged women. This will be evidenced studies on direct and indirectly the behavior and life of these older, plus an intrinsic valuation of products used by these ladies, in order to understand and know them better. However there is the opportunity to generate a product that has distinct characteristics reality of products that are launched this public. Soon questions are raised regarding the use, application, ergonomic, aesthetic and fashion. This opportunity arises from an assessment in relation to the growth of this defilement in Brazil and the world, without an accompanying growth of products and services designed for this group of people. Initially, information was collected to a theoretical basis, linked to the elderly population, Ergonomics, structure, and trends Fashion among others, whose purpose was to conceptualize alternatives footwear this audience.

Keywords: Women, Ergonomics, Fashion, Footwear Design and Product

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1.1 Problematização	11
1.2 Justificativa.....	12
1.2.1 Objetivo.....	13
1.3 Metodologia.....	14
REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 População Idosa.....	16
2.2 Calçados.....	19
2.2.1 Tipos De Calçados.....	21
2.2.2 Materiais E Componentes/ Sistemas Funcionais.....	23
2.3 Ergonomia E Antropometria Do Pé.....	24
2.4 Design Inclusivo.....	27
2.5 Moda.....	29
LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	31
3.1 Público Alvo.....	32
3.2 Análises.....	33

3.2.1 Análise comparativa.....	33
3.2.1 Conclusão Análise comparativa.....	35
3.2.2 Análise Estrutural.....	36
3.2.3 Conclusão Análise Estrutural.....	41
3.2.4 Análise Ergonômica.....	42
3.2.4.1 Tabelas com ação de vestir e retirar o calçado.....	43
3.2.5 Conclusão da análise ergonômica.....	49
3.3 Análise De Tendência E Moda.....	51
3.4 Análises De Campo.....	53
GERAÇÃO DE CONCEITOS.....	54
4.1 Requisitos e Parâmetros.....	55
4.2 Conceito I.....	56
4.3 Conceito II.....	57
4.4 Conceito III.....	58
4.5 Conceito V.....	59
4.6 Conceito IV.....	60

PROJETO.....	61
5.1 Escolha de conceito.....	62
5.1.1 Especificações do produto.....	63
5.1.2 Estudo de cores.....	64
5.1.3 Usabilidade.....	65
5.2 Detalhamento Técnico.....	66
5.2.1 Processo de fabricação de componentes.....	66
5.2.2 Processo de fabricação do calçado.....	66
5.2.3 Peças e componente do calçado.....	68
5.2.4 Carta de processo.....	69
5.3 Vistas ortogonais e cotação.....	70
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	74
APÊNDICE.....	82



INTRODUÇÃO

Capítulo 1 - INTRODUÇÃO

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

O Brasil, nas últimas décadas, passou a ser um país relativamente idoso, que, segundo o último censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) de 2010, a faixa etária de pessoas com idade acima de 60 anos somam 14 milhões contra 13 milhões e 800 mil crianças de até 4 anos. Isso advém da melhoria do padrão de vida e do desenvolvimento tecnológico (BAND NEWS, 2011).

À medida que aumentam a qualidade e consequentemente a expectativa de vida da população, as pessoas da terceira idade tornam-se mais ativas. Isto resulta em um aumento do consumo de produtos e de serviços mais diversos. Com isso, surgem empresas dedicadas a atender ao público dessa faixa etária e as empresas já existentes tentam se adequar.

Na busca da vida ativa, os idosos estão expostos a situações de riscos e acidentes. Boa parte destes acidentes acontece dentro de suas residências, dados expostos pelo SUS (Sistema Único de Saúde) estimam que 1/3 dos atendimentos tidos por lesões traumáticas nos hospitais acontecem com pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, em que 75% destas lesões acontecem dentro de casa, 34% apresentam fraturas e 46% ocorrem no trajeto banheiro/quarto (SERASA, 2011). Sendo assim, as principais causas destes acidentes são: piso e iluminação inadequados ao ambiente, escadas, objetos de uso contínuo em lugares de difícil acesso, posicionamento errado de móveis, presença de tapetes nos ambientes e uso inadequado de meias e calçados.

Nesta fase da vida, a maior idade, alguns produtos podem contribuir para a ocorrência desses acidentes, podendo causar ou potencializar problemas relacionados à saúde do idoso, dentre eles, temos o calçado.

Durante a vida, os pés suportam um grande esforço devido à sustentação constante do corpo, o que pode ocasionar a frequência de ferimentos. Vários fatores também contribuem para o aparecimento de problemas nos pés, muitas vezes causados por calçados mal projetados, apertados e de salto alto. Os pés devem ser bem ventilados e o uso de meias sintéticas não é aconselhado, principalmente aos idosos, que possuem uma pele mais delicada. E esta situação piora quando há excesso de peso (SÂNDALO, 2011).

1.2 JUSTIFICATIVA

Atualmente, há uma grande diversidade de calçados, com variadas configurações como: sapatos, sapatilhas, botinas, sandálias, chinelos, etc., que, por sua vez, desdobram-se em incontáveis e distintos modelos traduzidos por uma enorme variedade de padrão estético-formais (cores, texturas, etc.), de qualidade técnica de materiais, de resistência, de durabilidade, de acabamentos, e assim por diante. (GOMES FILHO, 2003).

Há uma preocupação maior em pensar, projetar ou até mesmo adquirir um calçado para um idoso, já que estas pessoas possuem particularidades, devido a problemas de saúde/ limitações acarretadas pela idade, à firmeza do passo, que vai sendo perdida com os anos, à flexibilidade de seu corpo, que já não é a mesma, entre outros. Não se trata apenas de um projeto calçadista, mas uma preocupação em estar adequando o produto às reais necessidades de um público que requer atenção quanto estas limitações, além de serem exigentes quanto à qualidade do produto e com desejos estético-formais como qualquer outro público consumidor.

Todavia é questionável a estética dos produtos voltados e pensados em pessoas que se encontram na terceira idade, já que, por muitas vezes, os produtos tendem a perder sua beleza ou até mesmo a leveza, principalmente quando comparados a produtos para pessoas de outras idades.

Para Carpes, a estética é fundamental dos produtos, pois é o que normalmente atrai o consumidor para a compra, despertando o sentido visual que envia informações ao cérebro e desenvolve o desejo da aquisição. Já que:

O prazer psicológico está associado às reações emocionais e cognitivas das pessoas em relação ao produto, se refere ao prazer da mente em realizar tarefas relacionadas à usabilidade e compatibilidade dos produtos considerados amigáveis. O desempenho do produto deve ser satisfatório para que os benefícios sejam positivos. Os calçados devem ser fáceis de vestir, considerando indivíduos com restrições motoras, por exemplo. Os benefícios práticos neste caso são associados ao prazer psicológico de realização. (RANCOLETTA, 2008)

No mercado, há vários tipos de calçados, porém, em alguns aspectos, não suprem as necessidades de uso, de segurança e de conforto. Além disto, as empresas que confeccionam os calçados parecem desconhecer o novo perfil de mercado, visto que a população idosa possui novas atividades, novos desejos. Isto pode ser corroborado através das imagens dos produtos abaixo.



Figura 1 : Sandálias alpercatas
Fonte: Longevidade, 2013



Figura 2 : Alpercata
Fonte: Note Aqui, 2011



Figura 3 : Alpercatas
Fonte: Usaflex, 2013



Figura 4 : Sapato
Fonte: Cuidar do idoso, 2010

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Geral:

Desenvolver um calçado voltado ao público idoso feminino.

1.3.2 Objetivos específicos:

- Traçar um perfil do público idoso, com ênfase no público feminino;
- Buscar informações de tendências de mercado e de moda relacionadas ao design de calçados, de modo geral, e voltadas para o público idoso;
- Investigar as questões relacionadas à ergonomia, à antropometria, às tecnologias e aos materiais voltados para calçados.

1.4 METODOLOGIA

A abordagem metodológica consistiu primeiramente em uma observação, que foi seguida de uma coleta de informações sobre a temática pesquisada. O levantamento bibliográfico foi realizado em meios de informação como internet e em periódicos, livros e revistas.

Houve ainda duas etapas:

- a. Pesquisa e coleta de imagens e informações relacionadas ao público e, por conseguinte, imagens de produtos similares, sejam eles internacionais ou nacionais, com intenção de avaliar pontos íntimos deste projeto.
- b. Realização de uma pesquisa diretamente relacionada ao público feminino e idoso, realizada com 15 mulheres, com idade média de 65 anos, cuja função seria trazer a realidade destas mulheres ao projeto, para, deste modo, analisar o que acontece com o (des)uso de calçados.

Ao prosseguir do projeto serão observada pesquisas e análises que dizem respeito as estruturas, formas e reciprocidade encontrada nos produtos em que este projeto será embasado. Portanto estes dados serão coletadas por pesquisas em sites, lojas e *in loco*, serão sempre observadas de maneira objetiva.

Daí então pesquisas com relação a processo, materiais e suas disponibilidades se fará necessárias. A fim de obter informações mercadológicas, de público- alvo. Até que chega ao anteprojeto que consistirá em expor as informações percebidas e aplicá-las de maneira objetiva para a formação de produtos que sigam o conceito a ser lançado durante este projeto.



FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Capítulo 2 - Referencial Teórico

2.1 POPULAÇÃO IDOSA

O Brasil, nas últimas décadas, passou a ser um país relativamente idoso, já que, segundo o último censo 2010 do IBGE, a faixa etária referente a 2010, a faixa etária de pessoas com idade acima de 60 anos somam 14 milhões contra 13 milhões e 800 mil crianças de até quatro anos. Isso advém da melhoria do padrão de vida e desenvolvimento tecnológico (BAND NEWS, 2011).

O IBGE revela a seguinte projeção em seu site simulando o envelhecimento da população idosa no Brasil no ano de 2050:

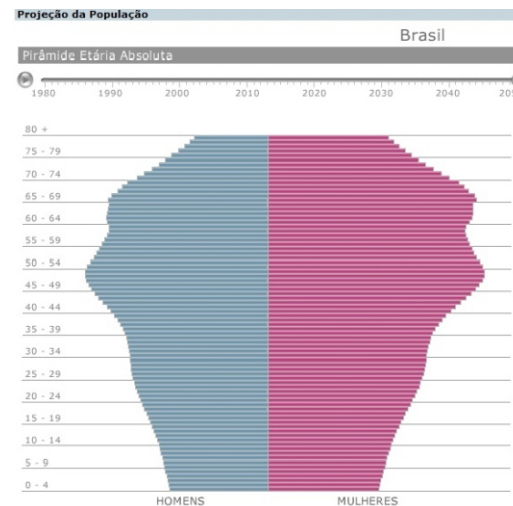


Figura 5: Projeção da População até 2050
Fonte: IBGE, 2012

Estes dados revelam que a sociedade brasileira envelhece rapidamente e que, devido a estes motivos, o país e seus residentes tendem a sofrer modificações do tipo em que produtos e serviços buscarão se adequar a esta realidade.

Identificar as virtudes da idade madura é um desafio intelectual com o qual envolveram muitos pensadores ao longo dos tempos. Vivê-la de maneira positiva é questão existencial que se propõe a um número crescente de pessoas idosas, em todo o mundo, uma vez que, identificar as condições que permitem envelhecer bem, com boa qualidade de vida e senso pessoal de bem-estar, é tarefa de várias disciplinas no âmbito das ciências biológicas, da psicologia e das ciências sociais (NERI, 1993).

O crescimento anual da população idosa consiste em um processo natural de maturação fisiológica, psicológica e sociológica. Com isso, novos hábitos são conquistados e outros preservados. Portanto, esta parcela da sociedade passa a exigir produtos e/ou serviços capazes de satisfazê-los. Tornando-se assim consumidores com necessidade e desejos específicos a serem supridos com produtos que sigam tendências de mercado.

Esse segmento apresenta um grande nicho de mercado para novos produtos, principalmente se estes possuírem, além de valores estéticos, estratégias direcionadas aos seus interesses atuais e possíveis necessidades de conforto e praticidade (BALLSTAEDT, 2006).

A manutenção da autonomia e da independência, durante o processo de envelhecimento, são premissas tanto para os indivíduos como para as políticas sociais. Devido à descoberta de um mercado de consumo direcionado para esse público-alvo, há uma tendência crescente em considerar as suas potencialidades, permitindo uma associação entre o aumento da esperança de vida e a boa qualidade dessa mesma vida, com a autonomia e integração/participação na família e na sociedade, usufruindo das capacidades individuais desses mesmos indivíduos (GOMES apud RIBEIRINHO, 2005).

Com o avanço do envelhecimento da população mundial, faz-se necessário observar e compreender as preferências das mulheres acima de 60 anos, entender suas tendências culturais e possíveis escolhas, bem como aprimoramento da modelagem a partir da percepção do corpo na terceira idade. É preciso conhecer e pensar como este grupo de pessoas se comporta, já que o propósito é tornar estas experiências possíveis tendências de mercado, sejam para produtos e serviços que adequem a modelagem ao conforto de possíveis medidas antropométricas.

Portanto, produtos, serviços e ambientes inacessíveis ou impossíveis de serem usados por todos provocam exclusão social. Isto gera custos, como a canalização de subsídios estatais para a implementação e solução de alternativas para a inserção deste público na sociedade. Fatores econômicos e sociais causados por soluções inadequadas; programas de recuperação e reintegração para pessoas excluídas ou dependentes. Esses fatores dão origem a comunidades mais equilibrada, proporcionando mais suporte e qualidade de vida aos seus cidadãos (BISPO & SIMÕES, 2006).

Perceber que estes idosos pertencem a um grupo heterogêneo e que a diversidade individual aumenta ao passar dos anos, conseqüentemente com a idade, torna-se algo imprescindível. Esta diversidade passa a ser percebida como característica própria e marcante no processo de envelhecimento, que chega a apresentar características biológicas distintas em comparação aos percentuais dos jovens, que, por sua vez, apresentam características biológicas comuns, ou melhor, similares.

As imagens a seguir simulam possíveis mudanças ocasionadas à vida do idoso na atualidade, novas atividades, novos empenhos, ou seja, uma nova vida a ser observada. Possivelmente comportamentos comuns a esta idade e vida.

Estas mudanças equivalem à nova realidade vivida e tida por estas pessoas, que se tornaram ao longo dos

anos mais independentes e carentes de cumprir atividades que, no entanto, são comuns a realidade de outras pessoas, principalmente aos que não se encontram na terceira idade.



Figura 6: Vida Idosa
Fonte: TOP DESTAQUE, 2011



Figura 7: Idoso e Moda
Fonte: EGO, 2009



Figura 8: Descanso
Fonte: CINE PIPOCA, 2009

2.2 CALÇADOS



Figura 9: Calçados
Fonte: SKETCHUP, 2011



Figura 10: Fábrica Calçados
Fonte: MODA NA USC, 2010

O parque calçadista brasileiro possui mais de 9 mil indústrias, que produzem aproximadamente 796 milhões de pares/ano. Em 2005, cerca de 300 mil trabalhadores atuavam diretamente na indústria. Somam-se a esses números mais de 1500 indústrias de componentes instaladas no Brasil, mais de 400 empresas especializadas no curtimento e acabamento dos couros processando anualmente mais de 30 milhões de pares e cerca de uma centena de fábricas de máquinas e equipamentos (ABI CALÇADOS apud SCHREINER, 2008).

Dentro da economia da Paraíba, as empresas de calçados alcançam destaque. Segundo Correio da Paraíba (2009), o estado é o 3^a maior produtor de calçados do país. Segundo Viana e Rocha (2006), a indústria calçadista brasileira ocupa o terceiro lugar no *ranking* dos países produtores, possuindo papel relevante em termos de produção mundial. Por isso é um importante setor da economia brasileira e particularmente de destaque na Paraíba, estando segmentada em três polos principais: João Pessoa, Campina Grande e Patos (RODRIGUES & TORRES, 2009).

Todavia este tipo de mercado vem sofrendo mudanças sejam estas com relação a novos modelos que passam a desafiar a produção, além do lançamento de novos materiais e tipos de aplicações. O sapato deve satisfazer necessidades fisiológicas, ao proteger o pé da usuária para que possa se locomover de forma segura, refletindo na função prática. Desenhos de calçados privilegiam funções estéticas em detrimento das outras. Calçados femininos, além de atender às funções práticas e estéticas, podem ainda satisfazer necessidades simbólicas do usuário, alinhadas à personalidade e aos valores (MEDEIROS apud SCHREINER, 2008).

Portanto, a função prática refere-se ao conhecimento da anatomia do pé e aplicá-lo à estrutura do sapato. A função prática trata do conjunto das relações fisiológicas entre usuário-objeto, sua materialização física, o modo de operar, a eficácia, entre outros. Com outras palavras, o calçado visa a atender ao conforto, à segurança e à saúde (GOMES FILHO, 2006).

Há problemas a serem observados diante da diversidade de produtos presentes no mercado, já que há diferentes públicos a alcançar e, por conseguinte, a compra destes produtos. Por este projeto trabalhar com um público específico e merecedor de análises, cabe então analisar os benefícios e malefícios oferecidos pelos calçados encontrados no mercado, associando seu uso a mulheres idosas.

O pé humano é um membro complexo, composto por 26 ossos, 33 juntas, 107 ligamentos, 19 músculos e tendões que possibilitam vários tipos de

movimentos (CHENG-PERNG, 2007). Aparentemente o ato de caminhar parece uma atividade simples. Porém repousa sobre a estrutura do pé a responsabilidade de apoiar e equilibrar o corpo e atuar como um sistema de alavancas durante o processo de caminhar, correr e saltar. Este membro também age como elemento amortecedor dos impactos que recebe sendo, portanto, um mecanismo vital de nosso organismo (SCHREINER, 2008).



Figura 11: Pé Humano
Fonte: CIVIAN, 2011

O sapato é composto por várias peças e diferentes materiais que se agregam em duas partes básicas: o cabedal (parte superior) e o solado (parte inferior). Em que cada altura e salto provocam um tipo de acomodação dos pés, muitas vezes se tornam prejudiciais, inclusive à coluna vertebral. Sapatilhas sem salto provocam um pequeno desequilíbrio, já que 43% do peso do corpo está concentrado no ante pé, enquanto 57% no calcanhar. Saltos de dois centímetros são ideais do ponto de vista do conforto. Já que o peso do corpo é dividido de maneira igual entre a parte dianteira e traseira do pé (SCHREINER, 2008).



Figura 12: Estrutura do Sapato
Fonte: OCAFE, 2011

No caso dos calçados femininos, um comportamento a ser observado trata-se do uso excessivo de saltos durante o dia. Lembrando que a mulher assume diferentes personagens diante do salto e ocasiões formadas. Por isso, devem ser compostos de funções que atendem a sua qualidade. Em que:

A qualidade ergonômica é o que garante uma boa integração do produto com o usuário, facilidade de manuseio, adaptação antropométrica, compatibilidades de movimentos e demais itens de conforto e segurança. O conforto físico e fisiológico seria uma das propriedades principais na utilização do calçado, pouco valorizada de usuárias femininas, porém indispensáveis na prevenção das doenças dos pés, tais como artrites, metatarsalgia (dor nos dedos), proliferação de fungos, infecções, micoses, calosidades, etc. (Monteiro, 1999 apud RANCOLETTA, 2008)

No texto acima, são relatadas especificações quanto ao uso ou à estrutura do calçado. Deste modo, é importante frisar a necessidade de uma avaliação destas estruturas formais e suas possíveis variações, dando espaço à classificação destes calçados.

2.2.1 TIPOS DE CALÇADOS

A partir do surgimento de diferentes calçados e modelos gerados, torna-se necessária uma classificação dos produtos existentes, o que acarreta em uma padronização, facilitando o entendimento entre comércio, usuários e indústria.

O calçado é uma peça do vestuário cuja função primária é a proteção dos pés. Como já mencionado há uma grande variedade de calçados que passam a ser classificados devidos sua utilização e formato. Abaixo serão revelados alguns modelos pensando nos calçados mais utilizados pelo público usuário/ consumidor relatado durante este projeto.

Tipos, classificação de calçados:

Alpercatas ou alpargatas:

Calçado fabricado com lona e solado de corda, originário dos países mediterrâneos, também conhecido como espadrille. Disponíveis em várias cores, as alpargatas foram depois também confeccionadas com solados de borracha.

Chinelo: Calçado macio, de uso caseiro, que cobre apenas a parte dianteira do pé. Calçado de uso mais comum equivale aos modelos presos apenas por correias no peito do pé.

Mocassin: A palavra mocassin é usada para denominar um tipo de calçado simples e baixo. Os confeccionados pelos índios norte-americanos são calçados leves de couro, com parte superior e inferior costuradas à mão com pontos largos, sem salto, bastando enfiar o pé para calçá-los.

Sapato: Por definição, sapato é o calçado que esconde os dedos do pé e é fechado na parte de trás (parte posterior). O scarpin pode ter bico fino, arredondado ("sapato de boneca") ou quadrado.

Sapatilha: Calçado de uso e formato referente ao de bailarinas.

Tênis: Calçado de lona ou couro, com sola de borracha, uso de cunho esportista. Mesmo sendo um tipo de calçado bastante unissex, há modelos que são exclusivamente femininos

O conhecimento dos tipos de calçados possibilitará a diversidade de estudos relacionados a teste de usabilidade, ergonômico, diretamente ligado ao público de mulheres idosas. Este grupo possui configurações de uso distintas no que se refere ao tipo de calçado.



Figura 13: Alpercata
Fonte: OLX, 2012



Figura 14: Mocassim
Fonte: BRENDA COSTA, 2012



Figura 15: Chinelo
Fonte: COTIA, 2012



Figura 16: Sandália
Fonte: HATHY, 2012



Figura 17: Sapatos
Fonte: NOT 1, 2011



Figura 18: Sapatilha
Fonte: TO PODENDO, 2012



Figura 19: Tênis
Fonte: FASHION STAMP, 2012

2.2.2 Materiais e componentes/ sistemas funcionais

Para os indivíduos idosos, é fundamental que os produtos de vestuário e calçado apresentem funções práticas satisfatórias, considerando a condição destes usuários. Quanto à fragilidade da pele, há uma preocupação especial com os materiais têxteis utilizados na confecção do produto, pois há um contato maior entre o tecido possui e o corpo. É primordial que haja uma sensação de conforto, de proteção e de segurança.

É importante que os tecidos também apresentem facilidade de manejo, quanto à higienização (tarefas de lavar, secar e passar), pois, em muitos casos, é o próprio idoso que realiza as tarefas de higienização de suas roupas (MENEGUCCI, SANTOS, 2010).

Vale observar que os calçados para idosos possuem uma configuração particular, já que os pés destas pessoas são mais delicados, daí vem as restrições de confecção e uso, tais como: o solado deve ser em borracha macia e antiderrapante, com salto em média de 2 a 3 cm de altura, pois auxilia na movimentação e no amortecimento do impacto causado

pelo ato de pisar,, além de possuir tecido interno (revestimento interno) sem costuras e constituído de um material macio que auxilie na absorção de impactos.

Abaixo segue uma figura como exemplo de calçado e materiais ideais ao pé do idoso.



Figura 20: Especificações calçado
Fonte: LYCRA, 2012

2.3 ERGONOMIA E ANTROPOMETRIA DO PÉ

Estudos sobre o público da terceira idade são necessários para que haja uma adequação e desenvolvimento de projetos que atendam às particulares nos quesitos estético e formal.

A ergonomia e as condições de trabalho, no condizente à postura, ao tipo de calçado e à dureza do solo, influem nos sintomas de cansaço, dores lombar e plantar. Essas queixas foram objetivamente confirmadas, a partir de dados eletromiográficos das pernas e da musculatura lombar para vertebral e por meio de sensores de pressão e impacto instalados nos calçados (TEDESHI FILHO et al, 2006).

Em que:

O desenvolvimento de projetos pautados nos conceitos do design ergonômico e conseqüente, aplicação durante estes de variáveis antropométricas da população de usuários, objetiva minimizarem os problemas decorrentes do mau dimensionamento das áreas de interface, proporcionando segurança, conforto e desempenho. Este processo é imprescindível principalmente no projeto de produtos para populações extremas e que necessitam de cuidados especiais, como é o caso da população dos indivíduos da terceira idade (SPINOSA et. al, 2008).

O design de produtos de vestuário para idosos, para os diferentes grupos de indivíduos, considerando o gênero masculino e feminino, depende do conhecimento ergonômico relacionado às condições físicas, mentais e psicológicas envolvidas na manipulação destes produtos. A aplicação dos conhecimentos e métodos ergonômicos ao projeto de produto é o pressuposto fundamental do “design ergonômico”, cujo escopo é proporcionar condições de uso adequadas aos anseios e capacidades dos usuários (MENEGUCCI, SANTOS, 2010).

As bases conceituais da ergonomia do produto são intimamente ligadas às bases de uso, operacionalidade e dos níveis de informação do produto, no contexto das funções prática e estética (GOMES FILHO, 2006).

A ergonomia objetiva sempre a melhor adequação ou adaptação possível do objeto aos seres humanos.

em geral. Sobretudo no que diz respeito à segurança, ao conforto e à eficácia de uso ou operacionalidade dos objetos, mais particularmente, nas atividades e tarefas (GOMES FILHO, 2003).

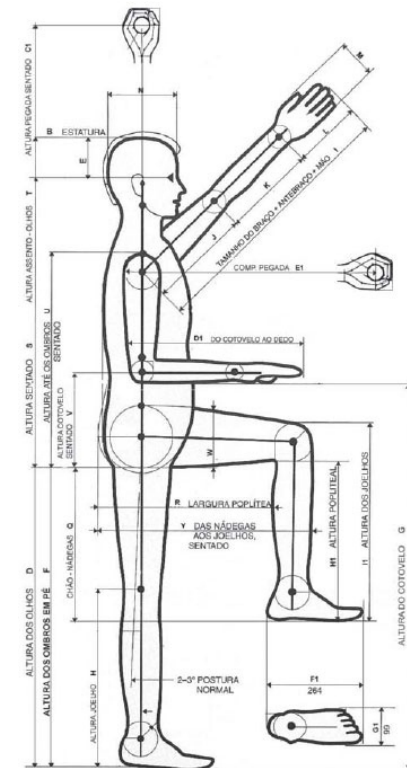


Figura 21: Medidas antropométricas
Fonte: BRITO, 2007

Para isso cabe observar a adequação do salto, que é e passa a ser utilizado por inúmeras mulheres, principalmente mulheres idosas. Somado a isso, a sociedade científica médica considerou o salto o salto de 2 (dois) cm o **menos** lesivo (mas ainda lesivo e que altera a pegada e a postura numa proporção multiplicada destes 2cm) em altura, para se usar num salto, fato que o mercado calçadista há muitos séculos desconsidera, vendendo calçados de todas as alturas de saltos por motivo de moda e certamente que não de saúde. Seja qual for a altura de um salto, proporcionalmente multiplicará o kiloforça de impacto no calcâneo, coluna vertebral, bem como toda estrutura óssea e muscular de nosso corpo, pois, ao invés de o calcâneo tocar o solo na extensão da perna durante a caminhada, impactará antecipadamente sobre um salto duro (VÁAPÉ, 2011).

Em síntese, se pesquisam e se dão soluções para a configuração do objeto, trabalhando três conceitos essenciais, que são: a função, a estrutura e a forma. A correta adequação e coerência de soluções dadas e

relação a esse tripé, ainda na fase de concepção e de projeto, por meio de soluções inteligentes, constitui-se na primeira etapa de garantia global do objeto. A etapa seguinte, que é a da elaboração, confecção ou fabricação efetiva do objeto, vai depender, naturalmente, dos recursos humanos, técnicos, tecnológicos, métodos de produção industrial, etc., adequados e suficientes para o alcance da otimização da qualidade final do produto (GOMES FILHO, 2003).

O design existe exatamente para possibilitar a concepção, a inovação, o desenvolvimento tecnológico e a elaboração de objetos que, dentro de um enfoque sistêmico, possibilite reunir, integrar e harmonizar diversos fatores relativos à sua metodologia projetual (GOMES FILHO, 2003).

Junto a estes estudos cabe observar as questões antropométricas deste grupo formado pela terceira idade. Dados antropométricos devem basear-se sempre nas diferenças biológicas e socioculturais das populações estudadas, que, segundo IIDA

(1990), podem: biótipo, gênero, idade e etnia.

No fato de hoje, protegermos os pés com calçados para caminhar, não há mais um trabalho do joelho em flexionar, e proteger os pés e compensar a coluna de um eventual impacto de desnível de solo ou agressão ao pé pelo atrito deste solo. Portanto deixou-se de compensar na coluna vertebral e na postura ao caminharmos, este maior “estiramento” constante dos joelhos, aumentados quanto mais alto for o salto (VÀA PÊ, 2011).

As variações intra-individuais são aquelas que ocorrem durante a vida de uma pessoa. Pode-se dizer que o ser humano sofre contínuas mudanças físicas durante toda a vida. Estas ocorrem de diversas maneiras. Há uma alteração do tamanho, proporções corporais, forma e peso (IIDA, 2005).

Assim, as medidas antropométricas visavam determinar apenas algumas grandezas médias da população, como peso e estaturas. Depois se passou a determinar as variações e os alcances dos movimentos. Hoje o interesse maior concentra-se no estudo das diferenças entre os grupos e a influência de certas variáveis como etnias, alimentação e saúde. Com o crescente volume do comércio internacional, pensa-se hoje em estabelecer padrões mundiais de medidas antropométricas, para a produção de produtos universais, adaptáveis aos usuários de diversas etnias (IIDA, 2005).

Manfio e Ávila (1997) destacaram a importância da fabricação de calçados com perfis diferenciados, para cada numeração. Os perfis encontrados foram mediante a utilização de medidas antropométricas nas variáveis: comprimento de pé, perímetro da cabeça dos metatarsos e o número do calçado usado pelos sujeitos (REVISTA DIGITAL, 2009).

Os idosos são populações que sofrem constrangimentos tanto físicos como

psicológicos em virtude da falta de atenção e da ineficiência de projetos de produtos e sistemas urbanos que não consideram as limitações e características desta população nacional (SPINOSA *et. al*, 2008).

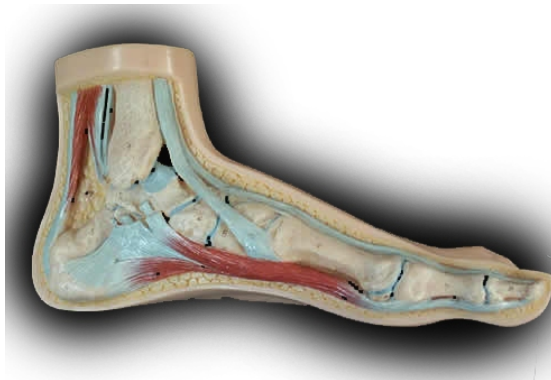


Figura 22: Lesões
Fonte: SAUDE E CORPO, 2013



Figura 23: Confeção de calçados
Fonte: CAÇADOR, 2013



Figura 24: Podologista
Fonte: WORKAP, 2013

2.4 DESIGN INCLUSIVO

A maioria das barreiras que impedem o envolvimento de muitos cidadãos na vida democrática e impede o exercício pleno de uma cidadania ativa é projetada e construída pelo homem. E por isso é necessária uma nova atitude em que a dimensão social de prática projetual esteja sempre presente. É necessário que o projetista se interrogue sobre a adequação ao uso dos espaços ou produtos que estar a projetar.

A constatação da diversidade humana enquanto situação normal apresenta-se como uma estratégia na destruição de preconceito. Contudo, o Design Inclusivo deve ser encarado como uma necessidade social de todos os cidadãos e não como uma ciência relacionada apenas com os direitos de minorias (BISPO e SIMÕES, 2006).

Os idosos representam hoje um grupo de cerca 14 milhões de pessoas no Brasil, segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), considerando-se pessoas idosas aquelas com mais de 60 anos, sendo o mesmo critério considerado pela

Organização Mundial de Saúde (OMS), para os países em desenvolvimento. Estimando-se que, em 2020, a população com mais de 60 anos no país deva chegar a 30 milhões de pessoas, ou 13% do total. Com o avanço do envelhecimento da população mundial, torna-se necessário verificar as preferências das senhoras acima de 60 anos, apreendendo suas tendências culturais e escolhas pessoais, bem como o aprimoramento da modelagem e da percepção do corpo na terceira idade (FICHER e VICTER, 2008).

A busca do Design Inclusivo envolve o desenvolvimento de produtos e ambientes, que permita sua utilização por pessoas de todas as capacidades. Tem como objetivo contribuir, através da construção do meio, para a não discriminação em benefício da inclusão social de todas as pessoas.

Por vezes pode ser confundido com o desenvolvimento de soluções específicas para pessoas com deficiência, mas este não é de tudo seu objetivo (BISPO e SIMÕES, 2006).



Figura 25: Cidade Inclusiva
Fonte: THE CITY FIX, 2010



Figura 26: Diversidade
Fonte: NORSK DESIGN, 2010

O uso do Design Inclusivo em essências projetuais proporciona a inclusão, ou melhor, auxilia a pensar em viabilizar ambientes ou produtos ao maior número de pessoas. Por isso, o respeito às pessoas que possam estar envolvidas neste projeto, para assim evitar discriminações, o que passa a tornar este pensamento uma necessidade atendida e compreendida a todos.

Produtos, serviços e ambientes incessíveis ou impossíveis de usar por todos, provocam exclusão social com os custos que daí advém, como por exemplo, a canalização de subsídios estatais para a implementação de soluções alternativas à posterior, tais como custos econômicos e sociais provocados, por soluções inadequadas, programas de recuperação e reintegração para pessoas excluídas ou dependentes, etc. dando assim origem a comunidades mais equilibradas, proporcionando mais suporte e qualidade de vida aos seus cidadãos.

Já que muitos produtos desenvolvidos para pessoas com necessidades especiais, ou de possíveis restrições, possuem uma estética médica ou clínica facilmente reconhecida através da aparência destes aspectos, ou seja, as aparências de tais produtos comunicam as “deficiências” de seus usuários contribuindo para a exclusão social, e não para inclusão. Uma situação social desconfortável para o usuário é o caso da maioria dos calçados femininos desenvolvidos para diabéticos (RANCOLETTA, 2008).



Figura 27: Pré projeto
Fonte: CO CREATING, 2013



Figura 28: Projeto Inclusivo
Fonte: CO CREATING, 2013



Figura 29: Arquitetura Inclusiva
Fonte: MOZAIK, 2013

2.5 MODA

Este estudo trata de um produto envolvido diretamente com a moda e estética, com isso cabe analisá-lo como parte da realidade do público idoso.

O design de moda é a vertente do design que desenvolve produtos industriais com valor agregado de moda. Isso significa dizer que projeta seus produtos adequando-os aos preceitos da moda vigente e enraizando-os na dinâmica de consumo gerada pelo fenômeno que chamamos “Moda” (BARROS et. al., 2008).

A moda é uma dinâmica sociocultural que motiva a busca do indivíduo por um estilo que o diferencie dos demais, que lhe confira status e ao mesmo tempo o inclua em um determinado grupo social. (BARROS et. al., 2008)

Na era da competitividade, da

exigência dos consumidores e da revolução das comunicações já não basta produzir em conformidade com as especificações, é fundamental que estas tenham sido concebidas a pensar nos desejos, ansiedades, caprichos e necessidades de grupos diferenciados de consumidores, por vezes heterogêneos e bem sofisticados, citado em (VICTER apud ARAÚJO, 1995)

O produto de moda, na sociedade contemporânea, possui a característica de diferenciador e, ao mesmo tempo, faz parte da construção da identidade de grupos além de estar intrinsecamente vinculada ao consumo. (BARNARD apud BARROS, 2008)



Figura 30: Moda
Fonte: MONDO MODA, 2011



Figura 31: Desenho e moda
Fonte: ÓTV, 2013



Figura 32: Dicas de moda
Fonte: ETECETERA, 2011

“Quantas marcas de moda voltam seus esforços para terceira idade?”. São poucas as iniciativas nesse sentido e os nomes que vêm à cabeça são vinculados a esse público mais pela tradição e tempo de existência do que por terem um trabalho focado neste alvo, especialmente no Brasil (VENEGAS, 2008)

É fato que há um grande mercado potencial de produtos específicos para o nicho, ao mesmo tempo em que existe a necessidade de readequar os produtos e serviços já existentes (USE FASHION, 2008).

Talvez se torne estranho mencionar moda, quando tratar de pessoas em terceira idade, porém, como lembrado anteriormente, todo indivíduo busca uma forma de se tornar distinto em meio à sociedade em que vive, logo surgem características comuns e distintas que devem ou merecem ser agregadas a pesquisa. Proporcionando assim uma identidade ao grupo até então observado. C o n s i d e r a n d o o crescimento deste público no país, foi observada a falta de investimentos e estratégias voltadas para este segmento.

Esta talvez seja a solução de alguns

problemas gerados pelo mercado que possui diferentes marcas e formas de calçados, além de outros produtos, mas que tende a falhar diante de um público repleto de características respeitadas, gerando assim uma identidade de mercado diante dos consumidores que existe e cobertos de exigências.

Todavia os objetos não existem fora das relações sociais, e podemos dizer que eles são mediadores das ações da vida cotidiana, tornando-se elos entre as pessoas, testemunhas de nossas vivências e, como tal, evocam em nós sentimentos de toda ordem. Eles têm participação ativa na vida cotidiana e são usados pelas pessoas para estabelecer significados sobre si mesmos e suas vidas (DAMAZIO, 2008).

Contudo estes objetos passam por vezes como protagonistas de vidas além de portarem características e sentimentos pessoais, transparecendo experiências, tornando se produtos prazerosos. O levantamento de informações a respeito de cada tema anteriormente citados e

trabalhados norteiam o pleno desenvolvimento projetual e com ele, a orientação necessária para tornar possível a produção e construção deste. Especificar pontos um a um é imprescindível para o sucesso deste projeto.

As mulheres da terceira idade buscam produtos que tragam beleza, bem estar e elegância, mas julgam o mercado incompatível com suas necessidades (LOPES, 2012).



Figura 33: Desfile Ronaldo Fraga
Fonte: USE FASHION, 2009



LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Capítulo 3 - LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

3.1 PÚBLICO ALVO

O público alvo deste projeto consiste em mulheres que se encontram na terceira idade, ou seja, possuem idade igual ou maior que 60 anos. Residentes de grandes centros urbanos, em que possuem atividades comuns e diárias, do tipo passeios, responsabilidades domésticas, preocupam-se com o bem estar de sua família, além de prezarem por boas atividades, buscam certa independência, que por muitas vezes não é alcançada em virtude dos riscos que o meio e a sociedade oferecem.

Contudo possuem exigências e especificações que são um tanto maiores e difíceis de solucioná-las devido ao nível de vivência trazido por estas mulheres, independentes, exigentes e de personalidade marcante.

Dentro do contexto brasileiro, um novo tipo de consumidor se destaca: a terceira idade, esse grupo possui características peculiares, tais como mais tempo disponível para compra, maior exigência de conforto e adaptação proporcionados pelos itens que irão utilizar, dentre outras, apresentando um comportamento de consumo diferenciado.

Este grupo trata-se de pessoas que possuem uma diferenciação cultural, pessoal, social e psicológica, pois representam a bagagem que cada indivíduo traz em seu histórico de vida.



Figura 33: Moda terceira idade
Fonte: ANITA, 2012



Figura 34: Atividade física
Fonte: ATIVIDADE FISICA, 2010



Figura 35: Maquiagem
Fonte: ANITA, 2010



Figura 36: Vida
Fonte: TOP DESTAQUE, 2010

3.2 ANÁLISES

As análises têm a função intrínseca de observar e avaliar a gama de produtos já presentes no mercado e que sejam de uso comum ao público observado nestapesquisa. Neste caso, passou-se a observar calçados de uso de mulheres idosas. Todavia, os produtos possuem similaridades e diferenças.

Com isso, os antecessores dos produtos precisam ser estudados, para se determinar aspectos de estilo que precisam ser preservados, no sentido de não perder o contato com seus consumidores tradicionais (BAXTER, 2000, p.152).

3.2.1 Análise comparativa

Cabe nesta etapa projetual observar produtos que estão a ser usados pelo público presente nesta pesquisa, com objetivo de observar possíveis informações que possam contribuir ao futuro deste projeto, ou seja, monitorar possíveis oportunidades de melhoras e de como evitar problemas. A seguir encontra-se uma tabela, na qual são indicados 5 produtos, em que revela-se marca do produto, tipo,

material, preço .

Estes produtos são passíveis de materiais como couro, com configuração de sua forma composta por cabedal, palmilha, salto, solado, além de outros componentes, apresentam também diferentes maneira de calçar, sejam por ajuda de encaixe, uso de materiais como velcro, ou por auxílio de fivelas. Com variação de preço, além de serem de marcas distintas- diferentes.

A análise dos produtos concorrentes, segundo Baxter (2000 p. 152), visa três objetivos gerais:

- Descrever como os produtos existentes concorrem com o novo produto previsto.
- Identificar ou avaliar oportunidades de inovação.
- Fixar as metas do novo produto, para poder concorrer com os demais produtos.



Figura 39: SAPATO
Fonte: FLAVIANA, 2012



Figura 40: SAPATO
Fonte: AZALÉIA, 2012



Figura 37: Alpercata
Fonte: DOCTOR PÉ, 2010



Figura 38: Alpercata
Fonte: FLAVIANA, 2012



Figura 41: SAPATO
Fonte: DOCTOR PÉ, 2012



Nome	Linha diabética	Sapato	—	—	—
Fabricante	Doctor pé	Piccadilly	Doctor pé	Usaflex	Natural Step
Preço	—	86,00	129,00	65,00	—
Modo de fechamento	Por velcro em parte superior do pé	Por encaixe do pé	Por fivela lateral	Por encaixe do pé	Por velcro na parte superior do pé
Materias	Couro e EVA	Couro e Polietireno	Couro nobre e látex	Couro e látex	Couro e látex
Acabamento	Por costura	Colagem e costura	Por costura e colagem	Costura e colagem	Costura e colagem
Cor em predominante	Bege	Preto	Bege	Bege	Palha

3.2.1 Conclusão Análise comparativa

Ao concluir a análise, foram constatadas as semelhanças formais nos calçados, já que apresentam uma configuração por vezes com estética médica, outros passam por fugir desta configuração o que pode passar a proporcionar o uso de produtos inadequados ao público real desta pesquisa. Todavia são calçados que apresentam diferentes estruturas, que passam por vezes a conter formas de fechamento distintas.

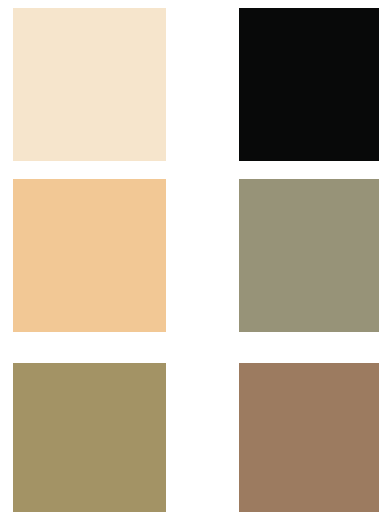
As semelhanças são evidentes quanto ao uso do material, o couro, quanto às formas de acabamento.

A cartela de cores não possui muitas variações, já que são produtos de cores frias presentes na cartela do bege ao preto.

Outra característica a ser observada, são as formas de fechamento e componentes dos calçados, nestes o uso

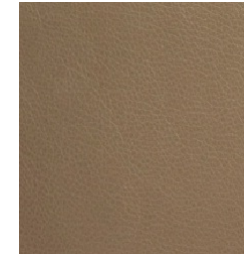
de velcro e fivelas. O uso de fivelas deve ser pensado, pois causam desconfortos e possíveis ferimentos, fato constatado em pesquisa com senhoras que usam este tipo de calçado.

Tabela de cores



Materiais

Couro:



Fivela e Velcro:



Látex e EVA:



3.2.2 Análise Estrutural

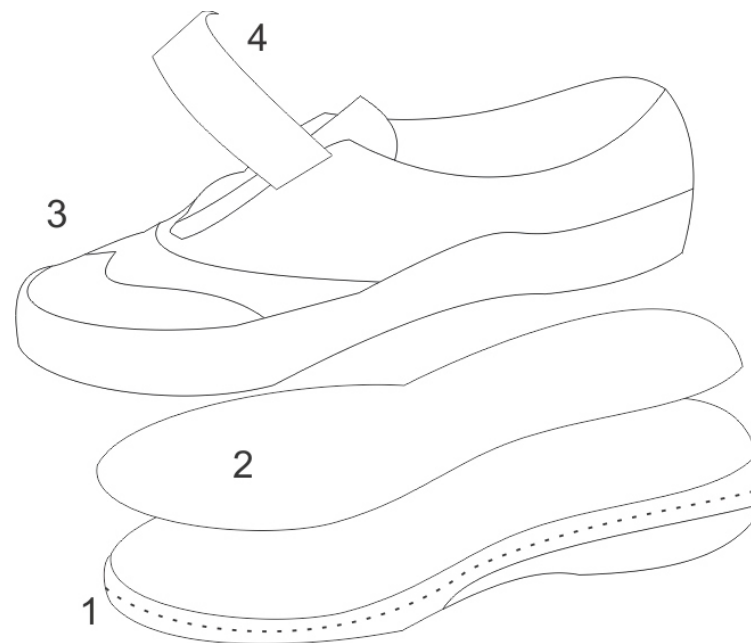
Cabe a esta etapa projetual, analisar configuração física do produto, e analisar como se encontra adequado ao público usuário. Análise deste produto consiste em observar os materiais e partes componentes sejam estas o cabedal, solado, cadarço, salto, entre outras. Tendo em vista a análise comparativa de produtos similares, cabe então estudar e observar suas estruturas e sistemas, a fim de conhecer suas características e possíveis mudanças.

Sua importância é expressada para verificação de elementos ou partes que possam precisar de reparos mudanças, correção, otimização, entre outros fatores. Observar suas formas considerando a futura configuração e/ou forma do produto a ser criado posteriormente, para que este não perca sua configuração tradicional.

Os calçados serão observados de maneira individual.

Calçado 1

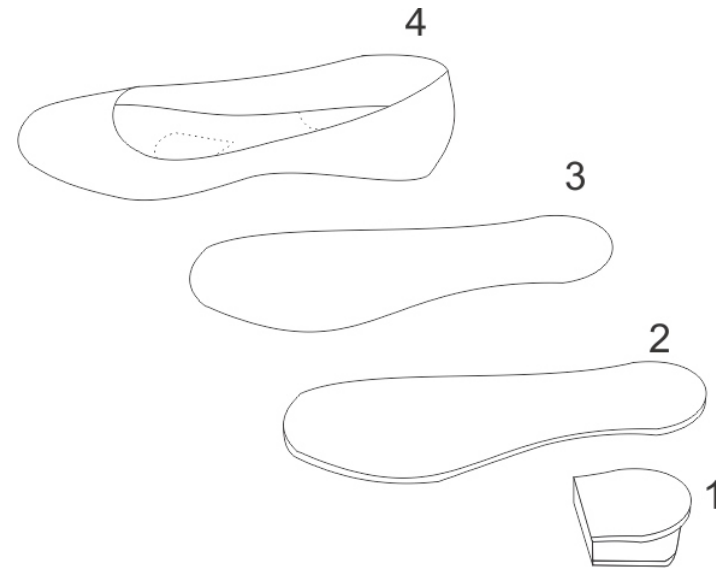
O calçado a ser avaliado é do tipo sapato/ tênis, presente em Linha de calçados para diabéticos, em que possui como formas de composição o cabedal, palmilha e fixação por velcro.



	Numeração	Material	Função
Cabedal	3	Softy e couro macio	Proteção e acomodação do pé
Palmilha	2	EVA	Confortar a acomodação do pé
Solado	1	Borracha antiderrapante	Dar estatura ao calçado, evitar acidentes
Acessório de fixação	4	Couro	Parte de fixação no peito do pé

Calçado 2

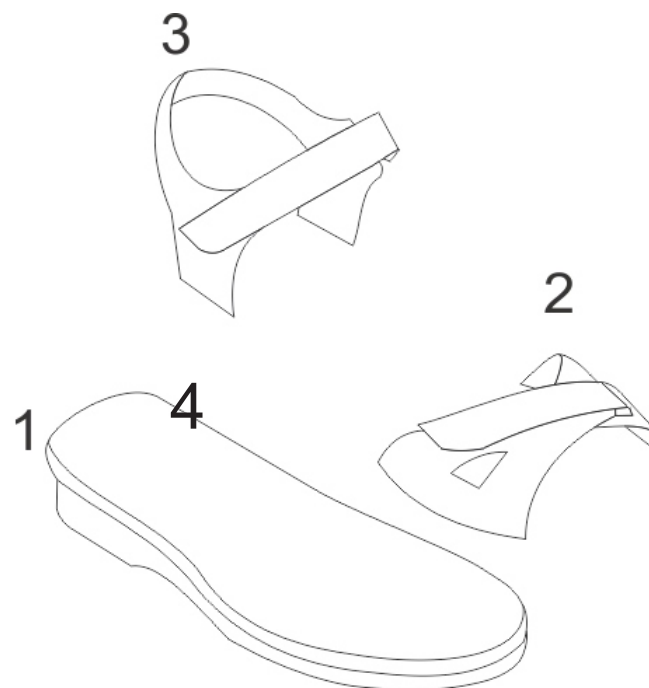
Este calçado é do tipo sapato com salto, cuja marca é Piccadilly, composto por cabedal, solado, salto, palmilha.



	Numeração	Material	Função
Cabedal	4	Couro	Proteção e acomodação do pé
Palmilha	3	EVA	Confortar a acomodação do pé
Solado	2	Borracha antiderrapante	Dar estatura ao calçado, evitar acidentes
Salto	1	Couro	Parte de fixação no peito do pé

Calçado 3

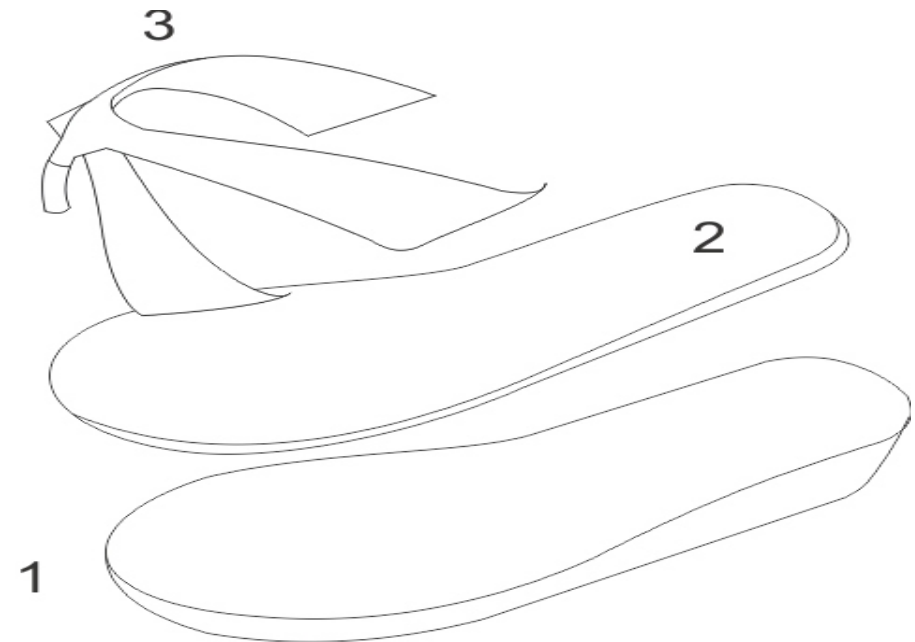
Este calçado equivale a uma alpercata, da Natural Step, configurada em cabedal, solado e salto, cm auxílio de fixação em velcro.



	Numeração	Material	Função
Cabedal	2 e 3	Couro	Proteção e acomodação do pé
Palmilha	4	EVA	Confortar a acomodação do pé
Solado	5	Borracha antiderrapante	Dar estatura ao calçado, evitar acidentes
Salto	1	Couro	Parte de fixação no peito do pé

Calçado 4

Este calçado é do tio alpercata, tem como marca a Usaflex, formada por cabedal, salto/ solado.



	Numeração	Material	Função
Cabedal	3	Couro	Proteção e acomodação do pé
Palmilha	2	Couro macio	Confortar a acomodação do pé
Solado	1	Borracha antiderrapante	Dar estatura ao calçado, evitar acidentes
Salto			

3.2.3 Conclusão Análise Estrutural

Após obter informações relacionadas às estruturas contidas num calçado, pode-se de certa forma observar as semelhanças ou uma unanimidade quando se trata de conservar certas estruturas, de maneira que estruturas como solados antiderrapantes, palmilha, além das estruturas essenciais (cabedal e solado) permanecem.

Portanto, o que passa a ser ponto principal desta análise são as variações destes elementos, tais como as mudanças estruturais possíveis destes calçados cabíveis ao cabedal e solado, fazendo uso de elementos que possam oferecer melhorias ou devam permanecer enquanto semelhanças ou referências a construção seguinte deste projeto de um calçado.

Logo tendo por base as estruturas e possíveis formas de acomodar o pé da idosas, segue um afunilamento de fatores de benefícios e de erros a serem

controlados.

Os calçados observados apresentam estruturas por vezes rígidas (solado e salto) e outras maleáveis (cabedal) adaptáveis ao passo das usuárias. Junto a estas estruturas temos os acessórios ou mecanismos que auxiliam na fixação destes calçados aos pés das usuárias. Desta forma cabe observar possíveis erros a serem cometidos e por vezes evitados ao adequar o calçado a usuária.

3.2.4 Análise Ergonômica

A análise ergonômica foi realizada com três dos calçados utilizados nas análises anteriores. Porém, serão analisadas duas maneiras possíveis de calçá-los, seja em pé ou sentadas.

Com isso será possível observar os erros cometidos quantos a posturas.

Esta tem por objetivo constatar as características e particularidades de uso, através da relação da usuária e calçado de modo que serão especificados na tabela de análise, observando erros e acertos cometidos ao vestir o calçado, de maneira que eles possuem estruturas diferentes, daí uma acomodação feita de forma particular a cada senhora.

Torna-se necessário este tipo de análise devido à forma particular de cada usuária usar o produto, ou seja, observar a forma habitual de uso deste produto, proporcionando diagnósticos de uso, viabilizando correções ou soluções ao

uso. Portanto as ações a serem observadas concentram-se ao ato de vestir o calçado, já que usuárias em pesquisa cometem erros quanto a postura. As tarefas serão expostas da forma que a primeira tabela corresponde a ação sentada e em seguida a ação em pé.

3.2.4.1 Tabelas com ação de vestir e retirar o calçado

Tabela 1: Maneira correta - adequada

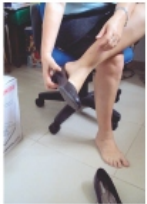
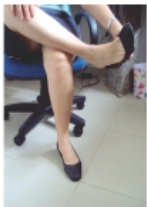
TAREFA	DESCRIÇÃO DA TAREFA	AÇÃO	MEMBROS DE CONTROLE	TIPO DE PEGA	POSTURA
Pré- Tarefa 1	Calçar o sapato	—	—	—	—
Sub Pré-Tarefa 1.1	Pegar o calçado e encaixá-lo ao pé. 	Com uma das mãos pegá-se o sapato e encaixa ao pé.	Mão direita.	Manejo grosseiro Pega de força.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.2	Empurrar o calçado no pé e vestir/ calçar. 	Com uma das mãos empurra o sapato ao pé.	Mão direita e pé esquerdo.	Manejo grosseiro Pega de força.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.3	Pegar o calçado, encaixá-lo e vestir ao pé. 	Com uma das mãos pegá-se o sapato e encaixa ao pé.	Mão esquerda e pé direito.	Manejo grosseiro Pega de força.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.4	Pés calçados. 	—	Pés.	—	Sentada.

Tabela 2: Maneira correta - adequada

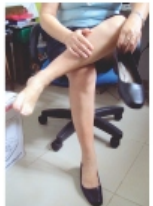
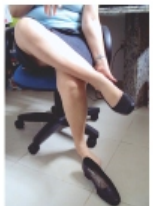
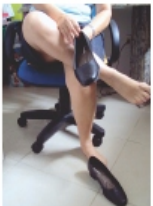
TAREFA	DESCRIÇÃO DA TAREFA	AÇÃO	MEMBROS DE CONTROLE	TIPO DE PEGA	POSTURA
Pré- Tarefa 1	Retirar o sapato	—	—	—	—
Sub Pré-Tarefa 1.1	Pega o calçado e desencaixar/ puxar do pé. 	Pega-se o calçado com uma das mão e retira-o do pé.	Mão direita e pé esquerdo.	Manejo grosseiro, pega de força.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.2	Sentar o pé ao chão e repetir a ação de desencaixe. 	Apoia-se o pé ao chão enquanto repete novamente a ação de retirar o calçado.	Pé.	Manejo fino, pega de precisão.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.3	Pegar o calçado e retirá-lo do pé. 	Pegar o calçado e retirá-lo do pé.	Mão esquerda e pé direito.	Manejo grosseiro, pega de força.	Sentada.
	Sentar os pés no chão. 	Pés sentados ao chão.	Pés.	—	Sentada.

Tabela 3: Maneira errada

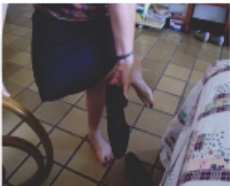
TAREFA	DESCRIÇÃO DA TAREFA	AÇÃO	MEMBROS DE CONTROLE	TIPO DE PEGA	POSTURA
Pré- Tarefa 1	Calçar o sapato	–	–	–	–
Sub Pré-Tarefa 1.1	Pegar o calçado e encaixá-lo ao pé. 	Com uma das mãos pegá-se o sapato e encaixa ao pé.	Mão esquerda e pé direito.	Manejo grosseiro, pega de força.	Em pé.
Sub Pré-Tarefa 1.2	Empurrar o calçado no pé e vestir/ calçar. 	Com uma das mãos empurra o sapato ao pé.	Mão direita e pé esquerdo.	Manejo grosseiro, pega de força.	Em pé.
Sub Pré-Tarefa 1.3	Pegar o calçado e encaixar e vestir ao pé. 	Com uma das mãos pegá-se o sapato e encaixa ao pé.	Mão esquerda e pé direito.	Manejo grosseiro, pega de força.	Em pé.
Sub Pré-Tarefa 1.4	Pés calçados. 	Sentar os pés no chão.	Pés.	–	Em pé.

Tabela 4: Maneira correta - adequada

TAREFA	DESCRIÇÃO DA TAREFA	AÇÃO	MEMBROS DE CONTROLE	TIPO DE PEGA	POSTURA
Pré- Tarefa 1	Calçar a alpercata	—	—	—	—
Sub Pré-Tarefa 1.1	Direcionar o calçado aos pés. 	Com as mãos coloca-se o calçado diante dos pés.	Mãos.	Manejo fino Pega de precisão.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.2	Empurrar os pés e vestir/ calçar. 	Com os pés empurra-se em direção ao calçado.	Ambos os pés.	Manejo grosseiro Pega de força.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.3	Adequação dos pés aos calçados. 	Sentar/ adequar os pés no calçado.	Ambos os pés.	Manejo grosseiro Pega de força.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.4	Pés calçados. 	Com uma das mãos empurra o sapato ao pé.	Pés.	—	Em pé.

Tabela 5: Maneira inadequada

TAREFA	DESCRIÇÃO DA TAREFA	AÇÃO	MEMBROS DE CONTROLE	TIPO DE PEGA	POSTURA
Pré- Tarefa 1	Calçar o sapato	–	–	–	–
Sub Pré-Tarefa 1.1	Direcionar o calçado aos pés. 	Com as mãos coloca-se o calçado diante dos pés.	Mãos.	Manejo fino Pega de precisão.	Em pé.
Sub Pré-Tarefa 1.2	Empurrar os pés e vestir/ calçar. 	Com os pés empurra-se em direção ao calçado.	Um pé, depois o outro.	Manejo grosseiro Pega de força.	Em pé.
Sub Pré-Tarefa 1.3	Adequação dos pés aos calçados. 	Sentar/ adequar os pés no calçado.	Ambos os pés.	Manejo grosseiro Pega de força.	Em pé.
Sub Pré-Tarefa 1.4	Pés calçados. 	Com uma das mãos empurra o sapato ao pé.	Pés.		Em pé.

Tabela 6: Maneira correta - adequada

TAREFA	DESCRIÇÃO DA TAREFA	AÇÃO	MEMBROS DE CONTROLE	TIPO DE PEGA	POSTURA
Pré- Tarefa 1	Retirar o sapato	—	—	—	—
Sub Pré-Tarefa 1.1		Pés retirar do calçado.	Pés.	Manejo grosseiro uso de força.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.2	Empurrar os pés para fora do calçado. 	Retira-se/ empurra um pé por vez	Pés.	Manejo grosseiro uso de força.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.3	Retirar o pé que permanecer no calçado. 	Com auxílio do pé apóia no um pé enquanto empurra o outro.	Pés.	Manejo grosseiro uso de força.	Sentada.
Sub Pré-Tarefa 1.4	Com os pés descalços. 	—	Pés.	—	Sentada.

3.2.5 Conclusão da análise ergonômica

Nesta análise foram realizadas tarefas e ações necessárias ao utilização dos calçados. Os calçados analisados foram do tipo sapato e alpercata, porém são usuárias distintas e com ações particulares.

As atividades foram realizadas em pé e sentadas (maneira mais adequada), daí a possibilidade de observar e considerar ações que são realizadas de forma equivocada.

A pesquisa realizada revela e confirma os erros possíveis na utilização e no ato de calçar (vestir os calçados). Já que há recomendações ergonômicas às posturas necessária para efetivar esta tarefa.

Todavia há posturas adequadas a cada tipo de ação, neste expresse o ato de vestir ou calçar, segundo Lida, 2005, postura é o estudo do posicionamento relativo das partes do corpo, como cabeça, tronco e membros no espaço.

Portanto a avaliação destas usuárias leva ao esclarecimento dos acidentes possíveis de acontecer enquanto realizam o ato de vestir um calçado, contudo quando esta ação é realizada em pé corre-se o risco de que esta usuária perca o equilíbrio e possa vir a cair o que por muitas vezes para evitar este tipo de acidente cabe procurar um apoio para seu corpo enquanto realiza a ação, diferente de quando realiza a ação da forma mais adequada quando sentada.



Figura 42: Ato de retirar o calçado
Fonte: AUTOR, 2012



Figura 43: Ato de vestir o calçado
Fonte: AUTOR, 2012

Já as imagens a seguir revelam a diminuição e/ou a inexistência do risco de desequilibrar-se, tendo em vista que nesta imagem a senhora realiza a tarefa de maneira adequada- recomendada a este tipo de tarefa, tanto ao ato de vestir o calçado com em retirá-lo.

Contudo esta análise revê-la os cuidados ao criar e adequar um calçado ao uso e realização das tarefas e ações a este relacionadas. Daí a observar as deficiências encontradas nas usuárias tais como o desequilíbrio, a força precisa para calçar, a maneira como o cabedal contribui para encaixe do pé, como os materiais se comportam ao acomodar os pés. Desta maneira esta análise auxiliará em como pensar no cabedal, formas possíveis a serem atribuídas a este.



Figura 44: Ato de vestir o calçado
Fonte: AUTOR, 2012



Figura 45: Ato de retirar o calçado
Fonte: AUTOR, 2012

3.3 Análise De Tendência E Moda

A tendência é a investigação sistemática no estudo de materiais e fontes para estabelecer fatos e alcançar novas conclusões; direção geral para a qual algo se movimenta ou evolui. Na moda, uma tendência pode ser um estilo, uma cor, uma estampa ou uma padronagem que começa a ganhar aceitação ou adoção ampla (NEIVA, 2012).

Dessa maneira a moda se caracteriza por um fenômeno social complexo e efêmero, que se articula em torno de uma busca incessante do novo do diferente, do surpreendente. Com a aceleração do capitalismo e o aumento do consumo, o avanço e as novas descobertas das tecnológicas impuseram à moda um ritmo acelerado que precisa estar em constante mudança para alimentar a própria indústria da moda um maiores vetores econômicos do século. (LOPES 2012)

Atualmente a tendência de moda segue um ciclo. Não há nada realmente inédito e sim novas propostas em cima de estéticas já existentes. Essas novas propostas são baseadas na observação dos desejos e das novas necessidades dos consumidores. Essas pesquisas são levadas muito a sério pelos bureaux de pesquisa que contam com profissionais de diversas áreas. Com as informações coletadas na pesquisa de tendências, precisamos de um tema. O tema serve de embasamento, é o que vai dar coerência e harmonia a todas as peças. O tema precisa ser algo amplo e rico em referências, pois é ele

que vai dar as ideias de cores, formas, silhuetas, texturas, etc. (NEIVA, 2012).

A seguir serão demonstradas em imagens as tendências de moda feminina vistas em passarelas para o ano de 2013, tanto em vestes como em calçados.



Figura 46: Tendência
Fonte: UMA MULHER, 2012



Figura 47: Tendência de calçado 2013
Fonte: INTERESSANTE, 2012



Figura 48: Primavera verão 2013
Fonte: MULHER WEB, 2012



Figura 49: Moda verão 2013
Fonte: TUDO PARA MISS, 2012

3.4 Análises De Campo

Nesta análise coube a observação de questionário aplicado a senhoras de terceira idade. Tendo em vista obter respostas que serão imprescindíveis a confecção de conceitos e modelos de calçados.

Este questionário foi aplicado com senhoras de 60 a 70 anos de idade, em que mencionaram os tipos de calçados que costumam usar diariamente e possíveis dificuldades observadas. Ao lado segue o gráfico com tipos de calçados utilizados por elas diariamente, sendo eles alpercatas, chinelos, tênis, sapatos, sapatilhas e sandálias.

Junto a esta pesquisa foram obtidos requisitos que são observados e considerados na compra e escolha de calçados tais como: conforto, segurança no uso, estética e materiais utilizados nestes calçados.

Estas senhoras explanaram fatores observados e vividos por elas ao utilizarem estes calçados, tais como a falta de alternativa de escolha de calçados devido a beleza e estética (o que acarreta a compra de calçados inadequados a suas especificações), uso de acessórios como as fivelas que por vezes causam machucados e desconforto (isso depende de sua posição no calçado), altura do salto, de maneira que calçados baixos causam dor especificando as sandálias rasteiras e saltos além de

3cm causam desconforto tanto quanto o salto baixo.

Abaixo será exposto um gráfico apresentando os calçados que as usuária preferem usar.

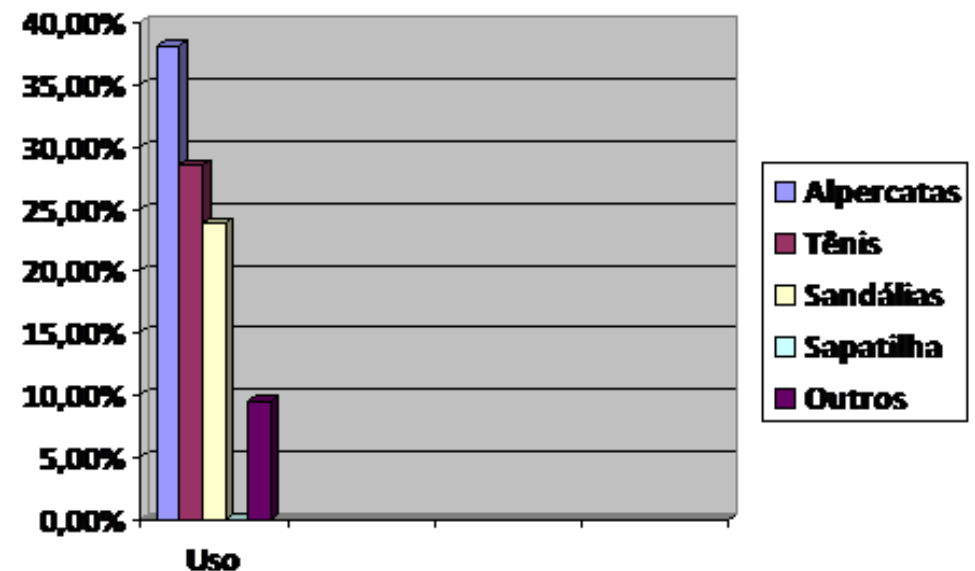


Figura 50: Calçado de preferência
Fonte: FLAVIANA, 2012



ANTEPROJETO

Capítulo 4 - GERAÇÃO DE CONCEITOS

4.1 Requisitos e Parâmetros

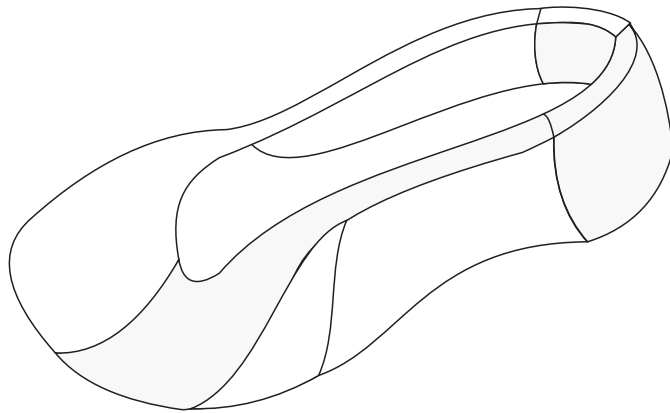
	Requisitos	Parâmetros	Prioridade
Requisitos De Mercado	Material	Uso de produtos macios, tais como: Couro com lycra, Neoprene, PU	Obrigatório
	Função Principal	Proteção e segurança do pé	Obrigatório
	Custos de Produção	Viabilizar a produção de acordo com processo de matéria prima, ajustar custos pensando no público-alvo.	Desejável
Requisitos Estruturais	Dimensão	Adequação das formas ao pé	Obrigatório
	Forma/ estrutura	Adequar partes a fôrma do pé, pensando em solado, cabedal e elementos extras, considerando uso.	Obrigatório
	Componentes e acessórios	Uso de artigos de moda, que tornem os calçados atraentes, tendo em vista tendências.	Desejável
Requisitos Ergonômicos	Manejo	Uso e execução clara ao vestir.	Obrigatório
	Estruturas de conforto	Pensar nas estruturas do calçado visando o conforto do pé, obter formas compatíveis ao pé do idoso.	Obrigatório
	Uso de componentes adequados à produção e uso	Possuir recomendações técnicas a sua função tais como maciez em componentes (materiais), adequação de solado e pé do idoso, além do uso confecção adequada com mínimo de costura interna do calçado.	Obrigatório

Capítulo 4 - GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

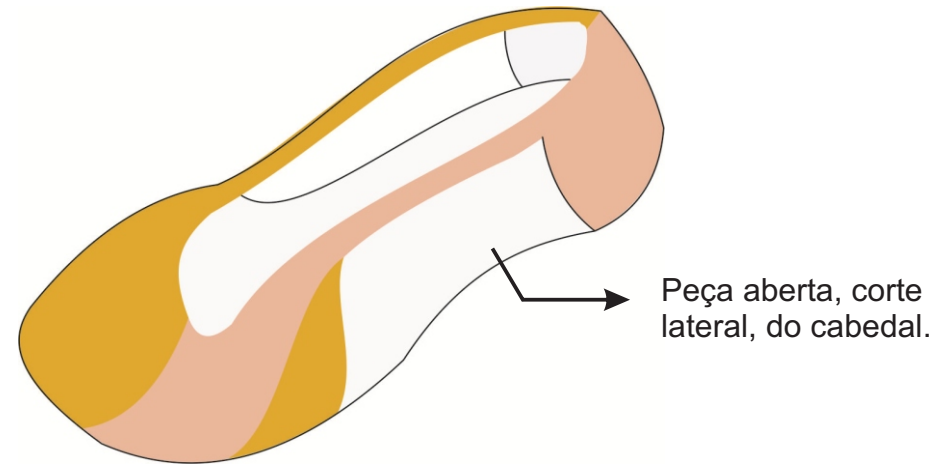
Nesta etapa cabe a discriminação de todos os pontos observados e levantados durante toda a pesquisa para confecção de ideias que levem ao produto final.

4.2 Conceito I

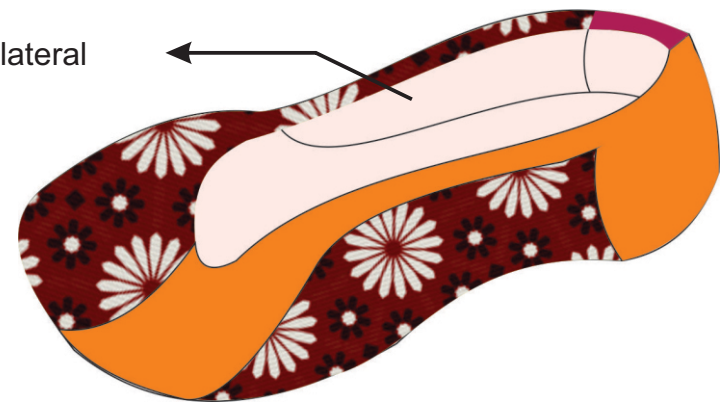
Este conceito baseia-se em calçados do tipo alpercata possui suas laterais abertas, com calcanhar fechado. Possui o cabedal com costuras, em que serão trabalhados dois tipos de tecidos. Trata-se de um calçado com traços mais joviais, trabalhado com o cabedal dividido em três partes que serão unidas por costura e parte posterior única unida ao corpo pelas partes que vem da lateral do cabedal. Possui alternativa de fechá-lo como sapatilha.



Alternativas

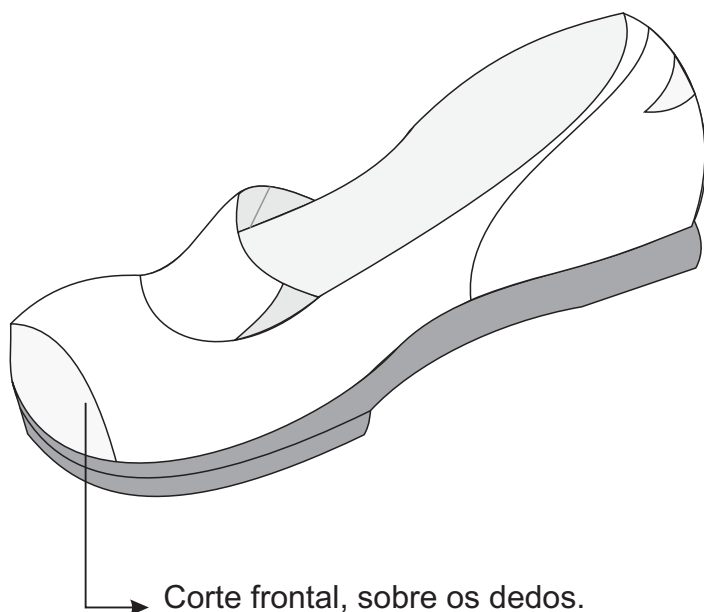


Peça fechada, lateral sem corte.

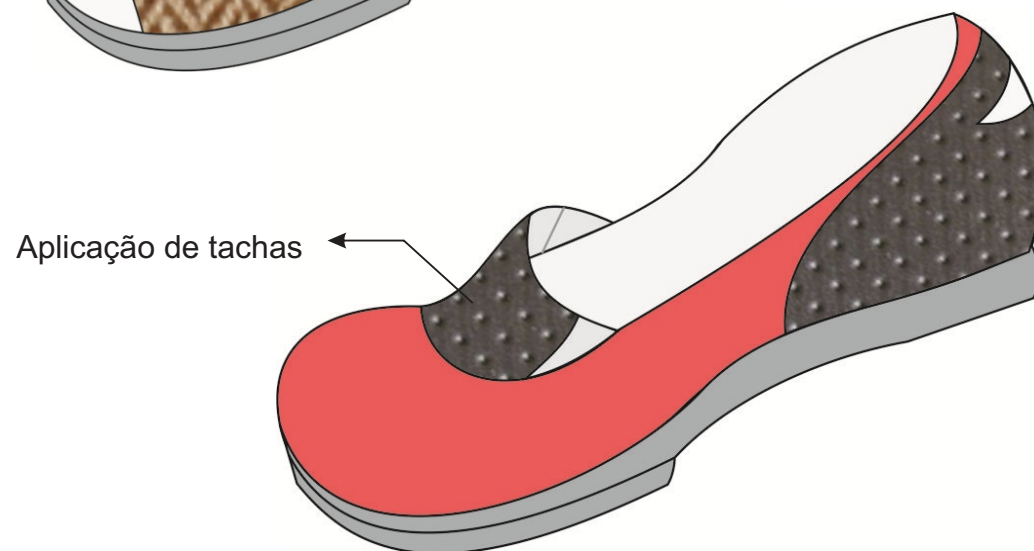


4.3 Conceito II

Este conceito possui a característica de um sapato, por ter o pé coberto, protegido. Trata-se de um calçado com traços mais formais, trabalhado com o cabedal dividido em três partes que serão unidas por meio de costura, contém em sua parte superior (peito do pé) um elástico que se conformará ao pé, sem que o machuque ou aperte. Possui no contraforte duas partes unidas por costura, que se apresentaram de maneira sobreposta.



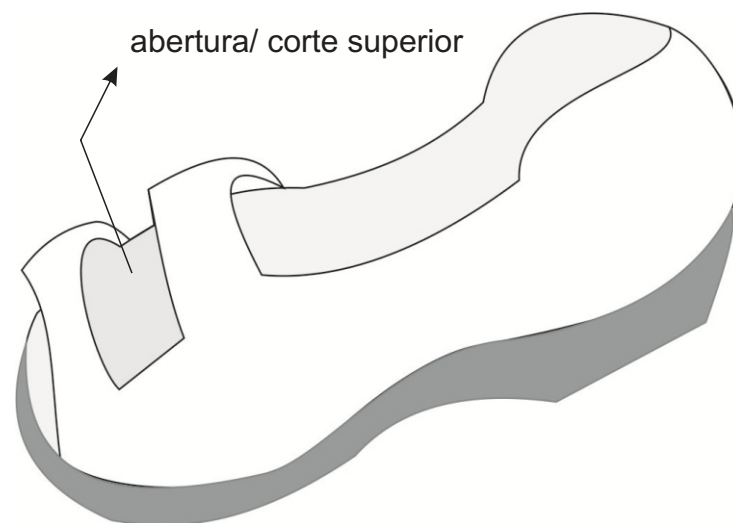
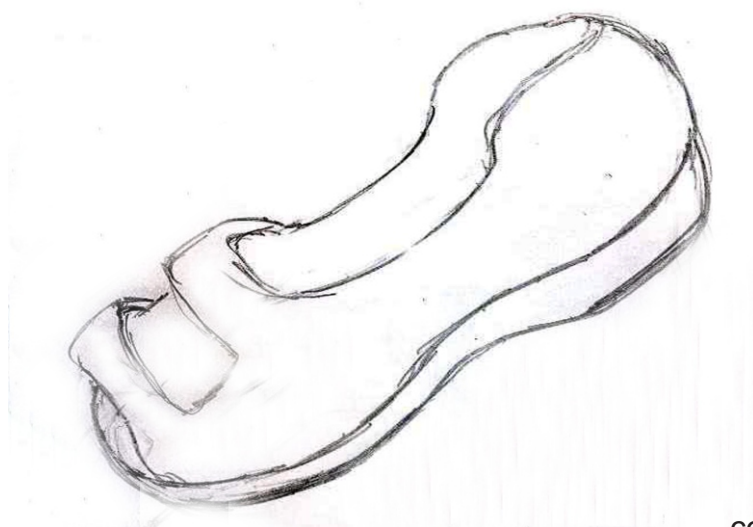
Alternativas



4.4 Conceito III

Este conceito baseia-se em calçados do tipo alpercata, mais tradicionais, possui o corpo do pé coberto, o que visa a proteção. Possui o cabedal sem costuras, em que será aplicado apenas um tecido, característica que calçados para idoso devem possuir, interior sem costura. Trata-se de um calçado com traços mais curvilíneo, trabalhado com o cabedal sem costuras corte único de peça. Com salto do tipo plataforma reta de maneira que seu salto não ultrapassa os 2 cm de altura.

Alternativas

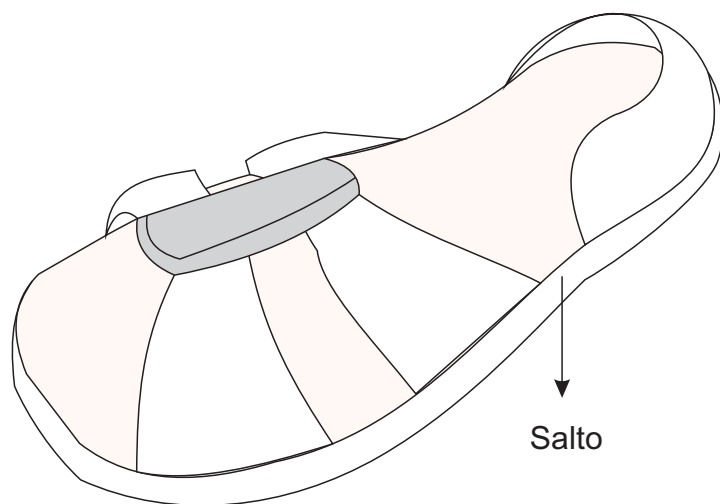


corte frontal

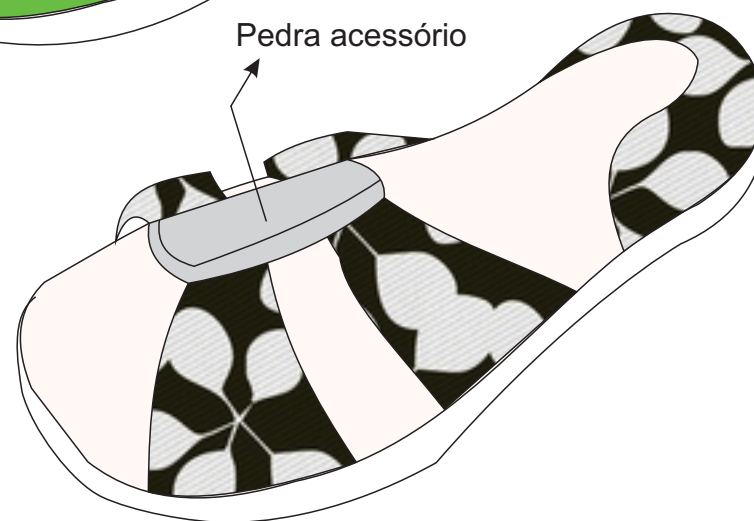
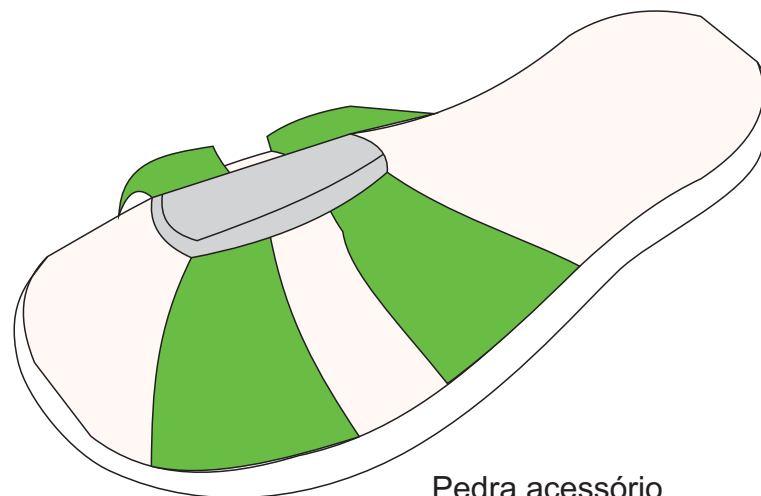


4.5 Conceito IV

Este conceito basea-se em calçados do tipo alpercatas, possuindo uma exposição maior do pé. Possui o cabedal com costuras, em que será aplicado um tecido, cortes sobre o peito e parte posterior do pé. Trata-se de um calçado com traços mais juvenis, trabalhado com a parte do cabedal sem costuras cortes de peça, unido a uma parte menor na parte posterior do pé. Possui um detalhe sobre o peito do pé, feito pelo corte do cabedal, com o detalhe de uma pedra (acessório) no centro do cabedal, propondo ousadia e jovialidade ao modelo. Possui salto com altura igual ou superior a 1,5 cm.

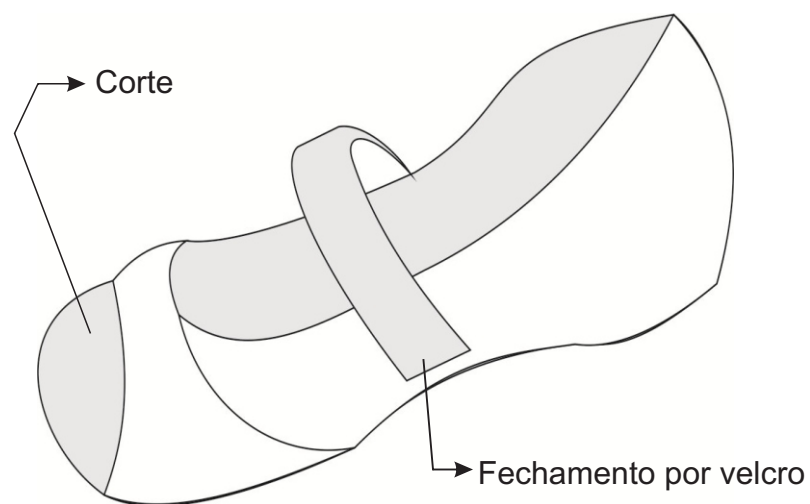


Alternativas



4.6 Conceito V

Este conceito baseia-se em calçados do tipo sapatilhas, possuindo o corpo do pé coberto, protegido. Possui o cabedal com costuras, em que serão aplicados dois tecidos. Trata-se de um calçado com traços mais juvenis, trabalhado com a parte do cabedal sem costuras corte único de peça, sobreposta com tecido em sua frente e peito do pé, com corte sobre os dedos e feche no peito do pé com velcro. Salto interno, auxiliado por palmilha interna. Tendo em vista que o salto não deve ser superior a 3cm.



Alternativas



Sem corte apenas sobreposto





PROJETO

Capítulo 5 - PROJETO

5.1 Escolha de conceito

A escolha do conceito fora feita a partir de uma análise de todos tendo em vista os requisitos e parâmetros mencionados anteriormente, ainda considerando pontos necessários a guardar e preservar a saúde de um pé idoso, além de possuir uma coerência formal e estética com particularidades em que devem ser preservada a imagem do usuário, contudo possui forma um tanto diferenciada .

O conceito escolhido foi o Conceito II, já que apresenta uma estrutura em que o pé do idoso não se expõe tanto, ainda possuindo uma formação (estrutura) inovada, tendo em vista a estética dos produtos oferecidos pelo mercado e indústria.

Este produto possuirá características apontadas pela tendência de calçados do ano de 2013, cujo possui destaque cores vibrantes e aplicação de estampas em seu tecido, possuíra salto adequado de dois cm, em couro com lycra, solado em PU e alguns elementos estéticos.



5.1.1 Especificações do produto

O conceito selecionado anteriormente classifica-se com um calçado do tipo sapato, que possui por público senhoras idosas, com idade igual ou superior a 60 anos. Calçados deste tipo merecem uma observação específica com relação às usuárias, já que sua utilização básica, todavia é um produto que é consumido visando esta necessidade ampliada pelas questões de saúde do pé de suas usuárias. O produto resultado deste projeto apresenta características físicas como a maleabilidade unindo a resistência e segurança, possuindo componentes formalmente ordenados em harmonia.

As unidades deste são montadas a partir de costura e colagem, possui seu corpo dividido em três unidades básicas sendo estas o cabedal que dividi-se em três

partes; a palmilha e solado. Serão utilizados em sua composição materiais como couro com lycra em seu cabedal, palmilha em fibra de coco e solado em PU.

Especificações dos materiais:

Couro com lycra: o couro com 10% de Lycra proporciona até 35% de alongamento. Além do conforto, diz o fabricante DuPont, o produto preserva a memória da forma original, sem deformar-se pelos alongamentos exercidos, o calçado veste o pé sem pressionar pontos frágeis e geralmente cansados devido a caminhadas.

Palmilha: a palmilha em fibra de coco COQUIM ecologicamente correta mantém os pés secos e arejados, proporcionando um contínuo massageamento nos pés aliviando as dores, além de ser relaxante e anti-stress. A fibra de coco COQUIM é um fungicida

natural evitando ácaros e fungos.

Solado em PU: fabricado com tecnologia IPD de incremento progressivo de densidade, sistema de amortecimento múltiplo e dispositivo de controle de estabilidade.



Figura 51: Couro em lycra
Fonte: EMPORIONA, 2002



Figura 52: Palmilha em fibra
Fonte: COQUIM, 2013

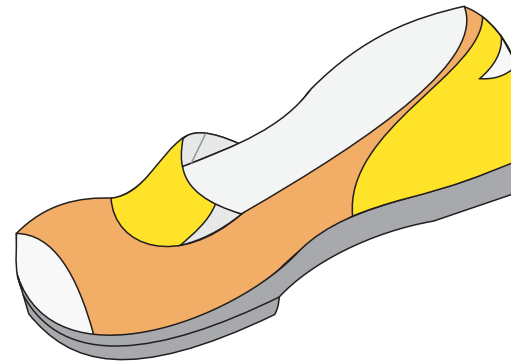


Figura 53: Solado em PU
Fonte: SUPRIWORKS, 2013

5.1.2 Estudo de cores

Baseados nas informações coletadas, dados gerados por análises de similares e de tendências, foram observadas às possibilidades referências cromáticas a serem aplicadas neste calçado. É válido observar que esta paleta criada apresenta elementos que se destorcem da realidade de produtos voltados a este público, porém trata-se de uma forma de diferencial dos produtos existentes.

Foi constatado que os produtos apresentam cores sem tanto contraste, o que difere do conceito que será aplicada neste produto, que corresponde a elementos com maior identidade, com cores contrastantes, vibrantes, com elementos em estampa, além de acessórios de metal, tendo sempre em vista a tendência lançada por ano no ambiente moda.



Orange R: 241 G: 174 B: 103

Yellow R: 255 G: 228 B: 42



Grey R: 169 G: 175 B: 1753

Orange R: 236 G: 124 B: 76



Tecido: Sarja Semente Cor 08

Grey R: 214 G: 214 B: 214



Tecido: Sarja Semente Cor 08

Teal R: 08 G: 165 B: 141

5.1.3 Usabilidade

Aqui será descrito em imagens a execução da tarefa no ato de calçar e retirar o sapato. Esta ação deve ser realizada sentada com uso das mãos para auxiliar os pés no encaixe e desencaixe do pé no calçado. Registro de manejo fino, com pega em pinça.



Ação 1: Pés em posição de calçar,



Ação 3: Mão em auxílio de encaixe do pé ao calçado, acomodação do pé, manejo fino.



Ação 2: Pé em direito no encaixe do calçado.



Ação 4: Mão em auxílio de encaixe do pé ao calçado, força leve.



Ação 5: Encaixe do pé esquerdo no calçado.



Ação 6: Mão em auxílio de encaixe do pé ao calçado, acomodação do pé, manejo fino.



Ação 7: Encaixe e acomodação dos pés no calçado.



Ação 8: Mão em auxílio para retirar o pé do calçado, manejo fino.



Ação 9: Desencaixe do pé esquerdo no calçado.



Ação 10: Mão em auxílio para retirar o pé direito do calçado, manejo fino.



Ação 11: Desencaixe do pé direito do calçado.



Ação 12: Pé direito sendo retirado do calçado.



Ação 13: Pés retirados do calçado.

5.2 Detalhamento Técnico

5.2.1 Processo de fabricação de componentes

Nesta etapa são definidos os parâmetros e detalhamento técnico para produção deste produto em larga escala. O sapato é dividido em três partes básicas: cabedal, palmilha e solado, cada uma com sua especificidade.

O solado é composto de PU, poliuretano reciclado, que tem por processo de fabricação a injeção; já o cabedal apresenta um processo particular de produção já que possuirá o couro natural e 3% a 7% de lycra em sua composição. A palmilha em fibra é concebida pelo processo de maceração ou desfibramento mecânico por fim passando pelo processo de tecelagem.

5.2.2 Processo de fabricação do calçado

O processo de fabricação do calçado tem por início a compra de componentes, já que a fabricação do couro e da palmilha possuem processos particulares e caros, já o solado pode ser fabricado *in loco*, seu processo é considerado simples e mais barato já que trata-se de injeção.

A seguir imagens demonstrarão passos de importância no processo de construção deste calçado.

Este processo inicia-se com a confecção da peça no molde (fôrma), o primeiro par é feito de maneira artesanal já que se precisa dos moldes para o cabedal, torna-se um processo minucioso. São utilizados processos de corte, costura, prensa, colagem, entre outros que referem-se ao acabamento.



Figura 54: Fôrma e desenho, cobertura em fita.



Figura 55: Fôrma coberta se inicia o desenho do calçado.



Figura 56: Recorte de fôrma a partir do desenho.



Figura 57: Retirando o excesso de fita na fôrma.



Figura 58: Fôrma desenhada, a fim de retirar suas partes.



Figura 59: Fita retirada da fôrma para confecção do molde.



Figura 60: Fita em papelão em que serão dados acréscimos para corte.



Figura 61: Corte de molde no papelão.



Figura 62: Corte do couro com auxílio do molde.



Figura 63: Couro cortado recebe jatos de cola.



Figura 64: Corte da espuma parte interna.



Figura 65: Acabamento de peça, ato de orla.

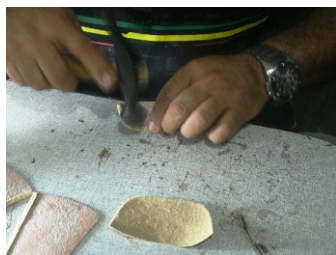


Figura 66: Peças orladas .



Figura 70: Colagem da peça na espuma .



Figura 74: Adequando cabedal a fôrma .



Figura 77: Adequando cabedal no molde (inspeção).



Figura 80: Costura da palmilha colada.



Figura 67: Colagem de peças .



Figura 71: Costura de reforço da peça na espuma .



Figura 75: Preparando molde do contra-forte .



Figura 78: Preparação de palmilha em prensa.



Figura 81: Preparando palmilha com cola pra receber cabedal.



Figura 68: Colagem do elástico na peça .



Figura 72: Retirando excesso de espuma .



Figura 76: Corte do molde do contra-forte .



Figura 78: Colagem de tecido na palmilha.



Figura 82: Colagem do cabedal na palmilha.



Figura 69: Costura para reforçar a peça .



Figura 73: Costurando cabedal .



Figura 76: Costurando o contra-forte .



Figura 79: Palmilha colada.

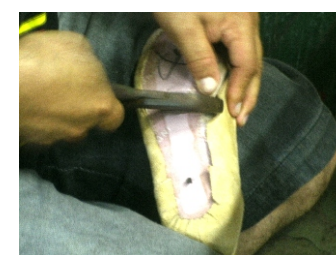
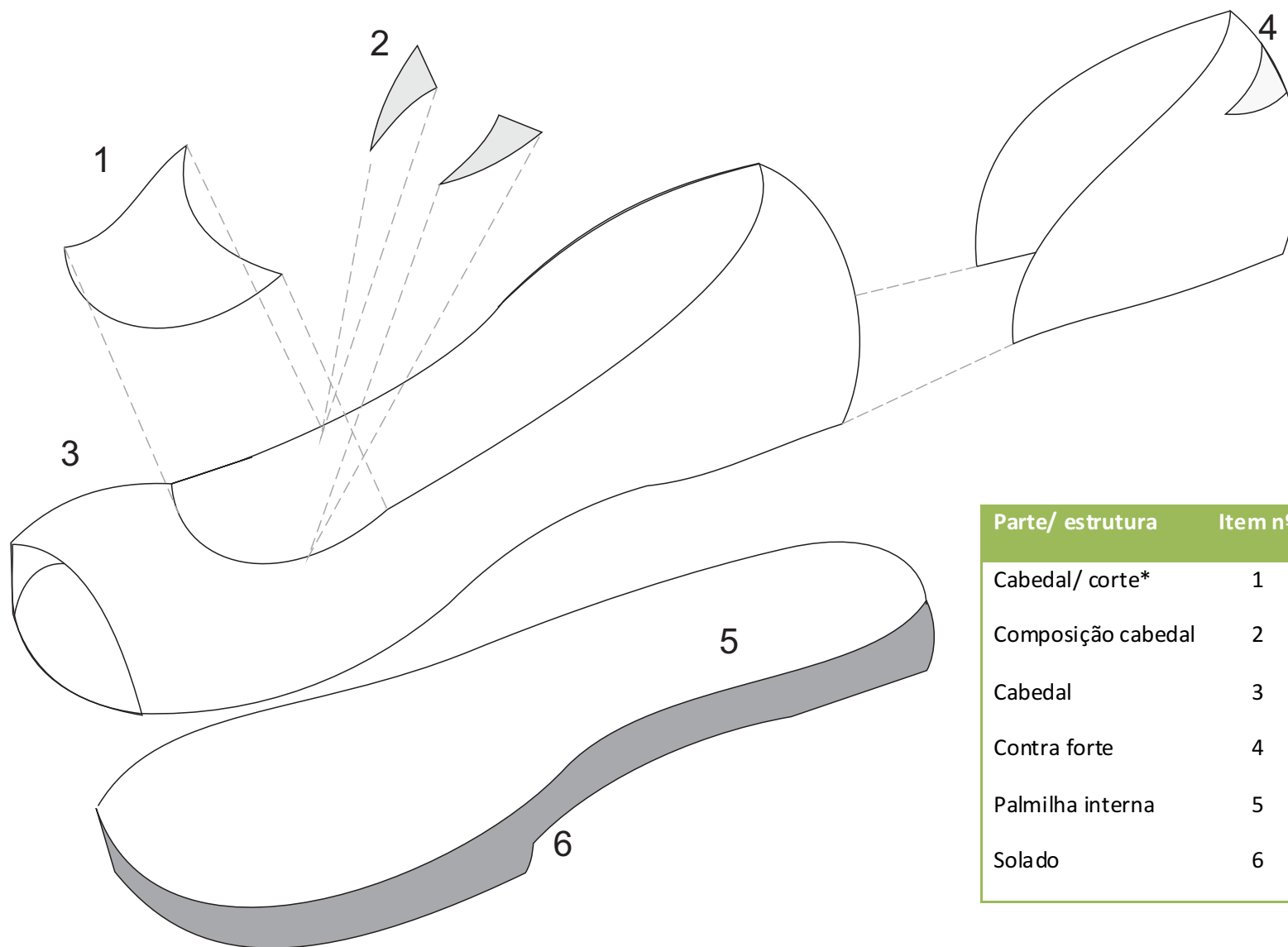


Figura 83: Finalizando colagem para receber solado.

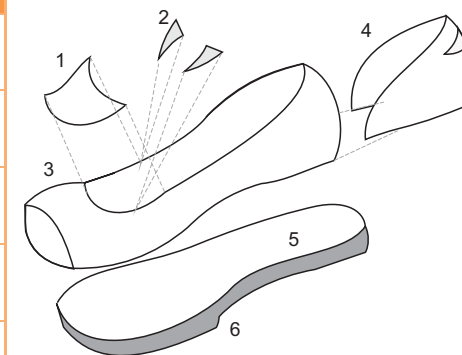
5.2.3 Peças e componente do calçado



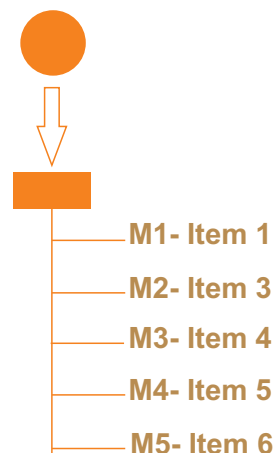
Parte/ estrutura	Item nº	Material
Cabedal/ corte*	1	Couro com lycra
Composição cabedal	2	Elástico
Cabedal	3	Couro com lycra
Contra forte	4	Couro
Palmilha interna	5	Fibra de coco
Solado	6	PU

5.2.4 Carta de processo

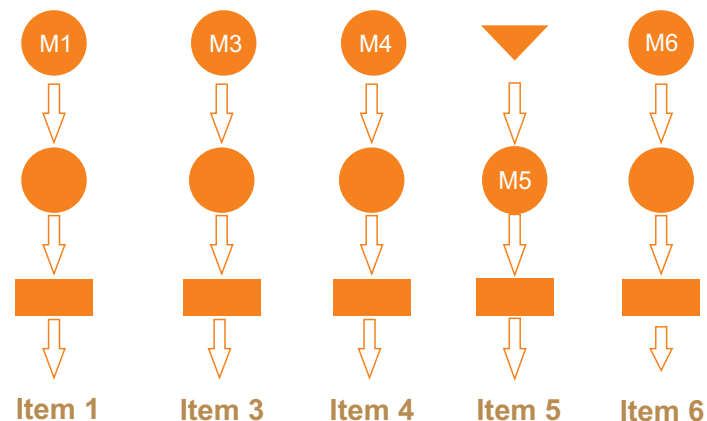
Item	Componente	Material	Tecnologia	Acabamento	Quantidade
1	Cabedal em corte	Couro com lycra	Curtume e confecção de malha	Corte, costura orlada, colagem.	1
2	Composição do cabedal	Malha de elástico	Confecção de malha malharia	Pigmentação	2
3	Corpo do cabedal	Couro com lycra	Curtume e confecção de malha	Corte, costura orlada, colagem.	1
4	Contra forte	Couro com lycra	Curtume e confecção de malha	Corte, costura orlada, colagem.	1
5	Palmilha	Fibra de coco	Maceração e desfibramento mecânico	Corte colagem, costura.	1
6	Solado	PU	Injeção	Pigmentação	1



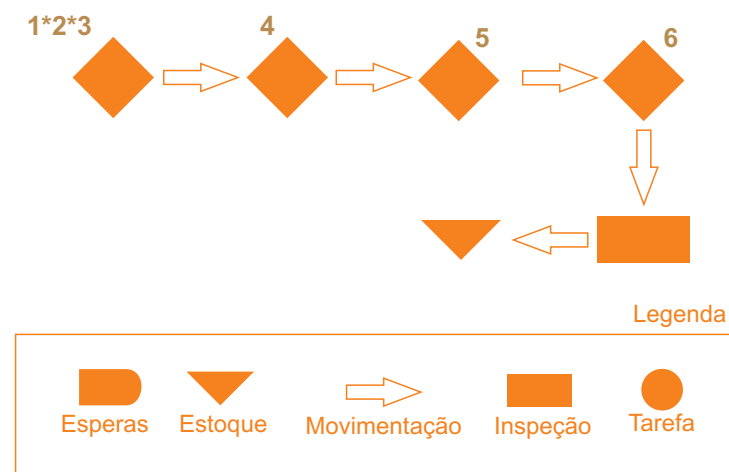
A- Confecção de moldes



B- Confecção de peças

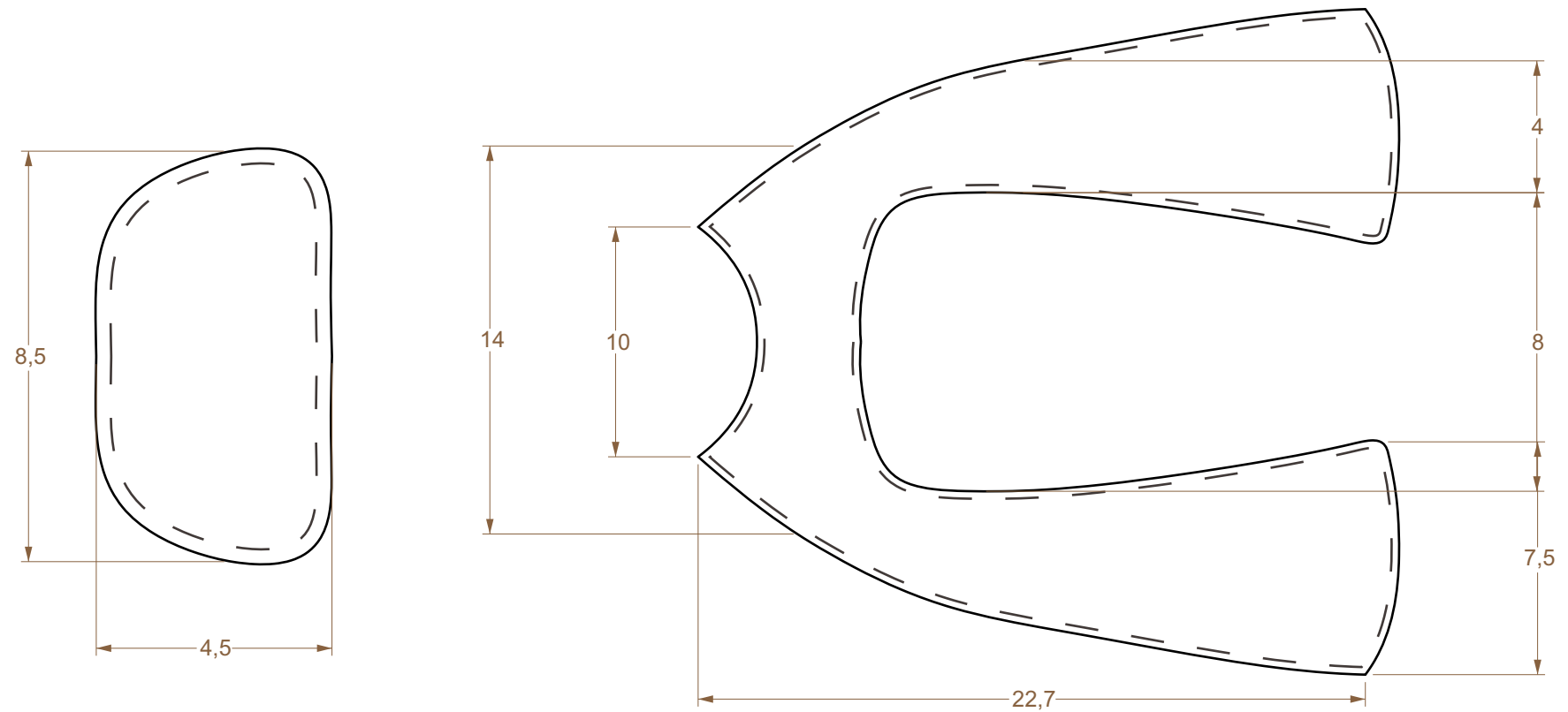


C- Montagem

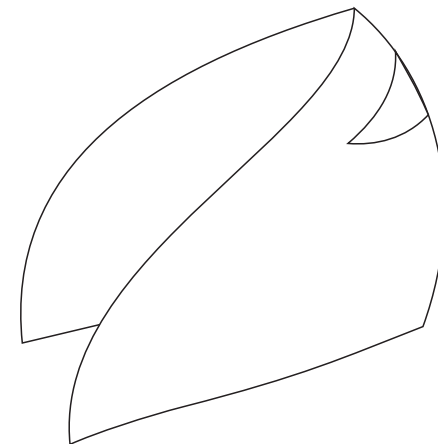
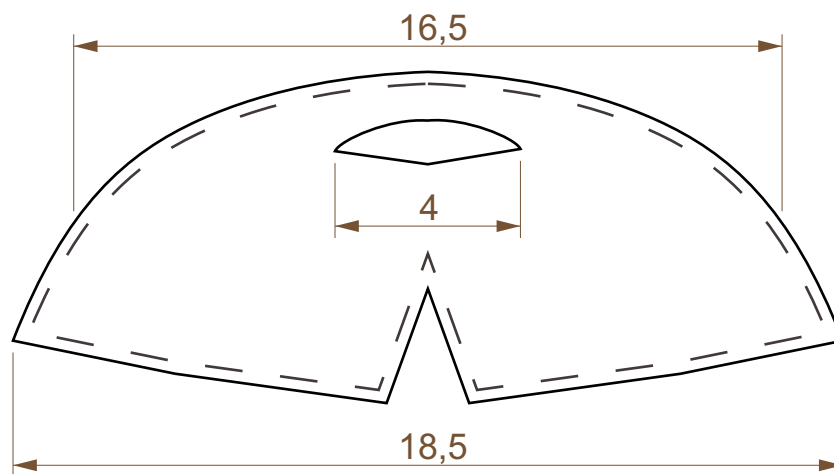


5.3 Vistas ortogonais e cotação

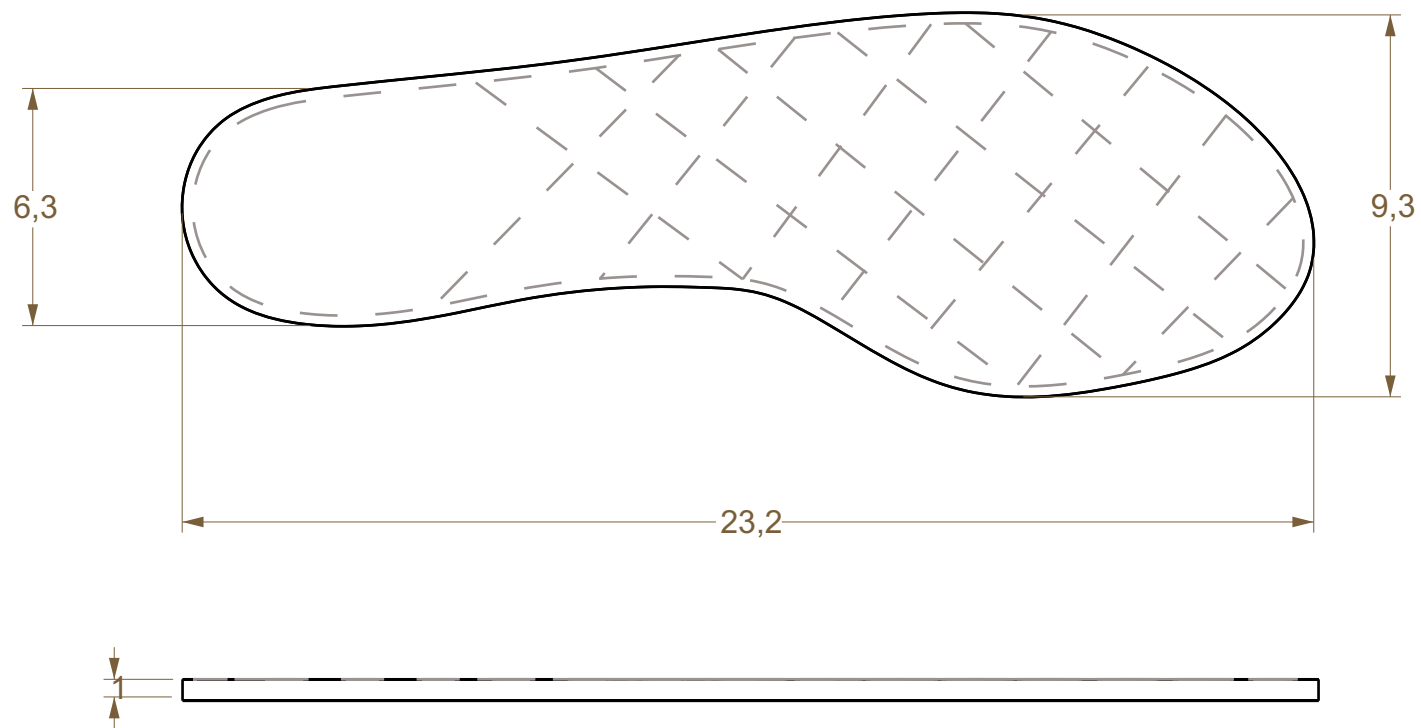
Cabedal



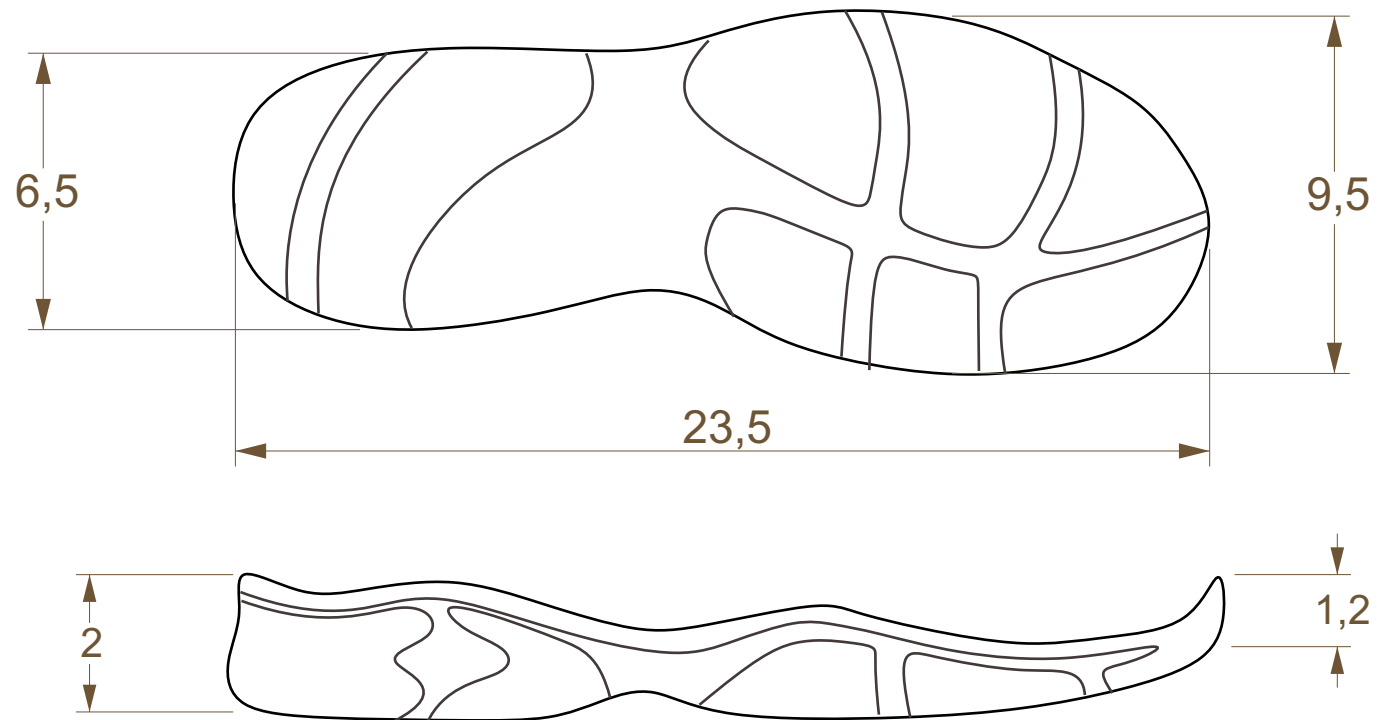
Contra- forte



Palmilha



Solado





CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto teve por objetivo atender a necessidade e uma demanda de mercado, evidenciado no Brasil, sendo esta composta por mulheres idosas, Todavia ainda é parte de um mercado pontual, porém crescente. Este produto possui características um tanto restrita quanto a estética e sua forma, preservando-se a sua usabilidade e funcionalidade. Logo fora desenvolvido um calçado que supra as necessidades destas senhoras acompanhado de uma estética ousada tendo em vista o mercado destes produtos.

O resultado deste projeto contém um valor social de responsabilidade comum a uma sociedade que sofre mudanças, amadurecendo de maneira que os regimes, serviços e produtos ainda possuem certa estagnação. Cabe então a partir deste projeto gerar um incentivo por menor que seja a

analisarmos a nova realidade que nos cabe ao ambiente e sociedade.

Tal projeto se construiu a partir de expectativas e incentivos dos professores orientadores, além de ser percebido em um ambiente em que disciplinas tornaram-se indispensáveis pra sua realização. Apresento então um projeto real, com possibilidade de mudanças no comportamento de alguns que por curiosidade ou conhecimento o observarem.



BILIOGRAFIA

ANDRADE, J. E. P.; CORRÊA, A. R. **Panorama da indústria mundial de calçados, com ênfase na América Latina**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, março de 2001. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Calçados/199805_2.html>. Acessado em: 27 de setembro de 2011, às 13h39min.

BALLSTAEDT, Ana Luiza. **Comportamento e estilo de vida da população idosa e seu poder de consumo**.

BANDNEWS. **Brasil segundo IBGE**. Publicado em: 29 de abril de 2011. Disponível em: <http://bandnewstv.band.com.br/conteudo.asp?ID=472863/>. Acessado em: 23/08/11.

BARROS, Simone; *et. AL*. **Design de produtos com valor de moda**. Anais do 8º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2008.

BAXTER, Mike. **Projeto do Produto**: guia prático para o design de novos produtos. Tradução: Itiro Iida. 2ª. ed. rev., São Paulo: Edgard Blucher, 1998.

BISPO, Renato; SIMÕES, Jorge Falcato. **Design Inclusivo: Acessibilidade e Usabilidade em Produtos, Serviços e Ambientes**. 2ª Ed. Lisboa: Centro de Português de Design, maio de 2006.

CARPES, Wildomar Pereira. Artigo: **Projeto para a estética: despertando a atração do consumidor**. Centro Federal Tecnológica de Santa Catarina, SC.

DARE, Ana; CAMELO, Gomes Cristina. **Um balanço entre o**

percentil 50 e as características antropométricas dos indivíduos idosos. Anais do 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.

DAMAZIO, Vera; *et. AL*. **Design & Emoção**: sobre a “competência emocional” e produtos e marcas. Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.

GOVERNO FEDERAL. **Estatuto do idoso**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm/. Acessado em: 25/08/2011.

GOMES FILHO, João. **Design do objeto**: bases conceituais. São Paulo: Escrituras Editora, 2006. Pág. 71 e 78.

GOMES FILHO. **Ergonomia do objeto**. Edição. São Paulo: Ed. Escrituras, 2003. Pág. 17 e 21.

IBETEC. **Cartilha do Calçado**, edição 01 – ano 2006/2007. Novo Hamburgo, IBTEC, 2007

IIDA, Itiro. **Ergonomia Projeto e Produção**. Edição. São Paulo: Ed. Blucher, 2005.

INMETRO. **Acidentes de consumo**. Disponível em: http://www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente_consumo.asp/. Acessado em: 27 de agosto de 2011.

MAGALHÕES, A. A. C.. **Calçado para idoso**. Publicado em: 27 de maio de 2011. Disponível em: <http://longevidade-silvia.blogspot.com/2011/05/calçado-para-o-idoso-saiba-escolher-o.html/>. Acessado em: 25/08/2011.

MENEGUCCI, Francieli; SANTOS FILHO, Abílio Garcia. **Proteção e conforto: a relação entre os tecidos e o design ergonômico para idosos.** Anais do 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.

MONTEIRO, Valéria Alvin. **Calçado feminino:** Ergonomia e Design. In congresso: P&D Design. 1998. Rio de Janeiro. Anais, vol 2

MONTEIRO, Valeria Alvin. **Ergonomia, design e conforto no calçado feminino.** Dissertação para

obtenção do título de mestre no Departamento de Artes da PUC – Rio. Rio de Janeiro, Pontifica Universidade Católica, março 1999.

NEWMAN, Alex; SHARIFF, Zakke. **Dicionário Ilustrado – Moda de A a Z.** São Paulo: Publifolha, 2011

NOTEAQUI. **Sapato feminino para diabéticos.** Disponível em: <http://www.noteaqui.com/sapatos-femininos-para-diabeticos//>. Acessado em 27/08/2011.

RODRIGUES, Pollyana S.; TORRES, Pablo M. **Gestão do design:** diagnóstico sobre o desenvolvimento de produtos no pólo calçadista de Campina Grande (PB). Anais do 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.

ROSA, S. E. S.; CORRÊA, A. R.. **A indústria calçadista do Brasil.** Área Industrial. BNDES. Agosto de 2006. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta_Expressa/Setor/Calcados/199805_2.html. Acessado em: 27 de setembro de 2011, às 13h40min.

SANDALO. **Calçados para a terceira idade.** Disponível em <http://www.mundosebrae.com.br/2009/02/>. Acessado em: 23/08/2011.

SALGUEIROSA, Fabiano. **Composição corporal.** Disponível: <http://www.edf.ufpr.br/Graduacao/programadisciplinas/AtFisicaSaude/composicao%20corporal.pdf>. Acessado em 28/08/11.

SANTOS, Raquel; FUJÃO Carlos. **Antropometria.** Universidade Évora. Fevereiro de 2003.

SEBRAE. Disponível em: <http://www.mundosebrae.com.br/2009/02/>. Acessado em: 23 de agosto de 2011.

SERASA. **Guia do idoso.** Disponível em: http://www.google.com.br/search?hl=pt-BR&client=firefox-a&hs=1NC&rls=org.mozilla%3Apt-BR%3Aofficial&channel=s&biw=1280&bih=860&q=Serasa+idosos+no+brasil&oq=serasa+idosos+no+brasil&aq=f&aqi=&aql=&gs_sm=e&gs_upl=56483l61150l0l61758l17l17l0l14l14l0l383l889l2-2.1l3l0//. Acessado em 25/08/2011.

SPINOZA, Rodrigo Martins; et. AL. **Experiências tridimensionais em manequins antropométricos da terceira idade.** Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.

VICTER, Cristiane Gontijo; FISCHER, Monica. **Signos e significados de vestuário na terceira idade:** estudos culturais e iconográficos na Faculdade Sênior. Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design.

Sites de pesquisa de imagens

B o k e l b e r g . Disponível em : <http://www.bokelberg.com/PT/search/image/50780/> bokelberg, 2011. Acesso em: 26 de novembro de 2011.

Corpo Saun. Disponível em: <http://www.corposaun.com/idosos-comparecem-para-vacinacao-da-gripe-a/8220/> corpo saun, 2011. Acessado em: 26 de novembro de 2011

Co-creating. Disponível em: <http://mozaik.com.br/>. Acessado em: 20 de fevereiro de 2013.

Dicas de moda. Disponível em: <http://etecetera.net/>. Acessado em: 22 de fevereiro de 2013.

Diversidade. Disponível em: <http://norskdesignno.com/>. Acessado em: 22 de fevereiro de 2013.

E d u c a ç ã o A d v e n t i s t a . Disponível em : http://www.google.com.br/imgres?q=idosos&start=24&hl=pt-BR&client=firefox-a&rls=org.mozilla:pt-BR:official&gbv=2&addh=36&tbn=isch&tbnid=W r P p l R x q T H z i M M : & i m g r e f u r l = h t t p : / / b l o g . e d u c a c a o a d v e n t i s t a . o r g . b r / s e b a / i n d e x . p h p % 3 F o p % 3 D p o s t % 2 6 i d p o s t % 3 D 3 8 7 % 2 6 t i t u l o % 3 D T R A N S T O R N O S % 2 B M E N T A I S % 2 B E M % 2 B I D O S O S & d o c i d = 5 _ j x c I T 7 j c 7 O v M & i m g u r l = h t t p : / / w w w . e d u c a c a o a d v e n t i s t a . o r g . b r / b l o g / s e b a / i m a g e s / 3 8 7 / i d o s o - p r i a p i s m o - h g - 2 0 0 9 1 2 0 3 . j p g & w = 4 5 0 & h = 3 3 8 & e i = W j P N T t u 9 I Y v n g g e n r r T j C Q & z o o m = 1 & b i w = 1 2 8 0 & b i h = 8 6 0 educação adventista, 2011. Acessado em: 20 novembro de 2011.

Exercícios Físicos. Disponível em: <http://www.exercicios-fisicos.com/exercicios-fisicos-para-idosos-ajudam-na-memoria-exercicios-para-idosos> exercícios físicos, 2011. Acessado em: 20 de novembro de 2011.

Fashion Design. Disponível em: [//patricinhaemiley.blogspot.com](http://patricinhaemiley.blogspot.com). Acessado em: 20 de fevereiro de 2013.

Maurício de Nassau. Disponível em : http://www.google.com.br/imgres?q=idosos&start=46&hl=pt-BR&client=firefox-a&rls=org.mozilla:pt-BR:official&gbv=2&addh=36&tbn=isch&tbnid=ateG6WLXsM0_JM:&imgrefurl=http://www.mauriciodenassau.edu.br/noticia/exibir/cid/1/nid/2994&docid=utou4DlwsllVWM&imgurl=http://staticv3.mauriciodenassau.edu.br/portal/images/NOTICIA/REC/aa_59f9f5idosos.gif&w=379&h=252&ei=WjPNTtu9IYvnggenrrTjCQ&zoom=1&iact=rc&dur=343&sig=106685547601598862493&page=3&tbnh=142&tbnw=195&ndsp=23&ved=1t:429,r:3,s:46&tx=63&ty=71&biw=1280&bih=860 maurício de nassau, 2011. Acessado em: 10 de setembro de 2011.

Maus tratos ao idoso. Disponível em : <http://maustratosaidosodenuncie.blogspot.com/> 2011. Acessado em: 10 de setembro de 2011

Moda desenho. Disponível em: otv.tv.br. Acessado em: 21 de fevereiro de 2013

Mondomoda. Disponível em <http://mondomoda.wordpress.com/>. Acessado em: 22 de fevereiro de 2013.

Portal Angels. Disponível em: <http://www.portalangels.com/espaco-mulher/amor-e-sexualidade/dicas-para-ter-um-amor-duradouro-e-feliz.html/attachment/maos-idosos> portal angels. Acessado em: 24 de novembro de 2011.

Roupas. Disponível em: <http://hiperfeminina.com/>. Acessado em: 22 de fevereiro de 2013

Sketchup Brasil. Disponível em: <http://sketchup.com/>. Acessado em: 20 de fevereiro de 2013.

Vila Mulher. Disponível em: <http://mulherbeleza.com.br/>. Acessado em: 24 de novembro de 2011

Apêndice

Universidade Federal da Paraíba - Curso de Bacharelado em Design

Avaliação sobre calçados uso por mulheres na terceira idade

1. Idade: _____
2. Numeração do calçado: _____
3. Grau de escolaridade: () 1º grau () 2º grau () 3º grau () pós graduação () outro, _____
4. Que tipo de calçado usa com frequência:
() sapatilha () sandália de dedo () alpercatas () tênis () outro _____
5. Por quantas horas costuma usar estes calçados?

6. Se costuma usar calçados adequados aos seus pés e a sua idade
() sim. Quais? _____ () não.
7. Se costuma cometer erros ao calçar (vestir) calçados?
() sim, Quais? _____
() não.
8. Há desconfortos no uso dos calçados? Quais, que tipo?
() sim. _____
() não.
9. Já se machucou ou sofreu algum acidente por conta do calçado?
() sim, qual(is)? _____
() não.
10. Há preferências em modelos específicos de calçados?
() com salto, qual(is) _____
() sem salto, qual(is) _____
11. Que requisitos observam ao escolher um calçado e possivelmente comprá-lo?
() conforto () segurança () facilidade ao calçar () estética/ beleza
() material () outros. _____
12. Que tipo de material prefere para calçados, porque?
() couro, _____ () tecido, _____
() plástico, _____ () outro _____
13. Espaço para possíveis considerações ou observações: _____
