

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CÂMPUS APUCARANA

ISABELA SANTINI FONSECA

DESENVOLVIMENTO DE UNIFORMES ESCOLARES

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

APUCARANA
2014

ISABELA SANTINI FONSECA

DESENVOLVIMENTO DE UNIFORME ESCOLARES

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, do Curso Superior de Tecnologia em Design de Moda da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Câmpus Apucarana, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo.

Orientadora: Professora Me Rosimeire Naomi Nagamatsu

Co-orientadora: Professora Me Raquel Rabelo Andrade

**APUCARANA
2014**



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Apucarana
CODEM – Coordenação do Curso Superior de
Tecnologia em Design de Moda



TERMO DE APROVAÇÃO
Título do Trabalho de Conclusão de Curso N° 126
Desenvolvimento de uniformes escolares
Por

ISABELA SANTINI FONSECA

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado aos quatro dias do mês de dezembro do ano de dois mil e quatorzes, às vinte horas, como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Design de Moda, linha de pesquisa Processo de Desenvolvimento de Produto, do Curso Superior em Tecnologia em Design de Moda da UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. A candidata foi arguida pela banca examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a banca examinadora considerou o trabalho aprovado.

PROFESSOR(A) ROSIMEIRI NAOMI NAGAMATSU – ORIENTADOR(A)

PROFESSOR(A) JANETI MARQUES D'ANDREA – EXAMINADOR(A)

PROFESSOR(A) JOSIANY OENNING – EXAMINADOR(A)

"A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso".

RESUMO

FONSECA, Isabela S. **Desenvolvimento de uniformes escolares.** 2014 100 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação – Curso Superior de Tecnologia de Design de Moda. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Apucarana, 2014.

Este projeto buscou inicialmente identificar, com o método da observação e da pesquisa bibliográfica, quais são os problemas e a importância de modelagem que devem ser consideradas no desenvolvimento de uniformes escolares dos estudantes de 3 a 5 anos. Teve como foco principal o bem-estar e o conforto dos alunos. Para o desenvolvimento foram utilizados conceitos do design, aliando-os a estudos de modelagem, para a obtenção de uniformes com mais conforto e qualidade. Além disso, foram inseridos no produtos elementos como bolsos obtendo atrativos para os pequenos usuários.

Palavras-chaves: Uniforme, Modelagem, Ergonomia e *Design* .

ABSTRACT

FONSECA, Isabela S. **Development of school uniforms.** 2014 100 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação – Curso Superior de Tecnologia de Design de Moda. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Apucarana, 2014.

This project initially sought to identify with the method of observation and literature , what are the problems and modeling amounts that should be considered in the development of school uniforms for students 3-5 years. Focused primarily on the well-being and the resign of students. For the development of design concepts have been used , combining them with ergonomic modeling studies , for obtaining more uniform quality and comfort. In addition, the products were inserted elements such as pockets getting attractive for small users .

Keywords: Uniforms, Modeling, Ergonomics e Design .

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Sequência cronológica de desenvolvimento dos moldes.....	18
Figura 2: Imagem do Público-alvo.....	25
Figura 3: Museu de Soumaya.....	30
Figura 4: Formas e Estruturas.....	31
Figura 5: Painel Semântico.....	32
Figura 6: Cartela de Cores	33
Figura 7: Cartela de Materiais.....	34
Figura 8: Gerações de alternativas 1 e 2.....	35
Figura 9: Gerações de alternativas 3, 4, 5 e 6.....	36
Figura 10: Gerações de alternativas 7, 8, 9 e 10.....	37
Figura 11: Gerações de alternativas 11, 12, 13 e 14.....	38
Figura 12: Gerações de alternativas 15, 16, 17 e 18.....	39
Figura 13: Gerações de alternativas 19,20, 21 e 22	40
Figura 14: Gerações de alternativas 23, 24 e 25.....	41
Figura 15: Prancha 1.....	43
Figura 16: Prancha 2.....	44
Figura 17: Prancha 3.....	44
Figura 18: Prancha 4.....	45
Figura 19: Prancha 5.....	45
Figura 20: Prancha 6.....	46
Figura 21: Prancha 7.....	46
Figura 22: Prancha 8.....	47
Figura 23: Prancha 9.....	47
Figura 24: Prancha 10.....	48
Figura 25: Dossiê - Home.....	54
Figura 26: Dossiê - Serviços.....	54
Figura 27: Dossiê - Novidades.....	55

Figura 28: Dossiê - Contato.....	55
Figura 29: Catálogo - Capa.....	58
Figura 30: Catálogo - Página 1.....	58
Figura 31: Catálogo - Página 2.....	59
Figura 32: Catálogo - Página 3.....	59

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	9
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	10
1.2 OBJETIVOS	10
1.2.1 Objetivo Geral	10
1.2.2 Objetivos Específico.....	10
1.3 JUSTIFICATIVA	10
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	12
2.1 UNIFORME ESCOLAR	12
2.2 DESIGN	13
2.3 DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DO VESTUÁRIO.....	14
2.4 ERGONOMIA E USABILIDADE	15
2.4.1 A Ergonomia e o Processo de Produção.....	16
2.5 MODELAGEM	17
2.5.1 História da Modelagem	17
2.5.2 A Modelagem na indústria de confecção	19
3. METODOLOGIA.....	22
3.1 COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	23
3.1.1 Pesquisa de campo.....	23
3.1.2 Coleta e análise da pesquisa	23
3.1.3 Análise geral dos atuais uniformes	24
4 DIRECIONAMENTO MERCADOLÓGICO	26
4.1 EMPRESA.....	26
4.2 PÚBLICO-ALVO.....	27
4.3 PESQUISA DE TENDÊNCIAS.....	27
4.3.1 Socioculturais (Macrotendências)	27
4.3.2 Estéticas (Microtendências).....	28
5 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	30
5.1 DELIMITAÇÃO PROJETUAL.....	30

5.2 ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.....	31
5.3 PAINEL SEMÂNTICO.....	34
5.4 CARTELA DE CORES	35
5.5 CARTELA DE MATERIAIS.....	36
5.6 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS	37
5.6.1 Análise e seleção justificada das alternativas	44
5.8 PRANCHAS DA COLEÇÃO	45
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
APÊNDICE A - DOSSIÊ ELETRÔNICO	55
APÊNDICE B - CATÁLOGO.....	58
APÊNDICE C - FICHAS-TÉCNICAS.....	61

1.INTRODUÇÃO

Para a elaboração de qualquer produto de vestuário faz-se necessário a aplicação dos conceitos e definições do design, com o objetivo de se obter vestimentas que satisfaçam as necessidades do consumidor, uma vez que design, segundo Löbach (2001, p.216), pode ser definido como “o processo de adaptação do ambiente artificial às necessidades físicas e psíquicas dos homens na sociedade”.

Em uma de suas definições, denomina-se Design qualquer processo técnico e criativo relacionado à configuração, concepção, elaboração e especificação de um artefato. Esse processo normalmente é orientado por uma intenção ou objetivo, ou para a solução de um problema. É uma área de conhecimento cujos princípios apoiam-se no atendimento às exigências e expectativas do homem (produtor, consumidor, usuário e expectador) em sua concepção produtiva.

A ergonomia passa a ser empregada no design de produtos a partir do momento em que se considerou o conforto como característica fundamental da peça, pois como afirma Couto (1999, p.09) “o design deve ser entendido não apenas como uma atividade de dar forma aos objetos, mas como um tecido que enreda o designer, o usuário, o desejo, a forma, o modo de ser e estar no mundo de cada um de nós”.

Na esfera do design ergonômico, a roupa deve proporcionar ao seu usuário, qualidades que possibilitem a ele sentir segurança. Essas qualidades devem atingir benefícios estéticos, visando à usabilidade, conforto e segurança. Já a modelagem, por sua vez, possui a capacidade de proporcionar novas formas, que se adaptam e se ajustam ao corpo sem modificá-lo.

Considerando que o objetivo deste projeto é o de identificar os problemas e as importâncias da modelagem que devem ser consideradas no processo de desenvolvimento dos uniformes escolares, dos estudantes entre 3 e 5 anos de idade, faz-se indispensável estudar princípios de modelagem, como também da ergonomia e os materiais têxteis empregados.

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Como melhorar os uniformes escolares dos alunos entre 3 e 5 anos, para que eles realizem suas tarefas da melhor maneira possível?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Desenvolver uniformes escolares adequados para os alunos entre 3 e 5 anos.

1.2.2 Objetivos Específico

- Efetuar um estudo de caso, buscando constatar quais as características da modelagem dos uniformes escolares;
- Identificar quais são os problemas e as importâncias de modelagem que devem ser consideradas no desenvolvimento de uniformes escolares dos estudantes entre 3 e 5 anos;
- Utilizar a modelagem como forma de adequação da rotina nas escolas dos alunos.

1.3 JUSTIFICATIVA

Segundo Lonza (2005), desde a implantação dos uniformes escolares, alguns colégios desistiram de seu uso e depois voltaram atrás, a pedido de alguns alunos e, principalmente dos pais. As maiores alegações ocorreram em função da praticidade, economia e segurança.

As crianças estão cada vez mais exigentes em relação a suas roupas, e muitas não gostam de usar o uniforme escolar. Há uma carência desse produto no mercado. Os uniformes que são encontrados na atualidade, são de baixa qualidade, baixa funcionalidade e com modelagens inadequadas. Porém, seu uso é de extrema importância, principalmente nessa fase de iniciação, pois desenvolve nos alunos um sentimento de pertencimento ao grupo, fundamental no desenvolvimento psicossocial das crianças.

Para que os alunos realizem suas atividades escolares com mais conforto e qualidade, algumas análises e considerações devem ser feitas em relação à ergonomia, e principalmente à modelagem dos uniformes escolares infantis.

Diante disto, é proposta deste trabalho é analisar os atuais uniformes usados pelos alunos que tem entre 3 e 5 anos, e proporcioná-los um uniforme mais adequado para suas atividades.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 UNIFORME ESCOLAR

Os uniformes foram criados para simbolizar as cores, o nome, a tradição e o símbolo da escola, e desta forma, os alunos uniformizados deveriam manter um comportamento exemplar e zelar pela imagem das instituições, mesmo fora delas.

Entre as décadas de 40 e 70, o uniforme de uma instituição conceituada era um símbolo de aceitação social, sendo o sonho de muitos alunos e pais. Já a partir da década de 90, as escolas, principalmente privadas, mudaram bastante os modelos de seus uniformes, fazendo roupas mais confortáveis e descoladas. (UNIFORME..., 2010)

O uniforme, também conhecido como farda ou fardamento, pode ser entendido, segundo Corazza (2004, p.55), como algo que possui uma única forma. Neste caso, pode ser entendido como um vestuário padronizado de uso regular de uma instituição, classe ou grupo, elaborados para tornar quem o usa igual ou semelhante.

A prática das escolas em estabelecer o uso da mesma roupa entre os alunos possui sua origem no exército, uma das primeiras instituições a adotar uma vestimenta única para todos os seus militares. Os uniformes escolares começaram a ser utilizados por volta de 1890 pelos estudantes da Escola Normal, responsável pela formação de professores. As escolas mais tradicionais passaram a adotar o uniforme, de fato, somente na década de 20. Já as demais, na década de 30 (UNIFORME...,2010)

Segundo Lonza (2005), a primeira escola que adotou o uso do uniforme no Brasil foi o Colégio Pedro II, situado no Rio de Janeiro. O primeiro uniforme deste colégio era inspirado na farda militar, aparentando ser uma versão mais simplificada.

Quando um aluno coloca um uniforme da sua instituição de ensino, ele é automaticamente introduzido em um meio que incentiva o aprendizado e ensina o valor da igualdade entre todos os colegas, independente da sua cor, classe social ou religião, já que todos ali estão com o mesmo intuito: o aprendizado, e é isso que as crianças devem aprender.

Cada escola tem o livre arbítrio de escolher o uniforme que desejar, e a maioria opta pelo conjunto: agasalhos e calças em poliéster ou moletoms e camisetas em malha. O

importante é incentivar as crianças a usarem o uniforme corretamente e tentar fazer com que eles entendam a importância de seu uso. Para isso, tem que se estudar seu desenvolvimento e fazer com que ele seja o mais adequado possível para seu usuário.

2.2 DESIGN

O termo design, originalmente, vem do latim *designare* e tornou-se design apenas quando a palavra foi adaptada para a língua inglesa.

O design consiste na concepção de produtos como forma de resolução de problemas técnicos, ergonômicos, sociais, mercadológicos e produtivos. O produto do design visa atender as necessidades do homem, e o meio de expressão do designer é a forma, ou seja, aquilo que transmite ou constitui informação. (HIRATSUKA , 1996)

Segundo Manzini e Vezzoli (2005), o design deve ser compreendido no seu todo, não apenas relacionado a um produto físico, mas que também se estende ao sistema-produto. Ou seja, ao conjunto que as empresas apresentam ao mercado integrando serviço, produto e comunicação.

De acordo com o projeto de Lei nº 1965, de 1996, que visa regulamentar a profissão do Designer no Brasil, design é uma atividade especializada de caráter técnico-científico, artístico e criativo, relacionado à concepção e desenvolvimento de projetos de objetos e mensagens visuais que somem ordenadamente dados tecnológicos, sociais, econômicos, ergonômicos, estéticos e culturais, que atendam às necessidades humanas.

Desta forma, seguindo Maynardes (2002), qualquer produto que tenha o design aplicado ao seu processo de desenvolvimento acrescentará características inovadoras ao seu projeto, principalmente porque atenderam as reais necessidades e desejos do seu consumidor, estudando a redução de custos, melhores matérias, ergonomia, entre outros recursos que farão parte de um projeto amplo.

Seguindo este mesmo raciocínio, para Philip Kotler (1989), design é a tentativa de conjugar a satisfação do cliente com o lucro da empresa, combinando de maneira inovadora

os cinco principais componentes do design: performance, qualidade, durabilidade, aparência e custo. O domínio do design não se limita aos produtos, mas inclui também sistemas que determinam a identidade pública da empresa.

Assim, para um satisfatório desenvolvimento de uniformes escolares, bem como para qualquer outro produto do vestuário, torna-se fundamental considerar todos os fatores necessários à concepção de novos produtos, que avaliam questões como: o estudo de caso, a problematização, as necessidades do consumidor, os materiais e os processos utilizados, e também o mercado, para que assim possam ser desenvolvidos produtos mais competitivos do que os que consideram apenas alguns desses fatores.

2.3 DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DO VESTUÁRIO

Até meados do século XIX, a produção do vestuário era um trabalho manual: os alfaiates confeccionavam o vestuário masculino, enquanto as costureiras e as modistas serviam para o público feminino produzindo apenas peças de roupa sob medida, de acordo com o pedido de cada cliente. (LEHNERT, 2001, p.9).

A partir de 1949, surge um novo modo de fazer roupa, já se seguiam as tendências da moda, com preços mais acessíveis e com o mesmo acabamento da alta costura ou até mesmo superior, com peças produzidas industrialmente e não mais no processo manual. Este fato revolucionou a lógica da produção industrial, uma vez que era possível criar roupas em escala industrial, lançadoras de tendências e com qualidade superior que antes. O que antes era produzido de modo artesanal e manual por um único indivíduo ou por um grupo deles, foi substituído por uma produção industrial, feito por máquinas.

Sendo assim, as empresas precisam se ajustar rapidamente aos novos tempos sob o risco de não se manterem no mercado. Em meio a toda esta desordem nas empresas do vestuário, o capital humano passa a ser mais valorizado e as empresas adotam um novo modelo de administração mais ágil, rápido, criando estratégias focadas nos consumidores, compreendendo suas preferências e necessidades.

Rech (2005) menciona que todas as etapas que formam a estrutura da cadeia têxtil, desde a produção da fibra até a distribuição do produto final, operam ao mesmo tempo. O que se conclui então, é que todos os elos da cadeia têxtil são independentes, mesmo assim, se relacionam entre si e com outros setores da indústria.

Nota-se que esta evolução no desenvolvimento dos produtos do vestuário, fizeram com que fosse possível a existência dos uniformes escolares, uma vez que, todas as peças precisam de um padrão de costura, qualidade e até mesmo estético quando chegam ao consumidor final.

2.4 ERGONOMIA E USABILIDADE

A ergonomia tem como princípio básico, a segurança, a satisfação e o bem-estar dos seus clientes e colaboradores, tanto no seu relacionamento com o sistema produtivo, como com os próprios produtos.

A *Ergonomics Research Society* (apud IIDA, 2005, p. 2) fala:

Ergonomia é o estudo do relacionamento entre o homem e o seu trabalho, equipamento e ambiente, e particularmente a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas surgidos desse relacionamento.

Nesta direção a ergonomia entra como variante essencial no desenvolvimento do projeto de produto para redefinir todas as etapas do processo produtivos do vestuário.

Fatores como a usabilidade e o conforto podem descartar um produto do mercado por não atenderem as expectativas do usuário. Por isso, os princípios da ergonomia devem ser considerados, já que, segundo Capellasi (2010), do ponto de vista ergonômico, as roupas não são consideradas somente objetos, mas também meios para que o ser humano realize determinadas funções.

Moraes (2005 apud SILVEIRA, 2008, p. 99) define a usabilidade como “a efetividade, eficiência e satisfação com as quais usuários específicos atingem metas específicas em ambientes particulares”.

Kaminski (2000) afirma que a ergonomia surgiu na indústria como um fator de grande importância após os anos de 1950. Segundo ele, sua importância está no fato de que o produto resultante do projeto está totalmente relacionado ao ser humano e ao trabalho que o mesmo realiza como operador, fabricante e/ou usuário do produto.

Cada vez mais, o produto precisa atender de forma satisfatória as necessidades do consumidor, apresentando uma boa adaptação antropométrica e melhorando sua qualidade. Segundo Montemezzo (2003), o estudo e a aplicação proporcionarão maior interação entre o usuário e a vestimenta e, por consequência, assegurarão um melhor desempenho nas atividades cotidianas de seus usuários.

Conclui-se que no desenvolvimento de uniformes escolares, é imprescindível aplicar os princípios ergonômicos e de usabilidade, considerando a adequação antropométrica do usuário, que, no caso deste estudo, são crianças de 3 a 5 anos, uma vez que os estudantes passam a maior parte do dia com estes uniformes.

2.4.1 A Ergonomia e o Processo de Produção

A interação homem-máquina-ambiente é foco do estudo ergonômico, e a participação dos colaboradores e da empresa é fundamental para aprimorar, atualizar os meios de trabalho e mostrar a todos os benefícios de uma eficiente e comprometida ergonomia.

Marques et al. (2010 p.3) explica:

O desempenho produtivo de uma organização depende das condições ergonômicas que ela disponibiliza procurando reduzir a fadiga, estresse, erros e acidentes; proporcionando segurança e saúde aos trabalhadores para uma melhor qualidade de vida e que as atividades sejam executadas com mais motivação e empenho levando ao aumento da moral, conforto e melhoria nas motivações entre os membros da equipe e dos fluxos de processo.

Kaminski (2000) autorrelaciona três situações em que o estudo ergonômico faz-se necessário nas diferentes etapas do projeto. São elas: ergonomia de concepção, ergonomia de correção e ergonomia de conscientização.

Ergonomia de concepção: É a parte da ergonomia que se destina ao estudo ergonômico do produto em sua fase de projeto, ou seja, organização do trabalho, formação de pessoal, entre outros. Ocorre na fase inicial do projeto.

Ergonomia de correção: É aplicada em situações já existentes, modificando os elementos parciais do posto de trabalho. Ex.: iluminação, temperatura e ruídos.

Ergonomia de conscientização: Ensina o trabalhador a usufruir os benefícios de seu posto de trabalho quando os problemas não foram resolvidos nas duas fases anteriores.

De acordo com Marques et al. (2010 p. 99),

A ergonomia é de fato um fator determinante no bom andamento dos processos fabris, e que ao longo do tempo, ela se torna cada vez mais presente e necessária não somente nas atividades corriqueiras organizacionais, mas em todo o conjunto de procedimentos. A ergonomia é favorável de maneira ampla, por abranger todo o segmento das instalações produtivas e até mesmo administrativas, melhorando o rendimento, e conseqüentemente, a rentabilidade. Pode-se afirmar, assim, que o enfoque ergonômico se traduz atualmente, como mais um instrumento organizacional que produz eficiência e diferencial.

Fatores relevantes na produção de qualquer produto direcionado ao homem, como psicologia, anatomia humana e antropometria são sempre considerados na aplicação dos princípios ergonômicos, do conforto e da usabilidade, por isso, no processo de desenvolvimento de produtos do vestuário, esses princípios são essenciais.

2.5 MODELAGEM

2.5.1 História da Modelagem

O principal fator influente na criação das roupas foi a necessidade que nossos ancestrais tinham de proteger o corpo. Partindo do princípio em que as peles eram apenas jogadas sobre o corpo, acabou surgindo outra necessidade, a de tornar essa vestimenta mais maleável, para que se assentasse melhor ao corpo, para assim, proporcionar mais conforto.

A partir da descoberta da técnica do curtimento das peles e do uso dos ossos como agulhas, ainda no período Paleolítico, surgiram as primeiras amostras de modelagem para o vestuário.

Os tecidos, em forma de retângulos, passaram a ser modelados em volta da cintura, formando um sarongue (forma primitiva da saia). Outro retângulo (ou quadrado) era moldado sobre os ombros e presos por Fibulae (broche). (SOARES e LUCIA, 2009)

Esta primitiva técnica de modelagem tridimensional foi a marca das antigas civilizações se vestirem, principalmente dos romanos, gregos e egípcios. Para eles, se vestir tinha apenas a intenção de cobrir o corpo para proteção e pudor. No entanto, no período das cruzadas (século XI), Laver (1996 p.56) cita que a abertura do comércio com o Oriente, trouxe junto com os tecidos, as próprias roupas, surgindo assim, as primeiras técnicas de corte, que já estavam bem avançadas no Oriente.

A partir daí, a França abre a primeira escola de Moda, em 1780, exclusivamente para sapateiros e alfaiates. Porém, quem se destaca nesse ramo de atividade é a Inglaterra que adota a alfaiataria para lançar moda masculina para toda a Europa.

Fora a invenção da máquina de costura em 1846, em 1849 ocorreu também outras duas grandes invenções no ramo da modelagem que contribuíram de mais para o desenvolvimento desta técnica: a fita métrica (1847) e o Busto Manequim (1849), os dois criados por Aléxis Lavigne. Vale ressaltar que esses instrumentos são, ainda hoje, indispensáveis para a modelagem, tanto para a modelagem plana como para a tridimensional.

Segundo Lúcia e Soares (2009), foram essas técnicas adquiridas ao longo do século XIX que permitiram a abertura da primeira Indústria de confecção, com produção em série no segmento de uniformes e roupas de trabalho, com a graduação de moldes em diversos tamanhos.

De acordo com os mesmos autores, a segunda metade do século XX foi marcada por profundas transformações nesse setor, época que começa a surgir também uma nova classe de estilistas, voltados agora para a consultoria nas grandes indústrias, as quais neste mesmo período, se afirmam no mercado com suas produção em grande escala.

Mesmo agora no século XXI, as transformações na base do sistema do vestuário não param. As indústrias de confecções estão sempre em busca de tecnologias cada vez mais

avançadas para continuarem competindo no mercado, atendendo a clientes cada vez mais exigentes. Por essa razão, este projeto procurou adaptar os uniformes de acordo com a idade dos alunos, não mais generalizando-os, para assim, atender as adversidades de cada um desses alunos.

2.5.2 A Modelagem na indústria de confecção

A modelagem é a parte principal em uma indústria de confecção. Para produzir qualquer peça, é necessário primeiro executar o molde, a partir dele confecciona-se a peça piloto, que depois de aprovada, dá início ao processo produtivo.

A modelagem consiste na construção do conjunto de moldes, que produzem as medidas e formas do corpo humano adaptadas ao estilo proposto pelo designer, que são executados a partir da análise do desenho técnico e das demais especificações do projeto (JONES, 2006).

Seguindo esse raciocínio, os setores da modelagem e da pilotagem servem como laboratórios de pesquisas, já que o modelista só consegue começar um molde tendo em mãos todas as informações do modelo (desenho, ficha técnica, aviamentos, lavagens e tecidos), que são fornecidas pelo designer.

A figura 1 mostra exatamente a sequência cronológica do desenvolvimento dos moldes dentro de uma indústria de confecção.

1. Recepção do desenho da peça em forma de esboço.
2. Verificação das dimensões com o departamento de estilismo.
3. Produzir moldes da amostra em tamanho base.
4. Costurar a amostra.

5. Experimentar a amostra no manequim.
6. Avaliação do ajustamento e da aparência (departamento de estilismo).
7. Modificar a amostra e alterar os moldes.
8. Repetir o ensaio em manequins e modificar de acordo com as críticas até aprovação.
9. Experimentar a amostra em manequim vivo e modificar a amostra e moldes para melhorar a aprovação.
10. Apreciação crítica pelo departamento de estilismo.
11. Modificar a amostra e os moldes de acordo com as críticas.
12. Repetir o ensaio em manequim vivo e modificar a amostra e os moldes, a fim de melhorar a aprovação.
13. Preparar risco experimental para custeio.
14. Examinar o risco, com o objetivo de introduzir modificações aos moldes, para melhor utilizar o tecido.
15. Gerar um conjunto completo de moldes, para produção em todos os tamanhos (gradação).

Figura 1: Sequência cronológica de desenvolvimento dos moldes

Fonte: Araújo (1995, p. 97)

De acordo com Araújo (1996, p.92), “os modelistas são intérpretes de uma linguagem muito especial, baseada em desenhos e anotações de estilistas”. Muitas vezes as informações transmitidas pelo estilista/ designer são contraditórias, criando alterações quando a peça piloto já esta pronta (como alterações na lavanderia ou no tecido utilizado), fazendo com que o modelista tenha que fazer um novo estudo ou até mesmo um novo molde, já que o encolhimento do tecido pode mudar, mudando também as medidas finais da peça.

A modelagem é uma arte de medidas proporcionais. Além do conhecimento das medidas do corpo, é preciso que o modelista tenha noções do público consumidor. O estudo dos movimentos do corpo pode orientar modificações na modelagem, resultando num produto de qualidade superior (RADICETTI, 1999).

Geralmente, as medidas de cada empresa são adaptadas e baseadas na média das medidas do seu público-alvo, por isso, muitas vezes produtos similares de marcas diferentes, não vestem o mesmo manequim.

A modelagem do vestuário industrialmente falando, pode ser instrumentada basicamente de duas formas: através da modelagem plana (desenvolvida manualmente ou através de programas computadorizados) ou pela modelagem tridimensional (moulage), onde o molde é feito em cima de um manequim que imita o corpo humano. Para os uniformes, a

primeira técnica é a mais utilizada, assim como nas grandes indústrias. Já que a segunda técnica costuma ser usada de forma quase artesanal, para fazer modelos exclusivos.

3. METODOLOGIA

A Metodologia tem como função mostrar como andar no “caminho das pedras” da pesquisa, ajudar a refletir e instigar um novo olhar sobre o mundo: um olhar curioso, indagador e criativo.

Montemeyzzo (2003) chegou a conclusão que independente do número de etapas que o autor estabelece para detalhar o raciocínio de projeto, ou da rigidez do modelo, encontra-se comumente uma cadeia de operações do pensamento, que pode ocorrer sucessivamente inúmeras vezes. Tal estrutura se traduz em uma geração de informações (abstratas ou concretas), seguidas de análise, síntese e avaliação.

Sendo assim, Löbach (2001) sintetiza o processo de *design*, relacionando-o com o processo de resolução de problemas e o processo criativo, em quatro iniciativas essenciais: definir claramente o problema (PREPARAÇÃO); reunir informações sobre o problema, analisá-las e relacioná-las criativamente entre si (GERAÇÃO); criar alternativas de soluções para o problema, julgando-as segundo critérios estabelecidos (AVALIAÇÃO); desenvolver a alternativa mais adequada, concretizando-a (REALIZAÇÃO).

A pesquisa usada foi a qualitativa. Esta proporciona maior familiaridade com o problema e envolve o levantamento bibliográfico, análise de dados e entrevistas. Também foi feita uma pesquisa exploratória, que de acordo com Löbach (2001 p.141), tem como objetivo, proporcionar maior conhecimento com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. De um modo geral, assume as formas de Pesquisa Bibliográfica e Estudos de Caso.

O Estudo de Caso, por sua vez, teve como objetivo observar e descrever as atividades executadas pelos alunos entre 3 e 5 anos, para assim detectar as importâncias e os problemas solucionados no final deste projeto. Este estudo envolveu o uso de técnicas de documentação indiretas e diretas de coleta de dados. Segundo Lakatos (2009), a primeira abrangeu a pesquisa documental e a bibliográfica e a segunda, a observação direta intensiva, no caso desse projeto a observação; e a observação direta extensiva, onde foi citado os dados observados e os resultados obtidos.

3.1 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

3.1.1 Pesquisa de campo

As crianças estão em constante movimento a maior parte do tempo. Isso ocorre principalmente porque a criança usa seu corpo para expressar pensamentos e emoções que ainda não consegue traduzir com palavras. Pensando nisso, a pesquisa de campo foi uma fase efetuada para que se pudesse observar as atividades executadas pelo público-alvo, tendo como objetivo entender melhor suas necessidades e dificuldades no dia-a-dia e, solucionar esses problemas no final desse projeto. Assim, foram criados alguns questionamentos que serviram de roteiro para a observação e posterior análise.

3.1.2 Coleta e análise da pesquisa

Para a coleta de dados foram observadas em média 30 crianças na faixa de 3 a 5 anos em três pré-escolas distintas, duas na cidade de Apucarana e uma na cidade de Londrina, ambas situadas no estado do Paraná.

As questões analisadas neste estudo, usando o método da observação foram:

- Quanto tempo os alunos ficam sentados?

Este dado depende de cada aluno e cada escola, porém, de um modo geral, as crianças permanecem sentadas em média 70% do tempo que estão na escola. Nesse tempo esta incluso a parte do lanche, das atividades escolares e a parte do "soninho".

- Quais as atividades física que os alunos mais desenvolvem?

Principalmente por estarem em fase de desenvolvimento motor, foi observado que os alunos brincam bastante de jogos de encaixar, agrupar ou juntar, de alguma forma, figuras, blocos e botões. Jogos de adivinhação e quebra-cabeças também são bem utilizados nesta fase. Fora as histórias contadas pelos professores ou pelos próprios alunos, que adoram inventá-las. As atividades com tinta guache e massa de modelar são bem constantes também, assim como as brincadeiras no parquinho da escola.

- Como os uniformes se comportam nas atividades realizadas pelos alunos?

Durante os estudos de campo, foi observado que os uniformes, as vezes enroscam nos brinquedos, principalmente no escorrega. Também acontece de um coleguinha apoiar no uniforme do outro, deixando-o "preso", não conseguindo se locomover.

As costuras dos uniformes, muitas vezes incomodam as crianças, principalmente na hora de dormir, já que nessa idade, elas costumam dormir de lado na maior parte do tempo.

Alguns bordados e etiquetas de papel, por estarem em contato com a pele das crianças também costumam causar incômodos como coceiras ou irritações no local do contato.

Na hora do lanche ou na hora de escovarem os dentes, as crianças costumam derrubar comida ou pasta de dente no uniforme e ficam sujos o resto do dia.

Por se exercitarem bastante, algumas crianças costumam suar bastante, principalmente na área das axilas e no bumbum.

3.1.3 Análise geral dos atuais uniformes

Observou que, em geral, os uniformes das escolas são unissex, ou seja, servem tanto para meninos quanto para meninas, principalmente se tratando dos tops. Notou-se também a falta de opções de modelos, já que só existe um único modelo de camiseta e um de regata, não apresentando nem camisetas de manga longa. Os *bottons* desta faixa etária ainda

apresentam o shorts-saia para as meninas, na maioria das escolas, além da bermuda e da calça, ambas unissex.

Para o frio, as opções deixam a desejar ainda mais, já que na maioria das vezes, as escolas apresentam jaqueta de helanca e moletom para os tops, e apenas a calça de helanca para os bottoms, forçando os pais a colocarem nas crianças outras peças que não sejam do uniforme para aquecê-las.

Observou-se também que não existe um padrão de tecido para os uniformes, a maioria das camisetas e regatas são em malha 100% algodão, porém foi encontrado também, uniformes na malha 66% poliéster, 33% viscose. Nas calças também utilizam tanto a helanca como a poliamida.

As modelagens são sempre retas e simples, como também são largas e desajeitadas, principalmente para as meninas.

Para que os alunos realizem suas atividades escolares com mais conforto e qualidade, notou-se que algumas mudanças devem ser feitas em relação à ergonomia, e principalmente à modelagem dos uniformes escolares infantis como a inclusão dos bolsos laterais embutidos, etiquetas de composição estampadas e não mais em papel, criação de mais opções de uniformes, como a camiseta manga longa e a calça de moletom, a retirada do cordão do capuz e em seu lugar o elástico embutido, entre outros.

4 DIRECIONAMENTO MERCADOLÓGICO

4.1 EMPRESA

- Nome da empresa: ISF Confecções Ltda;
- Histórico: Fundada em 2014, atende as maiores e melhores marcas de vestuário do Brasil e desenvolve processos e técnicas de produção seguindo os mais rigorosos padrões de qualidade;
- Missão e Visão: A ISF é referência em private Label e licenciamento na área da moda, confeccionando uniformes de alta qualidade, de modo a oferecer soluções integradas à imagem e perfil de diferentes marcas;
- Porte: Pequeno;
- Marca: ISF Uniformes;
- Conceito da marca: Conforto e Qualidade;
- Segmento: Uniformes Escolares;
- Distribuição: Os uniformes serão entregues por transportadora para cada cliente. A distribuição de cada cliente será decidida pelos mesmos;
- Concorrentes: Max uniformes, Rakysa malhas, Elisil uniformes, WS Uniformes;
- Sistemas de Vendas: Apenas sobre encomenda;
- Pontos de Venda: Apenas na loja da fábrica;
- Preços Praticados: Os preços variam entre R\$20,00 a R\$100,00;
- Promoção: O lançamento das coleções ocorreram no final de cada semestre, para as possíveis escolas compradoras. Para que os uniformes sejam produzidos e entregues até o começo do semestre seguinte.

4.2 PÚBLICO-ALVO

Crianças de 3 a 5 anos que frequentam a escola e passam a maior parte do dia praticando atividades diversas. Elas são de diversas classes sociais, e têm em comum a vontade de estar sempre brincando.

São crianças ativas e felizes que adoram brincar na escola ou em parquinhos com os amigos. Também gostam de viajar com seus familiares, seja para a casa dos primos ou para Disneyland. Adoram jogar joguinhos no celular, ipad, tablet ou notebook, mas adoram mais ainda brincar de pega-pega e esconde-esconde com os amiguinhos . Em sua maioria, praticam esportes nas horas livres.



Figura 2: Imagem do público-alvo

Fonte: Disponível em <<http://www.guiaexclusivo.com.br/noticia/minds/saiba-mais-sobre-o-curso-kids-and-teens-da-minds-fortaleza.html>>

4.3 PESQUISA DE TENDÊNCIAS

4.3.1 Socioculturais (Macrotendências)

As Macrotendências servem de referência e direção para a coleção. São estudos do cotidiano e do comportamento das pessoas, baseando-se nos aspectos econômicos, demográficos e psicológicos das mesmas.

São manifestações locais de valores mundiais, sentidos por todos. Se formam lentamente e influenciam por algum tempo: 7 a 10 anos no mínimo.

Segundo a revista ELLE, o *Stylesight* (portal de tendência de moda) apresentou em novembro de 2013 as principais tendências para a primavera/verão 2015. O evento acontece todos os anos e faz parte da programação off desfiles do SPFW. De acordo com os colaboradores do *Stylesight*, as tendências que devem guiar a moda do verão 2015 são:

- *Core* - Representa minimalismo em cores neutras (cinzas e azuis) em *looks* com aparência masculina. Peças estruturadas, geométricas, com listrar e jeans sem lavagem são a cara desta tendência
- *Memory* - Propõe *looks* com toque *vintage* e clássicos revitados. A estampa havaiana, ícone dos anos 1950, a camuflagem que ganha nova versão em florais e as bermudas, são o que esperar desta tendência.
- *Harmony* - Esta tendência procura encontrar equilíbrio e suavidade nos elementos da natureza. São basicamente as estampas de paisagens e *looks* inspirados em lingerie.
- *Impulse* - Tons vivos misturados com tons pastéis, estampas super *fun* como sorvetes, camuflagem e florais em versão maxi são propostas desta tendência. A regra é não ter medo de ousar.

4.3.2 Estéticas (Microtendências)

Microtendências ou tendências estéticas, são manifestações que afetam um número reduzido de pessoas, normalmente são regionais ou nacionais, tratando questões culturais específicas.

Desse modo, por se tratar de tendências sazonais, não foi utilizada neste projeto as microtendências., já que os uniformes escolares segundo Corazza (2004, p.55), são

entendidos como um vestuário padronizado de uso regular de uma instituição, sendo assim, utilizados durante anos.

5 DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

5.1 DELIMITAÇÃO PROJETUAL

Tendo em vista a afirmação de Martins (2006), de que as roupas "não cumprem mais apenas a função histórica de cobrir, proteger e embelezar o corpo, mas também de desenvolver embalagens e sistemas de embalagens vestíveis para acondicionar o corpo e, ao mesmo tempo, preservar a saúde do corpo, sua segurança e bem-estar". Observou-se a importância e a necessidade de aplicar modelagens mais adequadas e ergonômicas para que os alunos se sintam cada vez mais confortáveis para realizarem suas tarefas na escola.

Dentre os aspectos do conforto pode-se considerar algumas necessidades desses estudantes para assim, agregar mais valores aos seus uniformes.

- Necessidades Psicológicas - A aparência, os fatores estéticos, o meio social e cultural estão ligados a essa necessidade. Para melhor esses aspectos, foram desenvolvidos mais opções em modelos de uniformes escolares para os alunos.
- Necessidades Físicas - Relacionado principalmente ao ajuste da roupa ao corpo e aos movimentos executados com esta roupa. Uma das alterações pensando nas necessidades físicas das crianças, foi a mudança da etiqueta de composição para estampa, e não mais utilizar o papel.
- Necessidades Fisiológicas - Ligado a interferência da roupa nos mecanismos de metabolismo do corpo, principalmente a respiração do corpo. Neste caso, foram criados modelos de calças em moletom e camiseta básica manga longa para o frio.

De um modo geral, a partir da análise geral dos atuais uniformes (página 23), peças com modelagens diferenciadas para cada sexo e proporcionar aos alunos um uniforme com mais conforto e bem estar, são as principais necessidades atendidas nesse projeto.

5.2 ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

- **Conceito da coleção:** Conforto em Movimento
- **Referência da coleção:** Museu Soumaya no México

A referência escolhida foi o museu Soumaya na cidade do México. Inaugurado em 2011, o Soumaya foi projetado pelo arquiteto Fernando Romero, que transformou o museu em uma verdadeira escultura urbana. Ele foi concebido na forma de um trapézio em movimento.

Além de seu formato diferenciado, outro fator especial é o seu revestimento externo, no qual foram utilizadas 16 mil placas metálicas hexagonais. Por serem reflexivas, ao receberem a luz, elas dão a impressão de o edifício estar em movimento, como se tomasse a forma de uma espiral.

A forma como o Soumaya foi projetado não tem somente implicações visuais externas. Por dentro, não existem colunas, paredes ou divisórias em nenhum dos 5 andares, o que possibilita a livre disposição das obras de arte pelo espaço e também facilita a circulação das pessoas, que se movimentam por uma rampa circular.



Figura 3: Museu de Soumaya

Fonte: <http://www.benitabrasil.com/es/arquitetura/arquitetura-museu-soumaya/>

Esta referência foi escolhida tendo em vista que as crianças estão sempre se movimentando, e quanto menos coisas tiver na roupa para atrapalhar esses movimentos melhor. O museu Soumaya, dá a impressão de movimento por fora e seu espaço interno sem divisórias nem pilares, facilita a movimentação no seu interior.

- **Nome da coleção:** Corforto x Movimento
- **Cores:** Marinho, Branco, Preto, Cinza, Amarelo e Vermelho
- **Materiais:**
 - Supplex - Desenvolvido em Poliamida Texturizada a ar, o que proporcionam maior velocidade de secagem, maior conforto térmico, ou seja, rápida transferência do calor e umidade do corpo para o ambiente através do tecido;
 - 1/2 malha fio 30 100% algodão - Boa capacidade de absorção, é macio, confortável, durável, resistente ao uso e à lavagem.
 - 1/2 malha fio 30 66%poliéster 33% viscose -

- Tactel - Feito com fibras sintéticas, o tactel é um tecido macio, confortável e seca rapidamente. Ideal para pessoas/ crianças ativas.

- Moletom - Malha de lã, macia, quente, flanelada dos dois lados, que aliada a um processo de pelucamento oferece maior aquecimento ao corpo. O moletom foi escolhido para que no frio, os alunos possam ir para a escola de uniforme e mesmo assim se sintam confortáveis e quentinhos.

- Helanca - Tecido elástico feito com fio texturizado de poliamida.

- **Formas e estruturas:**

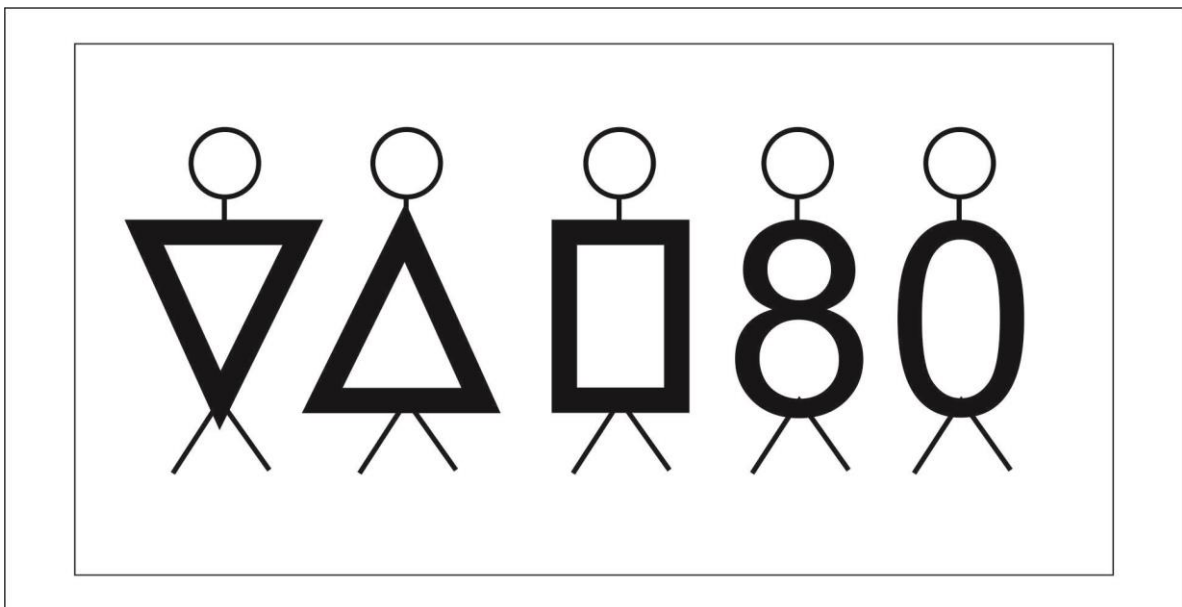


Figura 4 - Formas e Estruturas

Fonte - Própria

- **Tecnologias** - Etiquetas de composição estampadas, capuz com elástico, tecidos e modelagens apropriados.

- **Dimensionamentos e Mix da coleção:**

60% Tops

40% Botons

5.3 PAINEL SEMÂNTICO



Figura 5: Painel Semântico
Fonte: Própria

5.4 CARTELA DE CORES

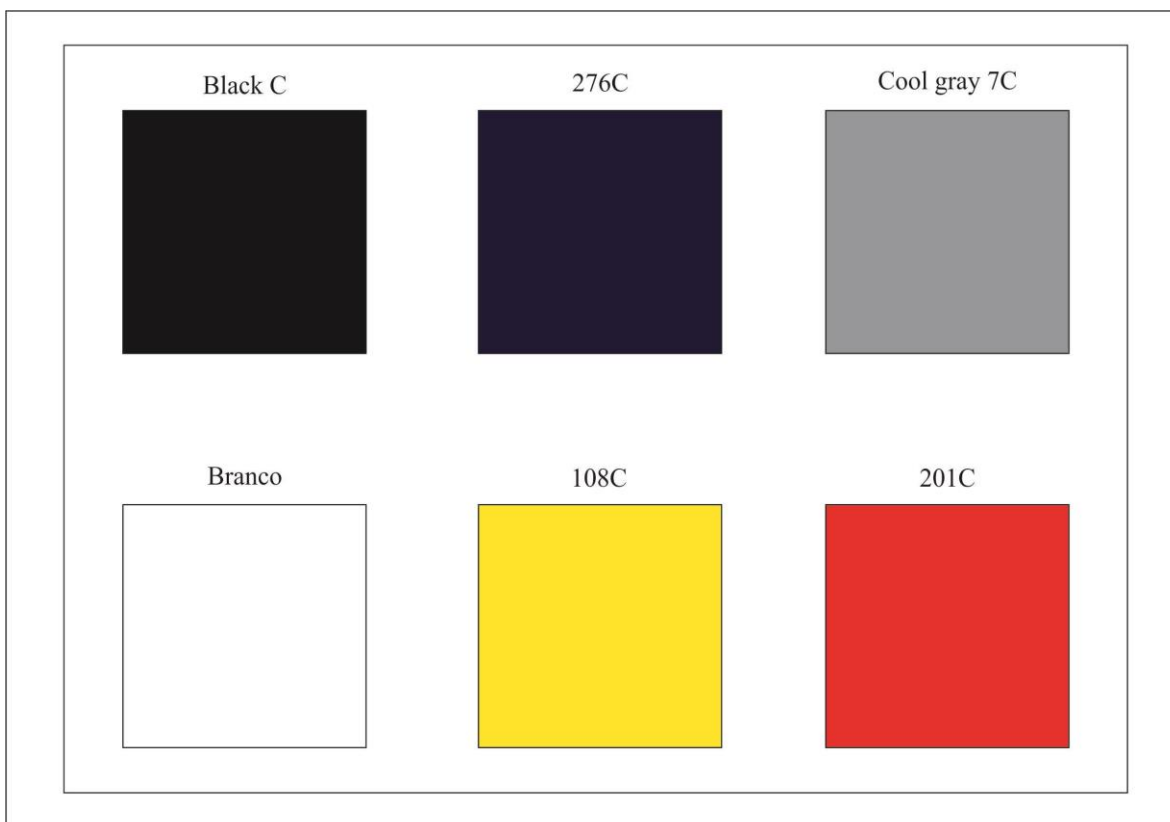


Figura 6 - Cartela de Cores
Fonte - Própria

5.5 CARTELA DE MATERIAIS



Figura7: Cartela de Materiais
Fonte: Própria

5.6 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

Foi desenvolvida uma geração de alternativas para a coleção de uniformes escolares para os alunos de 3 a 5 anos. A geração de alternativas esta composta por 25 looks frente e costas e seus detalhamentos necessários. Dentre eles, 18 looks femininos e 7 looks masculinos.

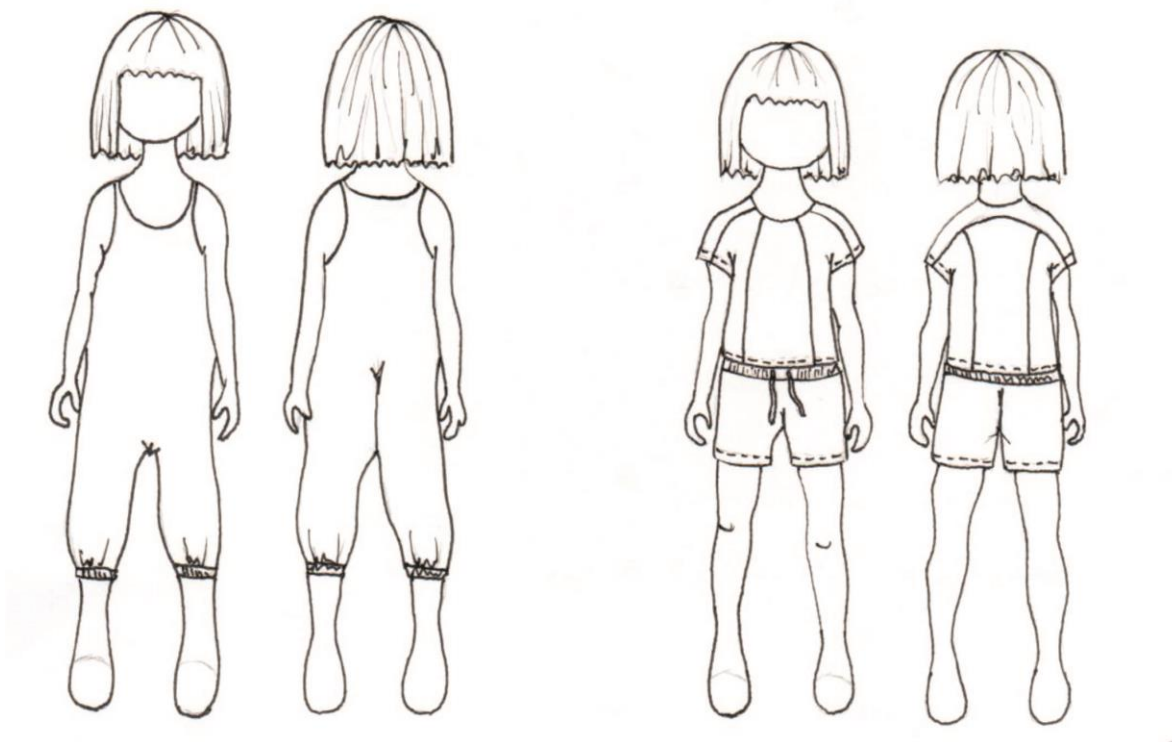


Figura 8 : Gerações de alternativas 1 e 2
Fonte: Própria

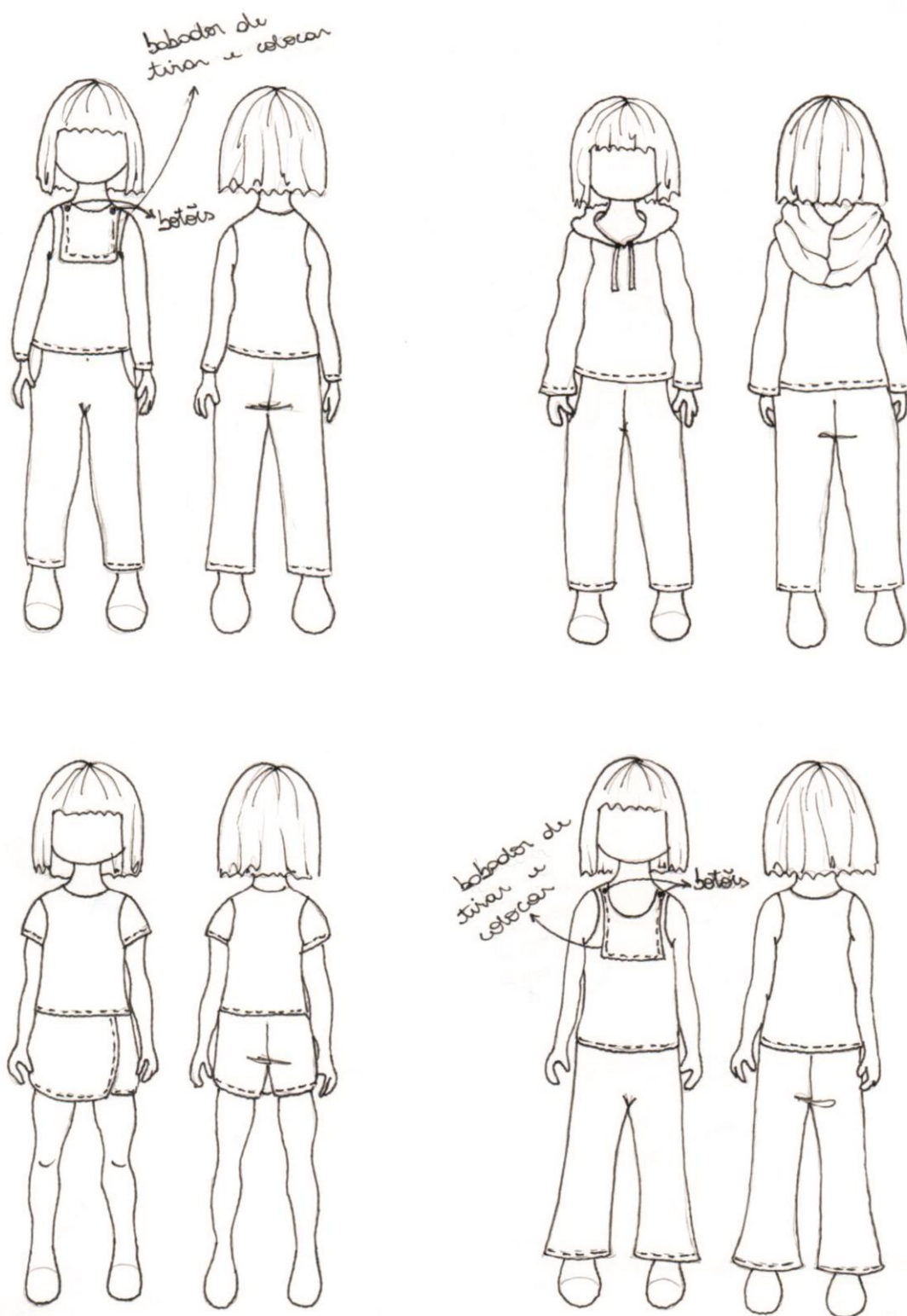


Figura 9: Gerações de alternativas 3, 4, 5 e 6
Fonte: Própria

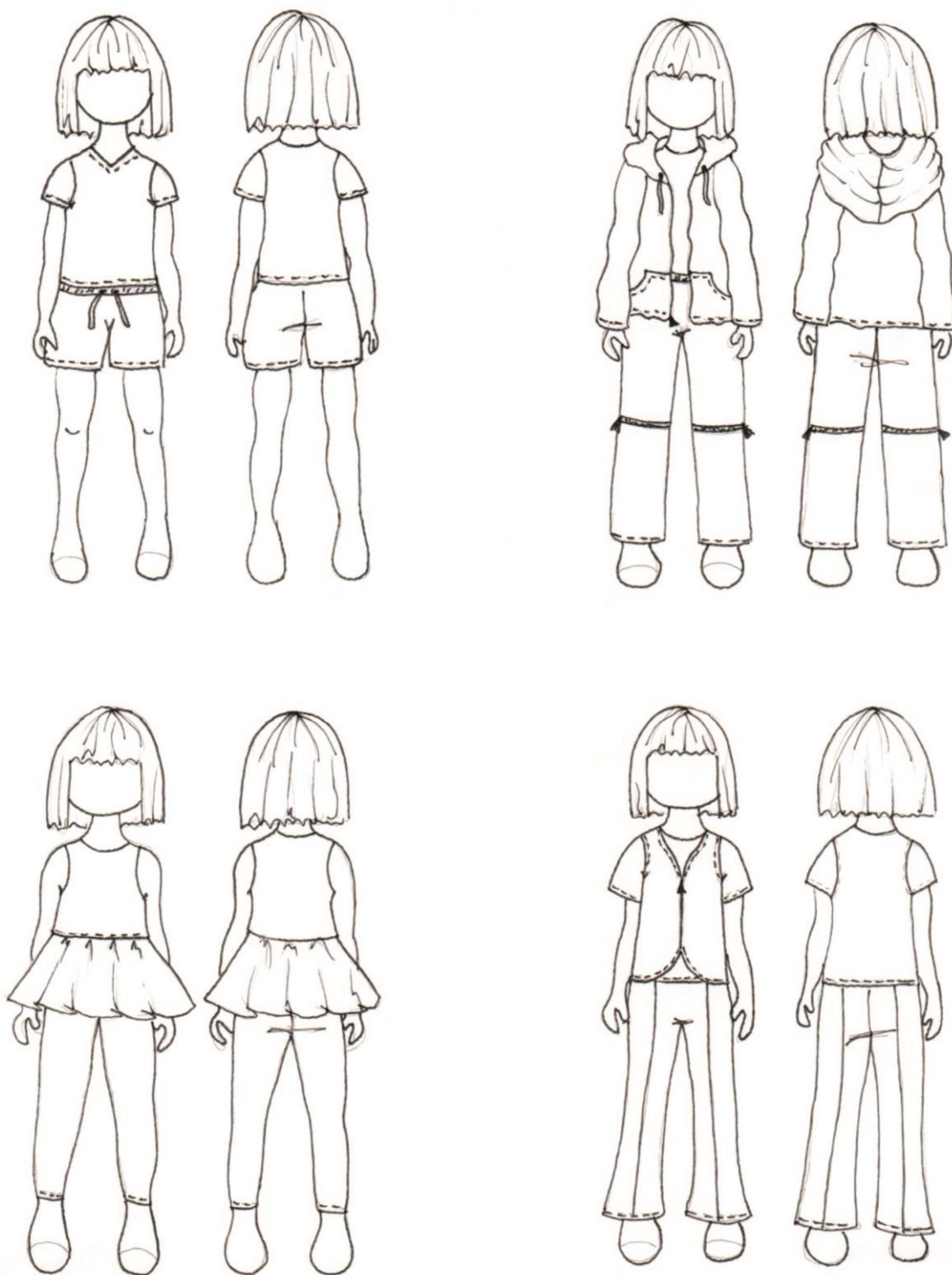


Figura 10: Gerações de alternativas 7, 8, 9 e 10
Fonte: Própria

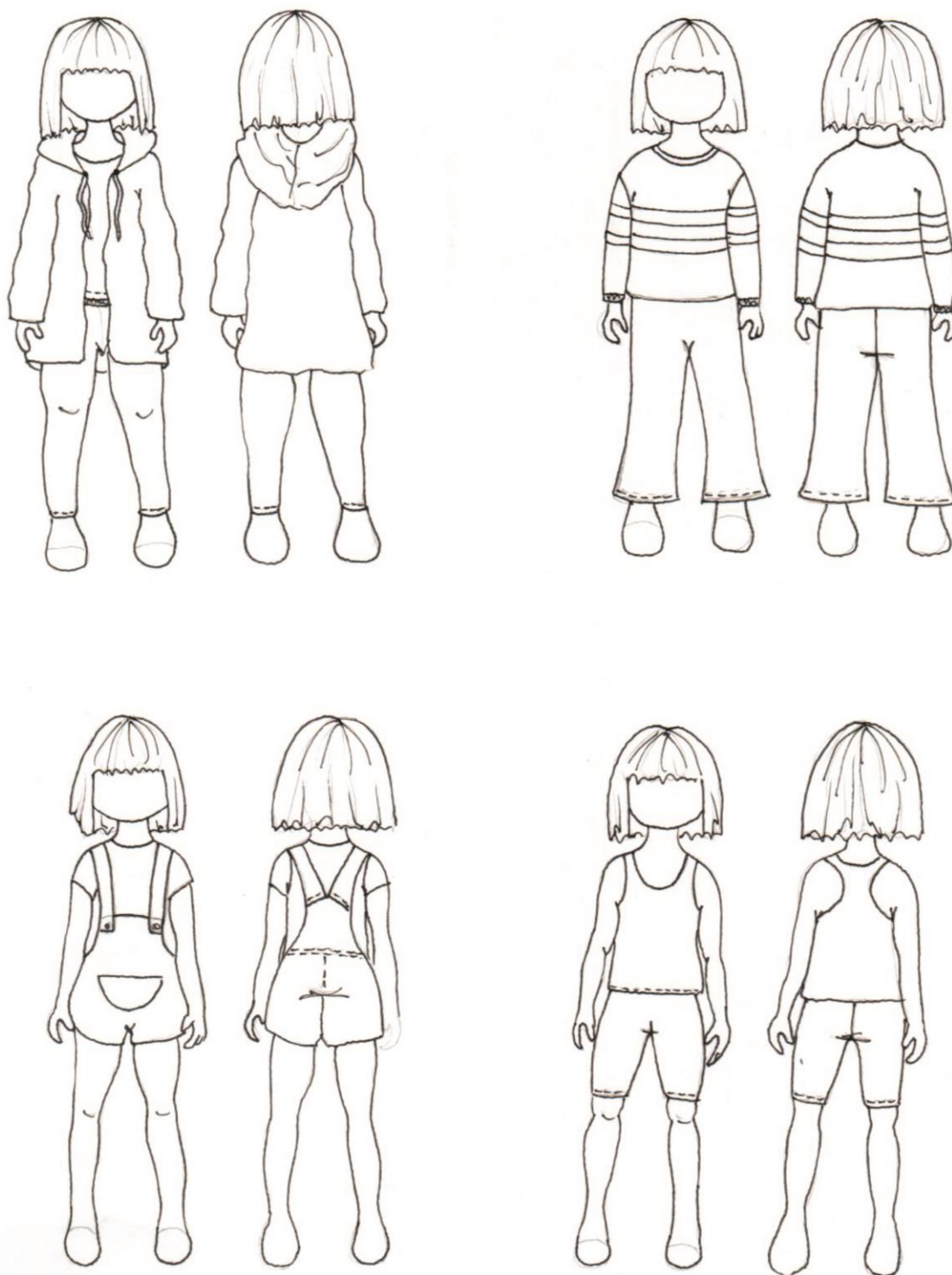


Figura 11: Gerações de alternativas 11, 12, 13 e 14
Fonte: Própria

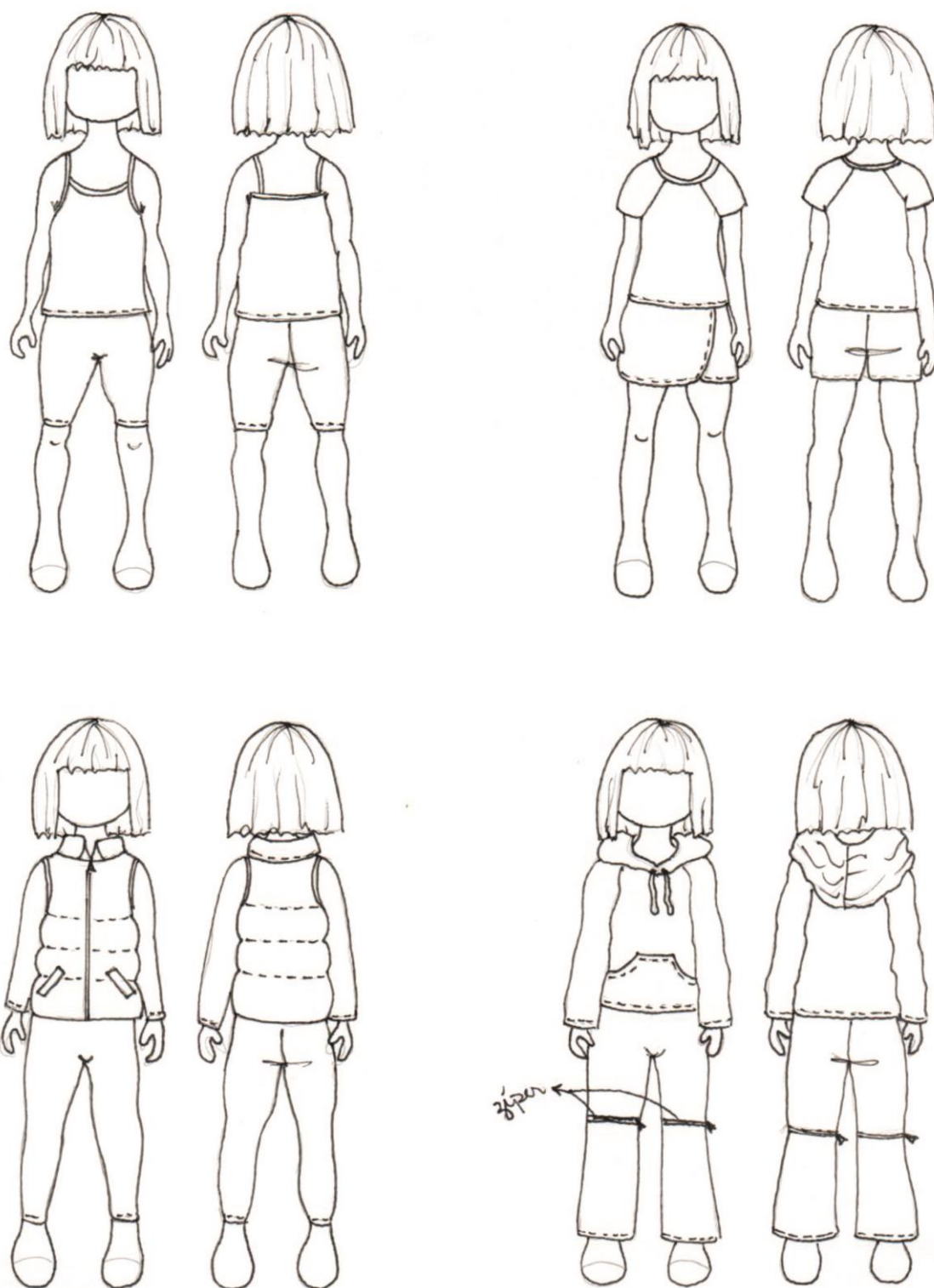


Figura 12: Gerações de alternativas 15, 16, 17 e 18
Fonte: Própria



Figura 13: Gerações de alternativas 19, 20, 21 e 22
Fonte: Própria

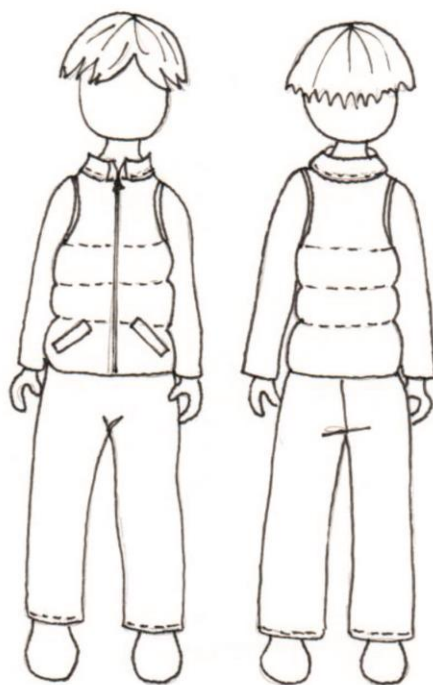
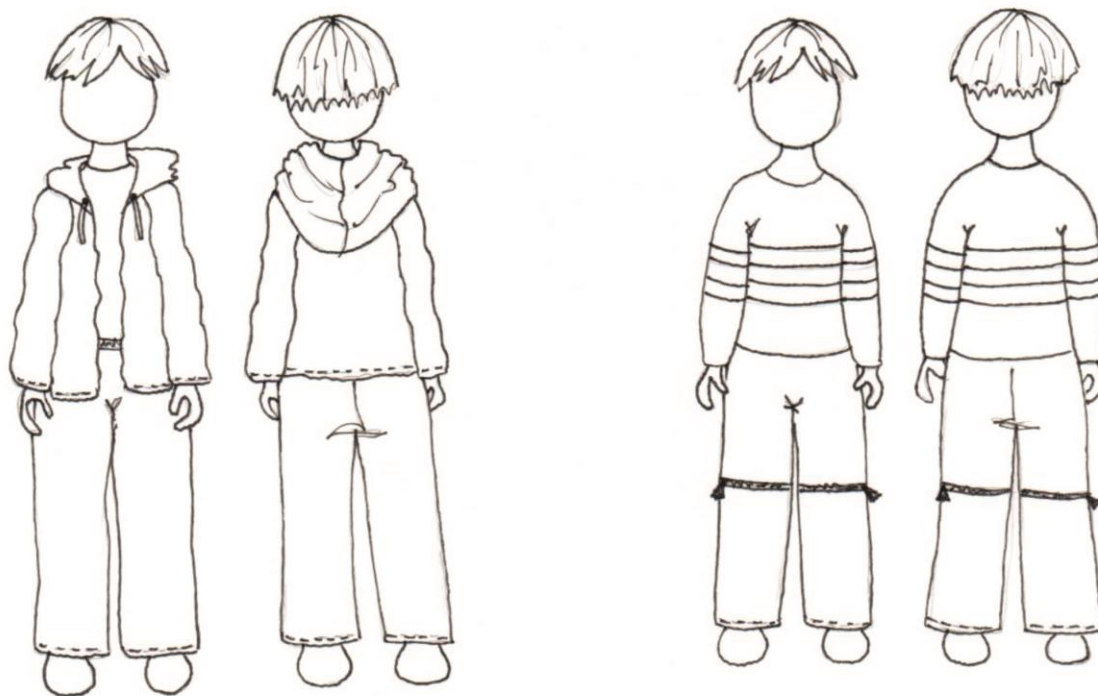


Figura 14: Geração de alternativa 23, 24 e 25
Fonte: Própria

5.6.1 Análise e seleção justificada das alternativas

A partir da geração de 25 alternativas, selecionou-se 6 *looks* para a coleção.

Esta seleção se baseou no mix de coleção e equilíbrio de coleção, considerando fatores técnicos, ergonômicos, mercadológicos e estéticos.

Os *looks* escolhidos foram:

-*Look 1* - short em helanca com bolso traseiro e elástico na cintura, e camiseta em 1/2malha gola v;

-*Look 2*- shorts-saia em helanca e elástico na cintura, e camiseta careca em 1/2 malha;

-*Look 3* -Calça de moletom com bolsos embutidos nas laterais e elástico na cintura, e camiseta básica em 1/2 malha e moletom canguru;

-*Look 4*- Regata em 1/2 malha, com babador embutido (o botão ficará no babador e a casinha na peça para não machucar a criança), e calça de helanca sem bolso e com elástico na cintura;

-*Look 5*- Camiseta careca em 1/2 malha, com agasalho em moletom canguru e calça em tactel com bolsos embutidos nas laterais, zíperes abaixo dos joelhos e elástico na cintura.

-*Look 6*- Camiseta básica manga longa em 1/2 malha, com agasalho de moletom aberto e calça de supplex com elástico na cintura;

-*Look 7*- Regata nadador em 1/2 malha e bermuda em supplex com elástico na cintura;

-*Look 8*- Camiseta careca em 1/2 malha, com moletom careca e calça em tactel com bolsos embutidos nas laterais, zíperes abaixo dos joelhos e elástico na cintura.

-*Look 9*- Bermuda de tactel com bolsos embutidos nas laterais e elástico na cintura, e camiseta careca em 1/2 malha;

-*Look 10*- Calça de tactel com bolsos embutidos nas laterais e elástico na cintura, e camiseta gola v em 1/2 malha;

-*Look 11*- Bermuda de tactel com bolsos embutidos nas laterais e elástico na cintura, e regata em 1/2 malha com babador embutido. (o botão ficará no babador e a casinha na peça para não machucar a criança).

-*Look 12*- Calça com bolso embutido nas laterais e elástico na cintura e agasalho aberto, ambos de moletom, e camiseta básica em 1/2 malha.

5.8 PRANCHAS DA COLEÇÃO



Figura 15: Prancha 1
Fonte: Própria



Figura 16: Prancha 2
Fonte: Própria



Figura 17: Prancha 3
Fonte: Própria



Figura 18: Prancha 4
Fonte: Própria

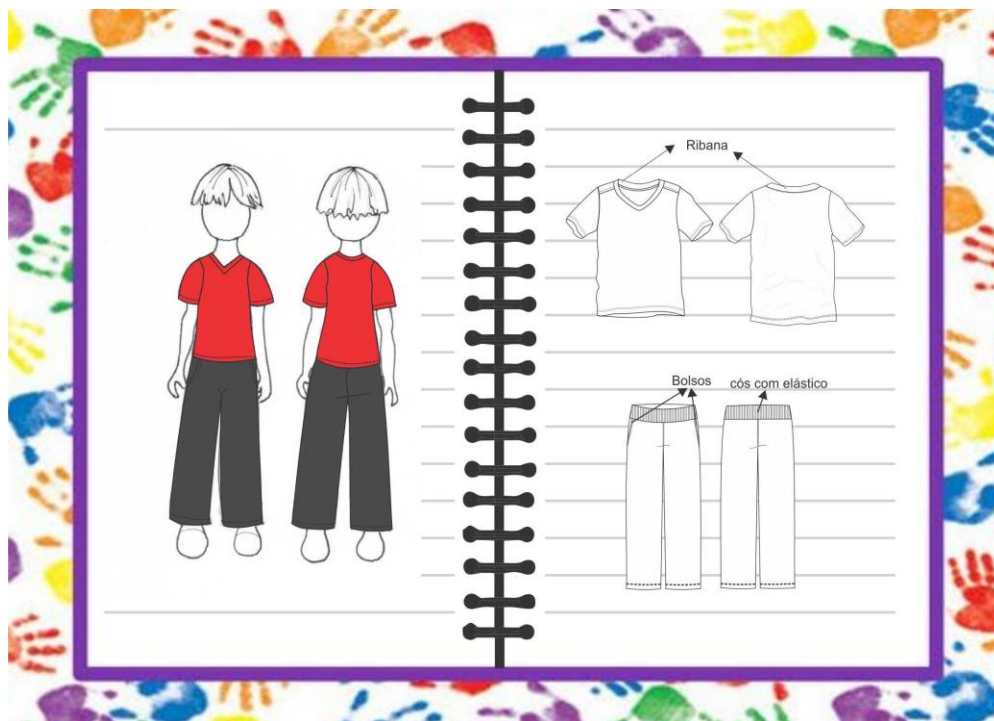


Figura 19: Prancha 5
Fonte: Própria

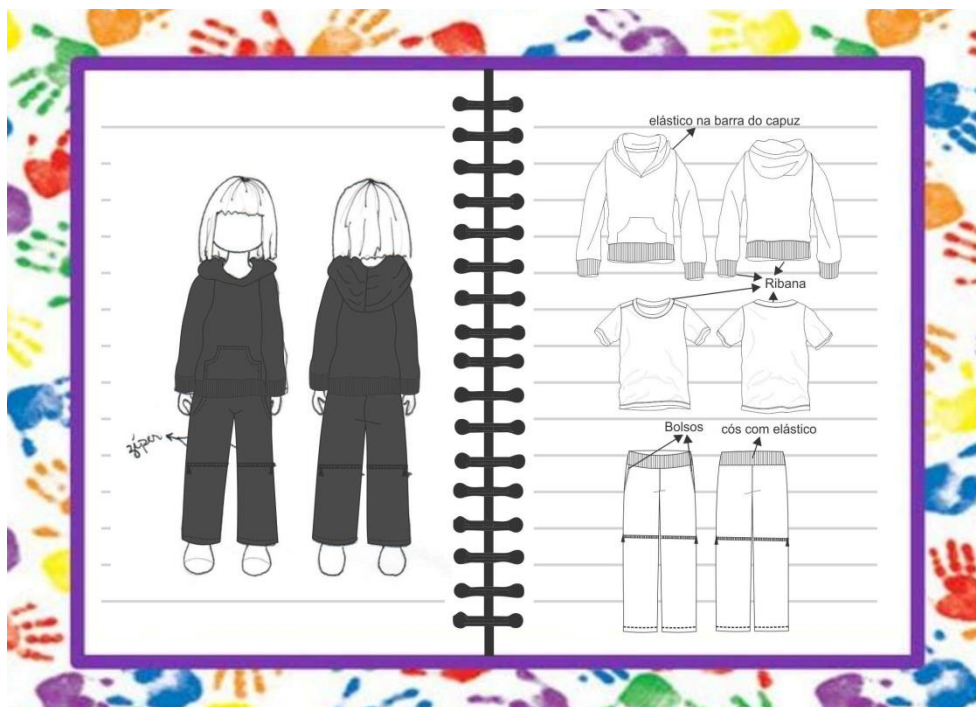


Figura 20: Prancha 6
Fonte: Própria

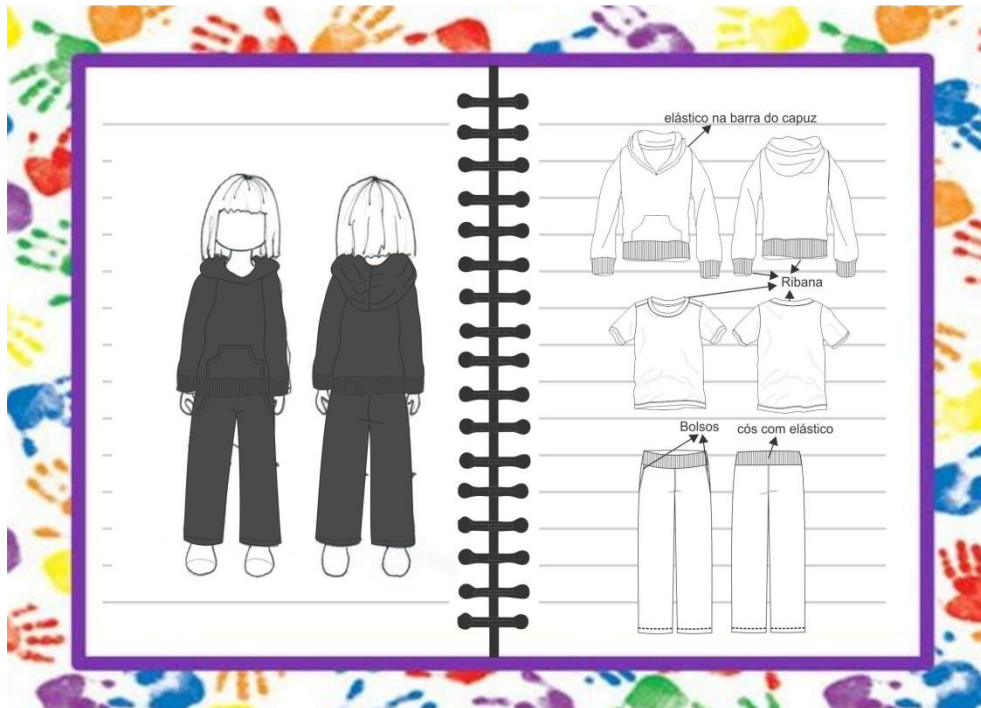


Figura 21: Prancha 7
Fonte: Própria



Figura 22: Prancha 8
Fonte: Própria



Figura 23: Prancha 9
Fonte: Própria

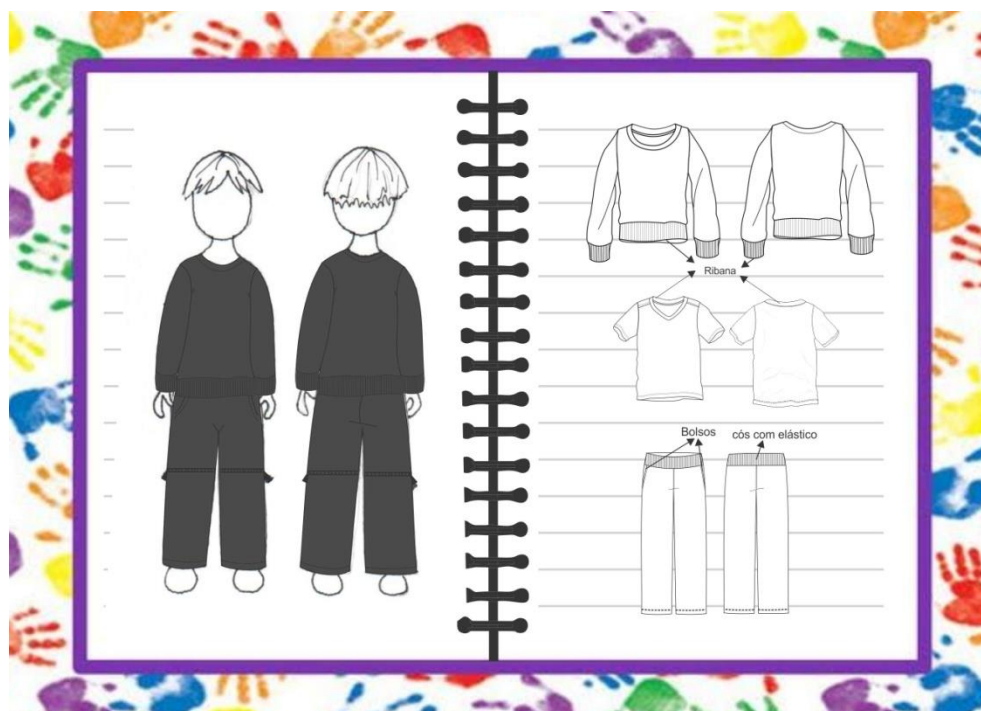


Figura 24: Prancha 10
Fonte: Própria

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto teve como problema central o desenvolvimento de uniformes mais adequados para os alunos entre 3 e 5 anos, visando principalmente a ergonomia e a modelagem das peças, por meio de pesquisas bibliográficas e observação do cenário atual deste segmento.

O projeto identificou a necessidade de modelagens diferenciadas para cada sexo e também a necessidade de proporcionar aos alunos um uniforme mais confortável para o melhor bem-estar dos mesmos.

Também foi observado determinadas particularidades em relação aos uniformes atuais onde apresentam modelagens iguais para ambos os sexos (unisex), tecidos inapropriados e desconfortáveis e falta de variedade de modelos.

Para a melhora dos atuais uniformes, aplicou-se todas as propriedades do design, com foco na ergonomia e modelagem. As etiquetas se transformaram em estampas, os bordados não tem mais contato direto com a pele, criou-se modelagens diferenciadas para meninos e meninas e aumentou a diversidade de modelos com conforto e qualidade agradando a todos.

Desta forma, conclui-se que os objetivos do presente projeto foram todos alcançados, resultando em um uniforme escolar principalmente com mais conforto para seus usuários realizarem as tarefas do dia-a-dia nas escola.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A ARQUITETURA, em movimento do museu Soumaya, no México. Disponível em: <<http://www.benitabrasil.com/es/arquitetura/arquitetura-museu-soumaya/>>. Acesso em 27 set. 2014.

ARAÚJO, Mário de. **Engenharia e design do produto**. Lisboa: Universidade aberta, 1995.

ARAÚJO, Roselaine. **Uniformes escolares de cara nova**. Costura perfeita, São Paulo, v.38, 01 maio 2007. Disponível em: <http://www.costuraperfeita.com.br/edicao/mostrar_noticia.php?id=435>. Acesso em 19 nov. 2010.

CAPELASSI, C. H. **Metodologia projetual para produtos de moda e a sua interface com as tabelas de medidas do vestuário**. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Estadual Paulista. Bauru, 2010.

CORAZZA, S. M. **O que quer o currículo: pesquisas pós-críticas em educação**. Petrópolis: editora Vozes, 2004. p. 55.

COUTO, Rita Maria. **Contribuição para um Design Interdisciplinar**. In: **Estudos em Design**, n.1, v. 7, RJ, AEND, 1999, p.90.

HIRATSUKA, T. P. **Contribuições da Ergonomia e do Design na Concepção de Interfaces Multimídia**. 1996.

JONES, S. J. **Fashion design: manual do estilista**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

KAMINSKI, P. C. **Desenvolvendo produtos com planejamento, criatividade e qualidade**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5 ed. São Paulo Atlas, 1998.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo, 2009.

LAVER, James. **A Roupas e a Moda. Uma história concisa.** São Paulo: Cia. Das Letras, 1996.

LEHNERT, Gertrud. História da moda, do século XX. Druckhaus Locher GmbH: Könnemann, 2001.

LÖBACH, Bernd. **Design Industrial: bases para a configuração dos produtos.** São Paulo: Edgar. Blücher, 2001.

LONZA, Furio de. **História do Uniforme Escolar no Brasil.** São Paulo: Crhodia, 2005. 240 p.

LUCIA, Vera; SOARES, Lins. **Evolução da modelagem no design do vestuário: do simples “ritual ancestral” às técnicas informatizadas.** Pós Graduação em Metodologia do Ensino em Arte Educação-UFCE, 2009.

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção.** São Paulo: E. Blucher, 2005.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais.** São Paulo: EDUSP, 2005.

MARQUES, Amanda; TAVARES Estelina; SOUZA Jannerpaula; MAGALHÃES, Juliana Arruda; LÉLLIS Jimmy. **A ergonomia como um fator determinante no bom andamento da produção: um estudo de caso.** São Paulo, 2010

MAYNARDES, Ana Cláudia. Evolução do processo metodológico. IN: P&D DESIGN, 5, 2002. Brasília. **Anais...** Rio de Janeiro: AEND-BR, 2002.

MONTEMEZZO, Maria Celeste de Fátima Sanches. **Diretrizes metodológicas para o projeto de produtos de moda no âmbito acadêmico.** 2003. 97 f. Dissertação (Mestrado) – UNESP, Bauru, 2003. Disponível em: <http://www.faac.unesp.br/posgraduacao/designdissertacoes/pdf/Maria_Celeste_Montemezzo.pdf>. Acesso em: 16 de novembro de 2010.

MORAES, A. e RUSSO, B. **Usabilidade x Agradabilidade de Produtos. In: Ergodesign de Produto.** Rio de Janeiro: IUsEr, 2005

RADICETTI, E. **Medidas antropométricas padronizadas para a indústria do vestuário.** In: Conferência industrial e de confecção. Rio de Janeiro: SENAI / CETIQT, 1999

RECH, Sandra Regina. **Cadeia Produtiva da Moda: Um modelo Conceitual de Análise da Competitividade no Elo Confecção.** Tese de Doutorado. Programa Pós-Graduação em Engenharia de Produção- UFSC, 2005.

SPAINE, Patrícia Aparecida de Almeida; ANDRADE, Raquel Rabelo; ALENCAR, Francisco de; MENEZES, Marizilda dos Santos. **Uniformes Escolares: análise sob a perspectiva do design.** Londrina.

SPAINE, Patrícia Aparecida de Almeida; ANDRADE, Raquel Rabelo; ALENCAR, Francisco de; MENEZES, Marizilda dos Santos. **Uniforme escolar infantil: cenário atual.** Londrina, 2008.

STYLESIGHT, **apresenta tendências para verão 2014.** Disponível em: <<http://mdemulher.abril.com.br/moda/reportagem/ta-na-moda/stylesight-apresenta-tendencias-verao-2015-780426.shtml>>. Acesso em 27 set. 2014.

UNIFORME ESCOLAR. Disponível em: <<http://www.brasilecola.com/volta-as-aulas/uniforme-escolar.htm>>. Acesso em 19 nov. 2010.

VIEIRA, Vanessa. **Colégios reformam uniformes para seguir tendências da moda.** Veja S. Paulo. São Paulo, 14 março 2007. Disponível em: <<http://vejasaopaulo.abril.com.br/revista/vejaspedicoes/1999/m0124340.html>>.

APÊNDICE A - DOSSIÊ ELETRÔNICO



Figura 25: Dossiê - Home
Fonte: Própria



Figura 26: Dossiê - Serviços
Fonte: Própria

Novidade

Atendendo a tantos pedidos, criamos uma coleção de uniformes infantis para 2015 para crianças entre 3 e 5 anos, facilitando assim o trabalho das pré-escolas, que agora só precisarão escolher os modelos e trabalhar a parte gráfica com nossos designers sempre dispostos.

Fotos



Figura 27: Dossiê - Novidade
Fonte: Própria

Contate-nos

Rua Ítalo Ado Fontanini, 657.
Apucarana - PR
isfconfeccoes@gmail.com
Tel: 55-43-3033 3631
Fax: 55-43-3033 3631



Nome

Email

Assunto

Figura 28: Dossiê - Contato
Fonte: Própria

APÊNDICE B - CATÁLOGO



Figura 29: Catálogo - Capa
Fonte: Própria

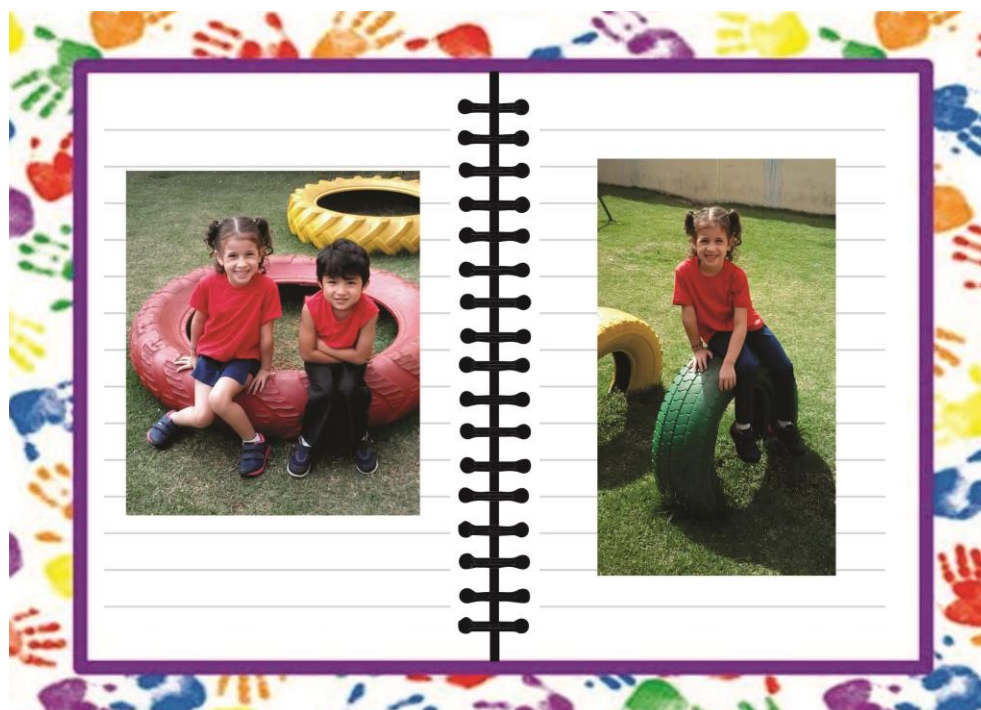


Figura 30: Catálogo - Página 1
Fonte: Própria

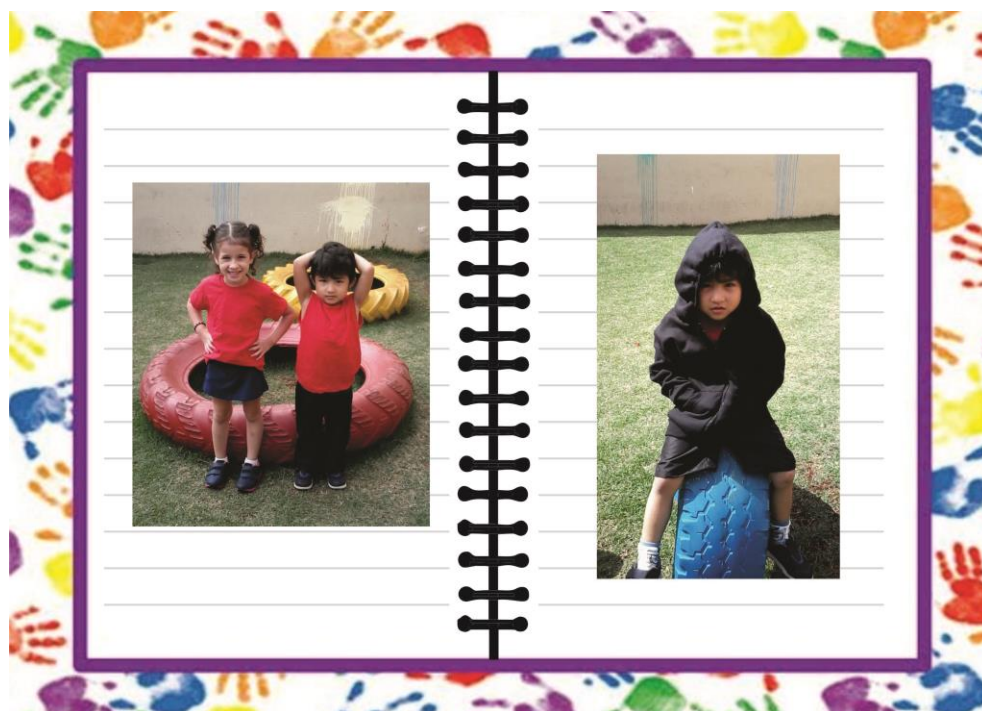


Figura 31: Catálogo - Página 2
Fonte: Própria



Figura 32: Catálogo - Página 3
Fonte: Própria


APÊNDICE C - FICHAS-TÉCNICAS

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 010	MARCA: SF Confeções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Contorno e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: shorts-cala	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 05/10/2016

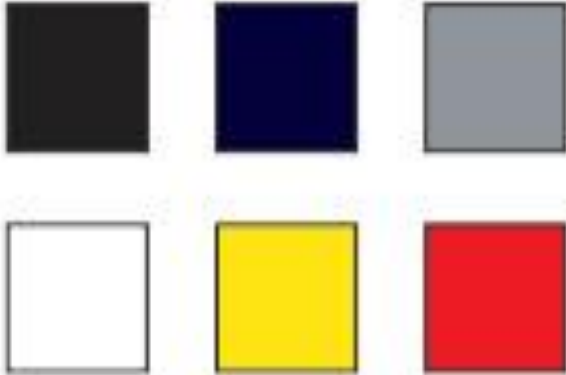
The technical drawing illustrates the construction of the shorts-cala. The left view is a front view showing a waistband with vertical pleats, a central fly, and a side seam. The right view is a back view showing a waistband with vertical pleats, a central seam, and a dashed line at the bottom indicating the hem. An arrow points to the waistband area with the text "cota com elástico", indicating the placement of the elastic.

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
Holanda	Costa Rica Malhas	-----	0,22 kg/peça	R\$ 240,00 kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
branco	colgate	Preto	0,20 cone	R\$270/cone
branco	armário do José	Branco	0,30 m	R\$7,00/m
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
etiqueta plástica	Doppel emolagora	transparente	1 und.	R\$0,00
VARIAÇÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 007	MARCA: 67 Condições	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Conforto e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Regata	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 09/10/2016



The image contains two line drawings of a tank top. The drawing on the left is a front view, showing a U-neckline, a straight hem at the bottom, and a slightly curved side seam. The drawing on the right is a back view, showing a straight neckline, a straight hem at the bottom, and a slightly curved side seam. Both drawings are simple line art with no shading or texture.

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPRIMENTO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
1/2 malha	Menegotti		0,25 kg/peça	R\$ 25,00 kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
brife	colgi	Preto	0,20 cone	R\$100,00 cone
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
etiqueta pátio ca	Dorapel e mologara	transparente	1 unid.	R\$0,00
VARIACÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF.: 112	MARCA: ISF Condição	ESTILISTA: Isabela
COLÉÇÃO: Condição Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: Jean Roberts
PRODUTO: Regata Modeline	GRADE: 2-4-6-8-10	DATA: 09/10/2014

The image shows a technical drawing of a tank top. It consists of two views: a front view on the left and a back view on the right. A horizontal line is drawn above the necklines of both views. Two arrows originate from this line, one pointing to the left shoulder strap of the front view and one pointing to the right shoulder strap of the back view. The tank top has a simple, straight design with a ribbed hem at the bottom.

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	R\$ UNIT
1/2 malha	Mansgott		0,26 kg/peça	R\$ 25,37 kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	R\$ UNIT
linha	trigil	Preta	1,26 m/peça	R\$ 2,30/metro
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	R\$ UNIT
etiquetas plastico	Delapart Embalagens	Transparente	1 cm²	R\$ 0,37
VARIAÇÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF.: 001	MARCA: E2 Confeções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Conforto e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Molinon Alvo	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 05/10/2016



TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPRIMENTO	CONSUMO/PEÇA	R\$ UNIT.
Molton	Dalla Textil	————	0,43 kg/peça	R\$ 24,00 kg
1/2 malha	Menegodi	————	0,25 kg/peça	R\$ 26,00 kg

AMOSTRAS


AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	R\$ UNIT.
brife	colipi	Preta	0,20 cone	R\$0,18/cone
elástico	armário São José	Preto	1,70 m	R\$2,90/m
ziper	armário São José	Preta	40 cm	R\$1,00

ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	R\$ UNIT.
etiqueta p/peça	Dampel emalgona	transparente	1 unid.	R\$0,07

VARIACÃO CORES




FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF.: 003	MARCA: 827 Confecções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Conforto e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Camiseta básica	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 09/10/2016



The image shows a technical drawing of a short-sleeved t-shirt. It consists of two views: a front view on the left and a back view on the right. The t-shirt has a crew neck, short sleeves with ribbed cuffs, and a ribbed hem at the bottom. The drawing is a simple line sketch with no shading or color.

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
1/2 malha	Merogodi	-----	0,25 kg/peça	R\$ 25,40 kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
brim	calgi	Preto	0,20 cm	R\$ 126,00cm
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
sacola plástica	Doopele e embalagem	transparente	1 unid.	R\$ 0,07
VARIÇÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 006	MARCA: EF Confecções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Conforto e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Camiseta gola V	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 09/10/2016



The image contains two line drawings of a t-shirt. The drawing on the left shows the front view, featuring a V-neckline, short sleeves with ribbed cuffs, and a ribbed hem. The drawing on the right shows the back view, which is a simple crew neck with short sleeves and a ribbed hem.

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
1/2 malha	Menegatti	-----	0,25 kg/peça	R\$ 21,40 kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
linha	elgil	Preto	1,20 cone	R\$ 2,00 cone
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
etiqueta p/linha	Doopele embalagem	Variações	1 und.	R\$ 0,07
VARIACÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 005	MARCA: SF Confeções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Conforto e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Calça feminina com bolso lateral	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 09/10/2014

The image shows two technical drawings of a women's pant leg. The drawing on the left is the front view, showing a side pocket labeled 'Bolso'. The drawing on the right is the back view, showing the waistband area labeled 'vite cremalheira'. Both drawings show a simple, straight-leg pant with a flat waistband.

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
Molton	Dalla Textil	-----	0,43 kg/peça	R\$ 20,00/kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
linha	reigi	Preta	0,20 coroa	R\$27,80/cor
elástico	armário São José	Branco	0,30 m	R\$7,00/m
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
etiqueta plástica	Dancoel em bagagem	brancas/verdes	1 unid.	R\$0,07
VARIACÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 004	MARCA: 10P Condições	ESTILISTA: Isabel
COLEÇÃO: Condição Movimento	TAMANHO PLOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Meia-manga Cargos	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 03/10/2014

elástico na barra do capuz

Ribana

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
Molton	Dalia Textil	—————	0,41 kg/peça	R\$ 24,00 kg
12 malha	Monogodi	—————	0,55 kg/peça	R\$ 26,00 kg

AMOSTRAS

AVIAMENTOS

DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
linha	riegl	Preto	1,20 cone	R\$ 2,00 cone
elástico	armário 330, col	Preto	0,73 m	R\$ 2,50/m

ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS


DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
etiqueta p/linha	Doppel embalagens	transparente	1 unid.	R\$0,07

VARIACÃO CORES



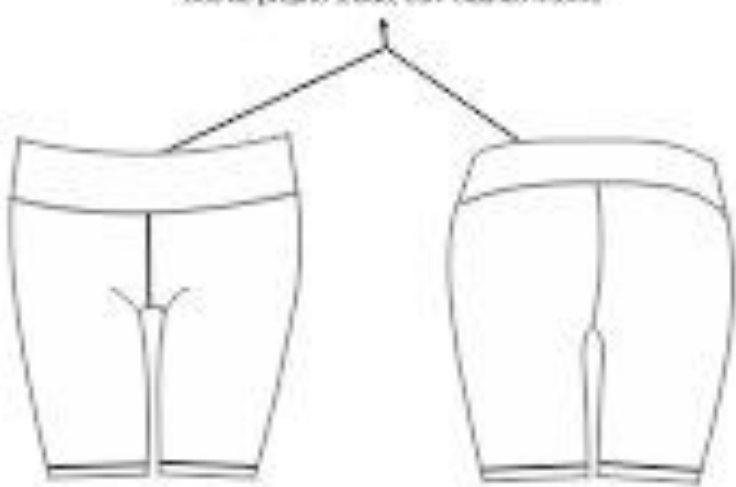
FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 009	MARCA: SF Confeções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Contôza e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Jeans para Feminino	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 09/10/2014

The image contains two technical drawings of a women's jeans waistband. The left drawing shows a waistband with a gathered elastic waist, labeled 'Gileza'. The right drawing shows a waistband with a flat elastic waist, labeled 'cabo com elástico'. Both drawings show the waistband and the top of the jeans legs, with a vertical line indicating the center front and a horizontal line indicating the waistband edge.

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
HOLANDA	Costa Rica Melhas	-----	0,20 kg/peça	R\$ 240,00/kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
branco	colgi	Preto	0,20 coroa	R\$27,00/cor
abacost	semelinho do Jov	Branco	1,00 m	R\$1,00/m
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
etiqueta p/peça	Doppel e analoga	transparente	1 unid.	R\$0,07
VARIÇÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 009	MARCA: SF Confeções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Conforto e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Bermuda Regata	GRAD: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 09/10/2014

Des de prôano zedo, emr aberto -vovava



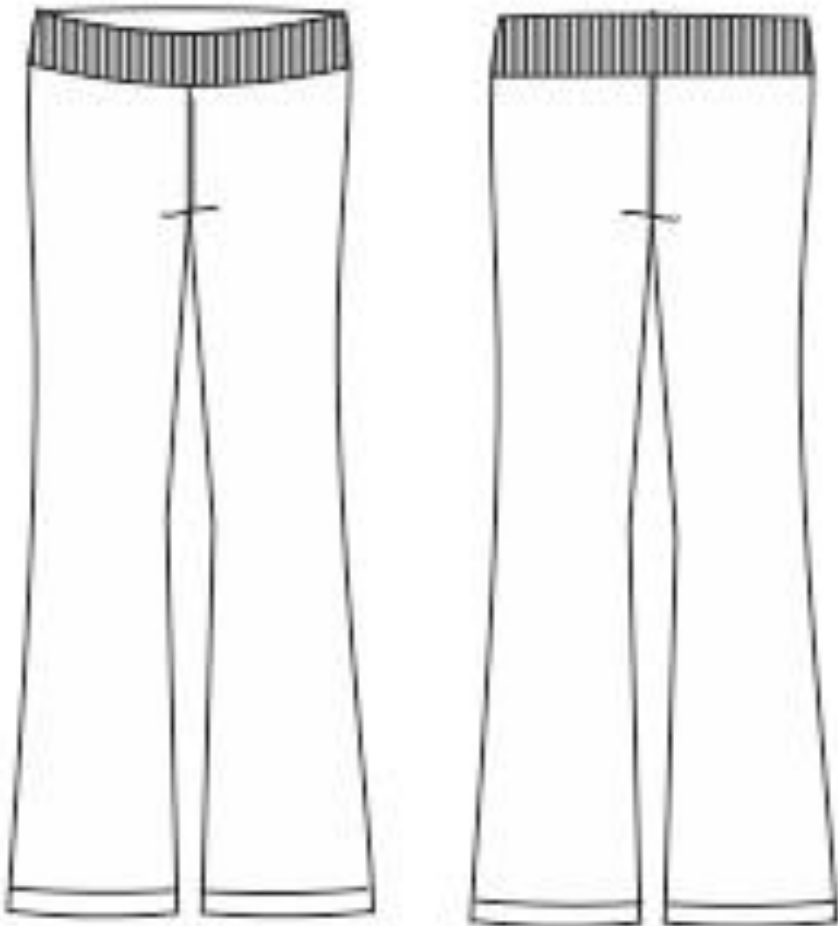
TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
Supplex			0,25 kg/peça	R\$ 27,00/kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
linha	magi	Preta	0,20 cone	R\$27,00/cone
blusa	sem nome do local	Branco	1,00 m	R\$7,00/m
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
acota plástica	Doppelstrategie	transparente	1 und.	R\$0,07
VARIACÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 039	MARCA: SF Confeções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Conforto e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Bermuda jeans	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 09/10/2014

The drawing shows two technical views of a bermuda (shorts). The left view is a side profile, showing the waistband and the side seam. An arrow points to the waistband with the label "Golas". The right view is a front view, showing the waistband and the front seam. An arrow points to the waistband with the label "cint. com elástico". Both views show a simple, straight-leg design with a ribbed waistband.

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	R\$ UNIT
Tecido:	Telex	-----	0,25 kg/peça	R\$ 17,00/kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	R\$ UNIT.
lente	rogl	Preto	1,20 cone	R\$2,00/cone
elástico	armário 230 J. col	Preto	1,00 m	R\$7,00/m
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	R\$ UNIT
cartão plástico	Dorper e Intalgema	Transparente	1 unid.	R\$0,07
VARIACÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 011	MARCA: SF Confeções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Conforto e Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Calça jeans	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 09/10/2014



TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
Molton	Dofla Textil		0,43 kg/peça	R\$ 2400/kg
AMOSTRAS				
AVIAMENTOS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
branco	colipi	Preta	0,20 cone	R\$100/cone
azul escuro	semelhante São José	Branco	0,20 m	R\$1.000/m
ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS				
DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
sacola plástica	Doppel Embalagens	transparente	1 unid.	R\$0,07
VARIAÇÃO CORES				
				

FICHA DESENVOLVIMENTO		
REF: 012	MARCA: SF Confeções	ESTILISTA: Isabela
COLEÇÃO: Conforto x Movimento	TAMANHO PILOTO: 4	MODELISTA: José Roberto
PRODUTO: Calça jeans	GRADE: 2- 4- 6- 8- 10	DATA: 09/10/2016

Technical drawing of a pair of jeans, showing front and back views. The front view (left) is labeled "Dobras" (Folds) and the back view (right) is labeled "cabo com elástico" (Elastic waistband).

TECIDOS				
TECIDOS	FORNECEDOR	COMPOSIÇÃO	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
Tacoi	Telesa	-----	0,25 kg/peça	R\$ 17,00/kg

AMOSTRAS

AVIAMENTOS

DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT.
branco	naipi	Preto	0,20 cone	R\$0,00/cone
azul escuro	armário do José	Branco	0,03 m	R\$7,00/m

ETIQUETAS/EMBALAGENS/TAGS

DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	COR	CONSUMO/PEÇA	RS UNIT
etiqueta plástica	Docopi em algarve	brancas/verdes	1 unid.	R\$0,00

VARIAÇÃO CORES



