



**Politécnico
Castelo Branco**

Escola Superior
de Artes Aplicadas

Co-Create - Uma coleção infantil interativa

Criação da marca-Kindo

Jéssica Liliana Silvestre Gonçalves Silva

20230732

Orientadores

Professora especialista Joana Filipa Tomé Góis da Silva

Professora doutora Carla Isabel Rodrigues Roque

Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Artes do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciatura em Design de Moda e Têxtil, realizada sob a orientação científica da categoria profissional da orientadora Joana Filipa Tomé Góis da Silva, Professora Especialista e Carla Isabel Rodrigues Roque, Professora, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Julho de 2026

Composição do júri

Presidente do júri

Professora Doutora, Ana Sofia Moreira Mena

Adjunta convidada, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Vogais

Professora Especialista, Alexandra Eduarda Botelho Moura

Adjunta convidada, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Professora Especialista, Joana Filipa Tomé Góis da Silva

Adjunta convidada, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Professora Especialista, Carla Isabel Roque Rodrigues

Adjunta convidada, Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Dedicatória

Aos meus sobrinhos, que sem saberem, foram a alma deste projeto.

Ao Junior, que um dia disse *"tia, também gostava de fazer roupa como tu"* sem imaginar que essas palavras simples se tornariam o ponto de partida de toda esta coleção. Foi nessa frase que nasceu a Co-create, e por isso, esta coleção é, mais do que tudo, tua.

Ao Edir, que me ajudou a desenhar e a testar as manipulações no PVC, e que transformou o que seria apenas mais uma tarefa de trabalho num verdadeiro momento de convívio entre tia e sobrinho. Obrigada por teres trazido tanta alegria e espontaneidade a este processo, és a prova viva de que esta coleção funciona, porque foste tu quem brincou com ela primeiro.

Este projeto é, no fundo, sobre vocês (sobre a curiosidade, a criatividade e a alegria de criar em conjunto). Obrigada por me lembrarem, em cada momento, porque é que este trabalho vale tanto a pena.

Agradecimentos

Às minhas orientadoras, que se mostraram sempre disponíveis para me ajudar ao longo deste processo.

À professora Joana Góis, por conseguir organizar a minha mente que tudo quer e que por vezes não sabe por onde pegar. Obrigada por me ajudar a transformar ideias dispersas em algo com sentido e direção.

À professora Carla Roque, que mesmo no meio da confusão das coleções e de avaliações sem fim, conseguia sempre encontrar tempo para me ajudar, muitas vezes mesmo fora do seu horário de trabalho. Obrigada pela dedicação e pela paciência que foram muito além do que lhe era pedido.

Um obrigada especial à Ana, que esteve presente do início ao fim deste projeto, sem exceção. Obrigada por me acompanhares todas as segundas-feiras às retrosarias, por nunca recusares uma ida à procura de mais um botão, mais um cordão, mais um detalhe que fazia toda a diferença. A tua presença constante foi muito mais do que companhia, foi um apoio que nunca vou esquecer.

À Luana e à Daniela, minhas colegas de casa e companheiras nesta aventura. Estivemos sempre as três juntas a trabalhar nos nossos projetos finais, cada uma no seu curso, cada uma com o seu mundo criativo, mas havia algo que nos unia a todas: a ESART, a arte e a paixão por criar. Obrigada pelas opiniões honestas, pelo apoio mútuo e por partilharmos juntas este percurso tão especial. Que orgulho crescer ao vosso lado.

À minha mãe que sempre apoiou financeiramente todo este processo e que esteve lá para mim a ouvir as várias ideias que tinha para este projeto.

Ao meu namorado, que ouviu as minhas ideias infinitas com uma paciência que só ele tem. Obrigada por te pores sempre à frente para ajudar, mesmo não percebendo nada de artes e sendo um homem de números e palavras. Obrigada por me ouvires até às tantas da noite sobre o que queria e o que não queria neste projeto, e por me lebares a respirar quando o peso que ponho em cima de mim se tornava demasiado. Tens uma parte enorme nisto.

À minha avó, por ser uma mulher tão forte e que em ela vejo a minha maior fonte de inspiração. Obrigada por me teres feito conhecer, desde pequena, o mundo da moda, sem saberes, plantaste em mim uma semente que hoje deu este fruto.

À Carolina e à sua mãe, que numa sexta-feira, sem hesitar e com toda a disponibilidade do mundo, se encontraram comigo para tirar as fotografias. A vossa generosidade e boa vontade tornaram esse momento muito especial. Obrigada do fundo do coração.

A todos, o meu sincero obrigada por terem feito parte deste percurso e por terem contribuído, de tantas formas diferentes, para que este projeto se tornasse aquilo que é hoje.

Resumo

O presente projeto de licenciatura tem como objetivo o desenvolvimento de uma coleção de vestuário infantil, denominada *Co-create*, criada para a marca *Kindo*, que coloca a criança no centro do processo de design. A problemática que fundamenta este trabalho parte da constatação de que o mercado de moda infantil tem sido historicamente orientado para o adulto que compra, priorizando a estética visual em detrimento das necessidades reais da criança enquanto utilizadora ativa do vestuário.

Partindo da convicção de que a roupa pode ser muito mais do que um objeto estético, podendo ser uma ferramenta de estimulação sensorial, cognitiva e emocional. Este projeto propõe uma coleção interativa e lúdica, onde a criança participa ativamente na forma como veste, personaliza e transforma as suas próprias peças. O conceito da coleção nasceu de uma experiência pessoal e familiar, valorizando a ideia de que a roupa pode ser um veículo de criação de memórias e de desenvolvimento da autonomia e identidade da criança.

O enquadramento teórico sustenta-se em autores de referência no estudo do desenvolvimento infantil e da aprendizagem através do brincar, como Jean Piaget, Lev Vygotsky e Donald Winnicott, em autores ligados à integração sensorial, como Jean Ayres, e ao design, como Bruno Munari, bem como na teoria da cor de Johannes Itten e Josef Albers, que sustentam as escolhas cromáticas e visuais da coleção.

Metodologicamente, o projeto seguiu a metodologia projetual de Bruno Munari, percorrendo as fases de identificação do problema, recolha e análise de dados, definição do conceito, desenvolvimento criativo e prototipagem. Foi ainda desenvolvida a identidade da marca *Kindo*, incluindo a sua missão, visão, valores, público-alvo, análise de concorrência e posicionamento no mercado.

O resultado final consiste numa coleção de 11 coordenados para crianças entre os 3 e os 8 anos, que integra elementos interativos como o jogo de transparências em PVC personalizável, peças modulares com sistema de velcro, mecanismos de transformação através de botões de pressão e um jogo de cordões e presilhas, sempre em conformidade com as normas de segurança aplicáveis ao vestuário infantil.

Palavras-chave

moda infantil; design interativo; desenvolvimento sensorial; brincar; vestuário modular.

Abstract

This undergraduate thesis project aims to develop a children's clothing collection, named **Co-create**, created for the brand **Kindo**, which places the child at the centre of the design process. The problem underlying this work stems from the observation that the children's fashion market has historically been oriented towards the adult who purchases the clothing, prioritising visual aesthetics over the real needs of the child as an active user of the garment.

Based on the conviction that clothing can be much more than an aesthetic object, and can serve as a tool for sensory, cognitive and emotional stimulation, this project proposes an interactive and playful collection, where the child actively participates in the way they dress, personalise and transform their own pieces. The concept of the collection was born from a personal and family experience, valuing the idea that clothing can be a vehicle for creating memories and for developing the child's autonomy and identity.

The theoretical framework is grounded in reference authors in the study of child development and learning through play, such as Jean Piaget, Lev Vygotsky and Donald Winnicott, in authors connected to sensory integration, such as Jean Ayres, and to design, such as Bruno Munari, as well as in colour theory by Johannes Itten and Josef Albers, which support the collection's chromatic and visual choices.

Methodologically, the project followed Bruno Munari's design methodology, going through the phases of problem identification, data collection and analysis, concept definition, creative development and prototyping. The identity of the brand **Kindo** was also developed, including its mission, vision, values, target audience, competitor analysis and market positioning.

The final result consists of a collection of 11 coordinated outfits for children between 3 and 12 years old, integrating interactive elements such as a customisable PVC transparency game, modular pieces with a velcro system, transformation mechanisms through snap buttons, and a cord and loop game, always in compliance with the safety standards applicable to children's clothing.

Keywords

children's fashion; interactive design; sensory development; play; modular clothing

Índice

1	Introdução	1
1.1	Problemática e objetivos	1
1.2	Metodologia projetual	3
2	Contributos teóricos.....	7
2.1	Desenvolvimento infantil e aprendizagem.....	7
2.1.1	Psicologia de desenvolvimento cognitivo infantil	8
2.1.2	Interação no desenvolvimento cognitivo da criança	9
2.1.3	Aprendizagem através do brincar	10
2.1.4	Jogos e Puzzles	11
2.2	Desenvolvimento sensorial e relação emocional.....	15
2.2.1	Estímulo através de texturas	16
2.2.2	Relação emoção-objeto.....	18
2.2.3	Estímulo Visual	18
2.3	Design modelar	20
2.4	Vestuário Infantil: função e conforto	22
2.4.1	Ergonomia.....	24
2.4.2	Movimento e atividade	25
2.4.3	Conforto e praticidade	26
2.4.4	Segurança no vestuário	27
2.5	Materiais e têxteis.....	28
2.5.1	Matérias-primas na moda infantil	28
2.5.2	Acabamentos têxteis.....	32

2.6	O papel dos pais na escolha do vestuário infantil	33
3	Desenvolvimento da marca	36
3.1	Marca	36
3.2	Missão, visão, valores.....	37
3.3	Público-alvo	38
3.4	Concorrência	39
3.4.1	Marcas nacionais.....	39
3.4.2	Marcas internacionais.....	41
3.5	Posicionamento.....	43
3.6	Naming.....	45
4	Processo criativo	47
4.1	Problema	48
4.2	Conceito.....	49
4.3	Moodboards.....	50
4.4	Materiais.....	54
4.5	Tipologias.....	57
4.6	Experimentações e estudos de cor.....	63
4.7	Esboços	69
4.8	Ilustrações	74
4.9	Fichas técnicas	76
5	Prototipagem	91
6	Orçamentação.....	97
7	Conclusão.....	99
8	Referências.....	100
8.1	Bibliografia.....	100

8.2	Webgrafia.....	101
9	Anexos.....	103

Índice de figuras

Figura 1- Organograma (Fonte própria).....	4
Figura 2 - Criança em momento de exploração e aprendizagem	7
Figura 3 - Zona de Desenvolvimento Proximal segundo Vygotsky (Retirado de Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Proximal, por C. Dias, 2018, Blog da Carine Dias)	10
Figura 4 - Multi-View Puzzle, Fredun Shapus (Klanten, R.; Bovone, A. — Design for Children, Gestalten, 2017)).....	12
Figura 5 - Kaleidoscope House, Laurie Simmons e Peter Wheelwright (Klanten, R.; Bovone, -A. Design for Children, Gestalten, 2017).....	13
Figura 6 - Lazy Basketball Chair, Emanuela Magini (Klanten, R.; Bovone, A. — Design for Children, Gestalten, 2017)	14
Figura 7 - Bauhaus Hampelmann, Margaretha Reichardt (Klanten, R.; Bovone, A. — Design for Children, Gestalten, 2017)	14
Figura 8 - Chalkboard Storage Cabinet, Peter Jakubik (Klanten, R.; Bovone, A. — Design for Children, Gestalten, 2017)	15
Figura 9 - A teoria de Integração Sensorial de Ayres (Retirado de Integração Sensorial de Ayres®, por Associação Brasileira de Integração Sensorial (ABIS), s.d.)	17
Figura 10- Malha com manipulação têxtil (Fonte própria)	17
Figura 11 – Felpa (Fonte própria).....	17
Figura 12 – Ganga (Fonte própria).....	17
Figura 13 - Paleta cromática usada para a coleção (Fonte própria).....	19
Figura 14- Exemplos de contraste de cor segundo Itten (Instagram, luddysalome)	20
Figura 15- Modelos de blocos modulares (Munari, das coisas nascem coisas- pág.88)	21
Figura 16 - Calças com botões de pressão (Fonte própria).....	24

Figura 17 - Estrutura da fibra de algodão (do livro Textile Science, p.10).....	29
Figura 18 - Armação de cestaria 2×2 (Fonte: Pizzuto, Fabric Science).....	30
Figura 19 - Armação de cestaria 2×2 representada em papel quadriculado (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)	30
Figura 20 - (a) Sarja equilibrada; (b) Sarja face-teia e (c) Sarja face-trama (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)	30
Figura 21 - (a) Armação de sarja a 45° e (b) representação em papel quadriculado (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)	31
Figura 22 - Estrutura de tecido de pelo/felpa: fios de base e fios de pelo (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)	31
Figura 23 - Estrutura de tecido de pelo de trama: fios de base e fios de pelo (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)	32
Figura 24 - Logotipo da marca Kindo (Fonte própria).....	36
Figura 25 - Moodboard público-alvo (fonte própria)	39
Figura 26 - Moodboard marcas concorrentes nacionais (Fonte própria)	40
Figura 27 - Moodboard marcas concorrentes internacionais (Fonte própria)	42
Figura 28 - Mapa mental (Fonte própria)	47
Figura 29 - Moodboard conceito Co-Create (Fonte própria).....	49
Figura 30 - Moodboard inspiração sensorial (Fonte própria)	50
Figura 31 - Moodboard inspiração Funcinal/Estética (Fonte própria)	51
Figura 32 - Moodboard inspiração Roupas Multifuncional (Fonte própria)	52
Figura 33 - Moodboard inspiração Transparências (Fonte própria).....	53
Figura 34 - Moodboard matérias-primas (Fonte própria)	54
Figura 35 - Escolha de matérias-primas (Fonte própria)	55
Figura 36 - Moodboard aviamentos (Fonte própria).....	56

Figura 37- Mulheres a usar jardineiras durante a Primeira Guerra Mundial (Adaptado de In Depth: Dungarees and Bib Overalls, por Nigel Cabourn, 2020, Nigel Cabourn Journal.....	58
Figura 38- Rei Carlos II de Inglaterra a usar o seu “vest” (Adaptado de King Charles II, por National Portrait Gallery, s.d., National Portrait Gallery	59
Figura 39- Primeiro modelo de calças de ganga reforçadas com rebites, patenteado por Levi Strauss e Jacob Davis em 1873. (Levi Strauss & Co. (s.d.). Original riveted denim pants [Fotografia]. Levi Strauss & Co.)	60
Figura 40- Koveralls da Levi's, macacões em denim destinados ao público infantil, produzidos entre 1912 e 1918 (Vintage Koveralls advertisement. Levi Strauss & Co.)	60
Figura 41- Duas meninas vestindo pinafores (aventais) sobre os vestidos durante a era vitoriana. O avental era utilizado para proteger a roupa e constituía também um elemento decorativo. (Adaptado de Victorian London Pinafore Portrait, por HistCLO, s.d.)	61
Figura 42- Crianças (meninos e meninas) do século XIX a vestir vestidos. (Adaptado de 19th century children wearing dresses (boys and girls), por Getty Images, s.d.) ..	62
Figura 43- Manipulação 3- Caneta permanente no PVC (Fonte própria).....	64
Figura 44- Manipulação 14- Estudos sobre o comportamento das cores com transparência (Fonte própria)	64
Figura 45- Manipulação 4 - estudo do comportamento de cores sobre as mesmas com jogo de escalas (Fonte própria).....	65
Figura 46- Experimentação 13 – Botões de pressão e pregas (Fonte própria)	65
Figura 47- Experimentação 14- Interatividade com velcro (Fonte própria).....	66
Figura 48- Manipulação 1 e 2 - jogo de cordão e presilhas (Fonte própria).....	67
Figura 49- Estudos do coordenado 3 (Fonte própria).....	67
Figura 50- Estudos do coordenado 11 (Fonte própria)	68
Figura 51- Estudos do coordenado 8 (Fonte própria).....	68
Figura 52- Estudos do coordenado 5 (Fonte própria).....	69
Figura 53- 1º Esboço e esboço final do coordenado 1 (Fonte própria)	69

Figura 54- 1º Esboço e esboço final do coordenado 2 (Fonte própria)	70
Figura 55- 1º Esboço e esboço final do coordenado 3 (Fonte própria)	70
Figura 56- 3º Esboço do coordenado 3 (Fonte própria)	70
Figura 57- 1º Esboço e esboço final do coordenado 4 (Fonte própria)	71
Figura 58- 1º Esboço e esboço final do coordenado 5 (Fonte própria)	71
Figura 59- Esboço final do coordenado 6- Sem casaco (Fonte própria)	71
Figura 60- 1º Esboço, 2º esboço e esboço final do coordenado 6- Com casaco	72
Figura 61- Esboço final do coordenado 7 (Fonte própria)	72
Figura 62- 1º Esboço e esboço final do coordenado 8 (Fonte própria)	72
Figura 63- 1º Esboço e esboço final do coordenado 9 (Fonte própria)	73
Figura 64- 1º Esboço e esboço final do coordenado 10 (Fonte própria)	73
Figura 65- Esboço final do coordenado 11 (Fonte própria)	73
Figura 66- Ilustração numerada dos coordenados todos (Fonte própria)	74
Figura 67- Ilustração dos primeiros 5 coordenados (Fonte própria)	75
Figura 68- Ilustração dos restantes coordenados (Fonte própria)	75

Lista de tabelas

Tabela 1- Estágios de desenvolvimento cognitivo segundo Piaget (Dra. Fernanda Monteiro).....	9
Tabela 2- Análise SWOT Kindo (Fonte própria).....	44
Tabela 3- Mapa CANVAS Kindo (Fonte própria).....	44

1 Introdução

O presente projeto consiste na realização de uma coleção de vestuário infantil interativa, denominada de *Co-create*. Este trabalho partiu de um problema identificado no mercado de moda infantil, onde as peças de vestuário são, na sua grande maioria, pensadas e desenhadas a pensar nos pais enquanto consumidores, priorizando a estética visual e as tendências, em detrimento das necessidades reais da criança enquanto utilizadora ativa do vestuário.

O problema fixa-se com a constatação de que a criança, especialmente nas fases do processo do seu desenvolvimento, aprende e relaciona-se com o mundo através do brincar, do toque e da exploração sensorial, no entanto, o vestuário raramente é pensado como um objeto que possa potenciar esse processo. Dito isto, pretende-se criar uma coleção que responda a esta lacuna, transformando a roupa num elemento ativo de estimulação, interatividade e criação de memórias, podendo alcançar um público-alvo de crianças entre os 3 e os 8 anos, do sexo feminino e masculino.

É neste contexto que se desenvolveu a marca de vestuário infantil *Kindo*. Trata-se de uma marca internacional que prioriza o conforto, a interatividade e a inovação, trazendo uma experiência diferenciada tanto para a criança como para os pais. A marca *Kindo* parte da convicção de que a roupa pode ser muito mais do que um objeto estético e, que pode ser também, uma ferramenta de estimulação sensorial, cognitiva e emocional, e um veículo de criação de memórias. Para responder a esta problemática, a marca desenvolve peças que integram mecanismos de transformação, personalização e interatividade, tendo sempre em consideração os critérios fundamentais no design de vestuário infantil, nomeadamente o conforto, a segurança e a estimulação sensorial.

Para uma melhor resposta a este projeto, realizou-se uma extensa pesquisa de modo a compreender as ofertas de marcas nacionais e internacionais existentes no mercado de vestuário infantil, desde marcas de grande consumo a marcas de design de autor, identificando aquelas que mais se aproximam da filosofia de interatividade da *Kindo*. Procurou-se ainda compreender bem o desenvolvimento infantil, a aprendizagem através do brincar e a integração sensorial, de modo a fundamentar teoricamente as escolhas de design realizadas ao longo de todo o processo criativo, garantindo que a coleção responde de forma consciente e fundamentada às necessidades reais da criança.

1.1 Problemática e objetivos

Esta ideia surgiu de um problema no dia-a-dia infantil. Repara-se que o mercado de moda infantil tem sido mais orientado para o consumidor adulto (o pai ou mãe que compra) priorizando a estética visual, tendências e praticidade para o cuidador, em

resposta às necessidades reais da criança enquanto utilizadora ativa da peça. As crianças, especialmente nas fases de desenvolvimento mais precoces, aprendem e relacionam-se com o mundo através do brincar, do toque e da exploração sensorial, no entanto, a roupa raramente é pensada como um objeto que possa potenciar esse processo. Existe assim uma lacuna no design de moda infantil no que diz respeito à interatividade, à estimulação sensorial e ao envolvimento da criança com a própria peça de vestuário, tratando a roupa meramente como um produto de imagem e não como uma ferramenta de desenvolvimento.

A marca *Kindo* tem como principal objetivo criar uma coleção infantil destinada às crianças (sexo feminino e masculino). Devido ao carácter inovador e interativo da coleção *Co-create*, esta poderá influenciar uma nova forma de pensar no design de moda infantil, colocando a criança no centro do processo criativo e reduzindo a distância entre o vestuário e o desenvolvimento infantil.

Com este projeto pretende-se realçar as funções de estimulação sensorial, interatividade e ludicidade, para que os seus utilizadores (as crianças) possam experienciar a roupa, não apenas como uma simples peça de roupa, mas como um elemento ativo no seu quotidiano e no seu processo de aprendizagem através do brincar.

Para que o principal objetivo seja cumprido, definiram-se os seguintes objetivos específicos:

1.º Pesquisar conceitos teóricos inerentes ao projeto: Para melhor compreender este projeto, realizou-se uma pesquisa aprofundada sobre o desenvolvimento infantil (a aprendizagem através do brincar e a estimulação sensorial) de forma a fundamentar as decisões criativas da coleção.

2.º Definir o público-alvo: Esta coleção foi pensada para crianças entre os 3 e os 8 anos, do sexo feminino e masculino, que se encontram numa fase ativa de desenvolvimento cognitivo e sensorial. Considerou-se também o papel dos pais enquanto consumidores, sendo eles os principais decisores de compra.

3.º Pesquisar marcas concorrentes nacionais e internacionais: De forma a melhor posicionar a marca no mercado, realizou-se uma pesquisa a marcas já existentes no setor do vestuário infantil, identificando o que está disponível e o que pode ser melhorado, nomeadamente ao nível da interatividade e estimulação sensorial.

4.º Pesquisar matérias-primas: A marca *Kindo* procurará selecionar materiais que, para além da qualidade e conforto, possuam propriedades sensoriais estimulantes, como diferentes texturas e elementos táteis, adequados à segurança e ao uso infantil.

5.º Criar a marca, definindo os seus valores e missão: Com base na investigação realizada, deu-se início à criação da identidade da marca, definindo o seu naming, missão, visão e valores, sempre alinhados com o conceito de interatividade e ludicidade.

6.º Desenvolver uma coleção de vestuário infantil interativa e lúdica: A *Co-create* propõe peças que integram elementos de jogo, exploração sensorial e interatividade no próprio design, para que a criança experiencie a roupa como algo ativo e estimulante no seu dia a dia.

1.2 Metodologia projetual

A realização deste projeto tem por base a metodologia projetual do designer e artista Bruno Munari, cuja abordagem sistemática e criativa se revelou a mais adequada para o desenvolvimento de uma coleção de moda infantil interativa.

Bruno Munari defende que a criatividade por si só não é suficiente para resolver um problema de design e, que é necessário um método que oriente o processo de forma eficaz e consciente. O seu método divide-se em 12 fases: 1- problema; 2- definição do problema; 3- componentes do problema; 4- coleta de dados; 5- análise dos dados; 6- criatividade; 7- materiais e tecnologias; 8- experimentação; 9- modelo; 10- verificação; 11- desenho de construção e 12- solução. (Munari, B, 2008, pág. 29-56)

O próprio Munari refere que o método não é algo rígido ou definitivo, podendo ser adaptado pelo projetista sempre que necessário: "*O método para o designer não é nada absoluto nem definitivo (...) as regras do método estimulam o projetista a descobrir coisas que, eventualmente, poderão ser úteis também aos outros.*" (Munari, B, 2008, pág. 11)

Neste sentido, o presente projeto iniciou-se pela identificação do problema central: a ausência de vestuário infantil verdadeiramente pensado para a criança, que estimule o seu desenvolvimento sensorial e a sua relação com o brincar. A partir desta problemática, procedeu-se a uma recolha e análise de dados, nomeadamente através da investigação teórica sobre o desenvolvimento cognitivo infantil, a aprendizagem lúdica e a estimulação sensorial, bem como da pesquisa de marcas concorrentes nacionais e internacionais, analisando as tipologias de peças existentes e identificando lacunas ao nível da interatividade e do design centrado na criança.

Após a análise dos dados recolhidos, iniciou-se a fase criativa, onde se definiram o conceito da coleção, a paleta cromática, os materiais e as tipologias de peças, sempre com o foco na interatividade e na estimulação sensorial. De seguida a fase de experimentação, com o desenvolvimento de esboços, ilustrações e fichas técnicas, acabando na prototipagem das peças finais.

Paralelamente ao processo criativo, desenvolveu-se a identidade da marca *Co-create*, definindo o seu naming, missão, visão, valores e posicionamento no mercado internacional. Numa fase final, após a conclusão da prototipagem, procedeu-se à orçamentação da peça desenvolvida, de forma a avaliar a viabilidade produtiva e comercial da coleção.

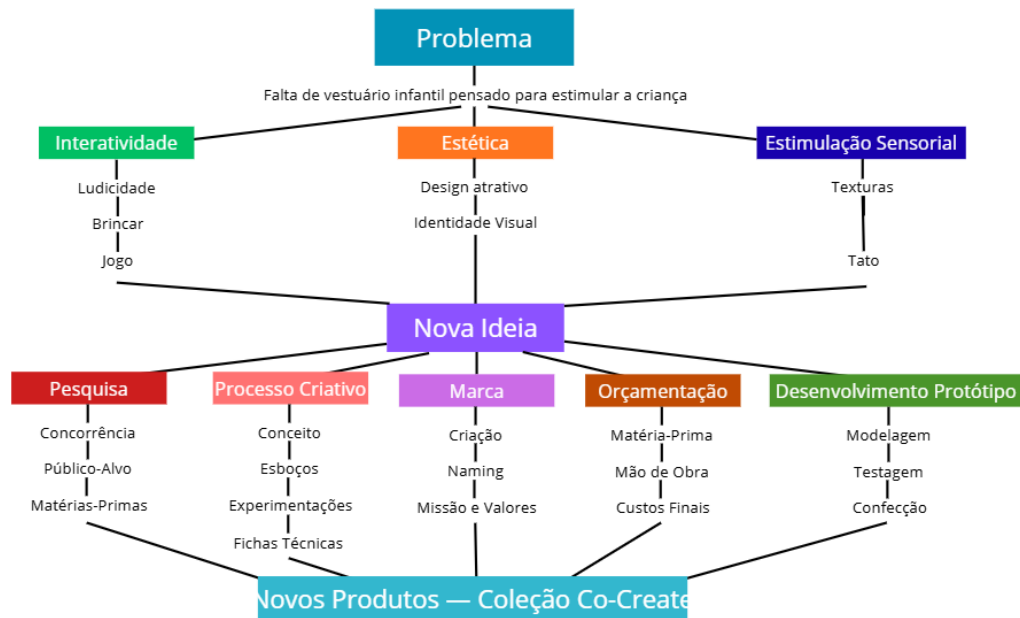


Figura 1- Organograma (Fonte própria).

2 Contributos teóricos

Para uma melhor fundamentação e compreensão do projeto, realizou-se uma pesquisa aprofundada sobre os diversos temas que consideramos essenciais para o desenvolvimento da coleção *Co-create*. Este enquadramento teórico aborda áreas como o desenvolvimento infantil e a aprendizagem através do brincar, o desenvolvimento sensorial e a relação emocional da criança com os objetos, o design de vestuário infantil, nomeadamente ao nível da ergonomia, conforto e segurança, bem como os materiais e têxteis mais adequados a este tipo de projeto. Por fim, analisou-se ainda o estímulo visual e o comportamento dos pais enquanto consumidores, fatores determinantes na realização de uma coleção verdadeiramente centrada na criança.

2.1 Desenvolvimento infantil e aprendizagem

O desenvolvimento infantil é um processo contínuo e multifacetado que engloba transformações a nível cognitivo, emocional, social e físico. Desde os primeiros anos de vida, a criança constrói a sua compreensão do mundo através da exploração, da interação com o ambiente e, sobretudo, através do brincar. A aprendizagem na infância não ocorre apenas em contextos formais, esta está presente em cada momento de descoberta, em cada textura tocada, em cada objeto. Compreender de que forma as crianças aprendem e se desenvolvem é fundamental para este projeto, uma vez que a coleção *Co-create* foi concebida precisamente com o intuito de responder às necessidades reais da criança enquanto utilizadora ativa do vestuário.



Figura 2 - Criança em momento de exploração e aprendizagem

2.1.1 Psicologia de desenvolvimento cognitivo infantil

A psicologia do desenvolvimento cognitivo infantil estuda como que a criança desenvolve as suas capacidades de pensar, raciocinar, compreender e interagir com o mundo ao longo das diferentes fases da sua vida. Dois dos autores mais relevantes nesta área são Jean Piaget e Lev Vygotsky, cujas teorias continuam a ser referências fundamentais no estudo do desenvolvimento infantil.

Jean Piaget defende que o desenvolvimento cognitivo ocorre de forma progressiva e por etapas, sendo que a criança constrói ativamente o seu próprio conhecimento através da interação com o ambiente que a rodeia. Para Piaget, a criança não é um recetor passivo de informação, no caso a criança explora, experimenta e adapta-se constantemente, o que resulta numa aprendizagem significativa e duradoura. O autor divide o desenvolvimento cognitivo em quatro estágios principais: o sensório-motor (0-2 anos), o pré-operatório (2-7 anos), o operatório concreto (7-11 anos) e o operatório formal (a partir dos 12 anos), sendo que cada etapa representa uma forma distinta de compreender e interagir com o mundo. (Piaget, 1979)

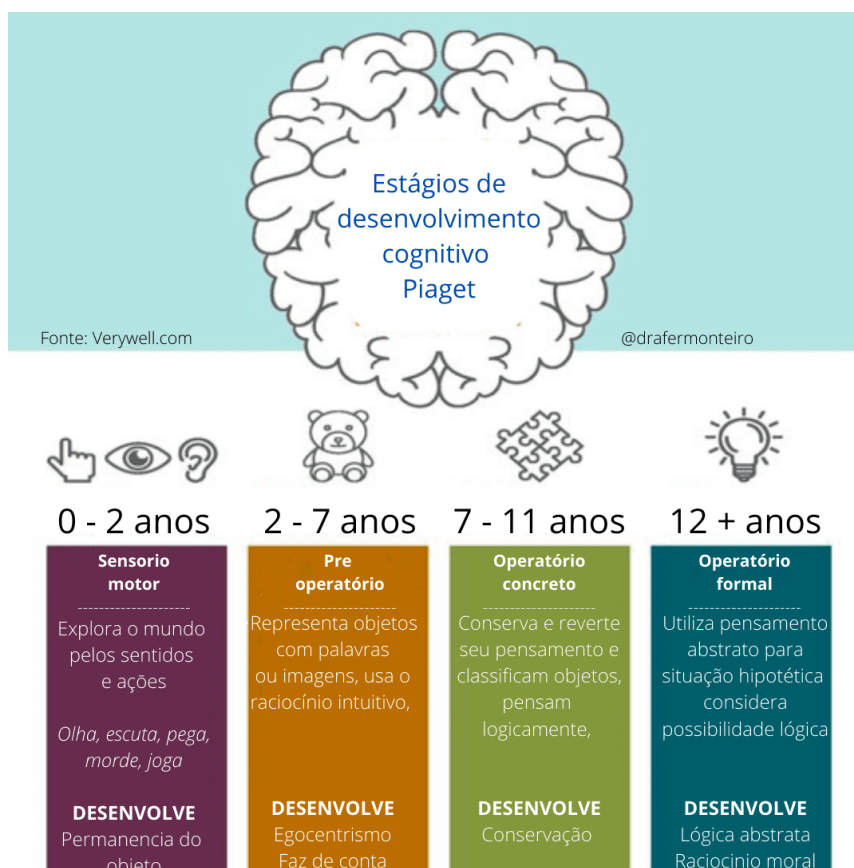
Lev Vygotsky, por sua vez, valoriza o papel da interação social e do contexto cultural no desenvolvimento cognitivo da criança. Para Vygotsky, a aprendizagem ocorre sobretudo através da relação com os outros (sejam estes adultos ou crianças) e é nessa troca que a criança desenvolve as suas competências cognitivas e emocionais. O autor introduz ainda o conceito de “Zona de Desenvolvimento Proximal” que, esta define a distância entre aquilo que a criança consegue fazer de forma autónoma e aquilo que consegue realizar com o apoio de alguém mais experiente, sublinhando a importância de um ambiente estimulante e desafiador para o seu desenvolvimento. (Vygotsky, 1984)

Ambas as perspetivas são fundamentais para este projeto, reforçando a ideia de que a criança aprende através da experiência direta, da exploração sensorial e da interação. Princípios estes que orientaram o desenvolvimento de toda a coleção.

"É enorme a influência do brinquedo no desenvolvimento de uma criança."
(Vygotsky, p.126)

"No brinquedo, a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de numa esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não dos incentivos fornecidos pelos objetos externos." (Vygotsky, p.126)

Tabela 1- Estágios de desenvolvimento cognitivo segundo Piaget (Dra. Fernanda Monteiro)



2.1.2 Interação no desenvolvimento cognitivo da criança

A interação é um dos pilares fundamentais no desenvolvimento cognitivo infantil. É através do contacto com o ambiente, com os objetos e com as pessoas que a criança desenvolve as suas capacidades de raciocínio, linguagem, criatividade e resolução de problemas.

Vygotsky defende que a influência do brinquedo e da interação no desenvolvimento da criança é fundamental, referindo que *"(...) é enorme a influência do brinquedo no desenvolvimento de uma criança"* (Vygotsky, p.126). O autor reforça ainda que, durante o brincar, a criança não depende apenas dos estímulos externos e dos objetos que a rodeiam, mas que também desenvolve uma capacidade de agir a partir das suas próprias motivações internas: *"(...) no brinquedo, a criança aprende a agir numa esfera cognitiva, ao invés de numa esfera visual externa, dependendo das motivações e tendências internas, e não dos incentivos fornecidos pelos objetos externos"* (Vygotsky, p.126).

Esta perspetiva é especialmente relevante para o projeto *Co-create*, uma vez que as peças da coleção foram concebidas precisamente para estimular essa interação ativa, convidando a criança a explorar, descobrir e interagir com a própria roupa de forma autónoma e criativa, indo além da simples função estética do vestuário.

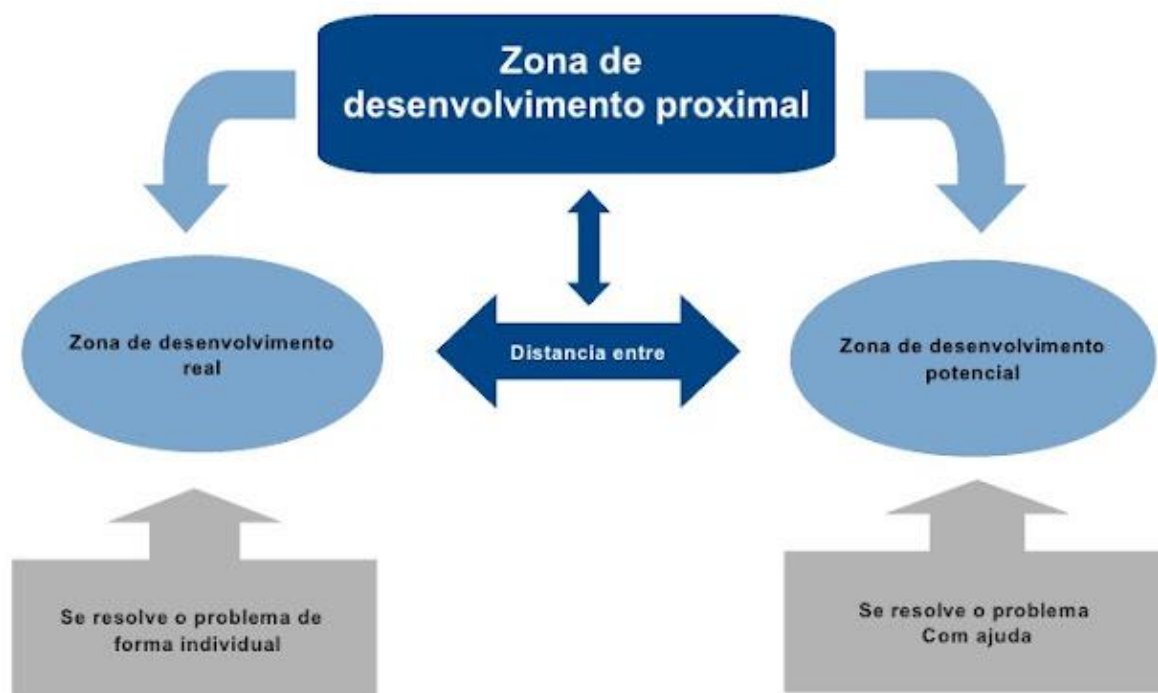


Figura 3 - Zona de Desenvolvimento Proximal segundo Vygotsky (Retirado de Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Proximal, por C. Dias, 2018, Blog da Carine Dias)

2.1.3 Aprendizagem através do brincar

O brincar é reconhecido como uma das formas mais naturais e eficazes de aprendizagem na infância. Longe de ser uma atividade secundária, o brincar representa um momento de descoberta, experimentação e construção de conhecimento que é fundamental para o desenvolvimento integral da criança.

Donald Winnicott (psicanalista e pediatra britânico) foi um dos primeiros autores a reconhecer o brincar como uma experiência criativa essencial, defendendo que é precisamente através do brincar que a criança descobre e desenvolve a sua identidade e criatividade. Para Winnicott, brincar é uma forma de a criança se relacionar com o mundo e dar sentido às suas experiências. (Winnicott, 1975)

Também, Kishimoto reforça esta ideia, mencionando que o brinquedo e a brincadeira são elementos culturais e educacionais de grande valor, uma vez que permitem à criança explorar diferentes papéis, desenvolve a linguagem, a imaginação e as competências sociais e emocionais. (Kishimoto, 1996)

Vygotsky vai ainda mais longe ao afirmar que durante o brincar a criança desenvolve uma capacidade de agir para além daquilo que vê, referindo que *"a ação numa situação imaginária ensina a criança a dirigir seu comportamento não somente pela percepção imediata dos objetos ou pela situação que a afeta de imediato, mas também pelo significado dessa situação"* (Vygotsky, p.127). O autor acrescenta ainda que *"a criança vê um objeto, mas age de maneira diferente em relação àquilo que vê. Assim, é alcançada uma condição em que a criança começa a agir independentemente daquilo que vê"* (Vygotsky, p.127), sublinhando a importância do brincar como motor do desenvolvimento cognitivo.

O livro *Design for Children* reforça esta perspetiva, defendendo que a brincadeira constitui uma experiência educacional significativa, sendo importante para a criatividade, o crescimento cognitivo e o desenvolvimento saudável da criança, e que através de interações ponderadas e ricas explorações visuais e sensoriais, as crianças têm uma maior probabilidade de desenvolver-se de forma criativa e com visão de futuro. (*Design for Children*, 2017)

É precisamente este princípio que orienta o desenvolvimento da coleção *Co-create*. A convicção de que o vestuário infantil pode e deve ser um elemento ativo no quotidiano da criança, funcionando como um convite permanente ao brincar, à exploração e à descoberta.

2.1.4 Jogos e Puzzles

Os jogos e puzzles representam uma das formas mais importantes de estimulação cognitiva e sensorial na infância. A capacidade de encaixar, transformar, explorar e construir são competências que se desenvolvem através do brincar com este tipo de objetos, e que serviram de inspiração direta para o desenvolvimento desta coleção.

O puzzle é um objeto que convida a criança a pensar e a experimentar. O *Multi-View Puzzle de Fredun Shapus* que, explora precisamente esta ideia, (várias peças independentes que se podem conjugar numa só composição, criando diferentes leituras e possibilidades) e, com esta noção de múltiplas peças que formam num todo, foi uma referência central para a coleção, onde diferentes elementos do vestuário se combinam e transformam entre si.



Figura 4 - Multi-View Puzzle, Fredun Shapus (Klanten, R.; Bovone, A. — *Design for Children, Gestalten*, 2017))

A exploração visual e a transparência foram igualmente pontos de partida relevantes. O *Kaleidoscope House* de Laurie Simmons e Peter Wheelwright propõe uma experiência onde a sobreposição de camadas cria imagens e perspectivas, estimulando a imaginação e a curiosidade da criança, para não falar da sobreposição das mesmas que dão toda uma exploração visual e, que aqui, foi o meu grande ponto de partida que me influenciou a trabalhar no projeto as transparências, um completo jogo do lúdico e translúcido. Da mesma forma, as *Playshapes* de Zoe Miller e David Goodman que exploram a simplicidade das formas geométricas como ponto de partida para composições infinitas, reforçando a ideia de que o design pode e deve ser um convite à criatividade.



Figura 5 - Kaleidoscope House, Laurie Simmons e Peter Wheelwright (Klanten, R.; Bovone, -A. *Design for Children*, Gestalten, 2017)

A dimensão sensorial e tátil foi também uma referência incontornável. A *Lazy Basketball Chair* de Emanuela Magini introduz o conceito de textura como elemento funcional e lúdico simultaneamente (as redes), enquanto a *Piccola Via Lattea* de Mario Ballini explora a textura como elemento visual e tátil, criando uma experiência sensorial rica e estimulante (princípios estes que se refletem diretamente na escolha de materiais e acabamentos da coleção).

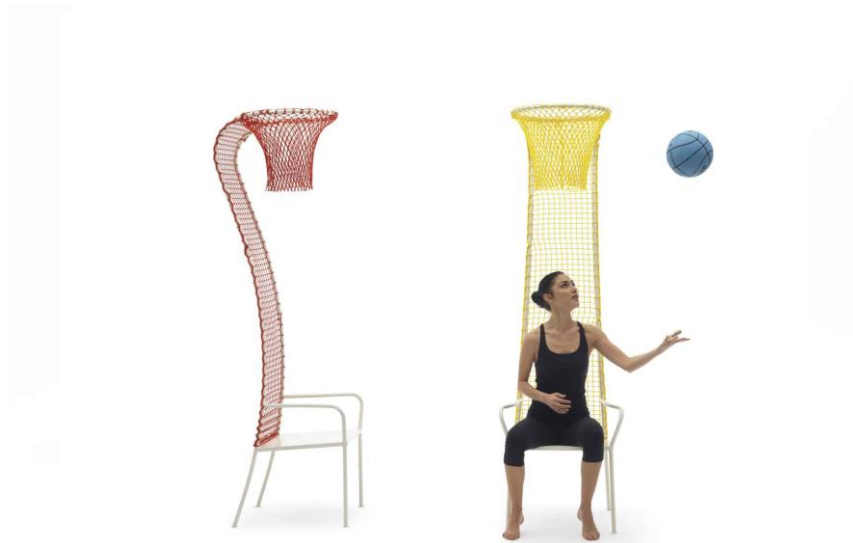


Figura 6 - *Lazy Basketball Chair*, Emanuela Magini (Klanten, R.; Bovone, A. — *Design for Children, Gestalten*, 2017)

A articulação e o movimento foram igualmente importantes como fontes de inspiração. O *Bauhaus Hampelmann* de Margaretha Reichardt (o icônico boneco articulado da Bauhaus) demonstra como o movimento e a interatividade podem ser integrados num objeto de forma simples, convidando a criança a participar ativamente na sua experiência.



Figura 7 - *Bauhaus Hampelmann*, Margaretha Reichardt (Klanten, R.; Bovone, A. — *Design for Children, Gestalten*, 2017)

Por fim, a ideia de interatividade direta foi explorada através do *Chalkboard Storage Cabinet* de Peter Jakubik, um objeto que convida a criança a deixar a sua marca, a personalizar e a apropriar-se do espaço e dos objetos que a rodeiam, um conceito que a *Co-create* leva para o vestuário, criando peças onde a criança pode explorar, transformar e fazer sua arte.



Figura 8 - Chalkboard Storage Cabinet, Peter Jakubik (Klanten, R.; Bovone, A. — *Design for Children, Gestalten*, 2017)

2.2 Desenvolvimento sensorial e relação emocional

O desenvolvimento sensorial é um processo fundamental na infância, pois, é através dos sentidos que a criança interpreta e responde ao mundo que a rodeia. Jean Ayres, pioneira no estudo da integração sensorial, defende que este processo ocorre de forma natural e progressiva em todas as crianças, referindo que *"sensory integrative functions develop in a natural order (...) some children develop faster and some more slowly"* (Ayres, 2005, p.13). A autora acrescenta ainda que existe em cada criança uma força interior que a impulsiona neste processo: *"within every child, there is a great inner drive to develop sensory integration"* (Ayres, 2005, p.15).

Desde os primeiros meses de vida que o toque é um dos sentidos mais ativos e determinantes no desenvolvimento da criança. Ayres destaca que as sensações táteis são muito mais do que simples estímulos físicos, sendo fundamentais como fonte emocional, como o toque confortante da mãe, por exemplo, é descrito como essencial para o desenvolvimento cerebral e para o estabelecimento do vínculo afetivo entre a criança e o cuidador. (Ayres, 2005, p.16)

Esta dimensão sensorial está profundamente ligada à relação emocional que a criança estabelece com os objetos e com o ambiente que a rodeia. Winnicott defende que o brincar é o espaço onde esta ligação se desenvolve, sendo uma experiência simultaneamente criativa e emocional: *"é a brincadeira que é universal e que é própria da saúde; o brincar facilita o crescimento e, portanto, a saúde; o brincar conduz aos relacionamentos grupais"* (Winnicott, 1975, p.63). Para o autor, o brincar não é apenas

uma atividade recreativa, mas sim uma forma básica de viver e de se relacionar com o mundo. (Winnicott, 1975, p.75)

É precisamente neste cruzamento entre o sensorial e o emocional que esta coleção se posiciona. Ao integrar diferentes texturas, materiais e elementos interativos nas peças de vestuário, pretende-se criar uma experiência que vá para além do simples uso da roupa, estimulando os sentidos da criança e promovendo uma relação emocional genuína com as peças que usa no seu quotidiano.

2.2.1 Estímulo através de texturas

A textura é um dos estímulos sensoriais mais poderosos na infância. O toque e a exploração tátil de diferentes superfícies e os materiais são formas naturais através das quais a criança conhece e interpreta o mundo, desenvolvendo simultaneamente competências cognitivas, emocionais e sensoriais.

Jean Ayres explica que as sensações táteis estão constantemente a entrar no sistema nervoso da criança, sendo que a forma como estas são processadas tem um impacto direto no seu comportamento e bem-estar: *"tactile sensations from clothes touching the body and sensations from the skin itself are constantly entering everyone's nervous system"* (Ayres, 2005, p.107). A autora destaca ainda que nem todas as texturas são iguais para todas as crianças e que certos tecidos e materiais podem causar desconforto ou agitação, enquanto outros têm um efeito organizador e calmante no sistema nervoso: *"certain fabrics, such as wool, some synthetics, or rough-textured material, may cause discomfort"* (Ayres, 2005, p.108).

Este princípio é especialmente relevante no design de vestuário infantil, uma vez que a roupa é o objeto que na sua categoria mantém o contacto mais prolongado e constante com o corpo da criança ao longo do dia. A escolha de materiais e texturas adequadas não é, portanto, apenas uma questão estética ou de conforto físico, mas sim uma decisão que influencia diretamente o estado sensorial e emocional da criança. Ayres reforça esta ideia ao afirmar que *"the tactile input that feels good is organizing to the nervous system and helps reduce the negative reaction"* (Ayres, 2005, p.108), sublinhando que um estímulo tátil positivo tem um efeito regulador no comportamento e nas emoções da criança.

Para além do conforto, a textura pode e deve ser explorada como um elemento lúdico e estimulante. Diferentes superfícies sejam elas rugosas, lisas, macias ou, elásticas, o que convida a criança a tocar, explorar e descobrir transforma o simples ato de vestir num momento de exploração sensorial significativa. É precisamente esta dimensão que a coleção *Co-create* procura integrar através de escolhas materiais muito específicas e intencionais.

A ganga foi escolhida como material base da coleção pela sua resistência, durabilidade e textura-característica (uma superfície firme e ligeiramente rugosa que contrasta de forma interessante com materiais mais suaves, criando uma experiência tátil variada ao longo das peças). A malha, por sua vez, foi submetida a um processo de

manipulação têxtil que lhe confere uma textura em relevo, transformando um material comum numa superfície visualmente e tatilmente estimulante. Os folhos, presentes em várias peças da coleção, introduzem ainda uma dimensão tátil adicional.

O velcro presente na t-shirt modular da coleção introduz ainda uma dimensão sensorial adicional e muito característica com a sua textura rugosa e o som distintivo produzido ao abrir e fechar constituem estímulos táteis e auditivos que captam naturalmente a atenção da criança, tornando o simples ato de trocar os módulos numa experiência sensorial completa.

Por fim, o PVC surge como um material de contraste sensorial improvável, com a sua superfície lisa, fria e translúcida é completamente diferente de todos os outros materiais da coleção, criando uma experiência tátil e visual única. A possibilidade de a criança desenhar sobre o PVC com marcador permanente e apagar com álcool transforma a peça numa superfície de expressão criativa, tornando o vestuário num objeto verdadeiramente interativo e personalizável.



Figura 9 - A teoria de Integração Sensorial de Ayres (Retirado de Integração Sensorial de Ayres®, por Associação Brasileira de Integração Sensorial (ABIS), s.d.)

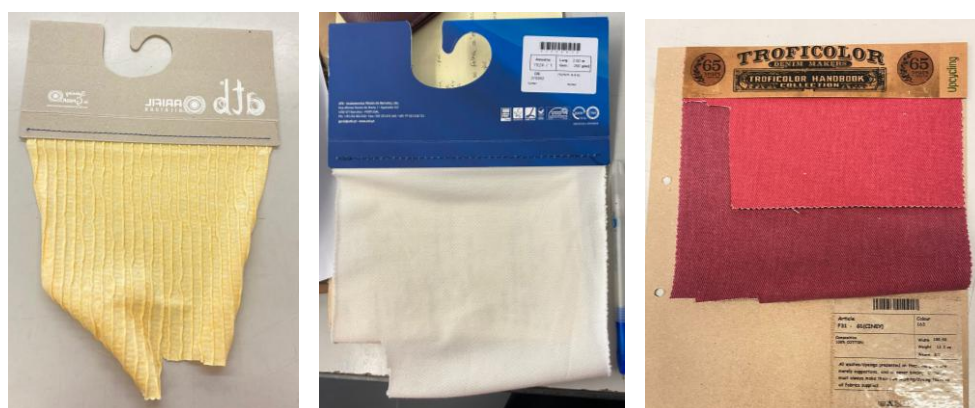


Figura 10- Malha com manipulação têxtil (Fonte própria)

Figura 11 – Felpa (Fonte própria)

Figura 12 – Ganga (Fonte própria)

2.2.2 Relação emoção-objeto

A relação que a criança estabelece com os objetos que a rodeiam vai muito além da sua função prática. Desde os primeiros meses de vida, a criança desenvolve vínculos emocionais profundos com determinados objetos sejam estes um cobertor, um peluche, ou um brinquedo que, tornam-se companheiros inseparáveis do seu quotidiano e fundamentais para o seu equilíbrio emocional.

Donald Winnicott foi pioneiro no estudo desta relação, introduzindo o conceito de objeto transicional para descrever precisamente este fenómeno. Para o autor, o objeto transicional representa uma área intermediária de experiência entre o mundo interno da criança e a realidade externa, sendo o primeiro objeto como principal momento em que a criança reconhece como sendo seu: *"Introduzi os termos 'objetos transicionais' e 'fenômenos transicionais' para designar a área intermediária de experiência, entre o polegar e o ursinho, entre o erotismo oral e a verdadeira relação de objeto"* (Winnicott, 1975, p.14).

O que torna um objeto transicional verdadeiramente especial não é apenas a sua forma ou função, mas as qualidades sensoriais e emocionais que a criança lhe atribui. Winnicott descreve que para a criança o objeto deve parecer vivo, caloroso e real: *"deve parecer ao bebê que lhe dá calor, ou que se move, ou que possui textura, ou que faz algo que pareça mostrar que tem vitalidade ou realidade próprias"* (Winnicott, 1975, p.18). Esta ideia é, fundamental, pois a textura, o toque e as qualidades físicas do objeto são determinantes para o vínculo emocional que a criança cria com ele.

O autor descreve ainda que a relação da criança com o objeto transicional é intensa e multifacetada, sendo simultaneamente terna e agressiva: *"o objeto é afetuosamente acariciado, bem como excitadamente amado e mutilado"* (Winnicott, 1975, p.18), o que demonstra a profundidade e autenticidade do vínculo emocional que a criança estabelece com os objetos que elege como seus.

Esta perspetiva tem implicações diretas e muito relevantes para o design de vestuário infantil. Se a criança é capaz de criar vínculos emocionais tão profundos com objetos do seu quotidiano, o vestuário, um potencial enorme para se tornar ele próprio um objeto de apego emocional. Com isto procura-se criar peças que vão além da sua função estética e protetora, e que se tornem objetos verdadeiramente significativos para a criança. Peças com as quais elas se relacionem, brinquem e criem memórias.

2.2.3 Estímulo Visual

O estímulo visual é um dos elementos mais poderosos no desenvolvimento infantil. A criança é naturalmente atraída por cores e formas, sendo através destes elementos que desenvolve a sua perceção visual e a sua capacidade de interpretar e interagir com o mundo que a rodeia. No contexto do design de vestuário infantil, o estímulo visual assume um papel fundamental como as cores e os jogos visuais presentes nas peças, em que não são apenas elementos decorativos, mas ferramentas ativas de estimulação e desenvolvimento.

Johannes Itten, um dos grandes teóricos da cor, identificou sete tipos de contraste cromático que determinam a forma como as cores interagem entre si e criam diferentes estímulos visuais: o contraste de matiz, o contraste claro-escuro, o contraste quente-frio, o contraste complementar, o contraste simultâneo, o contraste de saturação e o contraste de extensão. Para o autor, cada um destes contrastes é único no seu carácter, valor artístico e efeito visual, expressivo e simbólico, constituindo em conjunto o recurso fundamental do design cromático. (Itten, 1961, p.32). Itten defende ainda que o contraste de matiz, por ser o mais simples e direto, produz sempre um efeito vigoroso e decisivo na percepção visual: *"the effect is always tonic, vigorous, and decided"* (Itten, 1961, p.33), o que o torna particularmente relevante no design para crianças, uma vez que cores vivas e contrastantes captam naturalmente a atenção e estimulam a curiosidade infantil.

Josef Albers complementa esta perspetiva ao demonstrar que a cor não é estática e, que ela muda e transforma-se consoante o contexto em que é apresentada. O autor afirma que *"a cor é o meio mais relativo dentre os utilizados na arte"* (Albers, p.15), e que as ilusões óticas criadas pelas cores nos levam a *"'ver' e a 'ler' cores diferentes daquelas que se encontram fisicamente diante de nós"* (Albers, p.15). Albers demonstra ainda que a memória visual da cor é extremamente subjetiva: *"se alguém disser 'vermelho' e houver 50 pessoas ouvindo, pode-se esperar que haverá 50 vermelhos em suas mentes. E podemos estar certos de que todos esses vermelhos serão muito diferentes"* (Albers, p.6), reforçando a importância de uma escolha cromática cuidada e intencional no design da coleção.

Munari reforça esta perspetiva ao afirmar que *"as crianças sabem disso bem e o seu conhecimento inicial do mundo é sensorial global"* (Munari, p.375), sublinhando que o estímulo visual não deve ser pensado de forma isolada, mas como parte de uma experiência sensorial mais ampla e integrada.

Para este projeto, o estímulo visual foi trabalhado de forma muito específica e intencional. A paleta cromática, composta por azul petróleo, azul-turquesa, creme, pêssego, branco cru, amarelo e rosa cereja, foi desenvolvida com base nos princípios de contraste de Itten, principalmente no uso de contrastes quente-frio, como também no uso de contrastes de qualidade-Saturação. Privilegiando cores vivas, mas equilibradas, adequadas à faixa etária dos 3 aos 8 anos. A combinação entre a ganga em tons de azul e os elementos em malha nas cores da paleta cria jogos cromáticos que estimulam visualmente a criança de forma natural e harmoniosa.

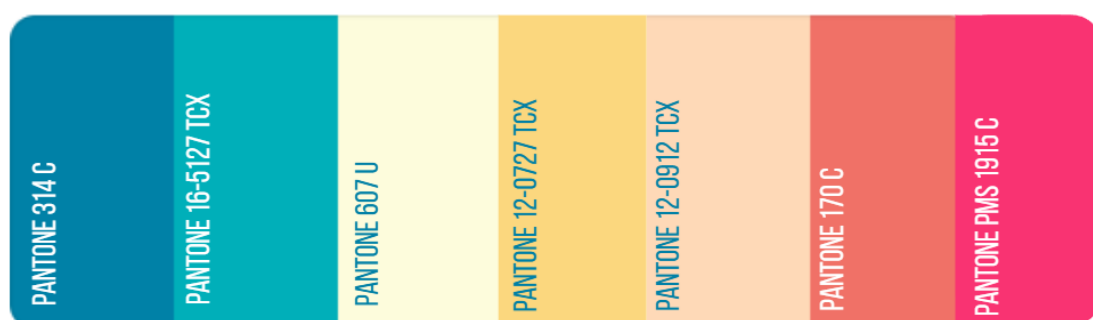


Figura 13 - Paleta cromática usada para a coleção (Fonte própria)

O elemento visualmente mais inovador da coleção é o uso do PVC (um material translúcido que cria um jogo de transparência e opacidade muito interessante). A sobreposição do PVC sobre outros materiais e de outras cores cria efeitos visuais dinâmicos e mutáveis, onde as cores e formas por baixo ganham uma nova dimensão através da camada transparente. Este jogo de transparências transforma cada peça numa experiência visual única e estimulante, convidando a criança a explorar e descobrir os diferentes efeitos criados pela sobreposição de cores. Adicionalmente, a possibilidade de a criança desenhar sobre o PVC com marcador permanente acrescenta uma dimensão de personalização visual, a peça torna-se uma tela em branco onde a criança pode expressar a sua criatividade, tornando cada look verdadeiramente único e pessoal.

Os módulos de tecido da t-shirt modular, pintados pela criança com canetas de tecido, constituem igualmente um poderoso elemento de estímulo visual pois, cada criança cria a sua própria composição cromática, tornando a peça num objeto visual personalizado e em constante transformação. Não há duas t-shirts iguais, porque não há duas crianças iguais.



Figura 14- Exemplos de contraste de cor segundo Itten (Instagram, luddysalome)

2.3 Design modelar

O design modular assenta no princípio de que um objeto pode ser construído a partir de componentes independentes que, quando combinados entre si, formam um todo coerente e funcional. Esta abordagem permite criar sistemas flexíveis e adaptáveis, onde cada módulo pode ser utilizado de forma autónoma ou em conjunto com outros, criando diferentes configurações e possibilidades.

Bruno Munari, uma das referências mais importantes do design do século XX, explorou amplamente o conceito de modularidade e sistemas no processo de design, defendendo que os modelos e os sistemas modulares têm um papel fundamental na compreensão e na comunicação de uma ideia: *"os modelos têm várias funções. Podem servir, por exemplo, para fazer uma demonstração prática de testes de materiais ou para apresentar um pormenor manuseável através do qual se possa entender o funcionamento de uma dobradiça ou de um encaixe"* (Munari, p.85). O autor reforça ainda que *"o uso desses modelos, às vezes, é mais eficaz do que o próprio desenho para transmitir uma*

ideia" (Munari, p.86), sublinhando a importância de criar sistemas que possam ser explorados e compreendidos de forma prática e direta.

88 DAS COISAS NASCEM COISAS

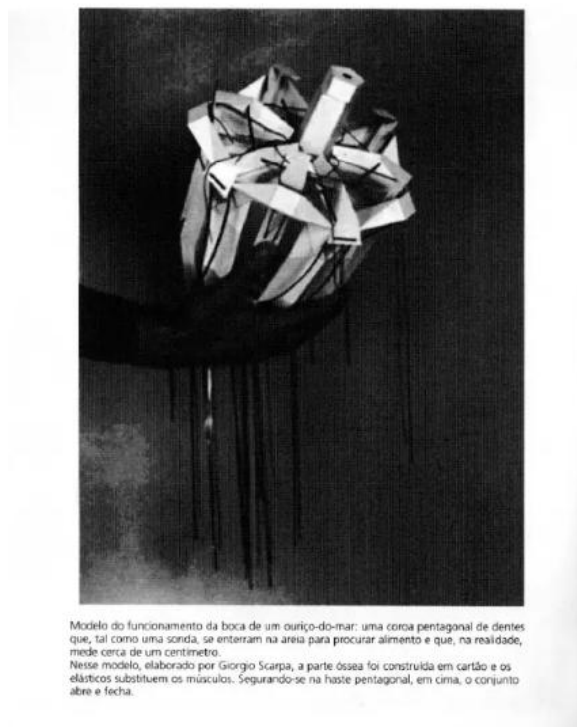


Figura 15- Modelos de blocos modulares (Munari, *das coisas nascem coisas*-pág.88)

Munari alerta ainda que muitos designers projetam apenas para o sentido da visão, ignorando todas as outras dimensões do objeto: *"muitos designers projetam ainda hoje apenas para o sentido da visão. Preocupam-se unicamente em produzir algo belo de se ver e não lhes interessa que o objeto resulte depois desagradável ao tato, pesado ou leve demais"* (Munari, p.373). Esta crítica é especialmente relevante no contexto do design de vestuário infantil, onde a dimensão tátil, funcional e interativa das peças é tão ou mais importante do que a sua aparência visual.

O autor defende ainda que um bom design deve ser pensado para todos os sentidos, argumentando que *"se projetarmos algo que tenha também um bom sentido tátil, as pessoas sem perceber voltarão a usar aquele que é um dos sentidos mais apurados"* (Munari, p.374). Esta perspetiva reforça a abordagem da coleção, que procura criar peças que estimulem não apenas a visão, mas também o tato, o movimento e a interação.

No contexto do vestuário infantil, o design modular apresenta um potencial enorme. A ideia de peças que se encaixam, combinam e transformam entre si vai ao encontro do conceito de interatividade e ludicidade que orienta a coleção *Co-create*. Tal como

num puzzle ou num jogo de construção, cada peça da coleção foi pensada para poder ser usada de forma independente ou em conjunto com outras, criando diferentes composições e permitindo à criança participar ativamente na forma como se veste.

Esta modularidade é concretizada na coleção através de vários mecanismos de transformação. Os botões de pressão permitem à criança alterar os acabamentos das peças ao seu gosto (adicionar ou remover elementos, mudar a silhueta ou combinar diferentes componentes de forma intuitiva e divertida). As calças transformáveis em calções e os vestidos que encurtam são outros exemplos desta abordagem modular, onde uma única peça pode assumir diferentes formas consoante a vontade e a criatividade da criança. O jogo de cordões e presilhas é talvez o elemento mais lúdico desta dimensão modular. A criança passa o cordão entre as presilhas à sua vontade, criando diferentes composições e explorando as possibilidades da peça como se tratasse de um jogo. Para garantir a segurança das crianças mais pequenas, o cordão é costurado na peça, mas mantém toda a sua dimensão tátil.

Esta abordagem modular tem também uma dimensão prática muito relevante no vestuário infantil, ao criar peças adaptáveis e transformáveis, responde-se às necessidades de crescimento rápido da criança, prolongando a vida útil de cada peça. Um sistema de componentes que se encaixam e complementam permite ainda que a coleção se adapte a diferentes contextos e situações do quotidiano, tornando-a simultaneamente funcional, versátil e estimulante.

O exemplo mais expressivo e inovador desta abordagem modular na coleção *Co-create* é a t-shirt com sistema de velcro. A peça base possui áreas de velcro estrategicamente posicionadas onde a criança pode fixar módulos do mesmo tecido da t-shirt, também eles com velcro. Estes módulos funcionam como pequenas telas em branco que a criança pode pintar livremente com canetas de tecido, criando composições únicas e personalizadas. A possibilidade de trocar, reorganizar e substituir os módulos a qualquer momento transforma a t-shirt num objeto verdadeiramente interativo e em constante transformação, não há duas composições iguais, e a criança é sempre a autora da sua própria peça. Este conceito liga-se diretamente ao nome da marca *Co-create*, a criança não é apenas utilizadora da peça, é co-criadora dela.

2.4 Vestuário Infantil: função e conforto

O vestuário infantil apresenta desafios e requisitos muito específicos que o distinguem do vestuário para adultos. A criança está em constante movimento, crescimento e exploração do mundo que a rodeia, pelo que as peças de roupa que usa devem ser pensadas de forma a acompanhar e potenciar esse dinamismo, sem nunca

comprometer o seu bem-estar e segurança. Função e conforto são, portanto, pilares indispensáveis no design de vestuário infantil.

Bruno Munari, ao abordar a ergonomia no design, define-a como *"a ciência que estuda as maneiras de melhorar as condições dos trabalhadores no local de trabalho, valendo-se das contribuições advindas do conhecimento da anatomia humana, da fisiologia e da medicina do trabalho"* (Munari, p.342). Embora esta definição se aplique ao contexto laboral, os seus princípios são igualmente válidos no design de vestuário infantil. Criar peças que respeitem a anatomia da criança, que permitam o movimento livre e natural do corpo e que sejam confortáveis no uso prolongado são objetivos centrais da coleção.

A liberdade de movimento é um dos fatores mais importantes no vestuário infantil. A criança precisa de se mover, correr, saltar, sentar e explorar sem que a roupa constitua um obstáculo ou uma fonte de desconforto. Neste sentido, as peças da coleção Co-create foram desenvolvidas tendo em conta a mobilidade e a facilidade de movimento, privilegiando cortes amplos e materiais com elasticidade adequada que acompanhem o corpo da criança sem o restringir.

A facilidade de vestir e despir é também um aspeto fundamental, tanto para a criança como para o cuidador. Peças com sistemas de fecho simples e intuitivos (em que a própria criança consiga manusear de forma autónoma) contribuem para o desenvolvimento da sua independência e autonomia. Esta característica está diretamente alinhada com o conceito da Co-create, onde a interação da criança com as peças é um elemento central do projeto.



Figura 16 - Calças com botões de pressão (Fonte própria)

A segurança é igualmente uma prioridade incontornável no design de vestuário infantil. Elementos como cordões, fechos e adornos devem ser cuidadosamente pensados para evitar riscos de engasgamento ou acidentes. Jean Ayres reforça a importância de um ambiente seguro e estimulante para a criança, defendendo que o contacto com objetos e materiais adequados é fundamental para o seu desenvolvimento sensorial e emocional saudável. (Ayres, 2005)

Por fim, a durabilidade é também um fator relevante, especialmente tendo em conta o ritmo acelerado de crescimento da criança. Ao optar por um sistema modular e transformável, esta coleção procura responder a esta necessidade, peças que se adaptam, se transformam e se combinam de formas diferentes prolongam a sua vida útil e acompanham a criança ao longo do seu crescimento.

2.4.1 Ergonomia

A ergonomia é uma disciplina fundamental no design de qualquer objeto que estabeleça uma relação direta com o corpo humano, e o vestuário infantil não é exceção. Ao estudar a relação entre o ser humano e os objetos que o rodeiam, a ergonomia permite criar peças que se adaptam ao corpo da criança de forma natural e confortável, respeitando a sua anatomia e as suas necessidades específicas em cada fase do desenvolvimento.

Munari define a ergonomia como *"a ciência que estuda as maneiras de melhorar as condições dos trabalhadores no local de trabalho, valendo-se das contribuições advindas do conhecimento da anatomia humana, da fisiologia e da medicina do trabalho"* (Munari, p.342). Criar peças que respeitem a anatomia do utilizador, que se adaptem ao seu corpo e que permitam o movimento natural sem causar desconforto são objetivos centrais de qualquer projeto de design de moda responsável.

No caso específico do vestuário infantil, a ergonomia assume uma importância ainda maior, uma vez que o corpo da criança está em constante crescimento e transformação. As proporções corporais das crianças são significativamente diferentes das dos adultos, no caso a cabeça é proporcionalmente maior, o tronco é mais curto e os membros estão em constante alongamento. O que acaba por exigir uma abordagem de design muito específica e adaptada a cada faixa etária.

Para a coleção, destinada a crianças entre os 3 e os 8 anos, a ergonomia foi um fator determinante nas escolhas de modelagem e construção das peças. Privilegiaram-se cortes que acompanhem o movimento natural do corpo da criança, costuras e acabamentos que não causem irritação na pele e sistemas de fecho que sejam intuitivos e fáceis de manusear de forma autónoma. O objetivo é que cada peça se adapte à criança e não o contrário, que a roupa seja um elemento que liberta e potencia o movimento, e não que o condicione.

2.4.2 Movimento e atividade

O movimento é uma das características mais definidoras da infância. A criança está em constante atividade física (corre, salta, anda sempre de um lado para o outro) e é precisamente através do movimento que desenvolve as suas capacidades motoras, cognitivas e sensoriais. O vestuário infantil deve, por isso, ser pensado de forma a acompanhar e potenciar esta necessidade natural de movimento, sem o restringir ou dificultar.

Jean Ayres reforça a importância do movimento no desenvolvimento infantil, defendendo que as crianças são naturalmente motivadas a explorar e a desafiar o seu corpo: *"children are designed to enjoy activities that challenge them to experience new sensations and develop new motor functions"* (Ayres, 2005, p.14). Esta perspetiva é fundamental para o design de vestuário infantil, pois, se a criança está constantemente em movimento e a explorar novas formas de usar o seu corpo, a roupa deve ser um aliado nesse processo e não um obstáculo.

Munari reforça esta ideia ao destacar que *"por volta dos três anos, a criança começa a conhecer as formas e as cores dos objetos; pelo tato aprende a distinguir as coisas macias das duras, as lisas das rugosas, as elásticas das rígidas"* (Munari, p.238), sublinhando que a exploração física e sensorial do ambiente é uma forma essencial de aprendizagem na infância. O vestuário, enquanto objeto de contacto constante com o corpo da criança, deve por isso ser pensado de forma a não interferir com esta exploração natural.

Para este projeto, o movimento foi um fator central nas escolhas de design e modelagem. A ganga como, material base da coleção, foi escolhida não só pela sua resistência e durabilidade (essenciais numa coleção destinada a crianças em constante atividade) mas também pela sua capacidade de acompanhar o movimento do corpo sem perder a forma. A malha, por sua vez, oferece uma elasticidade natural que permite à criança mover-se livremente em qualquer direção, adaptando-se ao corpo sem o restringir, não faltando pela sua composição em algodão onde permite que haja respirabilidade. As peças transformáveis (como as calças que se convertem em calções) respondem ainda à necessidade de adaptação ao movimento e à temperatura, permitindo à criança ajustar o seu vestuário consoante a atividade que está a realizar.

As silhuetas foram desenvolvidas com cortes amplos e fluidos que acompanham o corpo em movimento, evitando costuras ou elementos de construção que possam criar desconforto ou limitação. Pretende-se que cada peça seja tão confortável e funcional que a criança se esqueça que a está a usar. Podendo assim concentrar-se no que mais importa: brincar, explorar e descobrir.

2.4.3 Conforto e praticidade

O conforto é um dos fatores mais determinantes na escolha do vestuário infantil. Uma criança que se sente desconfortável com a roupa que usa torna-se facilmente agitada, distraída e incapaz de se concentrar nas atividades do seu quotidiano. O conforto no vestuário infantil não se resume apenas à sensação tátil dos materiais, mas, engloba também, a leveza da peça, a sua facilidade de uso e a forma como se adapta ao corpo da criança ao longo do dia.

Jean Ayres demonstra que o toque e as sensações táteis têm um impacto direto no estado emocional e comportamental da criança, referindo que *"the tactile input that feels good is organizing to the nervous system and helps reduce the negative reaction"* (Ayres, 2005, p.108). Esta perspetiva é fundamental para o design de vestuário infantil, pois, um material confortável ao toque não é apenas uma questão de bem-estar físico, mas tem um efeito regulador direto no sistema nervoso e no equilíbrio emocional da criança. A autora alerta ainda que *"certain fabrics, such as wool, some synthetics, or rough-textured material, may cause discomfort"* (Ayres, 2005, p.108), sublinhando a importância de uma escolha criteriosa dos materiais no design de vestuário infantil.

Na escolha dos materiais para esta coleção, foi feita tendo em conta precisamente estes princípios. A ganga e a malha foram selecionadas pela sua suavidade e conforto no contacto direto com a pele da criança, sendo materiais amplamente testados e reconhecidos pela sua adequação ao uso infantil. A malha em particular, pela sua elasticidade e leveza, adapta-se naturalmente ao corpo da criança sem criar pressão ou desconforto, sendo ideal para uso prolongado ao longo do dia. O PVC, sendo um material de contacto mais pontual e limitado a determinadas áreas das peças, foi igualmente considerado em termos de segurança e conforto, garantindo que não interfere negativamente com a experiência de uso da criança.

A t-shirt com sistema de velcro é também um exemplo muito relevante neste contexto de praticidade e autonomia. Os módulos de tecido fixam e destacam-se de forma simples e intuitiva, sem necessidade de qualquer ferramenta ou ajuda do adulto, a criança consegue trocar, reorganizar e personalizar os módulos de forma completamente autónoma. O velcro é um sistema de fecho amplamente reconhecido pela sua facilidade de uso, sendo especialmente adequado para crianças em idade pré-escolar e escolar que estão a desenvolver a sua motricidade fina e a sua independência. Desta forma, a peça não é apenas confortável e prática, é também um instrumento de desenvolvimento da autonomia e da criatividade da criança.

A praticidade é igualmente um fator essencial, tanto para a criança como para os pais e cuidadores. Peças fáceis de vestir e despir, com sistemas de fecho simples e intuitivos, contribuem para a autonomia da criança e facilitam o quotidiano dos cuidadores. Munari defende que *"o brinquedo ideal é aquele que a criança entende sem necessidade de explicações sobre o que é e como se usa"* (Munari, p.242) — um princípio que se aplica igualmente ao vestuário infantil. Na coleção Co-create, os botões de pressão foram escolhidos precisamente por serem um sistema de fecho intuitivo, fácil de manusear de forma autónoma pela criança e que ao mesmo tempo serve o conceito de transformação e interatividade das peças.

A praticidade estende-se também à facilidade de manutenção como materiais laváveis, resistentes e duráveis são essenciais num vestuário destinado a crianças em constante atividade. A ganga destaca-se neste aspeto pela sua reconhecida resistência e durabilidade, enquanto a possibilidade de apagar os desenhos feitos no PVC com álcool garante que as peças se mantêm em bom estado ao longo do tempo. Procura-se assim equilibrar estas necessidades práticas com o conceito de interatividade e ludicidade, criando peças que são simultaneamente funcionais, confortáveis e estimulantes.

2.4.4 Segurança no vestuário

A segurança é um requisito fundamental e incontornável no design de vestuário infantil. Ao contrário do vestuário para adultos, as peças destinadas a crianças estão sujeitas a normas e regulamentos específicos que existem para proteger a criança de potenciais riscos associados ao uso do vestuário, nomeadamente o risco de engasgamento, estrangulamento ou enredamento em cordões, fitas e outros elementos decorativos.

A nível europeu, a norma **EN 14682:2014** estabelece os requisitos de segurança específicos para cordões e fitas ajustáveis em vestuário infantil, sendo a referência normativa mais importante nesta área. Esta norma define regras precisas para o comprimento, posicionamento e fixação de cordões e fitas em peças de vestuário para crianças, variando os requisitos consoante a faixa etária e a zona da peça onde os elementos se encontram. O seu principal objetivo é evitar acidentes graves causados pelo enredamento de cordões em objetos externos. (EN 14682:2014)

O standard Safe to Wear da Inditex complementa esta norma europeia, estabelecendo requisitos ainda mais exigentes para o vestuário infantil. Este standard distingue duas categorias de vestuário infantil: as peças para crianças pequenas, destinadas a crianças desde o nascimento até aos 7 anos, e as peças para crianças mais velhas, destinadas a crianças dos 7 aos 14 anos, sendo que os requisitos variam consoante a faixa etária do utilizador. O standard regula elementos como cordões, fitas decorativas ou funcionais, presilhas, cintos e alças, cujo nível de risco é determinado pela sua posição na peça e pelo seu comprimento ou dimensão. Regula ainda o design, o grau de fixação de pequenas peças, arestas e pontas afiadas no vestuário infantil, e restringe parâmetros como a inflamabilidade dos artigos.

Neste projeto, a segurança foi uma preocupação central desde a fase de conceção das peças, especialmente tendo em conta que a coleção se destina a crianças entre os 3 e os 8 anos. O elemento de maior atenção neste contexto é o jogo de cordões e presilhas presente em algumas peças (um elemento interativo e lúdico que permite à criança passar o cordão entre as presilhas à sua vontade). Para garantir a segurança das crianças mais pequenas, entre os 3 e os 6 anos, e em conformidade com a norma EN 14682:2014 e o standard Safe to Wear, estas peças não vão avante para estas mesmas, no caso para os menores onde toda a atenção tem de ser cuidada fica-se pelas outras manipulações onde a segurança é fiável. Para as crianças mais velhas, a partir dos 7 anos, o cordão pode ser amovível, uma vez que a sua maior autonomia e consciência dos riscos permite um uso mais seguro do elemento.

Os botões de pressão foram igualmente escolhidos tendo em conta critérios de segurança pois, ao contrário de botões convencionais, não apresentam elementos soltos que possam ser ingeridos pela criança, sendo simultaneamente seguros e fáceis de manusear de forma autónoma. O PVC utilizado na coleção foi também selecionado tendo em conta a sua segurança no contacto com a pele da criança, garantindo que não contém substâncias nocivas ou alergénicas. As fitas decorativas em PVC presentes em alguns coordenados da coleção foram igualmente desenvolvidas de acordo com a norma EN 14682:2014. Esta norma estabelece que as extremidades livres de elementos decorativos não devem ultrapassar os 7,5cm em zonas próximas do pescoço e parte superior do peito, de forma a evitar o risco de enredamento. Aqui, as fitas decorativas em PVC respeitam este limite, não ultrapassando os 6cm de comprimento, garantindo assim a segurança da criança sem comprometer o carácter lúdico e visual do elemento. Por fim, todos os acabamentos e elementos das peças foram pensados de forma a não apresentar riscos como costuras reforçadas, acabamentos lisos no interior e ausência de elementos pontiagudos são características transversais a toda a coleção.

2.5 Materiais e têxteis

2.5.1 Matérias-primas na moda infantil

A escolha das matérias-primas no vestuário infantil é uma decisão que vai muito além da estética, envolve critérios de conforto, segurança, durabilidade e adequação às

necessidades específicas da criança em cada fase do seu desenvolvimento. Assim, a seleção dos materiais foi feita de forma cuidada e intencional, privilegiando tecidos que respondam simultaneamente às necessidades funcionais e ao conceito de estimulação sensorial que orienta todo o projeto.

O **algodão** é o material base das malhas utilizadas na coleção, sendo ambas 100% algodão.

O algodão é uma fibra natural celulósica composta principalmente pela molécula de cadeia longa de celulose, sendo de todas as fontes naturais de celulose a mais pura — depois da limpeza mecânica, a fibra de algodão em bruto é essencialmente composta por 95% de celulose, e após tratamentos para remover os materiais não celulósicos, o teor de celulose ultrapassa os 99%. O algodão é uma fibra natural de origem vegetal, suave e leve, com propriedades como resistência, capacidade de absorção e facilidade de lavagem e tingimento, que a tornam adequada para uma vasta gama de produtos têxteis. Estas propriedades tornam o algodão especialmente adequado para o uso infantil prolongado, garantindo conforto e segurança no contacto direto com a pele da criança. A malha de algodão standard foi escolhida pela sua suavidade e leveza, enquanto a malha com manipulação têxtil (que confere uma textura em relevo à superfície do tecido) acrescenta uma dimensão sensorial e tátil muito relevante para o conceito da coleção, convidando a criança a explorar e interagir com a própria peça.

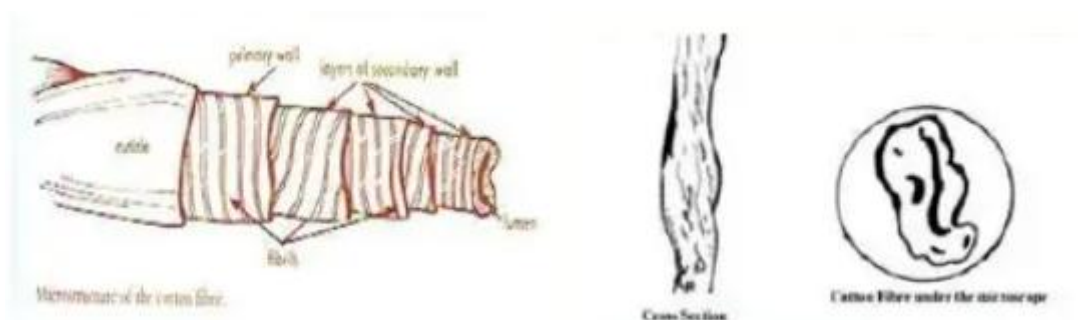


Figura 17 - Estrutura da fibra de algodão (do livro *Textile Science*, p.10)

A **ganga** é outro material central da coleção, escolhida pela sua reconhecida durabilidade e resistência. Trata-se de um tecido de algodão com armação de sarja, cujo nome deriva da cidade francesa de Nîmes, onde surgiu pela primeira vez, "*Denim was named after the French city in which it first appeared (fabric 'de Nîmes' or 'from Nîmes')*" (Pizzuto, 2012, p.108). A armação de sarja que caracteriza a ganga confere-lhe propriedades muito específicas: "*twill weaves have fewer interlacings than plain weave, which permits more yarns per inch in the fabric and makes twills more compact, stronger, heavier, and more durable than plain- and basket-weave fabrics*" (Pizzuto, 2012, p.100). A sua textura rugosa e estruturada contrasta de forma muito interessante com a suavidade das malhas, criando uma experiência tátil variada ao longo das peças da coleção, e está disponível em diferentes tonalidades, como o rosa cereja e o amarelo utilizados na Co-create.

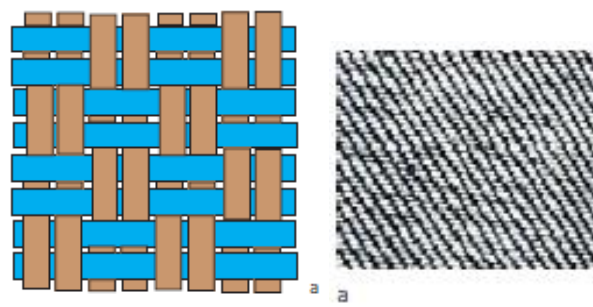


Figura 18 - Armação de cestaria 2x2 (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)

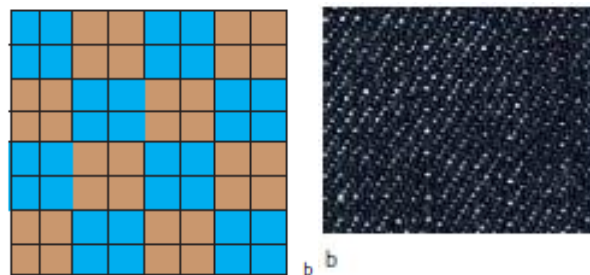


Figura 19 - Armação de cestaria 2x2 representada em papel quadriculado (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)

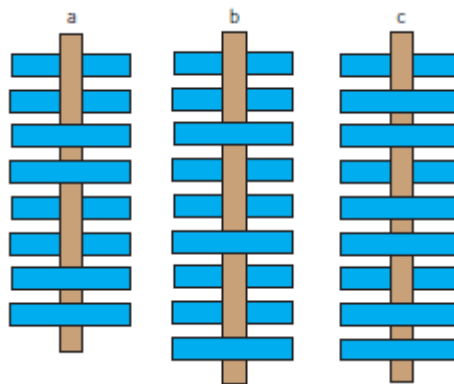


Figura 20 - (a) Sarja equilibrada; (b) Sarja face-teia e (c) Sarja face-trama (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)

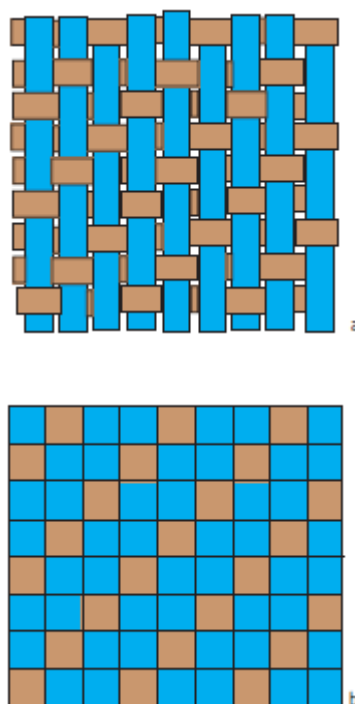


Figura 21 - (a) Armação de sarja a 45° e (b) representação em papel quadriculado (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)

A **felpa** foi escolhida para os casacos da coleção pela sua estrutura de pelo que lhe confere propriedades únicas de isolamento térmico e conforto tátil. Segundo Pizzuto, os tecidos de pelo são materiais com uma superfície elevada semelhante a pelo, produzida através de um conjunto extra de fios: *"woven-pile fabrics are material with a raised hairlike or furlike surface"* (Pizzuto, 2012, p.103). Esta superfície macia e reconfortante é especialmente adequada para peças de exterior destinadas a crianças, criando uma experiência tátil calorosa e acolhedora.

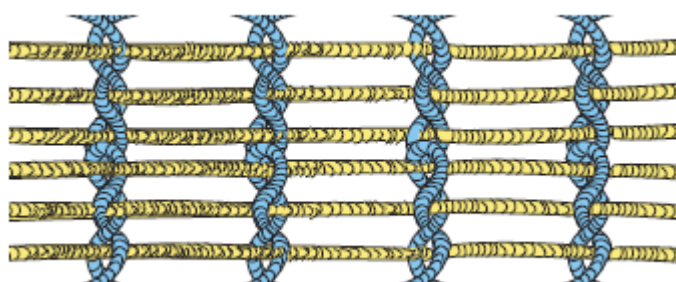


Figura 22 - Estrutura de tecido de pelo/felpa: fios de base e fios de pelo (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)

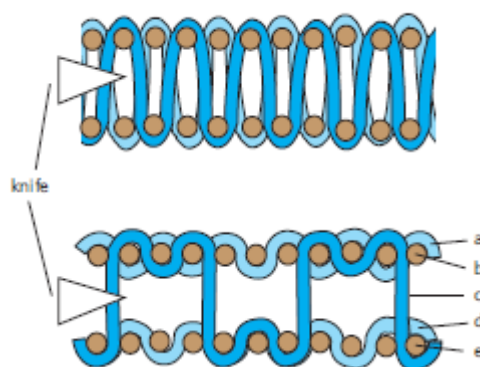


Figura 23 - Estrutura de tecido de pelo de trama: fios de base e fios de pelo (Fonte: Pizzuto, Fabric Science)

O **PVC** surge na coleção como um material de contraste sensorial e visual muito interessante. Trata-se de um material sintético caracterizado pela sua superfície lisa, impermeável e translúcida. As suas propriedades de transparência permitem criar jogos de sobreposição muito interessantes sobre os outros materiais da coleção, nomeadamente sobre a ganga, gerando efeitos visuais dinâmicos e estimulantes. A possibilidade de a criança desenhar sobre o PVC com marcador permanente e apagar facilmente com álcool transforma a peça numa superfície de expressão criativa, personalizável e reutilizável.

2.5.2 Acabamentos têxteis

Os acabamentos têxteis são processos aplicados aos tecidos após a sua produção com o objetivo de melhorar as suas propriedades estéticas, funcionais ou de conforto. No contexto do vestuário infantil, os acabamentos têxteis assumem uma importância, particular, estas, devem garantir que as peças são seguras, confortáveis e adequadas ao uso intensivo a que estão sujeitas no quotidiano da criança.

Neste projeto, os acabamentos têxteis foram escolhidos de forma a complementar o conceito de interatividade e estimulação sensorial que orienta todo o projeto, sendo aplicados de forma específica a cada material utilizado.

A **ganga** é um dos materiais que mais beneficia de acabamentos têxteis específicos. O *stone washing* é um dos processos de acabamento mais utilizados na ganga, consistindo num tratamento de lavagem com pedras de pomes que confere ao tecido um aspeto envelhecido e desgastado, aumentando simultaneamente a sua suavidade e flexibilidade. O stone washing é um processo de fabrico têxtil utilizado para conferir a uma peça recém-fabricada um aspeto envelhecido, ajudando também a aumentar a suavidade e a flexibilidade de tecidos rígidos como o exemplo da ganga. Este acabamento é especialmente relevante para o vestuário infantil, uma vez que torna a ganga mais macia e confortável no contacto com a pele da criança, reduzindo a rigidez característica do tecido novo.

A **malha de algodão com manipulação têxtil** presente na coleção resulta de um processo de acabamento que confere uma textura em relevo à superfície do tecido, transformando uma malha simples numa superfície visualmente e tatilmente estimulante. Este tipo de manipulação têxtil é um exemplo de acabamento estético que acrescenta valor sensorial à peça, indo ao encontro do conceito de estimulação tátil que orienta a coleção.

A **felpa** beneficia de acabamentos de amaciamento que potenciam a sua suavidade e conforto tátil. Os processos de escovagem e amaciamento aplicados à felpa garantem que a superfície do tecido é suficientemente suave para o contacto prolongado com a pele sensível da criança, mantendo simultaneamente as suas propriedades de isolamento térmico.

O **PVC** não requer acabamentos têxteis específicos pois, as suas propriedades de superfície lisa, impermeável e fácil de limpar são características provenientes do material. No entanto, a sua utilização em combinação com outros materiais da coleção cria um contraste de acabamentos muito interessante e estimulante, onde a superfície brilhante e lisa do PVC contrasta com as texturas mais rugosas e macias dos outros tecidos.

Um aspeto particularmente inovador deste projeto é a introdução de acabamentos multifuncionais em algumas peças. Através do uso de botões de pressão, determinados elementos decorativos e estruturais das peças (como os folhos) podem ser removidos ou substituídos pela própria criança. Esta característica permite que a mesma peça possa ser usada de formas diferentes consoante a vontade e a criatividade da criança, com ou sem folhos, ou até mesmo mudando a cor dos folhos (pois apresenta os folhos removíveis em mais do que uma cor do mesmo material (ganga) transformando o acabamento num elemento interativo e personalizável. Esta abordagem vai ao encontro do conceito central da coleção, onde a criança é co-criadora da sua própria peça, tendo a liberdade de a adaptar ao seu gosto e humor do momento. Do ponto de vista técnico, os botões de pressão garantem que a fixação e remoção dos elementos é simples, segura e acessível à criança de forma autónoma, sem necessidade de ajuda do adulto.

2.6 O papel dos pais na escolha do vestuário infantil

O mercado de vestuário infantil apresenta uma característica muito particular que o distingue da maioria dos outros segmentos de moda pois, esta existe uma separação clara entre o consumidor que compra e o utilizador que usa. Na grande maioria dos casos, são os pais (em particular as mães) os principais decisores de compra do vestuário infantil, sendo que as suas preferências, valores e critérios de escolha determinam em grande medida o que as crianças vestem no seu quotidiano.

As investigações nesta área demonstram que as mães desempenham um papel particularmente significativo nas escolhas de vestuário e na socialização do consumo dos seus filhos, sendo que a roupa é frequentemente encarada como uma forma de exhibir os laços familiares. Esta perspetiva é fundamental para compreender a

problemática que está na origem da coleção *Co-create*, quando são os pais a decidir o que as crianças vestem, as peças tendem a ser escolhidas com base em critérios adultos, como a estética, a tendência ou o preço, em detrimento das necessidades reais da criança enquanto utilizadora ativa.

Estudos sobre o comportamento de consumo no vestuário infantil revelam que existe uma discrepância significativa entre os decisores de compra e os utilizadores dos produtos, sendo que a maioria das investigações realizadas examina os fatores que influenciam o comportamento de consumo dos pais na compra de roupa para os seus filhos. Esta discrepância é precisamente a lacuna que este projeto procura preencher, criando peças verdadeiramente pensadas para a criança, que respondam às suas necessidades de estimulação, interatividade e ludicidade, e não apenas às preferências estéticas dos pais.

No entanto, o papel dos pais na escolha do vestuário infantil não é estático, à medida que as crianças crescem, a sua influência nas decisões de compra aumenta progressivamente. As crianças influenciam inegavelmente as decisões de compra da família, sendo o vestuário um dos segmentos onde este papel é mais relevante, uma vez que são os próprios utilizadores do produto. Esta dinâmica é especialmente relevante para a faixa etária dos 3 aos 8 anos abrangida pela coleção, à medida que a criança cresce e desenvolve a sua identidade e preferências próprias, o seu envolvimento na escolha do vestuário torna-se cada vez mais ativo.

As investigações indicam que a decisão de compra de vestuário infantil é frequentemente tomada de forma conjunta entre pais e filhos, sendo que entre os critérios mais valorizados pelos pais se encontram a marca, a qualidade e o design das peças. Esta coleção procura responder a estes critérios de forma equilibrada, criando peças de qualidade, com um design diferenciador e uma identidade de marca coerente, mas sem nunca perder de vista o objetivo central de colocar a criança no centro do processo de design.

3 Desenvolvimento da marca

No desenvolvimento do projeto, começou-se por refletir sobre a marca, a sua missão, visão e os seus valores. Caracterizou-se o público-alvo e elaborou-se uma pesquisa que permitiu afinar as respetivas marcas concorrentes, estas nacionais e internacionais.

3.1 Marca



Figura 24- Logotipo da marca Kindo (Fonte própria)

A marca *Kindo* pretende ser uma marca internacional, criativa, contemporânea e inovadora, visualmente marcante, que privilegia a qualidade e que esteja profundamente conectada com o universo infantil e o desenvolvimento da criança.

O nome *Kindo* deriva do termo *kind*, palavra de origem germânica e inglesa arcaica que significa "criança", ao qual se associa o sufixo *do*, que remete para a ação, o movimento e o fazer. Juntos, formam um nome que sintetiza a filosofia central da marca, uma marca que acredita que as crianças aprendem fazendo, explorando e interagindo com o mundo que as rodeia.

A *Kindo* nasce de uma convicção simples, pois, existe uma falta de roupa verdadeiramente pensada para as crianças. Normalmente, o vestuário infantil foi desenhado a pensar somente nos pais que compram e não nas crianças que vestem. A marca vem mudar isso, a marca vem trazer o melhor dos dois mundos, trazer conforto, praticidade e peças apelativas agradando visualmente os pais. A marca acredita que a roupa pode ser muito mais do que roupa, pode ser um motivo de criar memórias, um convite ao brincar, uma explosão sensorial, um objeto com o qual a criança se relaciona, interage e cresce.

Uma marca que se torna adaptável, devido às transformações possíveis através das suas peças com o uso de peças reversíveis, modulares e interativas que a criança pode

personalizar e transformar ao seu gosto, tornando-se co-criadora do seu próprio look e das suas próprias memórias.

A *Kindo* foca-se no segmento de vestuário infantil para crianças entre os 3 e os 8 anos, do sexo feminino e masculino, oferecendo peças que equilibram a funcionalidade, a segurança e a criatividade adequadas a cada faixa etária. A sua primeira coleção, *Co-create*, é o ponto de partida de uma marca que ambiciona crescer e lançar novas coleções sempre orientadas pela mesma filosofia, o design como ferramenta de estimulação, desenvolvimento e ludicidade, e a roupa como veículo de memórias e experiências únicas na infância.

Como estratégia comercial, a marca aposta numa presença digital forte, através de loja online e redes sociais, de forma a alcançar um mercado internacional e aproximar-se das famílias de forma direta e personalizada.

3.2 Missão, visão, valores

Missão- A marca *Kindo* tem como missão transformar a forma como o vestuário infantil é pensado e criado, desenvolvendo peças que colocam a criança no centro do processo de design. Acreditamos que a roupa pode ser muito mais do que roupa, estas podem ser um motivo de criar memórias, um convite ao brincar e uma explosão sensorial. Promovemos um design inovador, interativo e diferenciador, sempre a pensar no conforto, na segurança e no desenvolvimento da criança, criando peças que estimulam os seus sentidos e acompanham o seu crescimento.

Visão- A marca trabalha para se tornar uma marca de referência no segmento de vestuário infantil a nível internacional, reconhecida pela sua abordagem inovadora e pelo seu compromisso em criar peças verdadeiramente pensadas para as crianças. Pretende expandir a sua oferta com novas coleções, sempre orientadas pela mesma filosofia de interatividade, ludicidade e estimulação sensorial, mantendo a qualidade e a diferenciação como pilares centrais da marca. A *Kindo* ambiciona ser reconhecida não apenas como uma marca de moda infantil, mas como uma marca que contribui ativamente para o desenvolvimento e o bem-estar das crianças através do design.

Valores- Os valores da marca partem de uma profunda convicção de que as crianças merecem roupa pensada para elas. Roupa que as estimule, desafie e acompanhe no seu crescimento. Os nossos valores são:

Criatividade: acreditamos no poder do design como ferramenta de expressão e desenvolvimento

Interatividade: as nossas peças são pensadas para ser exploradas, transformadas e personalizadas pela criança

Qualidade: privilegiamos materiais cuidadosamente selecionados, seguros e confortáveis para o uso infantil

Inovação: procuramos constantemente novas formas de tornar o vestuário infantil mais estimulante e significativo

Inclusão: a nossa coleção destina-se a crianças do sexo feminino e masculino, entre os 3 e os 8 anos, sem distinção

Memória: acreditamos que a roupa pode ser um veículo de memórias e experiências únicas na infância

3.3 Público-alvo

A *Kindo* é uma marca internacional dirigida a crianças entre os 3 e os 8 anos, do sexo feminino e masculino, que se encontram numa fase ativa de descoberta, exploração e desenvolvimento. No entanto, sendo o vestuário infantil um produto adquirido maioritariamente pelos pais, a marca dirige-se igualmente a pais e cuidadores que valorizam um design diferenciador e que acreditam que a roupa pode ter um papel ativo no desenvolvimento e bem-estar dos seus filhos e, que têm uma maneira de pensar ativa e fora da caixa.

As crianças desta marca são curiosas, ativas e criativas, estas gostam de explorar, transformar e reinventar o mundo à sua volta. Estão em constante movimento e aprendem através do brincar, do toque e da interação com os objetos que as rodeiam. São crianças que se apropriam das coisas que usam, que deixam a sua marca e que fazem de cada momento uma aventura.

Os pais da *Kindo* são pessoas conscientes e atentas ao desenvolvimento dos seus filhos, que valorizam a qualidade, a segurança e a inovação nas peças que escolhem. Procuram vestuário que vá além da estética, que seja funcional, confortável e que acompanhe o ritmo acelerado e curioso dos seus filhos. Valorizam o design pensado para a criança, a durabilidade das peças e a possibilidade de estas se adaptarem e transformarem ao longo do tempo. São pais que acreditam que os primeiros anos de vida são determinantes para o desenvolvimento da criança e que procuram, em cada escolha, produtos que contribuam para esse desenvolvimento de forma positiva e estimulante.

A marca é para todas as crianças que acreditam que vestir pode ser uma brincadeira e, também, para todos os pais que querem que os seus filhos criem memórias felizes, e que estejam em constante desenvolvimento.



Figura 25- Moodboard público-alvo (fonte própria)

3.4 Concorrência

Para melhor definir e posicionar a marca no mercado, realizou-se uma análise a marcas nacionais já estabelecidas no setor do vestuário infantil, identificando as suas características principais e o que as diferencia da *Kindo*.

3.4.1 Marcas nacionais

Para definir e posicionar a marca *Kindo* no mercado, realizou-se uma análise a marcas nacionais já estabelecidas no setor do vestuário infantil, identificando as suas características principais e o que as diferencia. Importa referir que esta pesquisa revelou uma dificuldade significativa em encontrar marcas nacionais verdadeiramente concorrentes, pois não existe em Portugal nenhuma marca de vestuário infantil que partilhe a mesma ideologia de interatividade, estimulação sensorial e design centrado na criança de forma transversal e consistente. O que se encontrou foram pontos ou coleções isoladas que tocam nesta temática de forma pontual, o que reforça precisamente a lacuna que a marca vem preencher no mercado nacional.



Figura 26- Moodboard marcas concorrentes nacionais (Fonte própria)

A **Zippy** foi fundada em 1996, no Porto, sendo uma marca 100% portuguesa com uma longa experiência e conhecimento do setor têxtil. Atualmente é uma das empresas mais poderosas do setor da moda infantil a nível mundial, ocupando o 10.º lugar no ranking global, contando com 110 lojas próprias e 600 pontos de venda multimarca espalhados por 45 países. A Zippy posiciona-se como uma marca acessível, direcionada para o grande público, oferecendo vestuário infantil para crianças dos 0 aos 14 anos com foco na qualidade, resistência e praticidade.

Esta apresenta pontualmente coleções cápsula onde explora alguns elementos de interatividade no vestuário infantil, demonstrando uma consciência crescente desta tendência. Um exemplo relevante é a coleção *Big Me*, que se tornou uma fonte de inspiração para a coleção *Co-create*, no caso, esta coleção introduziu o uso de botões de pressão nas calças precisamente com o objetivo de aumentar a autonomia da criança no ato de vestir e despir, um princípio que a *Kindo* adotou e desenvolveu de forma mais ampla e transversal em toda a coleção. No entanto, tal como outras iniciativas da Zippy neste âmbito, a coleção *Big Me* surge de forma isolada e não representa uma filosofia de design consistente e transversal à marca. É precisamente aqui que reside a principal diferença em relação à *Kindo*, que, enquanto na Zippy a interatividade surge pontualmente, aqui é o princípio que orienta todo o processo criativo, estando presente em cada peça e em cada detalhe da coleção.

A **Wolf & Rita** é uma marca de vestuário infantil portuguesa, fundada em 2013 pelas irmãs Sónia e Cláudia Rocha, que abraça técnicas tradicionais e o conhecimento natural que vem com a experiência, cultivando o *savoir faire* e a inspiração do passado para criar roupas infantis. Os tecidos e acabamentos são da mais elevada qualidade e

adquiridos localmente, sendo a etiqueta "100% Feito em Portugal" não só uma prova de qualidade como também uma forma de apoiar a comunidade local.

Esta marca distingue-se pela sua forte identidade visual e pelo uso de materiais artísticos e diferenciadores, com peças que exploram volumes, folhos e acabamentos únicos, sendo reconhecida internacionalmente sobretudo nos mercados asiático e norte-americano. A marca centra a sua identidade essencialmente na estética, na qualidade artesanal e na identidade visual, sendo a interatividade um elemento complementar e não estrutural. Tal como a Zippy, a Wolf & Rita não partilha a mesma filosofia central da *Kindo* (a interatividade e a estimulação sensorial como critérios de design transversais a toda a coleção) o que reforça a originalidade e a pertinência da proposta da marca no contexto do mercado nacional.

No entanto, tal como acontece com a Zippy, estes elementos interativos surgem de forma pontual em determinadas peças, não constituindo a filosofia central da marca. A Wolf & Rita centra a sua identidade essencialmente na estética, na qualidade artesanal e na identidade visual, sendo a interatividade um elemento complementar e não estrutural. A *Kindo* diferencia-se precisamente por colocar a interatividade, a estimulação sensorial e o desenvolvimento infantil no centro de todas as suas decisões de design.

3.4.2 Marcas internacionais

A nível internacional, a pesquisa de marcas concorrentes revelou uma realidade mais próxima da filosofia da *Kindo*, encontrando-se algumas marcas que exploram a interatividade e a personalização no vestuário infantil de forma mais consistente.



Figura 27- Moodboard marcas concorrentes internacionais (Fonte própria)

Salienta-se agora, a marca **Stella McCartney Kids**, que, no caso, é a linha de vestuário infantil da designer britânica Stella McCartney, reconhecida internacionalmente pelo seu posicionamento premium e pelo seu forte compromisso com a sustentabilidade e os materiais eco-conscientes. A Stella McCartney Kids combina a brincadeira, os prints e os materiais sustentáveis para criar um guarda-roupa conscientemente elaborado para a próxima geração, explorando algodão orgânico, materiais reciclados e fibras naturais de longa duração.

A marca foi uma referência direta para a coleção *Co-create*, nomeadamente pelo seu uso inovador do PVC como material de design. A Stella McCartney Kids desenvolveu peças em PVC com glitter no interior que acompanha o movimento da criança (quando a criança salta, o glitter salta também; quando se movimenta, o glitter movimenta-se em sintonia). Esta abordagem representa um dos exemplos mais próximos da filosofia da *Kindo*, onde o vestuário responde e interage com o movimento e a ação da criança, transformando a peça numa experiência visual e lúdica única. Foi precisamente esta ideia de interatividade através do material que inspirou o uso do PVC na coleção, adaptado e desenvolvido de forma própria através dos jogos de transparência e da possibilidade de personalização com marcador permanente.

A principal diferença em relação à *Kindo* reside no posicionamento pois, a Stella McCartney Kids é uma marca de luxo com um preço de acesso muito elevado, enquanto a *Kindo* procura tornar este tipo de experiência interativa acessível a um público mais alargado.

De seguida, temos a **Bleu Citron**. É uma jovem marca francesa criada em 2021 que reinventa a moda infantil através do seu conceito de vestuário criativo, artístico e

educativo, permitindo que as crianças se sintam livres para ser elas próprias, expressarem-se e ousarem exibir a sua personalidade e diferença, redescoberto o prazer de se vestir.

O conceito da marca baseia-se em patches bordados com velcro que a criança pode colocar e retirar das peças à sua vontade, criando composições infinitas. Foi concebido com psicomotricistas para permitir à criança desenvolver a sua autoconfiança, criatividade, motricidade fina e consciência cultural. A marca define-se como "vestuário para autoexpressão", permitindo à criança criar a sua própria t-shirt de forma infindável através dos patches de velcro.

A Bleu Citron é a marca internacional que mais se aproxima da filosofia da marca, partilhando os mesmos princípios de interatividade, personalização e desenvolvimento infantil através do vestuário. A principal diferença reside na abordagem. Enquanto a Bleu Citron se concentra essencialmente no sistema de patches, a *Kindo* desenvolve uma coleção mais ampla e diversificada, com múltiplos mecanismos de interatividade que vão desde os botões de pressão e as peças transformáveis até ao PVC personalizável e ao jogo de cordões e presilhas.

3.5 Posicionamento

A marca pretende atuar na mente do consumidor como sendo uma marca de vestuário infantil diferenciadora e inovadora, onde a roupa é muito mais do que roupa, é um objeto de estimulação, criatividade e memórias. Ao mesmo tempo que devido às suas transformações e interatividade se adapta a diferentes momentos e ocasiões do quotidiano da criança.

O objetivo da marca é ter coleções criativas, coloridas e completamente diferentes das ofertas existentes no mercado, proporcionando conforto, segurança e estimulação sensorial, através de um design pensado ao pormenor e centrado nas necessidades reais da criança. Na *Kindo*, todos os produtos são pensados com especial atenção à interatividade, à ludicidade e ao desenvolvimento infantil, tendo em conta as diversas possibilidades de transformação e personalização que cada peça oferece.

Para melhor compreender o posicionamento da marca no mercado, realizou-se uma análise SWOT, um diagrama muito utilizado na criação de empresas, criado em 1960 por Albert Humphrey, consultor em gestão do instituto de pesquisa da Universidade de Stanford. Esta análise permite analisar os pontos fortes e fracos do negócio e assim ver o que se pode fazer para melhorar o projeto e proporcionar um futuro mais determinado.

Tabela 2- Análise SWOT Kindo (Fonte própria)



Consideramos a *Kindo* como uma marca internacional diferenciadora e revolucionária no mercado, que oferece um produto original, único e inovador. A marca pretende começar no mercado nacional e futuramente expandir-se para um mercado internacional, através de uma forte presença digital e participação em feiras internacionais de design e moda infantil.

Tabela 3- Mapa CANVAS Kindo (Fonte própria)

BUSINESS MODEL CANVAS

PARCEIROS-CHAVE	ATIVIDADES-CHAVE	RECURSOS-CHAVE	PROPOSTA DE VALOR
• PRODUTORES NACIONAIS DE TÊXTEIS (COMO A TROFICOLOR PARA A GANGA) • ARTISTAS PLÁSTICOS PARA COLABORAÇÕES CRIATIVAS EM COLEÇÕES ESPECIAIS • FORNECEDORES DE MATERIAIS DIFERENCIADORES (PVC, MALHAS COM MANIPULAÇÃO TEXTIL, ETC.) • PARCEIROS DE LOGÍSTICA PARA DISTRIBUIÇÃO ONLINE	• DESIGN APELATIVO E INOVADOR DAS PEÇAS E DA COMUNICAÇÃO • GESTÃO ATIVA E CRIATIVA DAS REDES SOCIAIS • DESENVOLVIMENTO E PLANEAMENTO DE COLEÇÕES • PRODUÇÃO NACIONAL EM PARCERIA COM FORNECEDORES PORTUGUESES • CRIAÇÃO DE EXPERIÊNCIAS NAS LOJAS FÍSICAS QUE ENVOLVAM A CRIANÇA	• A FILOSOFIA DE INTERATIVIDADE E ESTIMULAÇÃO SENSORIAL COMO PILAR CENTRAL DA MARCA • EQUIPA CRIATIVA COM FORTE COMPONENTE DE DESIGN • MATERIAIS DIFERENCIADORES (GANGA, MALHA COM MANIPULAÇÃO TEXTIL, PVC, FELPA) • ESPAÇOS FÍSICOS QUE TRANSMITAM A FILOSOFIA DA MARCA (ZONAS DE EXPLORAÇÃO CRIATIVA PARA CRIANÇAS) • PRESENÇA DIGITAL FORTE E VISUALMENTE CONSISTENTE	• VESTUÁRIO INFANTIL INTERATIVO E SENSORIAL QUE COLOCA A CRIANÇA NO CENTRO DO DESIGN • PEÇAS TRANSFORMÁVEIS, PERSONALIZÁVEIS E MODULARES QUE ESTIMULAM A CRIATIVIDADE E O DESENVOLVIMENTO INFANTIL • A ROUPA COMO OBJETO DE CRIAÇÃO DE MEMÓRIAS E EXPERIÊNCIAS ÚNICAS NA INFÂNCIA
RELACÃO COM O CLIENTE	CANAIS	SEGMENTOS DE CLIENTES	ESTRUTURA DE CUSTOS
• PRESENÇA ATIVA E APELATIVA NAS REDES SOCIAIS, DIRIGIDA PRINCIPALMENTE AOS PAIS • CONTEÚDO DE DESIGN MUITO CUIDADO E VISUALMENTE APELATIVO • COMUNICAÇÃO PRÓXIMA E PERSONALIZADA COM OS CLIENTES • ESPAÇOS NAS LOJAS FÍSICAS DEDICADOS À CRIANÇA (PAREDES DE PINTURA, ZONAS DE EXPLORAÇÃO E CRIAÇÃO)	• LOJA ONLINE COMO CANAL PRINCIPAL NUMA FASE INICIAL • LOJAS FÍSICAS EM PORTUGAL COMO OBJETIVO A MÉDIO PRAZO • REDES SOCIAIS COMO CANAL DE COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO ATIVO • PARTICIPAÇÃO EM FEIRAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS DE DESIGN E MODA INFANTIL	• CRIANÇAS ENTRE OS 3 E OS 12 ANOS, SEXO FEMININO E MASCULINO • PAIS CONSCIENTES QUE VALORIZAM O DESENVOLVIMENTO E BEM-ESTAR DOS SEUS FILHOS • PAIS QUE PROCURAM PRODUTOS DIFERENCIADORES, CRIATIVOS E DE QUALIDADE	• PRODUÇÃO E CONFEÇÃO DAS PEÇAS • MATERIAIS E MATERIAS-PRIMAS • DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DA LOJA ONLINE • GESTÃO E CRIAÇÃO DE CONTEÚDO PARA REDES SOCIAIS • ABERTURA E MANUTENÇÃO DE LOJAS FÍSICAS A MÉDIO PRAZO • PARTICIPAÇÃO EM FEIRAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS
FONTES DE RECEITA			
• VENDA DIRETA DAS PEÇAS ATRAVÉS DA LOJA ONLINE E LOJAS FÍSICAS • COLEÇÕES PLANEADAS SAZONALMENTE, DISPONÍVEIS PARA COMPRA DIRETA			

3.6 Naming

O naming é o processo de criação e escolha do nome de uma marca, sendo uma das decisões mais importantes no desenvolvimento da identidade de qualquer projeto. Um bom nome deve ser memorável, fácil de pronunciar em diferentes línguas, transmitir a essência da marca e diferenciar-se da concorrência.

O nome *Kindo* foi desenvolvido tendo em conta precisamente estes critérios. A sua origem deriva do termo *kind*, palavra de origem germânica e inglesa arcaica que significa "criança", ao qual se associa o sufixo *do que* remete para a ação, o movimento e o fazer. Esta combinação não é casual e sim, reflete de forma direta e intuitiva a filosofia central da marca: uma marca pensada para crianças que aprendem fazendo, explorando e interagindo com o mundo que as rodeia.

Do ponto de vista fonético, *Kindo* é um nome curto, com apenas duas sílabas, fácil de pronunciar em qualquer língua e simples de memorizar. A sua sonoridade é simultaneamente suave e energética, transmitindo ao mesmo tempo a ternura associada à infância e o dinamismo e a vitalidade que caracterizam as crianças.

Do ponto de vista visual, este nome, apresenta características muito favoráveis para a construção de uma identidade gráfica forte, é curto, equilibrado e versátil, funcionando bem em diferentes contextos e suportes de comunicação, desde etiquetas e embalagens até à presença digital nas redes sociais.

A primeira coleção da marca foi denominada *Co-create*, um nome que complementa e reforça a filosofia da *Kindo*. *Co-create* significa criar em conjunto, uma referência direta ao conceito central da coleção onde a criança é co-criadora das suas próprias peças, participando ativamente na forma como as personaliza, transforma e usa no seu quotidiano.

4 Processo criativo

Nesta fase foi realizado todo o processo de criação da coleção *Co-create* para a marca *Kindo*. Começou-se por realizar um mapa mental para definir o problema central e as possíveis soluções, identificando a lacuna existente no mercado de vestuário infantil que, no caso é a ausência de peças verdadeiramente pensadas para a criança, que estimulem o seu desenvolvimento sensorial, cognitivo e lúdico.

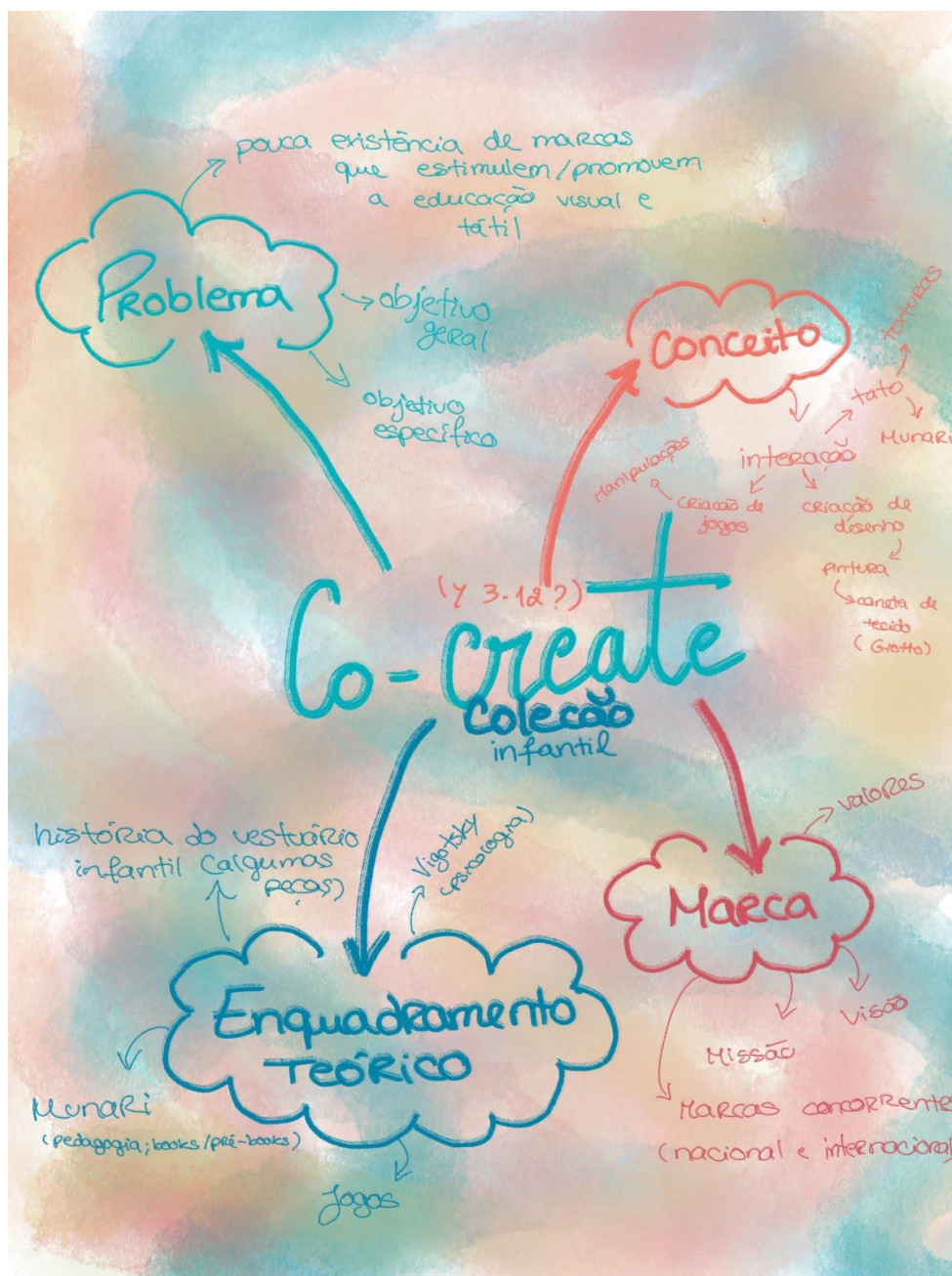


Figura 28- Mapa mental (Fonte própria)

Com base nessa problemática, desenvolveu-se um conceito que conta uma história e que caracteriza a missão e os valores da marca *Kindo*. A convicção de que a roupa

pode ser muito mais do que roupa, podendo ser um motivo de criar memórias, uma explosão sensorial e um convite permanente ao brincar e à descoberta.

Paralelamente, realizou-se uma pesquisa de fornecedores nacionais no sentido de encontrar matérias-primas adequadas ao conceito da coleção, nomeadamente a Troficolor para a ganga, e outros fornecedores de malhas de algodão, felpa e PVC, tendo em conta critérios de qualidade, conforto, segurança e adequação ao uso infantil.

Após definida a estrutura conceptual e material da coleção, procedeu-se à definição das tipologias de peças mais adequadas para responder ao conceito e à problemática identificada: jardineiras, calças transformáveis em calções, vestidos, casacos, t-shirts modulares e coordenados com elementos em PVC. Seguidamente desenvolveram-se a paleta cromática, os moodboards, os materiais, os esboços, as ilustrações e as fichas técnicas dos coordenados que melhor definem e respondem ao conceito da coleção *Co-create*.

4.1 Problema

O ponto de partida para o desenvolvimento da coleção *Co-create* foi a identificação de um problema claro e pertinente no mercado de vestuário infantil: a grande maioria das peças existentes são pensadas e desenhadas tendo em conta os pais enquanto consumidores e não as crianças enquanto utilizadoras ativas do vestuário.

O mercado de moda infantil tem sido historicamente orientado para o adulto que compra. Priorizando a estética visual, as tendências e a praticidade para o cuidador, em detrimento das necessidades reais da criança. As peças são avaliadas pela sua aparência, pelo seu preço e pela sua facilidade de manutenção, mas raramente pelo impacto que têm no desenvolvimento, no bem-estar e na experiência sensorial da criança que as usa diariamente.

A criança, especialmente nas fases de desenvolvimento mais precoces, aprende e relaciona-se com o mundo através do brincar, do toque e da exploração sensorial. No entanto, o vestuário raramente é pensado como um objeto que possa potenciar esse processo. As peças limitam-se a cumprir funções básicas de proteção e estética, ignorando o enorme potencial que o design de vestuário tem para estimular, desafiar e acompanhar o desenvolvimento da criança.

Existe assim uma lacuna clara no mercado de moda infantil: a ausência de peças que integrem interatividade, estimulação sensorial e ludicidade no próprio design, tratando a roupa não apenas como um produto de imagem, mas como uma ferramenta ativa de desenvolvimento e criação de memórias. É precisamente esta lacuna que a coleção *Co-create* da marca *Kindo* vem preencher.

4.2 Conceito



Figura 29- Moodboard conceito Co-Creato (Fonte própria)

O conceito desta coleção nasceu de um momento simples e genuíno, de uma conversa com um sobrinho que, ao ver o processo de criação de roupa, manifestou o desejo de também ele fazer parte desse processo. Foi nesse momento que surgiu a ideia central: e se a roupa pudesse ser feita também pela criança? E se em vez de simplesmente vestir, a criança pudesse criar?

A partir daí, o conceito foi-se desenvolvendo de forma natural e orgânica. A ideia de co-criação direta: onde a criança desenha e personaliza as suas próprias peças. O que abriu caminho para uma dimensão mais ampla de interatividade indireta, onde o próprio design das peças funciona como um estímulo constante ao desenvolvimento sensorial, cognitivo e emocional da criança.

Co-create é uma coleção que nasce da convicção de que as crianças merecem roupa que as convide a participar, a decidir e a expressar-se. Numa época em que os grandes ecrãs se tornaram uma presença normalizada e cada vez mais dominante no quotidiano infantil, esta coleção propõe uma alternativa: um momento de exploração tátil, visual e criativa longe dos dispositivos digitais, onde a roupa se torna o protagonista de uma brincadeira real e significativa.

O nome *Co-create* reflete precisamente esta filosofia (criar em conjunto). A criança não é apenas utilizadora das peças, é co-criadora delas. Ao desenhar sobre o PVC, ao trocar os módulos de velcro, ao transformar as calças em calções ou ao passar o cordão pelas presilhas à sua vontade, a criança deixa a sua marca na peça e faz dela algo verdadeiramente seu. Esta apropriação cria um elo sentimental e afetivo com a roupa

que vai muito além do estético, a peça torna-se um objeto de memória, uma lembrança de um momento de criação e descoberta.

Co-create é também uma coleção que acredita que as escolhas que as crianças fazem desde cedo, sejam elas saber o que gostam, o que não gostam, o que querem usar, são fundamentais para o desenvolvimento da sua identidade, autonomia e autoconfiança. Ao incentivar a criança a participar ativamente nas suas escolhas de vestuário, a coleção contribui para que ela comece desde cedo a conhecer-se a si própria e a confiar no seu próprio gosto e julgamento.

A coleção foi pensada ao pormenor. Cada detalhe, cada material, cada elemento interativo foi cuidadosamente escolhido e desenvolvido com uma intenção clara. Queremos que quem olha para a coleção sinta aconchego, que perceba que há uma história por trás de cada peça e que cada detalhe foi pensado com amor e com propósito. Que as crianças queiram explorar e interagir, mas também que os adultos sintam esse mesmo bichinho de querer participar, porque todos nós temos uma criança interior, e porque afinal de contas, porque não deixar essa criança interior interagir também com o que se veste? A *Co-create* é uma coleção para todas as idades que ainda guardam dentro de si a curiosidade e a alegria de uma criança.

É uma coleção alegre, colorida e cheia de vida, que convida ao brincar, à descoberta e à criação de memórias que ficam para sempre.

4.3 Moodboards



Figura 30- Moodboard inspiração sensorial (Fonte própria)

Este estudo visual e material permitiu perceber de que forma o sensorial poderia ser integrado na coleção de forma intencional e significativa, não como um elemento decorativo, mas como uma ferramenta ativa de estimulação e desenvolvimento. Cada textura, cada material e cada detalhe foi analisado tendo em conta o impacto que teria na experiência tátil da criança, procurando criar um conjunto de estímulos variados e complementares que convidassem naturalmente ao toque, à exploração e à descoberta. A combinação entre materiais suaves, superfícies mais estruturadas e elementos tridimensionais, como os folhos, contribui para uma experiência sensorial mais rica e envolvente, reforçando a interação da criança com a peça de vestuário.

51

identitárias da própria peça. A questão central deste estudo foi: como pode um elemento funcional tornar-se simultaneamente um elemento estético e diferenciador?

A investigação revelou exemplos muito interessantes desta dualidade, como por exemplo: os bolsos de PVC da jardineira em ganga, por exemplo, que deixam de ser simplesmente um espaço de arrumação e passam a ser um elemento visual marcante e identificador da peça, criando um jogo de transparência e opacidade que se torna parte da identidade visual da coleção. Da mesma ideologia vem as presilhas (originalmente pensadas para segurar um cinto) transformam-se no conceito central de uma peça inteira, onde o jogo de passar o cordão entre elas deixa de ser uma função secundária e passa a ser o elemento de interatividade e identidade da peça.

Este moodboard foi assim fundamental para perceber que na coleção a funcionalidade e a estética não são elementos separados, mas sim dois lados da mesma moeda, onde cada detalhe funcional tem o potencial de se tornar uma referência estética e cada elemento estético cumpre simultaneamente uma função na experiência da criança com a peça.



Figura 32- Moodboard inspiração Roupas Multifuncionais (Fonte própria)

Este moodboard foi desenvolvido com o objetivo de estudar e explorar as possibilidades de transformação e multifuncionalidade no vestuário infantil, compreendendo de que forma uma única peça poderia assumir diferentes formas e funções consoante a vontade e a criatividade da criança. A investigação centrou-se em duas vertentes principais: a mudança de acabamentos e a transformação de tipologias de peças, nomeadamente calças que se convertem em calções.

A partir desta pesquisa e análise visual, concluiu-se que os botões de pressão seriam a solução técnica mais adequada para concretizar este conceito: um sistema de fecho simples, intuitivo e seguro que permite à criança adicionar, remover e substituir elementos das peças de forma completamente autónoma, sem necessidade de ajuda do adulto. Os botões de pressão revelaram-se assim não apenas uma solução funcional, mas também um elemento de interatividade direta. Cada vez que a criança transforma a sua peça, está a fazer uma escolha criativa e a apropriar-se do seu próprio look.



Figura 33- Moodboard inspiração *Transparências* (Fonte própria)

Este moodboard surge da necessidade de explorar o jogo visual entre o transparente e o opaco, dois estados opostos que, quando combinados, criam uma experiência visual rica e estimulante. A grande referência para este moodboard foi a *Kaleidoscope House* de Laurie Simmons e Peter Wheelwright, onde a sobreposição de camadas translúcidas cria diferentes leituras do espaço e dos objetos, consoante o ângulo e a luz. Esta exploração visual serviu de ponto de partida para perceber de que forma o PVC poderia ser integrado na coleção, não apenas como material, mas como elemento de jogo e descoberta, onde a sobreposição sobre outros tecidos, nomeadamente a ganga, cria efeitos visuais dinâmicos e mutáveis que convidam a criança a explorar e a interagir com a própria peça.

4.4 Materiais



Figura 34- Moodboard matérias-primas (Fonte própria)

A escolha dos materiais para este projeto foi um processo simultaneamente intuitivo e reflexivo, onde as decisões foram sendo tomadas em paralelo com o desenvolvimento dos esboços e do conceito da coleção.

Numa fase inicial, a escolha das tipologias de peças facilitou naturalmente a seleção dos materiais que, ao optar por peças base do quotidiano infantil como t-shirts, casacos confortáveis e jardineiras, as escolhas dos materiais tornaram-se mais evidentes. A ideia de criar roupa para o dia a dia, pensada para o conforto e a praticidade, direcionou imediatamente para os materiais mais adequados a esse propósito.

A malha de algodão surgiu de forma natural como material base para as t-shirts e peças de maior contacto com o corpo (um material suave, respirável e confortável, amplamente reconhecido pela sua adequação ao uso infantil prolongado). A versão com manipulação têxtil, que confere uma textura em relevo à superfície do tecido, acrescentou a dimensão sensorial que o conceito da coleção exigia.

A ganga foi uma descoberta muito especial no processo criativo. Ao consultar o catálogo de tecidos da Troficolor, o primeiro contacto com a ganga rosa cereja foi imediato e decisivo (foi um daqueles momentos em que se sabe instantaneamente que é o material certo). Posteriormente, a ganga amarela veio complementar a paleta cromática da coleção, acrescentando energia e luminosidade ao conjunto. A partir daí, a ganga tornou-se um dos pilares materiais da coleção, não só pela sua resistência e durabilidade, mas também pela sua identidade visual muito forte e característica,

aparecendo em diferentes tipologias de peças como, nas jardineiras, calças, coletes, casacos e calções.

A felpa foi escolhida para os casacos da coleção pela sua macieza e capacidade de isolamento térmico, criando peças acolhedoras e confortáveis que transmitem a sensação de aconchego que é central ao conceito da *Co-create*.

A escolha do material para o jogo de transparências foi talvez o processo mais desafiante e experimental de toda a coleção. Inicialmente foram exploradas diferentes possibilidades para concretizar o jogo lúdico entre o transparente e o opaco (desde organzas a outros tecidos com efeitos mais próximos da estética de festa). Realizaram-se vários experimentos e testes com diferentes materiais até que o PVC se revelou a escolha certa (pela sua translucidez característica, pela sua superfície lisa e brilhante) que contrasta de forma muito interessante com a textura da ganga, e pela sua versatilidade que permite criar jogos visuais dinâmicos e estimulantes. O PVC trouxe ainda uma dimensão interativa muito relevante para a coleção: a possibilidade de a criança desenhar sobre a sua superfície com marcador permanente e apagar facilmente com álcool, transformando a peça numa tela de expressão criativa e personalizável.

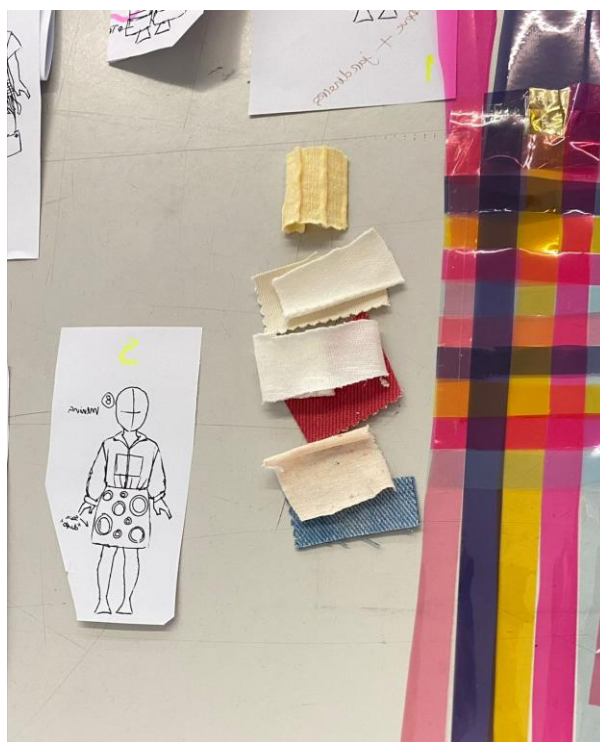


Figura 35- Escolha de matérias-primas (Fonte própria)



Figura 36- Moodboard aviamentos (Fonte própria)

Os aviamentos são elementos fundamentais na construção de qualquer peça de vestuário, sendo responsáveis não só pela estrutura e acabamento das peças, mas também pela sua funcionalidade e interatividade. Aqui, a escolha dos aviamentos foi feita de forma muito cuidada e intencional, uma vez que vários deles desempenham um papel central no conceito de transformação e interatividade da coleção.

A entreteia foi utilizada em pormenores estruturais das peças, nomeadamente na braguilha das calças, garantindo que estas áreas mantêm a sua forma e resistência ao longo do uso.

Os botões de pressão jeans foram escolhidos para as jardineiras, calças e calções, pela sua resistência e segurança superiores em relação aos botões de pressão de plástico (uma característica essencial num vestuário destinado a crianças em constante atividade). Paralelamente, os botões de pressão multifuncionais são o mecanismo que permite a transformação e personalização de determinadas peças, como por exemplo num dos vestidos da coleção, onde permitem retirar, adicionar e trocar os folhos ao gosto da criança, transformando o acabamento da peça num elemento interativo e personalizável.

Os cordões são outro aviamento com um papel central na coleção, sendo o elemento principal do jogo de cordões e presilhas presente em algumas peças (onde a criança passa o cordão entre as presilhas à sua vontade, criando diferentes composições e explorando as possibilidades da peça de forma lúdica e criativa).

A linha de costura e o elástico completam o conjunto de aviamentos da coleção. O elástico fino foi utilizado numa das camisolas para criar volume nas mangas, um

detalhe estético que acrescenta movimento e personalidade à peça, enquanto o elástico grosso foi aplicado nos cós de algumas calças, garantindo um ajuste confortável e seguro ao corpo da criança sem comprometer a facilidade de vestir e despir de forma autónoma.

4.5 Tipologias

Para melhor organizar a coleção e com base em todo o processo de investigação e desenvolvimento criativo realizado, definiram-se as tipologias de peças com o seu contexto histórico que melhor respondem ao conceito e à problemática identificada. A seleção das tipologias teve em conta critérios de conforto, funcionalidade, interatividade e adequação à faixa etária dos 3 aos 8 anos.

A coleção é composta por:

- **Jardineiras de ganga** (com elementos em PVC e jogo de cordões e presilhas);

As jardineiras, conhecidas internacionalmente como *dungarees*, têm uma origem ligada ao mundo do trabalho. O nome deriva de Dongari Kapar, uma vila portuária perto de Bombaim, na Índia, onde se fabricava tradicionalmente um tipo de algodão grosso usado para este fim. A peça, composta por calças, bibe e alças de ombros, era originalmente usada por tripulações de barcos e trabalhadores agrícolas, e durante a Primeira Guerra Mundial passou a ser adotada pelas mulheres que ocupavam os postos de trabalho fabril, servindo como proteção contra óleo e gordura. Ao longo do século XX, a peça evoluiu de um vestuário puramente funcional para um item da moda mainstream, sendo hoje uma peça versátil amplamente utilizada também no vestuário infantil pelo seu conforto e praticidade.



Figura 37- Mulheres a usar jardineiras durante a Primeira Guerra Mundial (Adaptado de *In Depth: Dungarees and Bib Overalls*, por Nigel Cabourn, 2020, *Nigel Cabourn Journal*)

- **Coletes de ganga** (peça versátil que pode ser usada de forma autónoma ou em coordenado com outras peças da coleção);

O colete tem uma origem muito mais antiga e formal do que se possa imaginar à primeira vista. A peça é frequentemente associada ao rei Carlos II de Inglaterra, que por volta de 1666 manifestou a intenção de estabelecer o "vest" como uma peça fixa na moda masculina. Inicialmente uma peça até ao joelho e profundamente decorada, foi pensada para desencorajar o uso excessivo de materiais luxuosos, cobrindo grande parte do corpo com tecidos mais simples. Ao longo dos séculos, o colete foi-se encurtando e simplificando, até se tornar a peça versátil e despojada que conhecemos hoje. Já no século XX, o colete passou a vestir também o público feminino, ganhando destaque no movimento street style a partir da década de 1960, com novos tecidos, designs e texturas. Esta evolução (de peça rígida e formal para peça casual e versátil) é também o percurso que se reflete no colete de ganga presente na coleção Co-create, onde a peça se torna uma base prática e despojada, fácil de combinar com os restantes coordenados.



Figura 38- Rei Carlos II de Inglaterra a usar o seu “vest” (Adaptado de King Charles II, por National Portrait Gallery, s.d., National Portrait Gallery)

- **Calças de ganga** (em duas silhuetas distintas: slim fit e balão, respondendo a diferentes gostos e necessidades de movimento);

As calças de ganga têm uma das histórias mais conhecidas da história do vestuário. O tecido que as caracteriza foi fabricado por volta de 1792 em Nîmes, França, ficando conhecido como “tecido de Nîmes”, expressão que com o tempo se abreviou para denim. Foi Levi Strauss, em conjunto com o alfaiate Jacob Davis, quem patenteou em 1873 o modelo de calça reforçada com rebites que se tornaria mundialmente conhecido. Curiosamente, entre 1912 e 1918 a Levi's ampliou a sua produção também para crianças, criando os “Koveralls” (macacões em denim desenhados especificamente para os mais pequenos). A ganga consolidou-se assim, desde muito cedo, como um tecido também pensado para o universo infantil, o que reforça a sua escolha como material central da coleção Co-create.

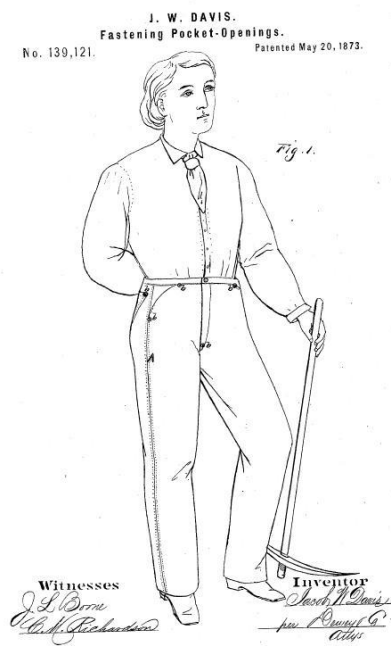


Figura 39- Primeiro modelo de calças de ganga reforçadas com rebites, patenteado por Levi Strauss e Jacob Davis em 1873. (Levi Strauss & Co. (s.d.). Original riveted denim pants [Fotografia]. Levi Strauss & Co.)

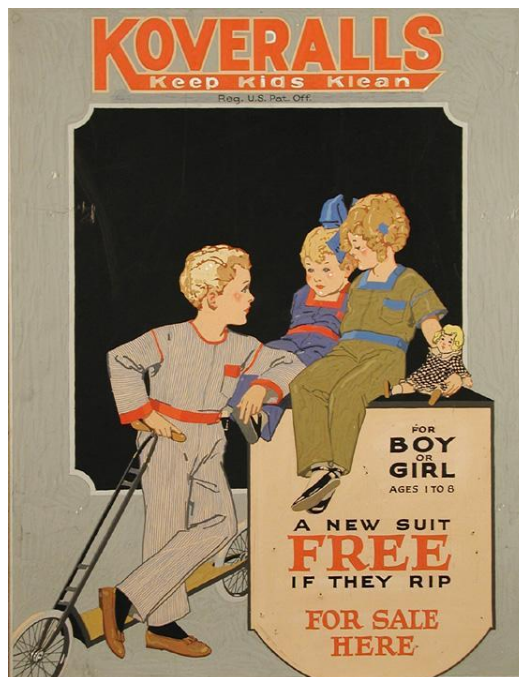


Figura 40- Koveralls da Levi's, macacões em denim destinados ao público infantil, produzidos entre 1912 e 1918 (Vintage Koveralls advertisement. Levi Strauss & Co.)

- **Calças transformáveis em calções** (através de botões de pressão jeans, permitindo à criança adaptar a peça à temperatura e à atividade);
- **Calções de ganga com folhos removíveis** (através de botões de pressão, permitindo à criança personalizar o acabamento ao seu gosto);

- **Avental/cinto em ganga** (um elemento estético com a brincadeira dos cordões e presilhas e, que pode ser adicionado a diferentes coordenados);

O avental é uma das peças de vestuário mais antigas da história, com origens que remontam a civilizações milenares. Já os sumérios e os acádios utilizavam matérias-primas semelhantes às do avental, e na civilização de Creta os homens usavam um saiote com avental fixado à cintura por um cinto. No contexto especificamente infantil, o avental (ou *pinafore*) ganhou um papel muito particular durante a era vitoriana. Era usado sobre o vestido para o manter limpo, sendo também adotado como peça decorativa para as meninas e como vestuário protetor para as mulheres. Esta dupla função (protetora e decorativa) é precisamente o que inspira o avental/cinto presente na coleção Co-create, onde o elemento funcional se transforma também em destaque estético da peça.



Figura 41- Duas meninas vestindo pinafores (aventais) sobre os vestidos durante a era vitoriana. O avental era utilizado para proteger a roupa e constituía também um elemento decorativo. (Adaptado de Victorian London Pinafore Portrait, por HistCLO, s.d.)

- **Casacos de ganga** (estruturados e versáteis, funcionando como peça exterior de coordenado, no caso dois modelos, um com o pvc removível, outro com a brincadeira dos cordões nas mangas);

Tal como as calças, o casaco de ganga nasceu como uma peça de trabalho. Foi criado no final do século XIX pela Levi's, destinado originalmente a trabalhos

pesados, ganhando popularidade pela sua durabilidade mesmo perante o desgaste intenso do uso laboral. No início do século XX, a indústria cinematográfica de filmes western e a música country contribuíram para a sua popularização, transformando-o numa peça de uso casual. Mais tarde, no período pós-guerra, o casaco de ganga tornou-se símbolo de uma juventude que procurava expressar a sua identidade e rebeldia — um percurso simbólico que reforça a ideia de que esta peça sempre esteve ligada à expressão pessoal, um valor central também na filosofia da Kindo.

- **Vestidos** (com folhos removíveis através de botões de pressão, permitindo mudar o acabamento e a cor dos folhos ao gosto da criança; com a brincadeira dos cordões e . também com o jogo translúcido/opaco com o PVC);

A história do vestido infantil está intimamente ligada à própria história da forma como a sociedade entendeu a infância. Até pelo menos o século XIX, tanto meninos como meninas vestiam roupas iguais até cerca dos 6 anos de idade, sendo o vestido a peça mais comum para os bebés e crianças pequenas, independentemente do sexo. No início do século XIX os vestidos infantis começaram a encurtar e a tornar-se mais leves, geralmente confeccionados em musselina e linho, com mangas curtas e maior conforto. Esta evolução, de uma peça rígida e formal para uma peça mais leve e adaptada à criança, reflete precisamente a filosofia da coleção. O vestido como peça pensada para o movimento, a exploração e o brincar, e não apenas para a aparência.



Figura 42- Crianças (meninos e meninas) do século XIX a vestir vestidos. (Adaptado de 19th century children wearing dresses (boys and girls), por Getty Images, s.d.,)

- **Casacos** (em felpa, confortáveis e acolhedores para o exterior);

O casaco desportivo, enquanto categoria de vestuário funcional pensado para a atividade física, é uma peça relativamente recente quando comparada com outras tipologias do guarda-roupa. Ganhou popularidade ao longo do século XIX, num período em que a moda começou a explorar a combinação de diferentes peças como forma de expressão de individualidade. Atualmente, o casaco desportivo infantil prioriza sobretudo a funcionalidade, com o uso de materiais que garantem isolamento térmico, proteção contra vento e chuva, e liberdade de movimento. Nunca esquecendo a vertente estética e identitária, algo que a Kindo procura igualmente conjugar na sua proposta de design.

- **T-shirts** (em malha de algodão, incluindo a versão com manipulação têxtil, básicas brancas, a t-shirt modular com sistema de velcro e módulos pintáveis, com o PVC e por último sem mangas);

- **Camisolas** (com volume nas mangas através de elástico fino).

Algumas destas peças são transformáveis e multifuncionais que, através dos botões de pressão, do sistema de velcro e dos cordões e presilhas, a criança pode adaptar, personalizar e reinventar cada peça de acordo com o seu gosto e criatividade, tornando cada look verdadeiramente único e pessoal.

4.6 Experimentações e estudos de cor

No decorrer do projeto foram realizadas diversas experimentações com o objetivo de testar o comportamento dos materiais e aviamentos escolhidos, perceber de que forma respondiam às manipulações previstas e validar as escolhas feitas ao longo do processo criativo.

Uma das experimentações mais importantes foi o teste com o *PVC*, que, não só foi necessário perceber de que forma este material se comportava em contacto com o marcador permanente, se a tinta aderiria corretamente à superfície e se era possível apagá-la facilmente com álcool sem danificar o material, como também como trazer o PVC com outra ideologia de jogo com cores, ver como as cores se comportam com transparência em cima de outras cores (que no meu caso inicialmente comecei por testar com folhas celofane pela pouca produção local de PVC com cores). Estes testes foram fundamentais para confirmar a viabilidade do conceito de personalização das peças em PVC que é central à coleção *Co-create*.



Figura 43- Manipulação 3- Caneta permanente no PVC (Fonte própria)

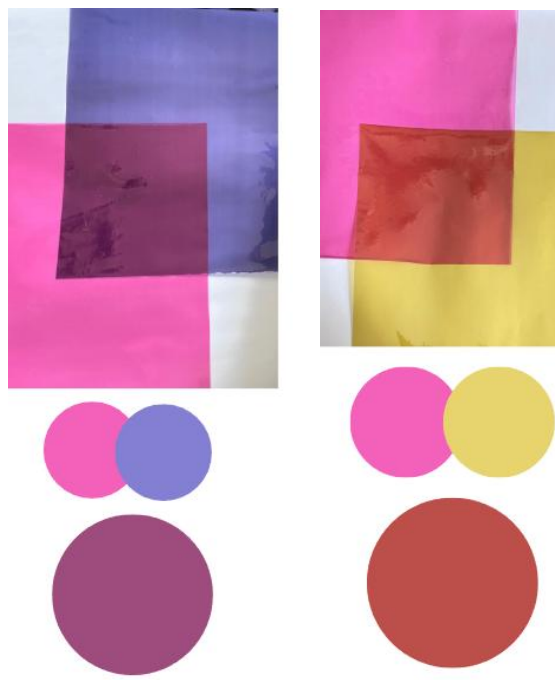


Figura 44- Manipulação 14- Estudos sobre o comportamento das cores com transparência (Fonte própria)



Figura 45- Manipulação 4 - estudo do comportamento de cores sobre as mesmas com jogo de escalas (Fonte própria)

Testou-se também o comportamento dos botões de pressão nas diferentes tipologias de peças, verificando se a fixação era suficientemente segura para o uso infantil, mas ao mesmo tempo fácil de manusear de forma autónoma pela criança, garantindo que o mecanismo de transformação das peças funcionava de forma intuitiva e eficaz.



Figura 46- Experimentação 13 – Botões de pressão e pregas (Fonte própria)

O sistema de velcro da t-shirt modular foi igualmente testado e, que foi verificado a resistência da fixação dos módulos, a facilidade de troca e a durabilidade do velcro após lavagens repetidas, garantindo que a peça mantém a sua funcionalidade e interatividade ao longo do tempo.



Figura 47- Experimentação 14- Interatividade com velcro (Fonte própria)

Uma das experimentações mais extensas e detalhadas foi o desenvolvimento do jogo de cordões e presilhas. Foram realizados vários testes para perceber qual a melhor forma de posicionar as presilhas nas peças (testando tanto uma disposição simétrica como assimétrica). Após várias experimentações, a disposição simétrica das presilhas revelou-se a mais apreciada visualmente, criando um equilíbrio estético interessante na peça.

Foram também testados dois tipos de cordões, um direcionado para o têxtil lar e um cordão mais convencional, e após comparação optou-se pelo cordão convencional por se adaptar melhor ao conceito lúdico e interativo da peça.

O teste do cordão solto foi igualmente fundamental, permitindo verificar de que forma a criança interagia com o cordão quando tinha total liberdade para o passar pelas presilhas ao seu gosto, confirmando a viabilidade e a intuitividade do jogo, sendo que nas peças, o cordão seria preso simplesmente nas presilhas marcadas nas fichas técnicas. Esta manipulação seria somente para crianças dos 6 aos 8 anos por questões de segurança de forma fiável e confiável.

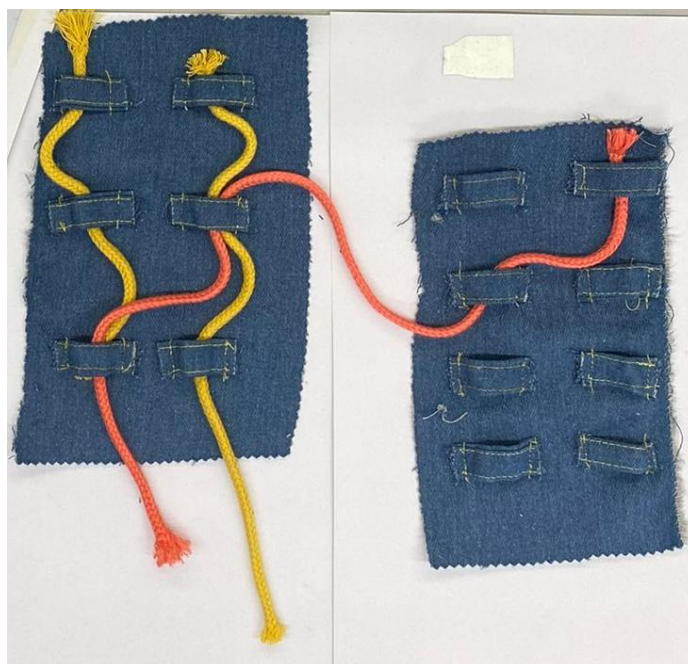


Figura 48- Manipulação 1 e 2 - jogo de cordão e presilhas (Fonte própria)

No que diz respeito aos estudos de cor, a paleta cromática da coleção (composta por azul petróleo, azul-turquesa, creme, pêssego, branco cru, amarelo e rosa cereja) foi testada em combinação com os diferentes materiais utilizados, nomeadamente a ganga rosa cereja e amarela, as malhas de algodão e o PVC, de forma a garantir que as combinações cromáticas criavam o equilíbrio visual pretendido e que as cores se complementavam de forma harmoniosa e coerente ao longo de toda a coleção. Assim no mesmo coordenado foi testado várias cores para ver qual me agradaria mais.



Figura 49- Estudos do coordenado 3 (Fonte própria)

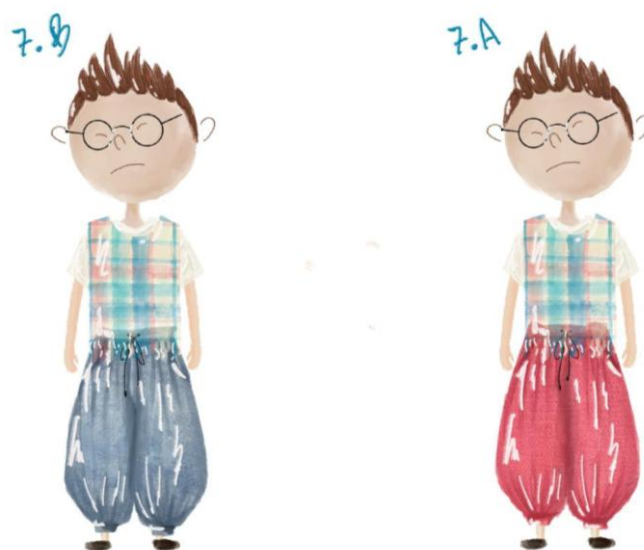


Figura 50-Estudos do coordenado 11 (Fonte própria)



Figura 51- Estudos do coordenado 8 (Fonte própria)



Figura 52- Estudos do coordenado 5 (Fonte própria)

4.7 Esboços

O processo de esboço foi uma das fases mais dinâmicas de todo o projeto. Ao contrário de um processo linear onde cada decisão é definitiva, o desenvolvimento da coleção Co-create foi um percurso de constante transformação e evolução onde, cada esboço gerava uma nova ideia, cada ideia levantava uma nova questão, e cada questão conduzia a uma nova solução. Nada foi definitivo desde o início pois, as peças foram-se moldando, transformando e aperfeiçoando ao longo do tempo, num processo criativo verdadeiramente vivo e em constante diálogo com o conceito da coleção.

Este processo de experimentação e evolução foi fundamental para chegar aos 11 coordenados finais que compõem a coleção final. São apresentados de seguida os esboços do processo criativo dos 11 coordenados finais selecionados.

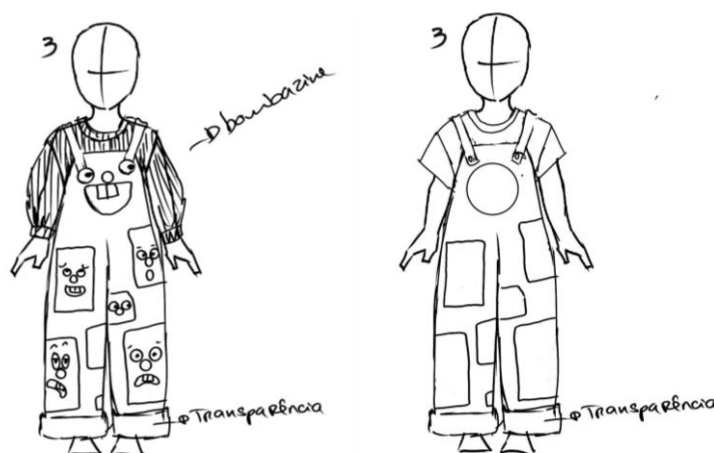


Figura 53- 1º Esboço e esboço final do coordenado 1 (Fonte própria)

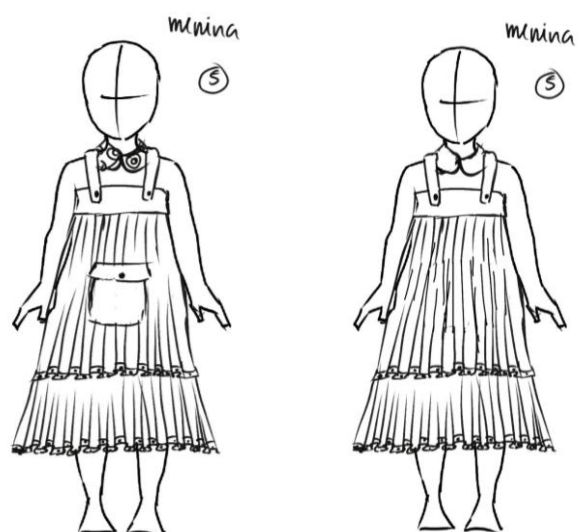


Figura 54- 1ª Esboço e esboço final do coordenado 2 (Fonte própria)

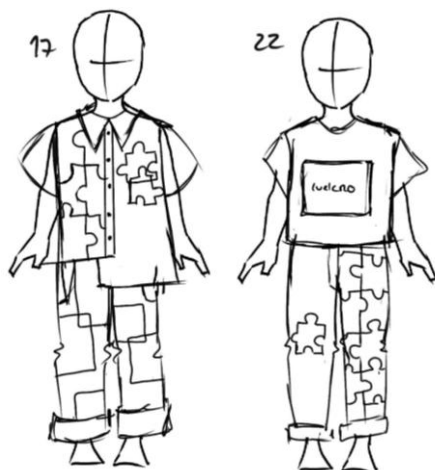


Figura 55- 1ª Esboço e esboço final do coordenado 3 (Fonte própria)

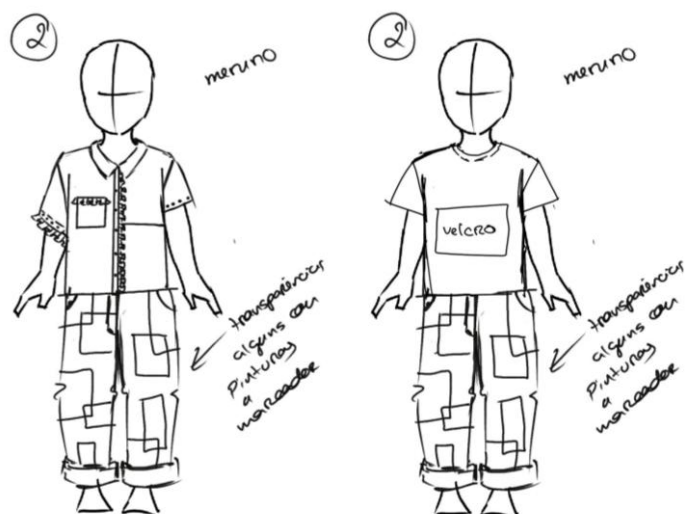


Figura 56- 3ª Esboço do coordenado 3 (Fonte própria)

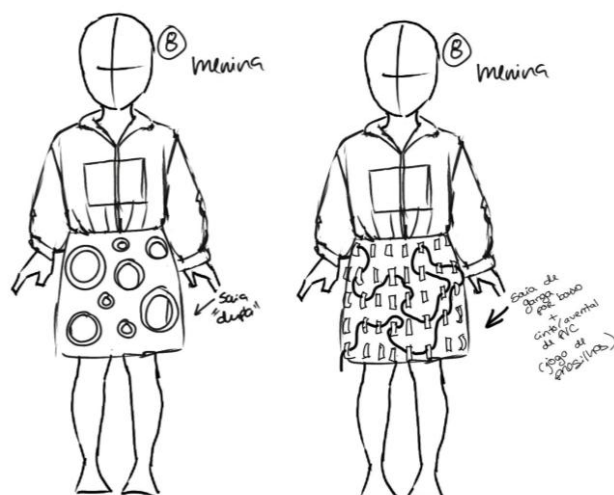


Figura 57- 1º Esboço e esboço final do coordenado 4 (Fonte própria)

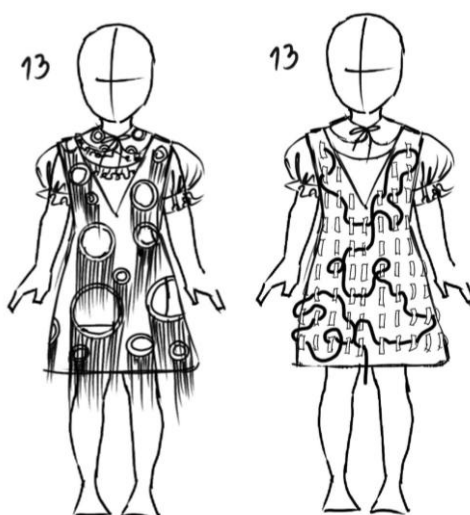


Figura 58- 1º Esboço e esboço final do coordenado 5 (Fonte própria)



Figura 59- Esboço final do coordenado 6- Sem casaco (Fonte própria)

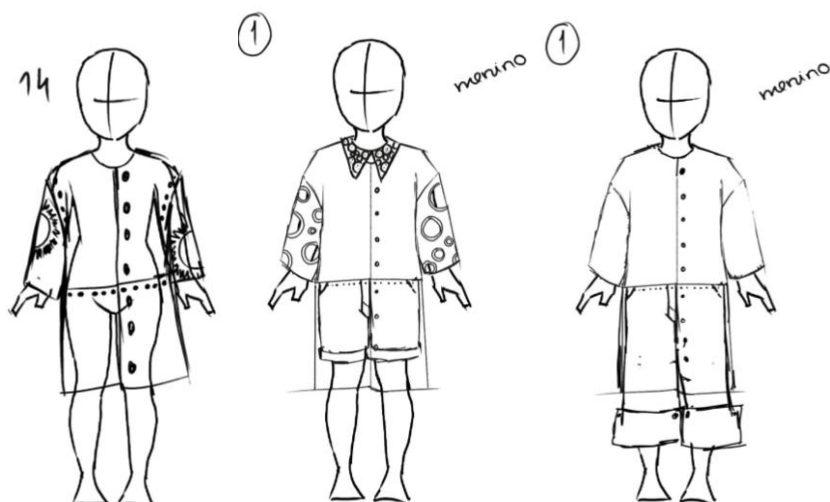


Figura 60- 1º Esboço, 2º esboço e esboço final do coordenado 6- Com casaco

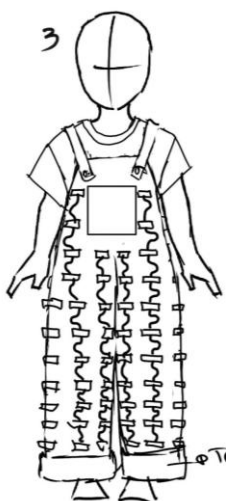


Figura 61- Esboço final do coordenado 7 (Fonte própria)

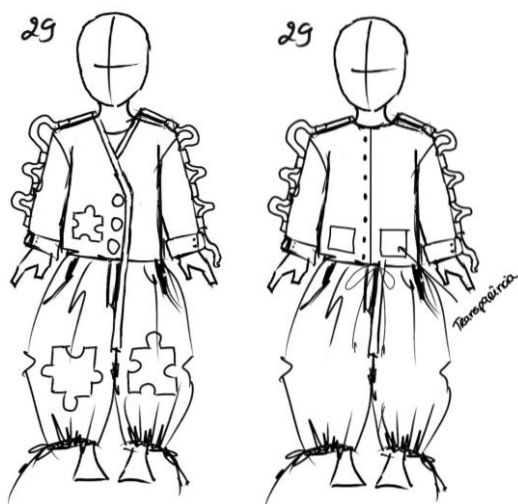


Figura 62- 1º Esboço e esboço final do coordenado 8 (Fonte própria)

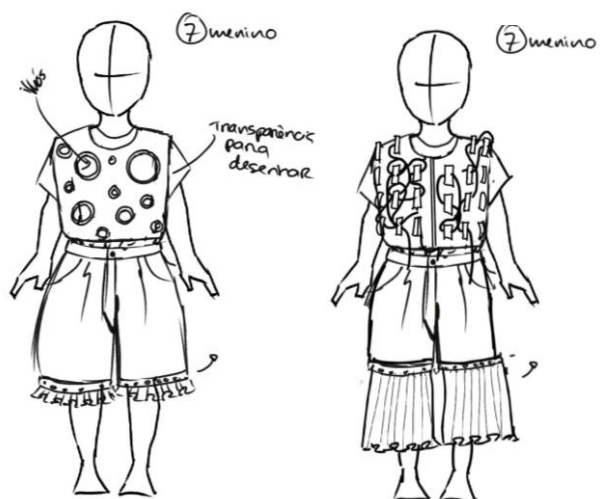


Figura 63- 1º Esboço e esboço final do coordenado 9 (Fonte própria)

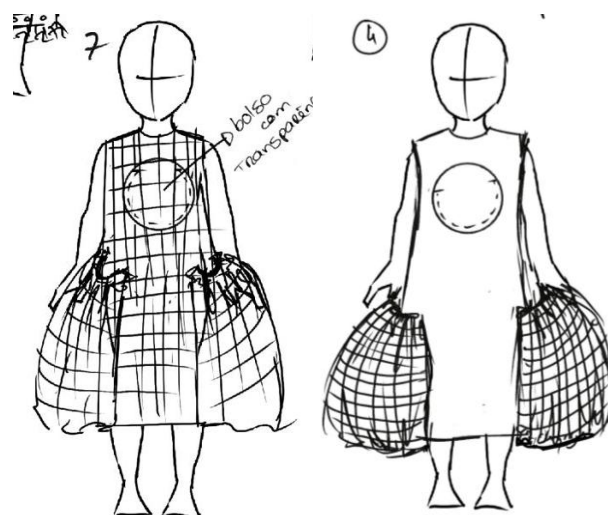


Figura 64- 1º Esboço e esboço final do coordenado 10 (Fonte própria)

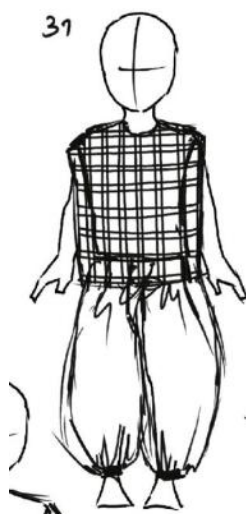


Figura 65- Esboço final do coordenado 11 (Fonte própria)

4.8 Ilustrações

Para melhor demonstrar como as peças ficam visualmente no corpo humano realizei ilustrações das mesmas. Com estas ilustrações também é possível ver a paleta cromática geral da coleção, tal como as suas silhuetas.



Figura 66- Ilustração numerada dos coordenados todos (Fonte própria)

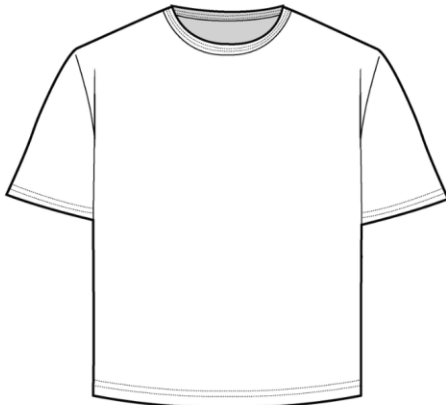
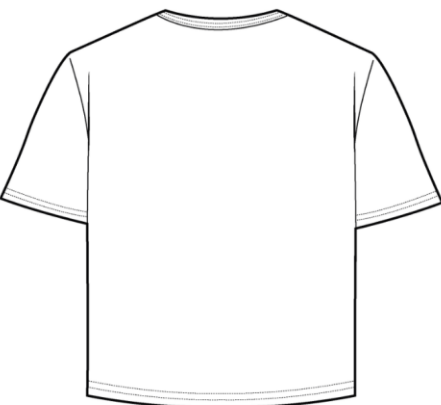


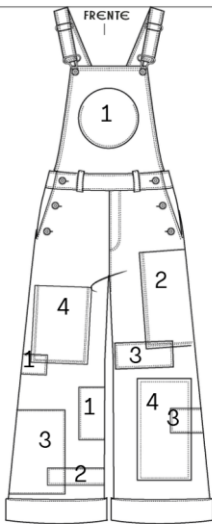
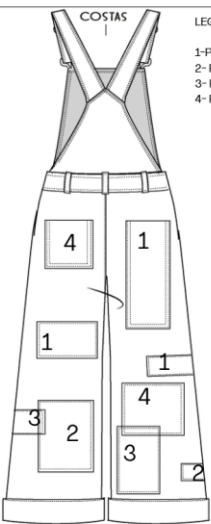
Figura 67- Ilustração dos primeiros 5 coordenados (Fonte própria)



Figura 68- Ilustração dos restantes coordenados (Fonte própria)

4.9 Fichas técnicas

6-12 anos - Sem as regras de segurança				FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kindo Jéssica Silva	
TIPOLOGIA: T-shirt TAMANHO BASE: 11 anos		VERSÃO AMOSTRA: Primeira REF.: #T_S_T_122212		COLEÇÃO: Co-Create ESTACÃO: S/S 2027		CLIENTE: ESART_Atelier de Design de Moda I DATA: 24.06.2026	
DESENHO TÉCNICO						MATERIAIS E AVIAMENTOS	
FRENTE			COSTAS			MALHA MANIPULADA	
						Fornecedor: atb Ref: A 401096 Cor: Amarelo Gr: 205g/m2 Largura: 105 cm 	
						LINHA Fornecedor: CASA TACIANO Ref: 5059486016741 Cor: Amarelo Composição: 100% Poliéster 4500 m Preço: 3,95€ 	
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:							
T-shirt com ombros descidos; Decote com clonete; Bainhas na máquina de recobrimento (2 agulhas) Malha com manipulação (comprada já com a manipulação realizada de fábrica)							

6-12 anos - Sem as regras de segurança				FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kindo Jéssica Silva	
TIPOLOGIA: Jardineira TAMANHO BASE: 11 anos		VERSÃO AMOSTRA: Primeira REF.: #J_RD_CRD1_0097		COLEÇÃO: Co-Create ESTACÃO: S/S 2027		CLIENTE: ESART_Atelier de Design de Moda I DATA: 24.06.2026	
DESENHO TÉCNICO						MATERIAIS E AVIAMENTOS	
FRENTE			COSTAS			LEGENDA:	
						1-PVC AZUL-TURQUESA; 2- PVC AZUL PETRÓLEO; 3- PVC CREME 4- PVC PÊSSEGO	
						PVC REF: 270009 Fornecedor: Planeta dos Tecidos Largura: 150cm Composição: 100% PVC Gr: 25mm Peso: 6,5 ounces Cor: Pêssego; Azul-Turquesa; azul petróleo e Creme 	
						DENIM REF: F4-G1.BITWAY Fornecedor: TROPICOLOR Largura: 165cm Composição: 100% Cotton Teceir: 3/1 Cor: Azul deslavado Peso: 11.1 oz 	
						REF: 5059486016741 LINHA Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster 4500 m Cor: Azul-Turquesa; Azul petróleo; creme e pêssego 	
						REF: 721203.7877 BOTÃO JEANS Fornecedor: Retrosaria 3 Globos Largura: 17mm Composição: 100% Metal Preço: 1,60€/un. Cor: Prata 	
						REF: 8433578020675 FECHO JEANS Fornecedor: Planeta dos Tecidos Largura: 14cm Composição: 70% Metal 30% Malha Cor: Azul claro Altura: 14cm 	
						REF: 885442367.989 FIVELAS DE METAL Fornecedor: CASA TACIANO Cor: Prata Composição: 100% Metal Preço: 3,14€/un. Medidas: 38mm/19mm; 38mm/58mm 	
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:							
Jardineiras de ganga: Formas geométricas cosidas diretamente na ganga em PVC criando sobreposições de cores entre o pvc e até mesmo da própria ganga; Onde tem costura dupla no PVC são bolsos; Apresentam uma virola da própria ganga; Botões jeans nas laterais para ajudar o vestir; Alças com regularizador de tamanho. Formas geométricas cosidas com as linhas com as suas respetivas cores.							

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: Vestido
TAMANHO BASE: 8 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #V.D.CRD2.66574

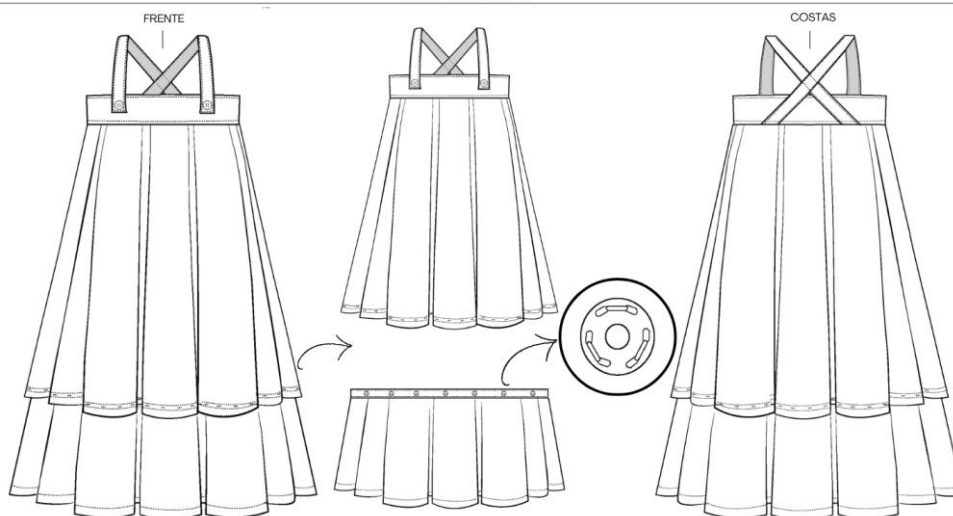
COLEÇÃO: Co-Create
ESTACÃO: S/S 2027

CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kíndo**
Jessica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO



DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Vestido de ganga onde apresenta folhos removíveis na parte de baixo podendo diminuir o seu tamanho como mudar a cor da ganga (esta apresenta o mesmo molde de folhos removível em ganga azul) como a base do vestido) como também em ganga rosa cereja. Topo do vestido (alças e área superior do vestido) em ganga rosa cereja. É apresentado botões de pressão nos folhos removíveis como na bainha do vestido base. Alças cosidas cruzadas nas costas.

MATERIAIS E AVIAMENTOS

DENIM REF: F4-G1-BITWAY

Fornecedor: TROFICOLOR
Largura: 165cm
Composição: 100% Cotton
Tecer: 3/1
Cor: Azul deslavado
Peso: 11.1 oz

DENIM REF: F31-G1-CINEY

Fornecedor: TROFICOLOR
Largura: 150cm
Composição: 100% Cotton
Tecer: 3/1
Cor: 163 Rosa-Cereja
Peso: 11.2 oz

REF: 721203.010 BOTÕES DE PRESSÃO

Fornecedor: Retrosaria 3 Globos
Largura: 10mm
Composição: 100% Metal
Cor: Prata
Preço: 1,35€/un.

REF: 7765760.8867 Botões

Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 22mm
Composição: 100% Plástico
Cor: Rosa Cereja
Preço: 1,10€/un.
Quantidade: 2

REF: 5059486016741 LINHA

Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 3,85€
4500 m
Cor: Azul petróleo; Rosa cereja

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: Camisola sem mangas
TAMANHO BASE: 8 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #C.SM.CRD2.88768

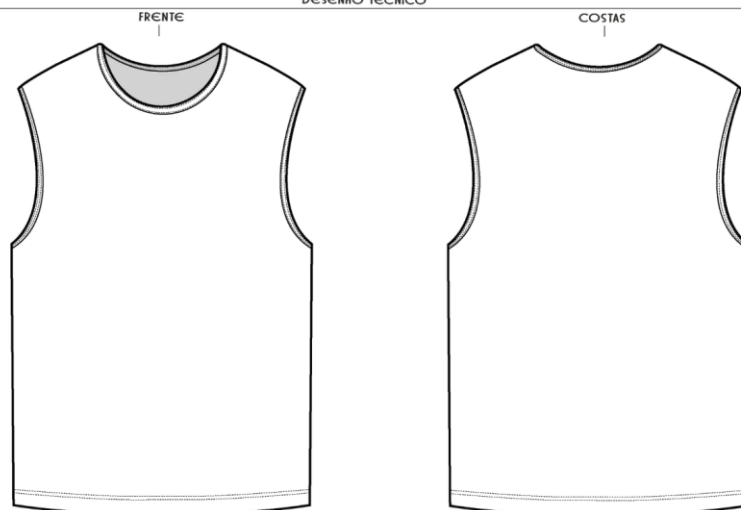
COLEÇÃO: Co-Create
ESTACÃO: S/S 2027

CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kíndo**
Jessica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO



DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Camisola sem mangas de malha de algodão; Cava e decote com clorete. Bainha na máquina de recobrimento (2 agulhas).

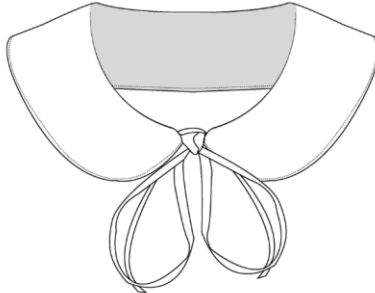
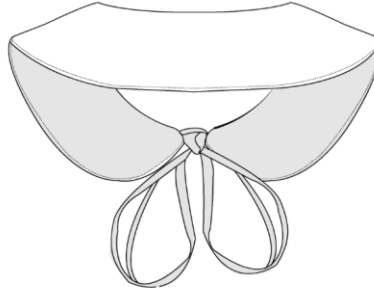
MATERIAIS E AVIAMENTOS

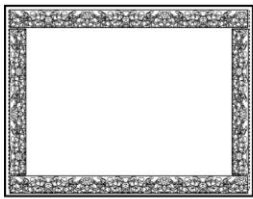
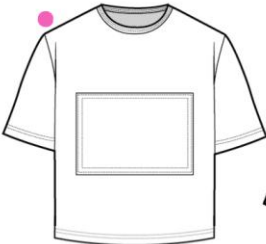
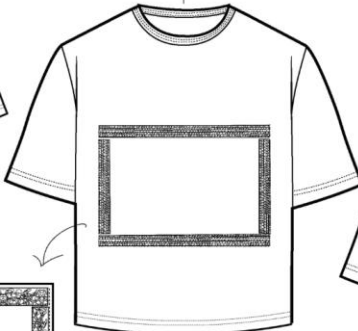
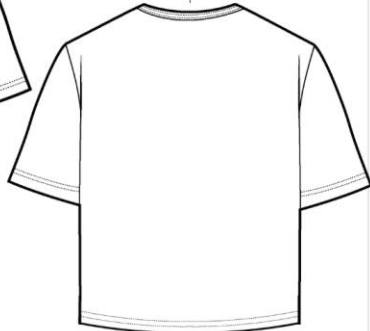
MALHA REF: 55463

Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 200cm
Composição: 100% Cotton
Gr: 180g/m2
Cor: branco cru
Peso: 4.7 ounces

REF: 5059486016741 LINHA

Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 3,85€
4500 m
Cor: Azul petróleo; Rosa cereja

6-12 anos - Sem as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		
	TIPOLOGIA: Gola TAMANHO BASE: 8 anos	VERSÃO AMOSTRA: Primeira REF.: #G.AC.CRD2.65783	COLEÇÃO: Co-Create ESTAÇÃO: S/S 2027	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I DATA: 24.06.2026
DESENHO TÉCNICO				DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva
FRENTE		PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos		
		MATERIAIS E AVIAMENTOS		
COSTAS		DENIM REF: F4-G1BITWAY) Fornecedor: TROFICOLOR Largura: 185cm Composição: 100% Cotton Teçar: 3/1 Cor: Azul deslavado Peso: 11.1 oz		
				
		REF.:5059486016741 LINHA Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster Preço:3,85€ 4500 m Cor: Azul petróleo;		
				
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:				
Gola dupla em ganga; prespontada toda a volta; fitas feitas com a própria ganga e presas no interior da gola				

3-6 anos - Com as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kíndo Jessica Silva	
TIPOLOGIA: T-shirt interativa		VERSÃO AMOSTRA: Primeira	COLEÇÃO: Co-Create	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I	PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos
TAMANHO BASE: 5 anos		REF.: #TS.IN_CRDN_3_88755	ESTAÇÃO: S/S 2027	DATA: 24.06.2026	MATERIAIS E AVIAMENTOS
DESENHO TÉCNICO					
 FRENTE  COSTAS 					
MALHA REF:55463 Fornecedor: Planeta dos Tecidos Largura: 200cm Composição: 100% Cotton Gr:180g/m2 Cor: branco cru Peso: 4.7 ounces  REF.:5059486016741 LINHA Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster Preço:3,85€ 4500 m Cor: Azul petróleo; Rosa cereja  REF.:332009809 VELCRO Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 20mm Preço:2,30€/m Cor: branco Detalhes: Velcro de costura 					
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:					
T-shirt onde a frente apresenta velcro cozido. Onde vai ter em separado um retângulo do mesmo tecido da t-shirt (malha) com 1 cm a mais de tudo a volta do velcro cozido da frente da t-shirt. Retângulo este duplo e cozido a ontra parte do velcro. De forma que no final fique como no desenho no canto esquerdo (Assinalado com a cor rosa). T-shirt com clorete no decote. Bainha feita na máquina de recobrimento (a 2 agulhas)					

3-6 anos - Com as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: Calças de ganga
TAMANHO BASE: 5 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #CQ_GG_CRDN.3.6870001

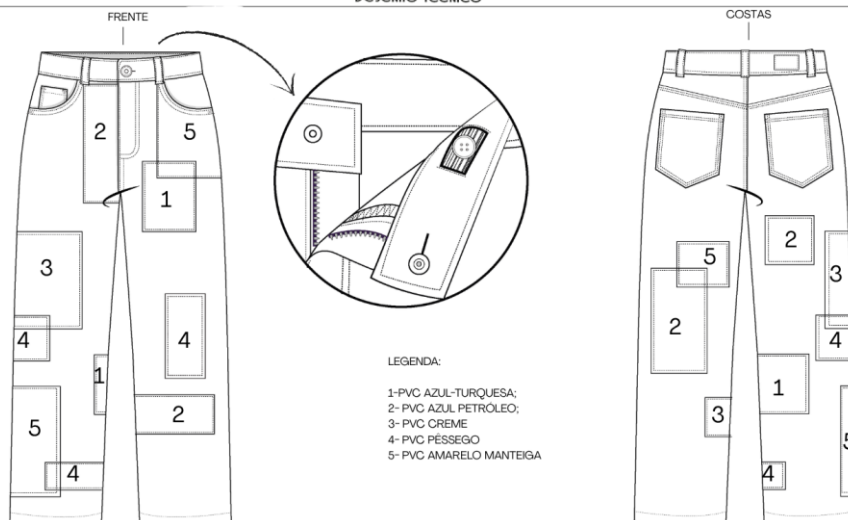
COLEÇÃO: Co-Create
ESTÁGIO: 5/5 2027

CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **KINDO**
Jéssica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO



LEGENDA:

- 1- PVC AZUL-TURQUESA;
2- PVC AZUL PETRÓLEO;
3- PVC CREME
4- PVC PÊSSEGO
5- PVC AMARELO MANTEIGA

DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Calças de ganga com botão de pressão jeans para facilitar o vestir e despir da criança, dando-lhe maior autonomia para o seu dia-a-dia; Formas geométricas cosidas diretamente na ganga em PVC, havendo assim um jogo translúcido e vemos como reage as cores sobre outras cores; Elástico com botão na cintura para se ajustar à criança; Bolsos de trás no mesmo tecido de a base das calças (denim). Costuras das formas geométricas com a sua respetiva linhas consoante a cor do PVC. O restante das costuras é em azul petróleo e detalhes com amarelo (por exemplo) nas presilhas, costuras reforçadas nos bolsos, bragulha e costas.

MATERIAIS E AVIAMENTOS

PVC REF: 270009

Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 150cm
Composição: 100% PVC
Gr: 25mm
Peso: 6,5 ounces
Cor: Pêssego; Azul-Turquesa; azul petróleo; Creme; Amarelo Manteiga

DENIM REF: F4-G1 BITWAY

Fornecedor: TROPICOLOR
Largura: 185cm
Composição: 100% Cotton
Tecer: 3/1
Cor: Azul deslavado
Peso: 111 oz

REF: RT1965896 ELÁSTICO C/BOTÕES

Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 18mm
Cor: Branco
Preço: 8,23€ /pack un.

REF: 390321 BOTÕES DE PRESSÃO JEANS

Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 15mm
Composição: 100% Metal
Cor: Prata
Preço: 9,30€ /pack un.

REF: 8433578020675 FECHO JEANS

Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Altura: 14cm
Composição: 70% Metal 30% Malha
Cor: Azul claro

REF: 5059486016741 LINHA

Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 3,95€
4500 m
Cor: Azul petróleo; Pêssego; Creme; Amarelo Manteiga; Azul-Turquesa

3-6 anos - Com as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: Casaco de felpa
TAMANHO BASE: 4 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #C_DF_COORD4.9984500

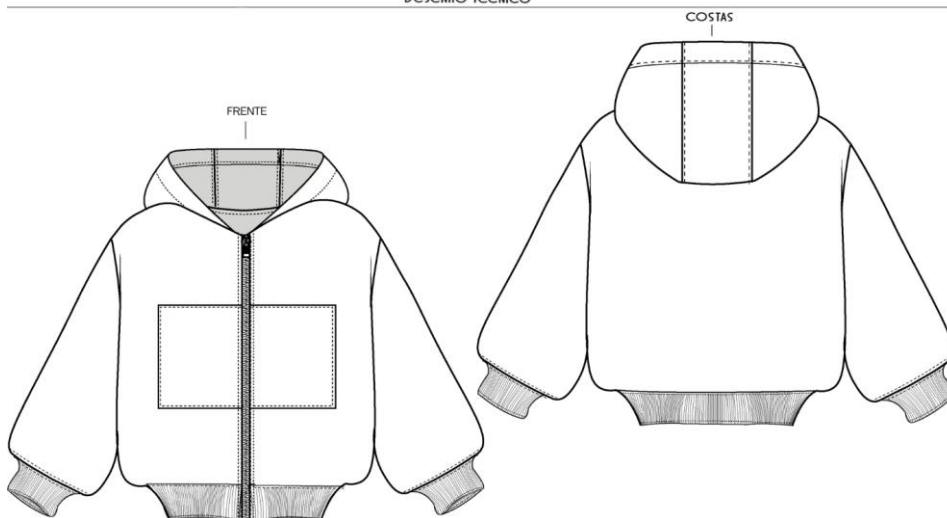
COLEÇÃO: Co-Create
ESTÁGIO: 5/5 2027

CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **KINDO**
Jéssica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO



DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Casaco de malha felpa. Toda a peça base com a felpa, Punhos e cós com malha rib azul petróleo; Apresenta bolsos nas laterais (embutidas nas costuras laterais); Apresenta um retângulo na frente em PVC cosido diretamente na Felpa com a sua respetiva linha (Azul petróleo); Fecho divisível em Resina no centro-frente; Peça com capuz

MATERIAIS E AVIAMENTOS

FELPA REF: 87602-040

Fornecedor: Ribes & Casals
Largura: 185cm
Composição: 65% Poliéster, 35% Cotton
Peso: 245 gr/m2
Cor: Amarelo manteiga

MALHA RIB REF: NS-16016

Fornecedor: Takoi
Largura: 115cm
Composição: 9% Elastano, 95% Cotton
Peso: 340 gr/m2
Cor: Turquesa N°14

PVC REF: 270009

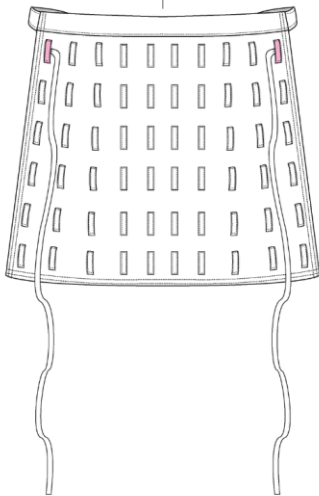
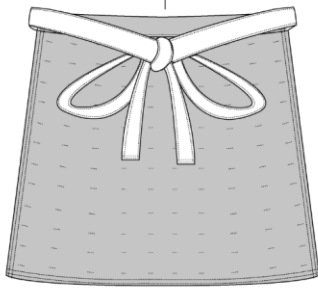
Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 150cm
Composição: 100% PVC
Gr: 25mm
Peso: 6,5 ounces
Cor: Azul petróleo

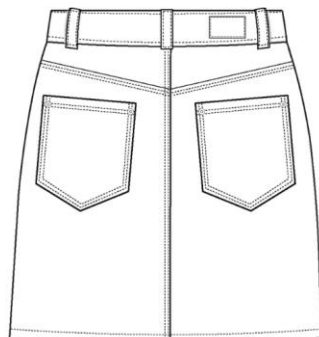
REF: 8433578020675 FECHO DIVISÍVEL

Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Altura: 30cm
Composição: 70% Resina, 30% Malha
Cor: Azul Petróleo

REF: 5059486016741 LINHA

Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 3,95€
4500 m
Cor: Azul petróleo; Amarelo Manteiga;

3-6 anos - Com as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva	
TIPOLOGIA: Avental	VERSÃO AMOSTRA: Primeira	COLEÇÃO: Co-Create	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda. I	PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos	
TAMANHO BASE: 4 anos	REF.: #AV_PVC_COORD4.7678	ESTACÃO: 5/5 2027	DATA: 24.06.2026		
DESENHO TÉCNICO				MATERIAIS E AVIAMENTOS	
FRENTE		COSTAS		DENIM REF: F4-G1-BITWAY	
					
				PVC REF: 270009	
					
				Fornecedor: Planeta dos Tecidos Largura: 150cm Composição: 100% PVC Gr: 25mm Peso: 6.5 ounces Cor: Pêssego; Azul-Turquesa; azul petróleo; Creme; Amarelo Manteiga	
				CORDÃO REF: 44899989	
					
				Fornecedor: Retrosaria 3 Globos Largura: 10mm Composição: 100% Poliéster Cor: Azul Petróleo Preço: 1,20€/m	
				REF: 5059486016741 LINHA	
					
				Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster Preço: 3,85€ 4500 m Cor: Azul petróleo; Amarelo Manteiga	
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:					
Avental em PVC; Cós e fitas das costas em ganga; Na ganga usa-se a linha da cor aproximada (azul) presilhas feitas em PVC e postas simetricamente; Cordões colocados de forma inconspiente e automática e cosido por cada presilha que passe por baixo. (Aconselháveis coser as presilhas somente de um lado na peça base, colocar o cordão, coser o cordão e no final coser o resto da presilha na peça) para não ser visível os pontos e ser mais fácil da sua montagem) Presilha a rosa- onde será preso o cordão inicialmente).					

3-6 anos - Com as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva
TIPOLOGIA: Saia Jeans TAMANHO BASE: 4 anos ESART	VERSÃO AMOSTRA: Primeira REF.: #SJ_COORD4.993563	COLEÇÃO: Co-Create ESTACÃO: 5/5 2027	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda. I DATA: 24.06.2026	PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos
DESENHO TÉCNICO				MATERIAIS E AVIAMENTOS
FRENTE 		COSTAS 		
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA: Saia Jeans com botão de pressão jeans para ajudar a criança a conquistar a sua autonomia no dia-a-dia; Elástico com botão no interior do cós para se ajustar. Costuras para a construção da saia em azul (da mesma cor do tecido) e costuras reforçadas visíveis na saia a amarelo.				

DENIM REF: F4-G1-BITWAY:	
Fornecedor: TROFICOLOR Largura: 165cm Composição: 100% Cotton Tecer: 3/1 Cor: Azul deslavado Peso: 11.1 oz	
	
REF: RT11965896 ELÁSTICO C/BOTÕES	
Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 18mm Cor: Branco Preço: 6,23€ /pack un.	
	
REF: 390321 BOTÕES DE PRESSÃO JEANS	
Fornecedor: Planeta dos Tecidos Largura: 15mm Composição: 100%Metal Cor: Prata Preço: 9,30€ /pack un.	
	
REF: 8433578020675 FECHO JEANS	
Fornecedor: Planeta dos Tecidos Altura: 14cm Composição: 70%Metal 30% Malha Cor: Azul claro	
	
REF: 5059486016741 LINHA	
Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster Preço: 3,85€ 4500 m Cor: Azul petróleo; Amarelo Manteiga;	
	

3-6 anos - Com as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: Camisola sem mangas
TAMANHO BASE: 4 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #C_SM_CRD4.664758

COLEÇÃO: Co-Create
ESTACÃO: S/S 2027

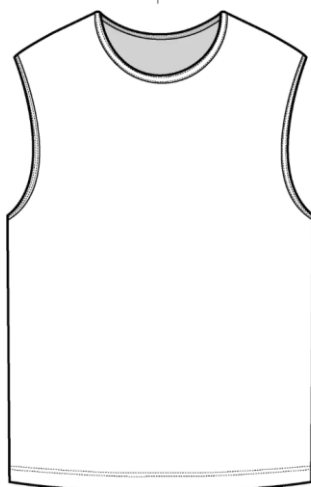
CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **KINDO**
Jessica Silva

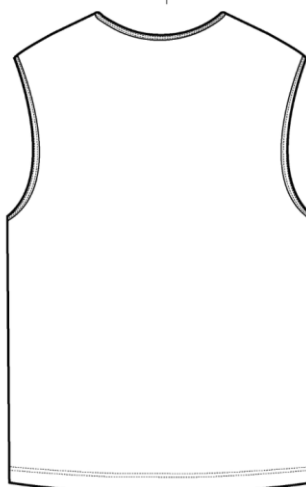
PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO

FRENTE



COSTAS



MATERIAIS E AVIAMENTOS

MALHA REF.:55463

Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 200cm
Composição: 100% Cotton
Gr:180g/m2
Cor: branco cru
Peso: 4.7 ounces



REF.:5059486016741 LINHA

Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço:3,95€
4500 m
Cor: Azul petróleo; Rosa cereja



DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Camisola sem mangas de malha de algodão; Cava e decote com clorete. Bainha na máquina de recobrimento (2 agulhas).

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: Vestido
TAMANHO BASE: 6 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #V_CP_CRD5.632383

COLEÇÃO: Co-Create
ESTACÃO: S/S 2027

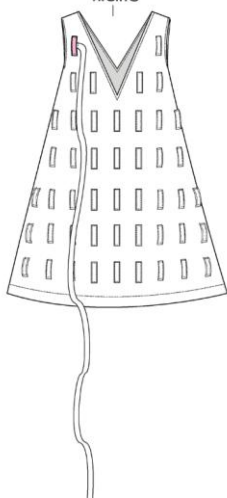
CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **KINDO**
Jessica Silva

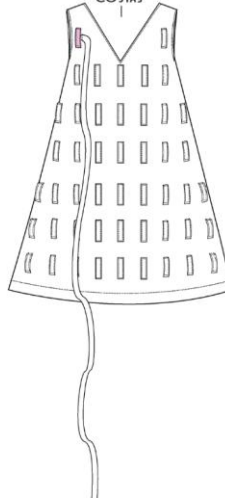
PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO

FRENTE



COSTAS



MATERIAIS E AVIAMENTOS

DENIM REF.:F4-G1.BITWAY

Fornecedor: TROPICOLOR
Largura: 165cm
Composição: 100% Cotton
Tecer: 3/1
Cor: Azul deslavado
Peso: 11.1 oz



REF.:448999989 CORDÃO

Fornecedor: Retrosaria 3
Globos
Largura: 10mm
Composição: 100% Poliéster
Cor: Coral
Preço: 1,20€/m



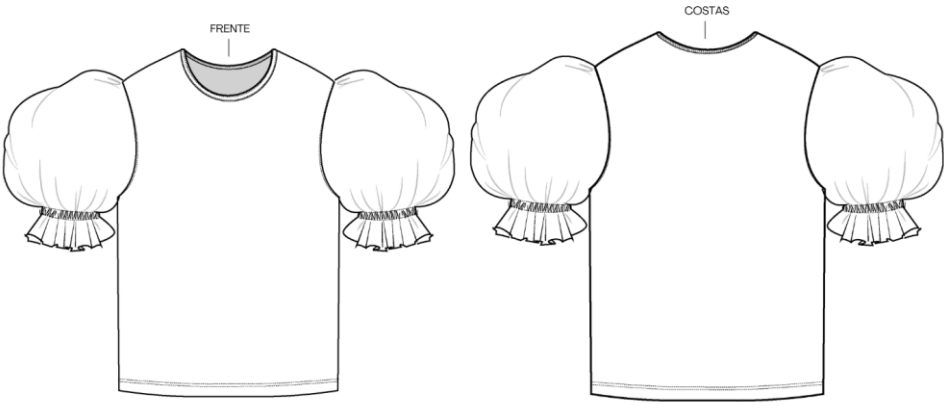
REF.:5059486016741 LINHA

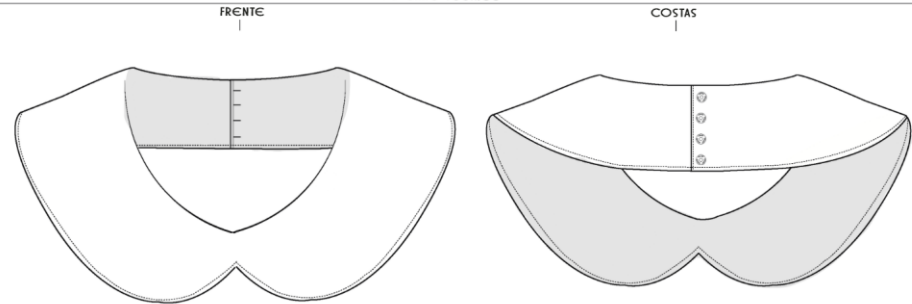
Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço:3,95€
4500 m
Cor: Azul petróleo;



DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Vestido de ganga com várias presilhas distribuídas de forma simétrica pela frente e costas; Cordões presos(cosidos) nas presilhas assinaladas a rosa; presos de forma que não se note a costura - no interior da Presilha. Deixar cordão livre e solto para a criança pôr a seu agrado.

6-12 anos - Sem as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva.	
ESART	TIPOLOGIA: Camisola	VERSÃO AMOSTRA: Primeira	COLEÇÃO: Co-Create	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I	PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos
	TAMANHO BASE: 6 anos	REF.: #CM_ML_CRD5_1137663	ESTACÃO: S/S 2027	DATA: 24.06.2026	MATERIAIS E AVIAMENTOS
DESENHO TÉCNICO					MALHA REF.:55463
					Forneecedor: Planeta dos Tecidos Largura: 200cm Composição: 100% Cotton Gr:160g/m2 Cor: branco cru Peso: 4.7 ounces
					REF.:5059486016741 LINHA
					Forneecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster Preço:3,85€ 4500 m Cor: Azul petróleo; Rosa cereja
					REF.:SKU23_J0400.6.BR ELÁSTICO
					Forneecedor: CASA TACIANO Largura: 8mm Composição: 100% Elástico Preço:0,22€/m Cor: Branco
					REF.:72600-002-18 FITA VIÉS DE CETIM
					Forneecedor: Ribes & Casals Largura: 18mm Composição: 100% Poliéster Preço:0,49€/m Cor: Branco
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:					
Camisola de malha; Decote com clonete; Bainha na máquina de Recobrimento (2 agulhas); Manga estilo balão; Manga com fita viés no interior com elástico embutido de forma que fique confortável justo ao braço e que faça o franzido suposto.					

3-6 anos - Com as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva.	
ESART	TIPOLOGIA: Gola	VERSÃO AMOSTRA: Primeira	COLEÇÃO: Co-Create	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I	PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos
	TAMANHO BASE: 4 anos	REF.: #G_AC_CRD5_6577663	ESTACÃO: S/S 2027	DATA: 24.06.2026	MATERIAIS E AVIAMENTOS
DESENHO TÉCNICO					DENIM REF.:F31-01.CINEY
					Forneecedor: TROPICOLOR Largura: 150cm Composição: 100% Cotton Tecer: 3/1 Cor: 183 Rosa-Cereja Peso: 11.2 oz
					REF.:721203.010 BOTÕES DE PRESSÃO
					Forneecedor: Retrosaria 3 Globos Largura: 10mm Composição: 100%Metal Cor: Prata Preço: 1,35€/un.
					REF.:5059486016741 LINHA
					Forneecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster 4500 m Cor: Rosa Cereja
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:					
Gola dupla em ganga rosa cereja; Nas costas apresenta 4 botões de pressão para facilitar o vestir. Gola prespontada tudo à volta.					

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: Lenço
TAMANHO BASE: 7 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira.
REF.: #L_CRD6_6833221

COLEÇÃO: Co-Cre@te
ESTACÃO: S/S 2027

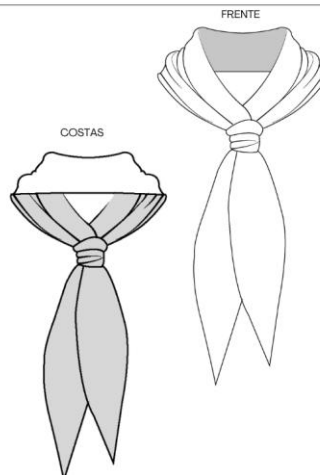
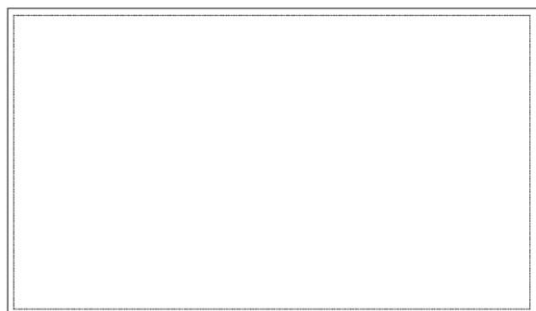
CLIENTE: ESART_Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kíndo**
Jéssica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO

MATERIAIS E AVIAMENTOS



MUSSELINE REF: 05567
Fornecedor: Tesouros Têxteis
Largura: 150cm
Composição: 100% Algodão
Cor: Azul-Turquesa
Preço: 76/m



REF: 5059486016741 LINHA
Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 3,95€
4500 m
Cor: Azul-Turquesa



DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Retângulo em ganga que será para usar como lenço. Bainha simples com costura.

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: T-shirt
TAMANHO BASE: 7 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira.
REF.: #TS_ML_CRD6_6887663

COLEÇÃO: Co-Cre@te
ESTACÃO: S/S 2027

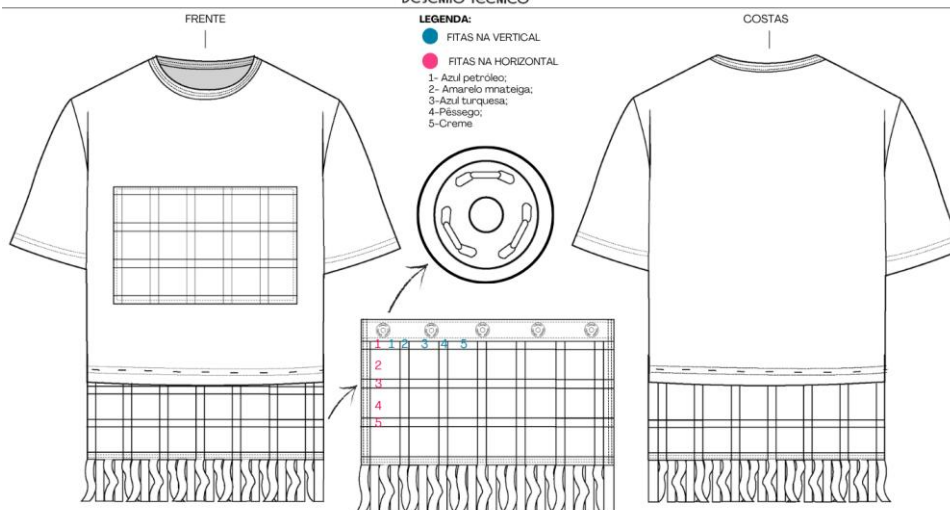
CLIENTE: ESART_Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kíndo**
Jéssica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO

MATERIAIS E AVIAMENTOS



LEGENDA:
● FITAS NA VERTICAL
● FITAS NA HORIZONTAL
1- Azul petróleo;
2- Amarelo mlateira;
3- Azul turquesa;
4- Pêssego;
5- Creme

PVC REF: 270009
Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 150cm
Composição: 100% PVC
Gr: 25mm
Peso: 6,5 onças
Cor: Pêssego; Azul-Turquesa; azul petróleo; Creme; Amarelo Manteiga

MALHA REF: 55463
Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 200cm
Composição: 100% Cotton
Gr: 160g/m2
Cor: branco cru
Peso: 4,7 onças



REF: 721203.010 BOTÕES DE PRESSÃO
Fornecedor: Retrosaria 3 Globos
Largura: 10mm
Composição: 100% Metal
Cor: Prata
Preço: 1,35€/un.

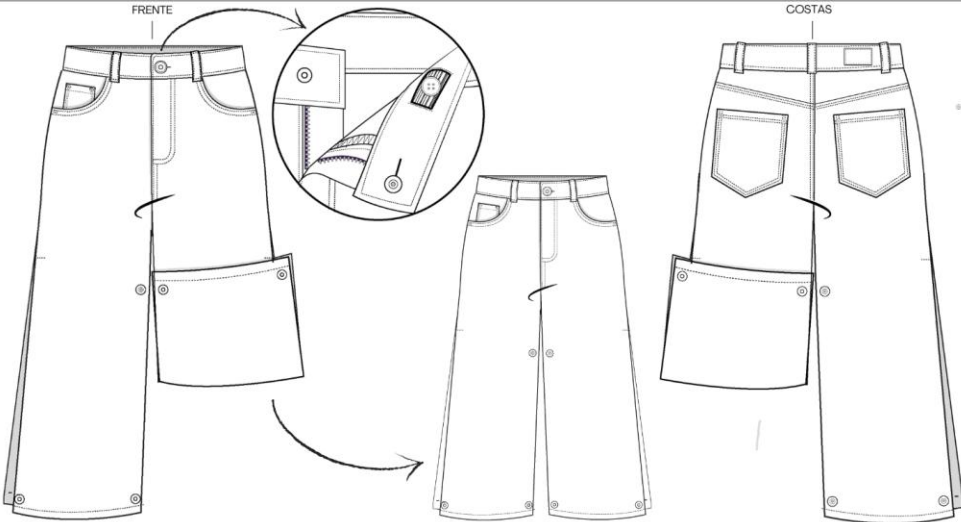


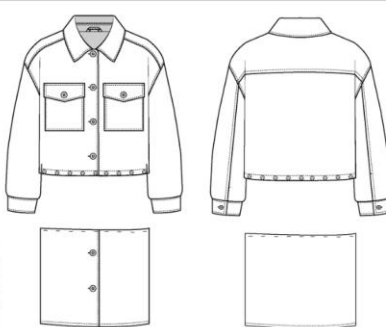
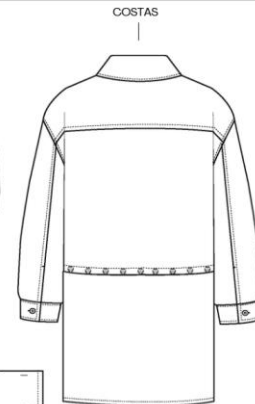
REF: 5059486016741 LINHA
Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 3,95€
4500 m
Cor: Pêssego; Branco

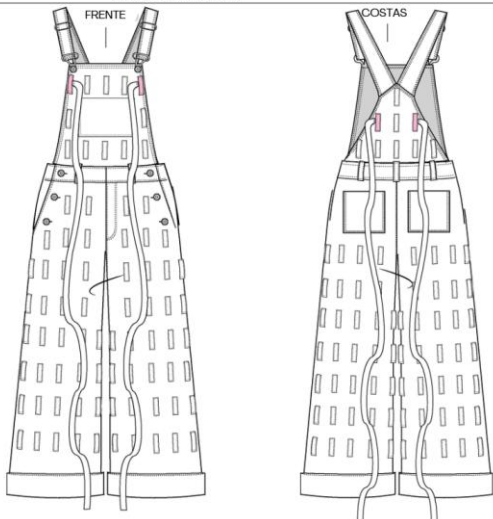


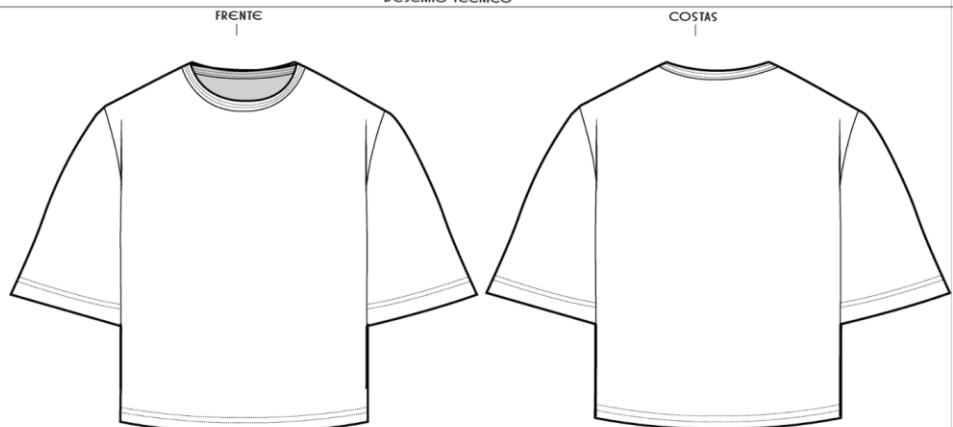
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

T-shirt de malha branca como base; Decote com clorete; Bainhas com máquina de recobrimento (2 agulhas); Na frente apresenta uma manipulação estilo tecelagem com PVC (Feita de parte e depois cosida diretamente na peça base); Na base da t-shirt no local da bainha é cosido botões de pressão; parte de baixo apresenta um retângulo contínuo com essa mesma tecelagem de PVC feita de parte e cosida à volta para ficar presa; Este retângulo apresenta um espaço para colocar os botões de pressão que irão dar encontro com os botões presos na t-shirt base de malha. Por fim nesse retângulo cortar as fitas que ficaram a mais de forma simétrica. Fazer tecelagem consoante a legenda e fazer repetidamente até à medida proposta. Fitas caídas com 6 cm de altura para corresponder com as regras de segurança europeia.

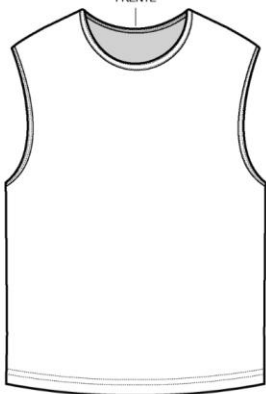
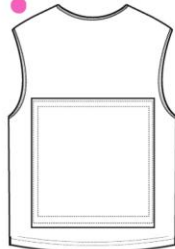
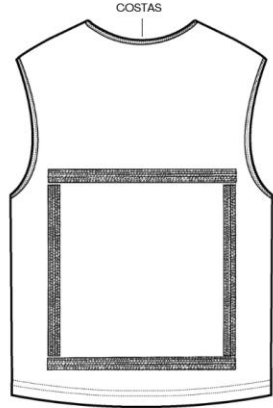
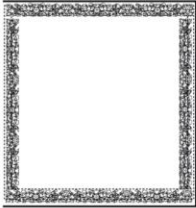
6-12 anos - Sem as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kindo Jéssica Silva	
TIPOLOGIA: calças/jorts		VERSÃO AMOSTRA: Primeira		PUBLICO-ALVO: 3-12 anos	
TAMANHO BASE: 7 anos		REF.: #CQ_JR_CRD6.6830090			
		COLEÇÃO: Co-Creative		CLIENTE: ESART Aetlier de Design de Moda. I	
		ESTACÃO: 5/5 2027		DATA: 24.06.2026	
DESENHO TÉCNICO					
					
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:					
Calças de ganga que apresentam nas laterais de fora uma abertura para que seja possível com os botões de pressão para ser possível encortar. Cós das calças com elástico com botão embutido para ajustar a peça a cintura; Botão de pressão jeans para facilitar a autonomia da criança no dia-a-dia.					
MATERIAIS E AVIAMENTOS					
DENIM REF: F4-G1-BITWAY					
Fornecedor: TROFICOLOR					
Largura: 185cm					
Composição: 100% Cotton					
Tecer: 3/1					
Cor: Azul deslavado					
Peso: 11,1 oz					
REF: 721203.010 BOTÕES DE PRESSÃO					
Fornecedor: Retrosaria 3 Globos					
Largura: 10mm					
Composição: 100%Metal					
Cor: Prata					
Preço: 1,35€/un.					
REF: RT11965896 ELÁSTICO C/BOTÕES					
Fornecedor: CASA TACIANO					
Largura: 18mm					
Cor: Branco					
Preço: 6,23€/pack un.					
REF: 390321 BOTÕES DE PRESSÃO JEANS					
Fornecedor: Planeta dos Tecidos					
Largura: 15mm					
Composição: 100%Metal					
Cor: Prata					
Preço: 9,30€/pack un.					
REF: 8433578020675 FECHO JEANS					
Fornecedor: Planeta dos Tecidos					
Altura: 14cm					
Composição: 70%Metal 30% Malha					
Cor: Azul claro					
REF: 5059486016741 LINHA					
Fornecedor: CASA TACIANO					
Largura: 150cm					
Composição: 100% Poliéster					
Preço: 3,95€					
4500 m					
Cor: Azul petróleo; Amarelo Manteiga					

6-12 anos - Sem as regras de segurança			FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kindo Jéssica Silva	
TIPOLOGIA: Casaco		VERSÃO AMOSTRA: Primeira		COLEÇÃO: Co-Creative		CLIENTE: ESART_Aetlier de Design de Moda I
TAMANHO BASE: 7 anos		REF: #CSC_CRD6.683001		ESTACÃO: 5/5 2027		DATA: 24.06.2020
DESENHO TÉCNICO						
FRENTE				COSTAS		
						
DENIM REF: F31-G1-CINEY						
Fornecedor: TROFICOLOR						
Largura: 150cm						
Composição: 100% Cotton						
Tecer: 3/1						
Cor: 183 Rosa-Cereja						
Peso: 11,2 oz						
PVC REF: 270009						
Fornecedor: Planeta dos Tecidos						
Largura: 150cm						
Composição: 100% PVC						
Gr: 25mm						
Peso: 6,5 ounces						
Cor: Pêssego						
						
REF: 721203.010 BOTÕES DE PRESSÃO						
Fornecedor: Retroaria 3 Globos						
Largura: 10mm						
Composição: 100%Metal						
Cor: Prata						
Preço: 1,35€/un.						
REF: 390321 BOTÕES DE PRESSÃO JEANS						
Fornecedor: Planeta dos Tecidos						
Largura: 15mm						
Composição: 100%Metal						
Cor: Prata						
Preço: 9,30€/pack un.						
REF: 5059486016741 LINHA						
Fornecedor: CASA TACIANO						
Largura: 150cm						
Composição: 100% Poliéster						
Preço: 3,95€						
4500 m						
Cor: Rosa Cereja e Pêssego						
						
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:						
Casaco de ganga; Para ajudar a autonomia da criança os botões no centro-frente, nos bolsos e nos punhos são botões de pressão jeans; O casaco apresenta também na bainha botões de pressão menores para prender a parte de baixo; Parte de baixo em PVC onde é um retângulo que apresenta no superior os botões de pressão menores que vão dar encontro aos que estão na bainha do casaco (parte de ganga).						

6-12 anos - Sem as regras de segurança		FICHA TÉCNICA			DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva
	TIPOLOGIA: Jardineiras TAMANHO BASE: 12 anos	VERSÃO AMOSTRA: Primeira REF.: #JRD_CRD7_683001	COLEÇÃO: Co-Creative ESTACÃO: S/S 2027	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda. I DATA: 24.06.2020	
DESENHO TÉCNICO					MATERIAIS E AVIAMENTOS
					DENIM REF: F31-G1 CINEY/ Fornecedor: TRIFICOLOR Largura: 150cm Composição: 100% Cotton Tecer: 3/1 Cor: 163 Rosa-Cereja Peso: 11.2 oz  PVC REF: 270009 Fornecedor: Planeta do Tecidos Largura: 150cm Composição: 100% PVC Gr: 25mm Peso: 6.5 ounces Cor: Creme   REF: 6854442367.989 FIVELAS DE METAL Fornecedor: CASA TACIANO Cor: Prata Composição: 100% Metal Preço: 3,34€/un. Medidas: 38mm/19mm; 38mm/58mm  REF: 721203.7877 BOTÃO JEANS Fornecedor: Retrosaria 3 Globos Largura: 17mm Composição: 100% Metal Cor: Prata Preço: 1,60€/un.  REF: 8433579020675 FECHO JEANS Fornecedor: Planeta dos Tecidos Altura: 14cm Composição: 70% Metal 30% Malha Cor: Azul claro Altura: 14cm  REF: 448999899 CORDÃO Fornecedor: Retrosaria 3 Globos Largura: 10mm Cor: Coral Composição: 100% Poliéster Preço: 1,20€/m  REF: 5059486016741 LINHA Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster Preço: 3,95€/4500 m Cor: Rosa Cereja
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA: Jardineiras de ganga com presilhas ao longo da sua frente e costas, colocadas de forma simétrica. Apresenta um bolso central na sua frente em pvc, onde é possível a criança pintar com canetas permanentes; Botões jeans do cós para baixo; Alças ajustáveis com fivelas de metal; Jardineiras com virola; Cordão preso com costura por baixo das presilhas assinalas a rosa.					

6-12 anos - Sem as regras de segurança		FICHA TÉCNICA			DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva
	TIPOLOGIA: T-shirt TAMANHO BASE: 12 anos	VERSÃO AMOSTRA: Primeira REF.: #T_S_T_10221	COLEÇÃO: Co-Creative ESTACÃO: S/S 2027	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda. I DATA: 24.06.2020	
DESENHO TÉCNICO					MATERIAIS E AVIAMENTOS
					MALHA MANIPULADA Fornecedor: atb Ref: A 401090 Cor: Amarelo Gr: 205g/m2 Largura: 125 cm  LINHA Fornecedor: CASA TACIANO Ref: 5059486016741 Cor: Amarelo Composição: 100% Poliéster 4500 m Preço: 3,95€ 
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA: T-shirt com ombros descidos; Decote com clorete; Bainhas na máquina de recobrimento (2 agulhas) Malha com manipulação (comprada já com a manipulação realizada de fábrica) Manga mais oversized e descida.					

6-12 anos - Sem as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva.	
TIPOLOGIA: Calças balão	VERSÃO AMOSTRA: Primeira	COLEÇÃO: Co-Creato	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I	PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos	
TAMANHO BASE: 10 anos	REF.: #CB_CRD8.4600091	ESTACÃO: S/S 2027	DATA: 24.06.2026	MATERIAIS E AVIAMENTOS	
DESENHO TÉCNICO				DENIM REF: F31-G1.CINEY/	
FRENTE		COSTAS		Fornecedor: TROFICOLOR Largura: 150cm Composição: 100% Cotton Tecer: 3/1 Cor: 163 Rosa-Cereja Peso: 11.2 oz	
					
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA: Calças balão com cordão no cós para se ajustar ao corpo da criança; Dois bolsos na frente; No fundo da peça na canela tem abertura com botão de pressão jeans.				REF: XA615568 CORDÃO-CÓS	
				 Fornecedor: CASA TACIANO Composição: 100% Poliéster Cor: Rosa Cereja Preço: 2,30€/un.	
				REF: 390321 BOTÕES DE PRESSÃO JEANS	
				 Fornecedor: Planeta dos Tecidos Largura: 15mm Composição: 100% Metal Cor: Prata Preço: 9,30€/pack un.	
				REF: 5059486016741 LINHA	
				 Fornecedor: CASA TACIANO Composição: 100% Poliéster Largura: 150cm 4500 m Cor: Rosa Cereja Preço: 3,85€	

6-12 anos - Sem as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva	
TIPOLOGIA: Camisola s/mangas		VERSÃO AMOSTRA: Primeira	COLEÇÃO: Co-Creato	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I	PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos
TAMANHO BASE: 10 anos		REF.: #CM_SM_CRD8_46221	ESTACÃO: S/S 2027	DATA: 24.06.2026	MATERIAIS E AVIAMENTOS
DESENHO TÉCNICO					MALHA REF: 55463
FRENTE		COSTAS		Fornecedor: Planeta dos Tecidos Largura: 200cm Composição: 100% Cotton Gr: 180g/m2 Cor: branco cru Peso: 4.7 ounces	
					
				REF: 5059486016741 LINHA	
				Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster Preço: 3,95€ 4500 m Cor: Azul petróleo; Rosa cereja	
				REF: 332009809 VELCRO	
				Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 20mm Preço: 2,30€/m Cor: branco Detalhes: Velcro de costura	
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:					
Camisola sem mangas onde as costas apresenta velcro cosido. Onde vai ter em separado um retângulo do mesmo tecido da t-shirt (malha) com 1 cm a mais de tudo a volta do velcro cosido da frente da camisola; Retângulo este duplo e cosido a outra parte do velcro. De forma que no final fique como o desenho no canto esquerdo (Assinalado com a cor rosa). Camisola com clorete no decote. Bainha feita na máquina de recobrimento (a 2 agulhas)					

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: Casaco de ganga
TAMANHO BASE: 10 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #CS_CP_CRD8_46221

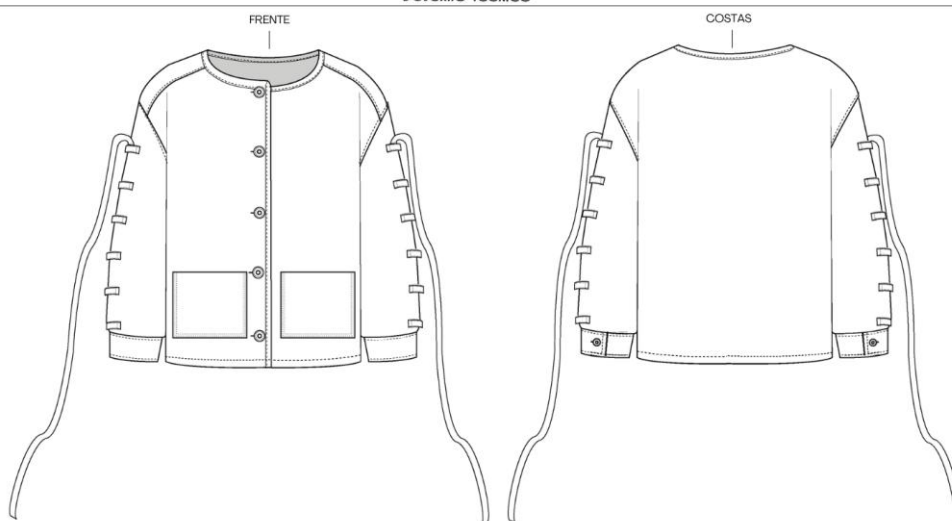
COLEÇÃO: Co-Create
ESTACÃO: S/S 2027

CLIENTE: ESART, Aetlier de Design de Moda, I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kindo**
Jessica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO



DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Casaco de ganga com botões Jeans no centro-frente e nos punhos; Apresenta dois bolsos na frente em PVC; Ao lado das mangas tem presilhas na horizontal cosidas em ganga. Cordão preso por baixo da primeira presilha de cada manga. Cosido de forma a não ser visível a costura.

MATERIAIS E AVIAMENTOS

DENIM REF: F4-G1BITWAY

Fornecedor: TROPICOLOR
Composição: 100% Cotton
Cor: Azul deslavado

Largura: 165cm
Tecer: 3/1
Peso: 111 oz



PVC REF: 270009

Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 150cm
Composição: 100% PVC
Cor: Azul-Turquesa

Peso: 6.5 ounces
Gr: 25mm



REF: 721203.7877 BOTÃO JEANS

Fornecedor: Retrosaria 3 Globos
Largura: 10mm
Composição: 100% Metal
Cor: Prata



Largura: 17mm
Preço: 1,80€/un.

REF: 448999989 CORDÃO

Fornecedor: Retrosaria 3 Globos
Largura: 10mm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 1,20€/m



REF: 5059486016741 LINHA

Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Cor: Azul petróleo e azul-turquesa



6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: T-shirt
TAMANHO BASE: 9 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #T_S_T_1222

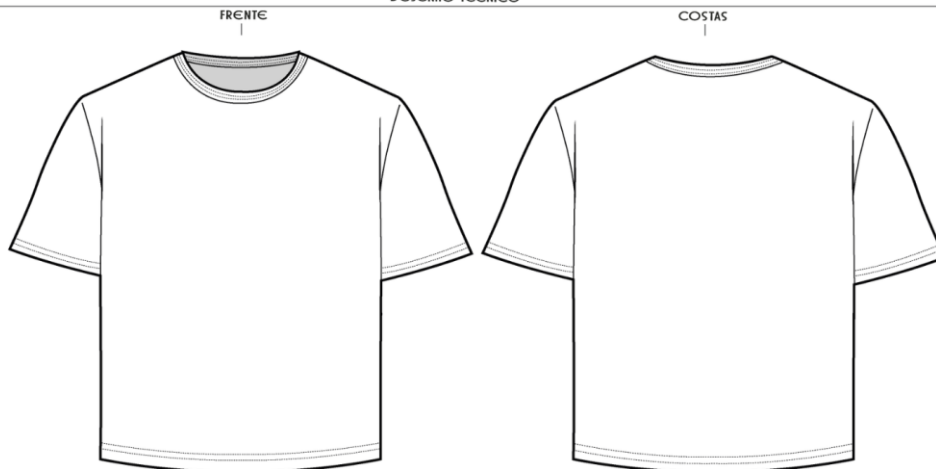
COLEÇÃO: Co-Create
ESTACÃO: S/S 2027

CLIENTE: ESART, Aetlier de Design de Moda, I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kindo**
Jessica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO



DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

T-shirt com ombros descidos; Decote com clorete; Bainhas na máquina de recobrimento (2 agulhas) Malha de algodão.

MATERIAIS E AVIAMENTOS

MALHA REF: 55463

Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 200cm
Composição: 100% Cotton
Gr: 180g/m2
Cor: branco cru

Peso: 4,7 ounces



REF: 5059486016741 LINHA

Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 3,95€/4500 m
Cor: Azul petróleo; Rosa cereja



6-12 anos - Sem as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva	
TIPOLOGIA: Colete de ganga TAMANHO BASE: 9 anos ESART	VERSÃO AMOSTRA: Primeira, REF.: #C_GG_COORD9_9811210	COLEÇÃO: Co-Creato ESTACÃO: S/S 2027	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I DATA: 24.06.2026	PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos	
DESENHO TÉCNICO				MATERIAIS E AVIAMENTOS	
FRENTE COSTAS 				DENIM REF: F34-GLINEY Fornecedor: TROPICOLOR Largura: 150cm Composição: 100% Cotton Tecer: 3/1 Cor: Amarelo manteiga Peso: 11.2 oz	
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA: Colete de ganga amarelo com fecho divisível de resina no centro-frente; A peça apresenta várias presilhas distribuídas de forma simétrica na frente e costas; Cordões presos por uma costura reforçada nas presilhas indicadas a rosa; Costura esta por baixo da presilha de forma a não ser visível.				REF: 448999889 CORDÃO Fornecedor: Retrosaria 3 Globos Largura: 10mm Cor: Azul Petrólio Composição: 100% Poliéster Preço: 1,20€/m	
				REF: 8433578020675 FECHO DIVISIVEL Fornecedor: Planeta dos Tecidos Altura: 30cm Composição: 70%Resina 30% Malha Cor: Amarelo manteiga	
				REF: 5059486016741 LINHA Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster Preço: 3,95€ 4500 m Cor: Amarelo Manteiga;	

6-12 anos - Sem as regras de segurança		FICHA TÉCNICA		DESIGNER: Kíndo Jéssica Silva	
TIPOLOGIA: Calças/calções TAMANHO BASE: 9 anos ESART	VERSÃO AMOSTRA: Primeira, REF.: #CC_GG_COORD9_005410	COLEÇÃO: Co-Creato ESTACÃO: S/S 2027	CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda I DATA: 24.06.2026	PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos	
DESENHO TÉCNICO				MATERIAIS E AVIAMENTOS	
FRENTE COSTAS 				DENIM REF: F4-GLBITWAY Fornecedor: TROPICOLOR Largura: 185cm Composição: 100% Cotton Tecer: 3/1 Cor: Azul deslavado Peso: 11.1 oz	
DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA: Calças/Calções de ganga. A peça base (Calções apresenta na bainha botões de pressão para juntar com os folhos que vem em separado em 4 peças separadamente no caso 2 folhos para a frente e outros dois folhos para as costas. Estes folhos têm a outra parte dos botões de pressão que irá dar encaixe aos calções de ganga. Folhos feitos na mesma ganga que a base. Peça com elástico no cós para ser possível ajustar-se à criança, como também tem um botão de pressão jeans para facilitar na autonomia da criança no seu dia-a-dia.				REF: 721203.010 BOTÕES DE PRESSÃO Fornecedor: Retrosaria 3 Globos Largura: 10mm Composição: 100%Metal Cor: Prata Preço: 1,35€/un.	
				REF: RT11965896 ELÁSTICO C/BOTÕES Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 18mm Cor: Branco Preço: 6,23€/pack un.	
				REF: 390321 BOTÕES DE PRESSÃO JEANS Fornecedor: Planeta dos Tecidos Largura: 15mm Composição: 100%Metal Cor: Prata Preço: 8,30€/pack un.	
				REF: 8433578020675 FECHO JEANS Fornecedor: Planeta dos Tecidos Altura: 14cm Composição: 70%Metal 30% Malha Cor: Azul claro	
				REF: 5059486016741 LINHA Fornecedor: CASA TACIANO Largura: 150cm Composição: 100% Poliéster Preço: 3,95€ 4500 m Cor: Azul petróleo;	

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: Vestido
TAMANHO BASE: 8 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #VD_COORD10_10005410

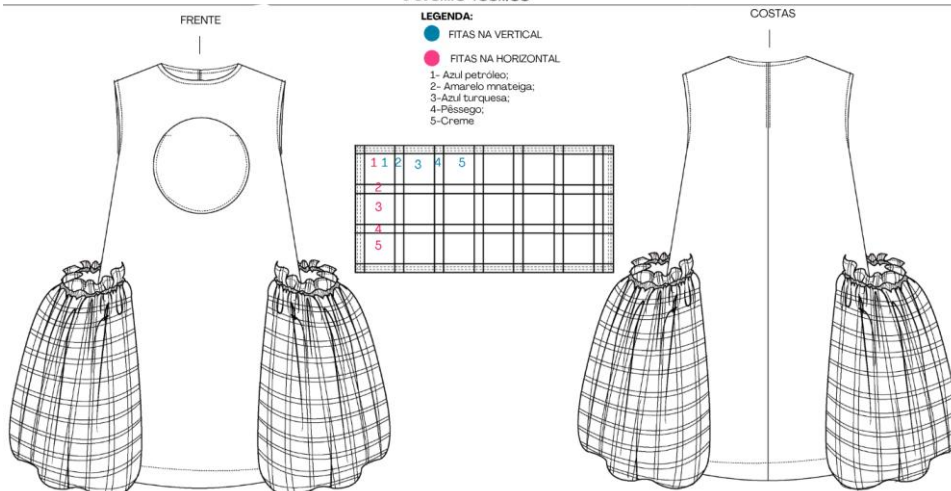
COLEÇÃO: Co-Creative
ESTACÃO: S/S 2027

CLIENTE: ESART Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kindo**
Jéssica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO



MATERIAIS E AVIAMENTOS

PVC REF: 270009
Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 150cm
Composição: 100% PVC
Gr: 25mm
Peso: 6,5 ounces
Cor: Pêssego; Azul-Turquesa; azul petróleo; Creme; Amarelo Mateia



DENIM REF: F31-G1.CINEY
Fornecedor: TROPICOLOR
Largura: 150cm
Composição: 100% Cotton
Tece: 3/1
Cor: 183 Rosa-Cereja
Peso: 11,2 oz



REF: 5KJ23_J0400.6.BR ELÁSTICO



Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 6mm
Composição: 100% Elástico
Preço: 0,226/m
Cor: Branco

REF: 664777000021 FECHO INVISÍVEL



Fornecedor: CASA TACIANO
Altura: 15cm
Composição: 70% Metal 30% Malha
Preço: 0,60€/un.
Cor: Rosa Cereja

REF: 5059486016741 LINHA



Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 3,85€
4500 m
Cor: Rosa Cereja

DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Vestido de ganga rosa cereja com evasé. É pregado dois bolsos feitos com o entrelaçamento de fitas uma mais estreita que a outra de forma a ficar como na imagem. Para esses entrelaçamentos é usado várias cores em PVC o que vai resultar no jogo de cores e como é possível fazer outras cores usando duas cores sobrepostas. No centro da peça na frente é também cosido um bolso redondo em PVC Pêssego, onde também é um espaço livre para a criança desenhar nesse espaço com caneta permanente. Para ajustar o vestir é posto um fecho invisível no centro-costas.

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA



TIPOLOGIA: T-shirt
TAMANHO BASE: 9 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira
REF.: #T_S_T_1222

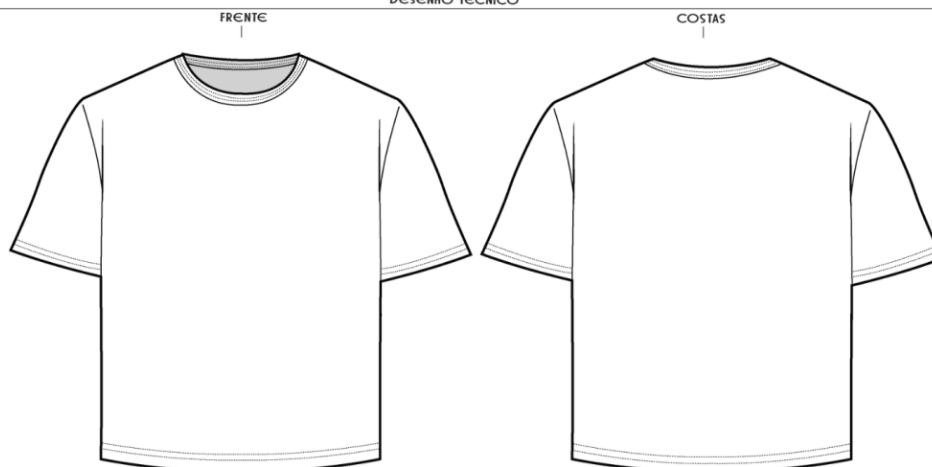
COLEÇÃO: Co-Creative
ESTACÃO: S/S 2027

CLIENTE: ESART Atelier de Design de Moda I
DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kindo**
Jéssica Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

DESENHO TÉCNICO



MATERIAIS E AVIAMENTOS

MALHA REF: 55463
Fornecedor: Planeta dos Tecidos
Largura: 200cm
Composição: 100% Cotton
Gr: 180g/m2
Cor: branco cru
Peso: 4,7 ounces



REF: 5059486016741 LINHA



Fornecedor: CASA TACIANO
Largura: 150cm
Composição: 100% Poliéster
Preço: 3,85€
4500 m
Cor: Azul petróleo; Rosa cereja

DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

T-shirt com ombros descidos; Decote com clone; Bainhas na máquina de recobrimento (2 agulhas) Malha de algodão.

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA

TIPOLOGIA: Camisola/capa

TAMANHO BASE: 5 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira

REF.: #CC.CRD11.4803334

COLEÇÃO: Co-Creat

ESTACÃO: S/S 2027

CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda, I

DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kíndo**

Jéssica, Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

MATERIAIS E AVIAMENTOS

DESENHO TÉCNICO

FRENTE

COSTAS

COSTAS

FRENTE

LEGENDA:

FITAS NA VERTICAL

FITAS NA HORIZONTAL

1- Azul petróleo;

2- Amarelo manteiga;

3- Azul turquesa;

4- Pêssego;

5- Creme

1 1 2 4 5

2

3

4

5

DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Peça feita com o entrelaçamento de PVC de várias cores (seguir a ordem das cores como no desenho técnico e ser assim consecutivamente). Nas laterais de fora apresenta botões de pressão tornando-a mais fácil de vestir e fica no agrado fechar ou deixar aberto quase como se fosse uma capa.

REF: 270009

PVC

Forneecedor: Planeta do Tecidos

Longura: 150cm

Composição: 100% PVC

Gr: 25mm

Peso: 8.5 ounces

Cor: Pêssego; Azul-Turquesa; azul petróleo; Creme; Amarelo Manteiga

REF: 721203.010

BOTÕES DE PRESSÃO

Forneecedor: Retrosaria 3 Globos

Longura: 10mm

Composição: 100% Metal

Cor: Prata

Preço: 1,35€/un.

REF: 5059486016741

LINHA

Forneecedor: CASA TACIANO

Longura: 150cm

Composição: 100% Poliéster

Preço: 3,95€

4500 m

Cor: Amarelo Manteiga;

6-12 anos - Sem as regras de segurança

FICHA TÉCNICA

TIPOLOGIA: Calças balão

TAMANHO BASE: 5 anos

VERSÃO AMOSTRA: Primeira

REF.: #CB.CRD11.4800091

COLEÇÃO: Co-Creat

ESTACÃO: S/S 2027

CLIENTE: ESART, Atelier de Design de Moda, I

DATA: 24.06.2026

DESIGNER: **Kíndo**

Jéssica, Silva

PÚBLICO-ALVO: 3-12 anos

MATERIAIS E AVIAMENTOS

DESENHO TÉCNICO

FRENTE

COSTAS

DESCRIÇÃO/OBSERVAÇÕES DA PEÇA:

Calças balão com elástico no cós e nas canelas para se ajustar ao corpo da criança; Dois bolsos na frente. O franzido é o resultante dos elásticos.

REF: F4-01.BITWAY

DENIM

Forneecedor: TROFICOLOR

Longura: 165cm

Composição: 100% Cotton

Tecer: 3/1

Cor: Azul deslavado

Peso: 11.1 oz

REF: 43823401074849

ELÁSTICO

Forneecedor: Hobbi

Longura: 30mm

Composição: 70% Poliéster 30% Elastano

Preço: 4,95€

Cor: Branco

REF: 5059486016741

LINHA

Forneecedor: CASA TACIANO

Longura: 150cm

Composição: 100% Poliéster

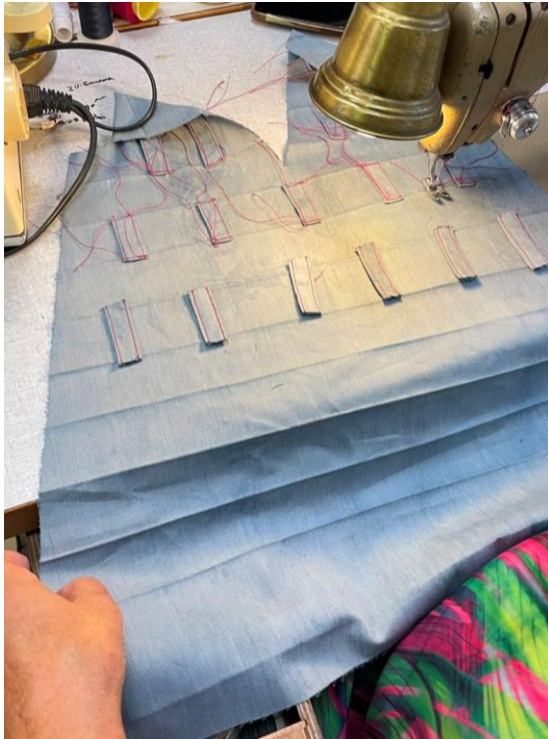
Preço: 3,95€

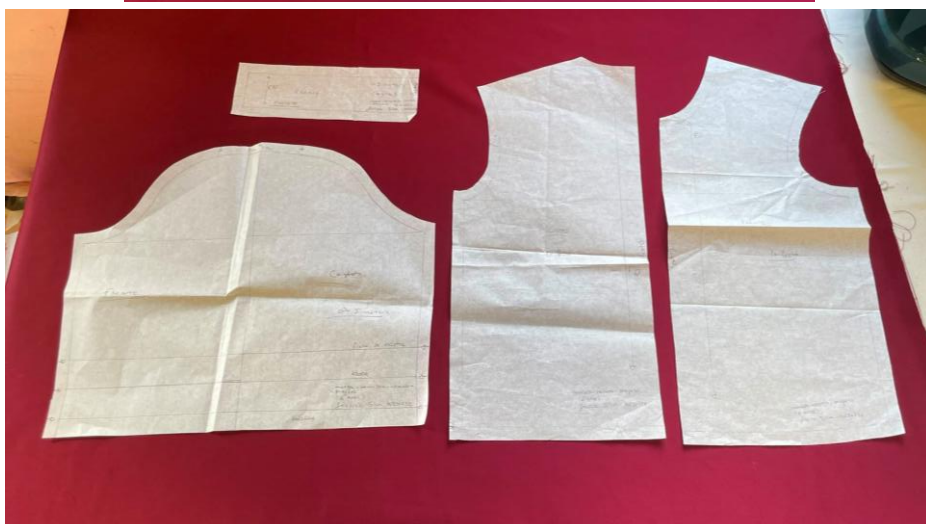
4500 m

Cor: Azul petróleo;

5 Prototipagem















6 Orçamentação

Preço de mão de obra:

Na realização do orçamento para o projeto, começou-se por realizar o custo de cada hora. Os trabalhadores da marca Kindo trabalham 8 horas por dia durante 1 ano, sendo que têm direito a 22 dias de férias conforme consta no n.º 1 do artigo 238º do

código do trabalho, o que dá um total de 230 dias úteis.

252 dias úteis em 2026 - 22 dias de férias = 230 dias úteis de trabalho
Durante um ano realizam 1840 horas = 230 dias x 8 horas

Segundo o Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP) um estagiário licenciado (nível 6) ganha um valor de 1.181,69 €.

1.181,69 € x 14 (12 meses + subsídio de natal e férias) = 16.543,66 € por ano
16.543,66 € / 1840 horas por ano = 8,99 € por hora

Custo do projeto:

- **Componente criativa**

Pesquisa -----	75 horas
Pesquisa de materiais -----	5 horas
Painéis/moodboards -----	3 horas
Criação e desenvolvimento de esboços (3 fases) -----	7 horas
Ilustrações finais -----	8 horas
Fichas técnicas -----	15 horas
Total -----	113 horas

Valor do projeto: 113 horas x 8,99€ = 1015.87€

- **Componente produtiva (coordenado: vestido+camisola)**

Modelagem -----	2 horas
Corte -----	0,5 horas
Confeção -----	16,3 horas
Total -----	18,8 horas

Valor da componente produtiva: 18,8 horas x 8,99€ = 169,01€

- **Materiais (coordenado)**

Ganga -----	42,35€
Cordões -----	7,20€
Malha -----	4,35€
Elástico -----	1,00€
Linhas -----	2,00€
Folhas de modelagem -----	2,00€
Total -----	58,90€

Valor final do projeto: 1015.87€ + 169,01€ + 58,90€ = 1243,78€

- Cálculo do preço de venda – Vestido

Materiais -----50,55€

Mão de obra (13h x 8,99€) -----116,87€

Preço de custo -----167,42€

Preço de venda + margem (70€) -----237,42€

- Cálculo do preço de venda – Camisola

Materiais -----6,35€

Mão de obra (3,30h x 8,99€) -----29,67€

Preço de custo -----36,02€

Preço de venda + margem (30€) -----66,02€

Margem combinada: 70€ (vestido) + 30€ (camisola) = 100€/conjunto

Ponto crítico: $1243,78€ \div 100€ = 12,43$ (12 conjuntos)

Para ter lucro é preciso vender mais de 12 coordenados completos.

7 Conclusão

Este projeto foi o resultado de um grande empenho, dedicação e, sobretudo, de muito coração. Mais do que um trabalho académico, a coleção Co-create tornou-se um projeto pessoal, nascido de uma frase simples de um sobrinho e que se transformou numa investigação profunda sobre o desenvolvimento infantil, a interatividade e o poder que a roupa pode ter na vida de uma criança.

Foi um grande desafio desenvolver uma coleção que conjugasse, em simultâneo, fundamentação teórica sólida, viabilidade técnica e um conceito verdadeiramente diferenciador. A interatividade no vestuário infantil é uma área pouco explorada no mercado nacional, o que por um lado tornou a pesquisa mais difícil (pois, havia poucas referências diretas a seguir), mas por outro tornou este projeto ainda mais relevante e pertinente.

Adquiri um grande conhecimento ao longo deste processo, nomeadamente a nível de têxteis, desde as propriedades do algodão e da ganga até às particularidades do PVC e da sua manipulação para fins interativos. Aprendi também muito sobre mecanismos de transformação e modularidade, e sobre como pequenos detalhes (como um botão de pressão ou um simples cordão) podem transformar por completo a experiência de uma criança com uma peça de roupa.

No meu ponto de vista, considero que o projeto correu bem e que conseguiu responder à problemática e aos objetivos inicialmente definidos. Em conversa com outras pessoas, ao longo deste percurso, ao explicar e mostrar o conceito da Kindo e da coleção, senti sempre um interesse genuíno e entusiasmo, o que me deu a confiança de que este projeto tem, de facto, potencial para continuar a crescer no futuro.

O maior desafio foi, sem dúvida, a gestão do tempo, conciliar este projeto com os restantes compromissos pessoais e académicos nem sempre foi fácil, e por vezes senti que gostaria de ter tido mais tempo para experimentar e aprofundar ainda mais algumas soluções técnicas. Ainda assim, todo o processo de experimentação, desde os testes com o PVC até às experimentações com as presilhas e os cordões, foi um momento de aprendizagem genuína e de grande satisfação pessoal.

Com este projeto tive a oportunidade de aplicar todos os conhecimentos que adquiri ao longo da minha licenciatura, e de, acima de tudo, criar algo que tem verdadeiramente significado para mim. A coleção Co-create representa não só o culminar de um percurso académico, mas também a materialização de uma convicção pessoal, a de que a roupa pode ser, acima de tudo, um motivo de alegria, de aprendizagem e de memórias para criar e guardar para a vida toda.

8 Referências

8.1 Bibliografia

ALBERS, J. (1963). *A interação da cor*. Martins Fontes.

AYRES, A. J. (2005). *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges*. Western Psychological Services.

ITTEN, J. (1961). *A arte da cor*. Martins Fontes.

KISHIMOTO, T. M. (1996). *Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação*. Cortez Editora.

KLANTEN, R., & BOVONE, A. (2017). *Design for children: Play, ride, learn, eat, create, sit, sleep*. Gestalten.

MUNARI, B. (2008). *Das coisas nascem coisas*. Martins Fontes.

- PIAGET, J. (1979). *A psicologia da criança*. Bertrand Brasil.
- PIZZUTO, J. J. (2012). *Fabric science* (10^a ed.). Fairchild Books.
- VYGOTSKY, L. S. (1984). *A formação social da mente*. Martins Fontes.
- WINNICOTT, D. W. (1975). *O brincar e a realidade*. Imago Editora.

8.2 Webgrafia

- BESPOKE UNIT. (2022, janeiro 9). *The waistcoat: History, background, & how to wear this essential garment*. bespokeunit.com/suits/waistcoat/
- BLEU CITRON. (s.d.). *Brand concept and patches collection*. bleucitron.fr
- Cotton Fabric — ScienceDirect Topics. [sciencedirect.com/topics/engineering/cotton-fabric](https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/cotton-fabric)
- Cotton Fibre — ScienceDirect Topics. [sciencedirect.com/topics/engineering/cotton-fibre](https://www.sciencedirect.com/topics/engineering/cotton-fibre)
- ENCYCLOPEDIA.COM. (s.d.). *Waistcoat*. [encyclopedia.com/sports-and-everyday-life/fashion-and-clothing/clothing-jewelry-and-personal-adornment/waistcoat](https://www.encyclopedia.com/sports-and-everyday-life/fashion-and-clothing/clothing-jewelry-and-personal-adornment/waistcoat)
- EN 14682:2014. *Segurança do vestuário infantil. Cordões e fitas ajustáveis em vestuário infantil. Especificações*. Comité Europeu de Normalização.
- ERA VITORIANA. (2016, julho 29). *A moda infantil feminina no século 19*. eravitoriana.wordpress.com
- FASHION BUBBLES. (2022, janeiro 14). *História da roupa infantil: A moda para crianças até o século XIX – Parte 1/2*. fashionbubbles.com
- Getty Images. (s.d.). *19th century children wearing dresses (boys and girls)* [Fotografia].
- HistCLO. (s.d.). *Victorian London Pinafore Portrait* [Fotografia]. HistCLO: History of Children's Clothing.
- INDITEX. (2018). *Safe to wear: Inditex safety product standard*. Inditex.
- Levi Strauss & Co. (s.d.). *Original riveted denim pants* [Fotografia]. Levi Strauss & Co.
- Levi Strauss & Co. (s.d.). *Vintage Koveralls advertisement* [Fotografia]. Levi Strauss & Co.
- LOJAS RENNER. (2023, agosto 9). *Conheça a história do colete, a peça que voltou para ficar*. blog.lojasrenner.com.br

MADNESS FASHION. (2015, janeiro 29). *Um pouco de história da moda*. madnessfashion1.blogspot.com

MODA HISTÓRICA. (2013, maio). *Trajes infantis na era Vitoriana*. modahistorica.blogspot.com

National Portrait Gallery. (s.d.). *King Charles II* [Pintura/Fotografia].

NATIONAL GEOGRAPHIC PORTUGAL. (s.d.). *Os jeans: Os EUA patentearam um tecido europeu*. nationalgeographic.pt

Nigel Cabourn. (2020, setembro 3). *In depth: Dungarees and bib overalls*. Nigel Cabourn Journal.

NiT. (2021, março 26). *As jardineiras estão outra vez in — e estes são os modelos em que vale a pena apostar*. nit.pt

REPASSA. (s.d.). *Uma breve história do jeans e da Levi's*. blog.repasa.com.br

RFM. (s.d.). *Tecido de Nîmes, denim, jeans: A história das calças mais famosas do mundo*. rfm.pt

STELLA MCCARTNEY KIDS. (s.d.). *Collection overview*. stellamccartney.com

SUMISURA. (2025, janeiro 29). *O casaco desportivo*. sumisura.pt

WIKIPÉDIA. (2025, janeiro 28). *Jardineira*. pt.wikipedia.org/wiki/Jardineira

WOLF & RITA. (s.d.). *Brand story*. wolfandrita.com

ZIPPY. (s.d.). *Company overview*. zippy.pt

9 Anexos



