

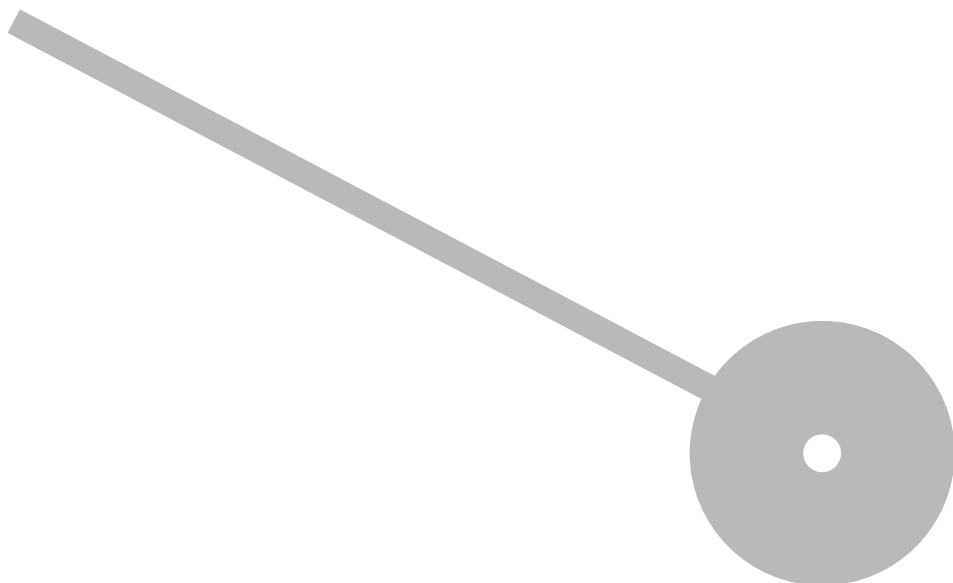
M

MESTRADO  
MESTRADO EM DESIGN  
ESPECIALIZAÇÃO EM DESIGN DE PRODUTO E INTERIORES

# Design de Interiores em Instituições: Projeto de Design de Interiores para a Associação Protetora da Criança

Matilde Azeitona Borba Correia Alves

12/2025



Politécnico do Porto  
Escola Superior de Media Artes e Design

Matilde Azeitona Borba Correia Alves

Design de Interiores em Instituições Sociais: Projeto de Design de Interiores para a  
Associação Protetora da Criança

Trabalho de Projeto

Mestrado em Design e Especialização em Design de Produto e Interiores

Orientação: Prof.<sup>a</sup> Doutora Cristina Lousada Soares

Vila do Conde, dezembro de 2025

Matilde Azeitona Borba Correia Alves

Design de Interiores em Instituições Sociais: Projeto de Design de Interiores para a  
Associação Protetora da Criança

Trabalho de Projeto

Mestrado em Design e Especialização em Design de Produto e Interiores

**Membros do Júri**

Presidente

Prof. Doutor Dirk Gerard Celina Loyens

Escola Superior de Media Artes e Design – Instituto Politécnico do Porto

Vogal - Orientador

Prof.<sup>a</sup> Doutora Cristina Ferreira Fonseca Lousada Soares

Escola Superior de Media Artes e Design – Instituto Politécnico do Porto

Vogal - Arguente

Prof.<sup>a</sup> Doutora Lúgia Maria Pinto Lopes

Faculdade de Belas Artes – Universidade do Porto

Vila do Conde, dezembro de 2025

## AGRADECIMENTOS

Quero expressar a minha gratidão a todos os que me apoiaram e que me incentivaram a melhorar enquanto designer e pessoa no decorrer deste projeto.

Agradeço, em primeiro lugar, à minha família, pelo amor incondicional, pelo apoio constante e pela motivação diária que me deram forças para persistir neste percurso.

Ao meu namorado, pela compreensão, incentivo e paciência nos momentos mais exigentes deste processo.

Aos meus amigos, pelo companheirismo e pelas palavras de encorajamento que tantas vezes foram determinantes para manter a motivação.

Aos professores e colegas de turma da ESMAD, pela partilha de conhecimentos, experiências e pela entreatajuda que marcaram o meu percurso académico. Um agradecimento especial à minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Doutora Cristina pela disponibilidade, orientação rigorosa, compreensão e incentivo constante, fundamentais para o desenvolvimento deste projeto.

À Associação Protetora da Criança (APC), pela oportunidade de desenvolver este projeto em parceria, em especial à diretora Rita Brito, pela confiança e apoio, e às crianças, pela possibilidade de as conhecer e de aprender com as suas experiências e vivências.

Aos meus colegas de trabalho, pela compreensão, apoio e motivação que tantas vezes se revelaram essenciais para conciliar os diferentes desafios deste processo.

Este projeto apenas foi possível com a ajuda e apoio de todos os referidos anteriormente e por isso, o meu profundo agradecimento a todos.

## RESUMO ANALÍTICO

Este trabalho desenvolve-se em torno da renovação e requalificação dos espaços interiores da Associação Protetora da Criança, uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS), que acolhe crianças e jovens em situação de risco. O objetivo é o de compreender de que forma o design de interiores, aliado às metodologias de *design thinking* e co-design, pode contribuir para melhorar a qualidade de vida dos jovens institucionalizados. Partindo de um enquadramento teórico sobre a importância do espaço físico no bem-estar e desenvolvimento humano, o projeto foca-se em áreas-chave identificadas como prioritárias: sala de jantar e estar, sala de estudo, casas de banho e quartos.

A metodologia assentou numa abordagem participativa, envolvendo visitas regulares à instituição, entrevistas com a direção e técnicos, bem como sessões com as próprias crianças e jovens. Este processo permitiu identificar as necessidades práticas e emocionais dos utilizadores, traduzidas em requisitos concretos para cada espaço, como a melhoria da funcionalidade, o reforço da arrumação, a criação de zonas individualizadas, a introdução de elementos de conforto e a valorização da identidade pessoal e coletiva.

Com base nestes contributos, foram desenvolvidas propostas de intervenção que conciliam estética e funcionalidade, introduzindo novas soluções de layout, mobiliário à medida e escolhas cromáticas coerentes com o ambiente da instituição. Destaca-se, em particular, a conceção de um beliche multifuncional, que responde às exigências de espaço, privacidade e personalização, e cuja análise e desenvolvimento detalhados constituem um ponto central do trabalho.

Em termos de resultados, as propostas apresentadas não só procuram transformar os espaços em ambientes mais acolhedores e familiares, como também têm um valor pedagógico e terapêutico, preparando os jovens para a construção de futuros lares mais humanos e organizados. O trabalho evidencia, assim, como o design pode ser uma ferramenta de impacto social, promovendo o bem-estar e reforçando a identidade dos utilizadores através de espaços que unem funcionalidade, conforto e expressão pessoal.

**Palavras-chave:** Design de Interiores; Design Social; Design Participativo; Associação de Acolhimento

## ABSTRACT

This work focuses on the renovation and refurbishment of the interior spaces of the Associação Protetora da Criança (Child Protection Association), a private social solidarity institution (IPSS) that takes in children and young people at risk. The aim is to understand how interior design, combined with design thinking and co-design methodologies, can contribute to improving the quality of life of institutionalised young people. Based on a theoretical framework on the importance of physical space in human well-being and development, the project focuses on key areas identified as priorities: dining and living room, study room, bathrooms and bedrooms.

The methodology was based on a participatory approach, involving regular visits to the institution, interviews with management and technicians, as well as sessions with the children and young people themselves. This process made it possible to identify the practical and emotional needs of users, translated into specific requirements for each space, such as improving functionality, enhancing storage, creating individualised areas, introducing elements of comfort and enhancing personal and collective identity.

Based on these contributions, proposals for intervention were developed that reconcile aesthetics and functionality, introducing new layout solutions, custom-made furniture and colour choices consistent with the institution's environment. Of particular note is the design of a multifunctional bunk bed, which meets the requirements of space, privacy and personalisation, and whose detailed analysis and development are a central focus of the work.

In terms of results, the proposals presented not only seek to transform spaces into more welcoming and familiar environments, but also have educational and therapeutic value, preparing young people to build more humane and organised future homes. The work thus highlights how design can be a tool for social impact, promoting well-being and reinforcing the identity of users through spaces that combine functionality, comfort and personal expression.

**Keywords:** Interior Design; Social Design; Co-Design; Foster Care Association



## ÍNDICE

0. INTRODUÇÃO.....	14
1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	16
1.1    Motivações e metodologia de investigação.....	16
1.2    Hipótese de Investigação .....	18
1.3    Objetivos.....	18
1.3.1    Gerais .....	18
1.3.2    Específicos .....	18
1.4    Estrutura do Documento.....	19
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	21
2.1.    Design Social .....	21
2.1.1.    O Design Centrado no Utilizador (User-Centered Design) .....	23
2.1.2.    O Design Thinking.....	24
2.1.3.    O Co-Design.....	26
2.1.4.    Convergência Metodológica no Design Social Contemporâneo.....	29
2.1.5.    Limitações do Design Social .....	30
2.2.    Ergonomia .....	30
2.3.    Colorimetria .....	32
2.4.    Jovens em situação de vulnerabilidade .....	35
2.4.1.    Desenvolvimento de jovens em situação de vulnerabilidade, em acolhimento residencial.....	35
2.4.2.    Residências de acolhimento .....	37
2.5.    O impacto do design de interiores no desenvolvimento infanto-juvenil.....	38
2.6.    Casos de Estudo - Projetos de Interiores de Orfanatos.....	40
3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO .....	44
3.1.    Levantamento das Necessidades.....	44
3.1.1.    Sessões Participativas.....	45
3.2.    Definição das áreas de intervenção .....	46
3.3.    Principais limitações do projeto.....	48
4. PROPOSTA DE TRABALHO .....	49
4.1.    Fundamentação.....	49
4.2.    Problema Identificado.....	50
4.3.    Abordagem Metodológica.....	51
4.4.    Análise do espaço existente.....	51

4.5.	Moodboard .....	59
4.6.	Casa de Banho do segundo piso.....	60
4.6.1.	Proposta de novo Layout.....	60
4.6.2.	Planeamento do Espaço e Visualização 3d.....	63
4.6.3.	Feedback .....	66
4.6.4.	Materiais e Mobiliário.....	67
4.7.	Sala de estar .....	71
4.8.	Sala de estudo .....	87
4.9.	Sala de Jantar .....	94
4.10.	Quartos.....	101
4.11.	Beliche.....	102
4.11.1.	Moodboard.....	103
4.11.2.	Esboços exploratórios.....	103
4.11.3.	Modelação 3d.....	105
4.11.4.	Proposta .....	109
4.11.5.	Feedback .....	109
4.11.6.	Proposta final.....	110
4.12.	Quartos.....	116
5.	Considerações Finais .....	121
5.1.	Conclusão .....	122
6.	Referências Bibliográficas.....	125
7.	Anexos.....	134

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Dimensionamento de um Beliche para Adultos - Elevação Frontal (Zelnik, 2002).....	31
Figura 2 - Dimensionamento de um Beliche para Adultos – Elevação Lateral (Zelnik, 2002).....	32
Figura 3 - Significado das Cores .....	34
Figura 4- Planta do Orfanato de Amsterdão (1960).....	40
Figura 5- Escola Modular desenvolvida pela UNICEF na Turquia.....	42
Figura 6- Áreas de intervenção para o projeto. Fonte: Autora.....	47
Figura 7 - Sala de estar da APC. Fonte: Autora. ....	52
Figura 8 - Sala de estar da APC. Fonte: Autora.....	52
Figura 9 - Sala de estar da APC. Fonte: Autora.....	53
Figura 11 - Sala de estudo da APC – vista de perspectiva. Fonte: Autora.....	54
Figura 10 - Sala de estudo da APC. Fonte: Autora. ....	54
Figura 12 e 13 - Sala de jantar da APC. Fonte: Autora.....	55
Figura 13- Casa de banho da APC. Fonte: Autora. ....	56
Figura 20- Quarto 6 da APC.....	58
Figura 20- Quarto 2 da APC.....	58
Figura 20- Quarto 1 da APC.....	58
Figura 20- Quarto 3 da APC.....	58
Figura 20. Quarto 5 da APC.....	58
Figura 20- Quarto 6 da APC.....	58
Figura 21 – Moodboard do projeto.....	59
Figura 22- Opção inicial para a WC.....	60
Figura 23 – Segunda opção para a WC.....	60
Figura 24 – Proposta Final de Layout das Casas de Banho .....	61
Figura 25 – Representação técnica das paredes a demolir/construir nas casas de banho .....	62
Figura 26 - Proposta final do layout das casas de banho do 2º piso.....	62
Figura 27- Render - Casa de Banho feminina .....	63
Figura 28 -Render - Casa de banho Feminina.....	63
Figura 29- Render - Casa de banho masculina .....	64
Figura 30 – Render – Casa de banho masculina.....	64
Figura 31 – Proposta de Móvel de nichos para o Hall das casas de banho .....	65
Figura 32 – Vista superior do novo layout proposto .....	65
Figura 33 – Versão final - Móvel Hall de entrada Casas de banho.....	67
Figura 36 - Desenho técnico móvel casa de banho feminina.....	68
Figura 37- Desenho técnico móvel casa de banho masculina.....	68
Figura 38 - Lavatório Bol, ref: A32787M000, Roca .....	69
Figura 39 – Espelho Luna 80cm, ref: A812401000, Roca.....	69
Figura 40 – Torneira Nautic, ref: 181 843 1CR, Bruma.....	70

Figura 41 – Coluna de duche, Nautic ref: 181 263 1CR, Bruma .....	70
Figura 42 - Primeira proposta do móvel feito à medida para a sala de estar .....	72
Figura 43 – Segunda proposta do móvel da sala de estar.....	73
Figura 44 – Móvel da sala de estar - Render.....	74
Figura 45 – Primeira proposta da sala de estar.....	75
Figura 46 – Vista de Cima da Primeira Proposta da Sala de Estar .....	76
Figura 47 – Proposta final do móvel da sala de estar.....	77
Figura 48 – Sala de estar .....	78
Figura 49 – Sala de Estar .....	79
Figura 50 – Mesa de Apoio – Sala de Estar.....	79
Figura 51- Vista de topo 1 - Sala de estar .....	80
Figura 52- Vista de topo 2 - Sala de estar.....	80
Figura 53 – Vista de topo 3 - Sala de estar .....	81
Figura 54 – Carvalho Studioline Natural – 1601102, J. Pinto Leitão.....	82
Figura 55 – Ral 9010.....	82
Figura 56 - Sofá Neom 3 lugares, Kave Home.....	83
Figura 57 - Mesa de centro DIDI, Westwing.....	83
Figura 58– Mesa de apoio Rodeo, Sklum .....	83
Figura 59 - Dimensões da Poltrona Ulit, Kave Home .....	84
Figura 60 – Puff Vicka, Kave Home .....	84
Figura 61 - Mesa Jeanette, Kave Home .....	85
Figura 62 – Cadeira Helda, Kave Home .....	85
Figura 63 - Tapete Creek cor 116, Santos Monteiro .....	85
Figura 64 – Papel de parede BZ3315, Go Home.....	86
Figura 65 – Quadro decorativo Plixos 80x100cm, Sklum.....	87
Figura 66 - Aplique de parede Canar, Kave Home.....	87
Figura 67 – Primeira proposta da sala de estudo .....	88
Figura 68 – Primeira proposta da sala de estudo.....	89
Figura 69 – Primeira proposta da sala de estudo – Vista de Cima .....	89
Figura 70 - Versão Final da Sala de Estudo .....	90
Figura 71- Proposta final da sala de estudo .....	91
Figura 72- Banco da sala de estudo.....	92
Figura 73- Proposta final da sala de estudo.....	92
Figura 74 – Cadeira giratória modelo Marvin, marca Kave Home .....	94
Figura 75 – Cómoda modelo Abilen, marca Kave Home.....	94
Figura 76- Primeira proposta da sala de estar.....	95
Figura 77 – Primeira proposta sala de jantar – Vista de Cima.....	96
Figura 78- Primeira proposta da sala de jantar .....	96
Figura 79 - Proposta final da sala de jantar .....	98
Figura 80- Vista de cima da sala de jantar .....	98
Figura 81- Sala de jantar com telas abstratas .....	99
Figura 82- Aparador Lenon, Kave Home.....	100

Figura 83- Cadeira Gena, Kave Home .....	100
Figura 84- Desenho técnico da mesa da sala de jantar.....	101
Figura 85- Moodboard de beliches.....	103
Figura 86- Esboço do beliche.....	104
Figura 87- Esboço de possíveis soluções de secretária .....	104
Figura 88- Primeira proposta do beliche .....	105
Figura 89- Primeira proposta do beliche 2.....	105
Figura 90- Segunda proposta do beliche.....	106
Figura 91- Segunda proposta do beliche 2 .....	106
Figura 92- Terceira proposta do beliche.....	107
Figura 93- Terceira proposta do beliche.....	107
Figura 94- Quarta proposta do beliche .....	108
Figura 95- Quarta proposta do beliche.....	108
Figura 96- Proposta do beliche apresentada à APC.....	109
Figura 97- Proposta final do beliche .....	110
Figura 98- Proposta final do beliche.....	110
Figura 99- Proposta final do beliche com as gavetas e portas basculantes.....	111
Figura 100- Beliche final 3.....	112
Figura 101- Beliche final 4 .....	112
Figura 102- Beliche final 1 .....	112
Figura 103- Beliche final 2.....	112
Figura 104- Beliche final – vista do andar de cima .....	113
Figura 105- Beliche final - vista do andar de baixo.....	113
Figura 106- render do exemplo do quarto com a proposta de beliche final.....	113
Figura 107- Render do exemplo do quarto com a proposta de beliche 2 .....	113
Figura 108- Madeira de carvalho, José Luís Madeiras .....	114
Figura 109- Cor #ES01 Mineral, CIN.....	114
Figura 110- Pegboard, IKEA.....	115
Figura 111- Cortina estilo japonesa .....	115
Figura 112- Proposta final do quarto .....	116
Figura 113- Proposta final do quarto.....	117
Figura 114- Proposta final do quarto .....	117
Figura 115- Proposta final do quarto - vista de cima.....	118
Figura 116- Cómoda Treveris, Sklum .....	119
Figura 117- Armário PAX, IKEA.....	119
Figura 118- Candeeiro Mariela, Kave Home.....	119
Figura 119- Tapeçaria Fley, Kave Home.....	119

## LISTA DE SIGLAS

APC – Associação Protetora da Criança

UCD – User-Centered Design

SWB – Subjective Well Being

## 0. INTRODUÇÃO

O sistema de cuidados para crianças em risco tem revelado, no contexto dos países ocidentais pós-industrializados, uma tendência para favorecer o acolhimento residencial, em detrimento das crianças que são colocadas em famílias de acolhimento (Jornal Oficial da União Europeia 2013; Opening Doors for Europe's Children e Eurochild 2015; United Nations Assembleia Geral das Nações Unidas 2009). Neste contexto, Portugal e Espanha, países com uma cultura, religião e estrutura social semelhantes, têm algumas das taxas mais elevadas de crianças colocadas em acolhimento residencial (Ainsworth e Thoburn 2014; Del Valle e Bravo 2013). Em qualquer caso, o perfil das crianças é heterogéneo e, em muitos casos, estão em acolhimento residencial devido à falta de famílias de acolhimento (Monserrat, 2021).

Em Portugal, o sistema de acolhimento residencial tem como principal objetivo ajudar os adolescentes e jovens adultos a prepararem-se para a sua transição para uma vida adulta independente (Rodrigues et al. 2013). Mais de 60% das unidades residenciais em Portugal continuam a acolher um grande número de crianças, tipicamente mais de 25 crianças, pelo que são espaços grandes e nem sempre funcionais para o número de crianças que albergam (Rodrigues e Barbosa-Ducharne 2017).

Entende-se a medida de acolhimento por instituição, de acordo com a Lei de Promoção e Proteção de Crianças e Jovens em Perigo Artigo 49<sup>o</sup>, “a colocação da criança ou jovem aos cuidados de uma entidade que disponha de instalações e equipamento de acolhimento permanente e de uma equipa técnica que lhes garantam os cuidados adequados às suas necessidades e lhes proporcionem condições que permitam a sua educação, bem-estar e desenvolvimento integral.” (Portugal, 1999, art. 49.<sup>o</sup>).

Investigação centrada no bem-estar subjetivo das crianças (SWB), mostrou que as crianças em acolhimento residencial têm um SWB significativamente mais baixo do que crianças que vivem com as suas famílias (Heastbaek 2016; Lausten e Fredriksen 2016; Delgado et al. 2017, 2019). Além disso, as crianças em acolhimento residencial apresentam uma taxa mais elevada de insucesso escolar e têm menos oportunidades de decidir sobre o uso que fazem do seu tempo livre, especialmente no que diz respeito a relações familiares ou atividades de lazer. Estes estudos revelam igualmente que as crianças colocadas em acolhimento residencial não se sentem seguras, ouvidas ou amadas pelos

adultos que as rodeiam na mesma medida que as outras crianças em acolhimento; e apenas uma minoria considera o seu lar residencial um sítio bom para crescer (Monserrat, 2021).

De acordo com a abordagem de SWB, em investigação, as experiências, opiniões e sentimentos das crianças, devem ser priorizados aquando da recolha de dados (Casas 2011; Wilson et al. 2020). Além disso, ouvir a voz das crianças acolhidas é fundamental para o sistema de acolhimento residencial, permitindo-lhes tornarem-se sujeitos capazes de intervir no mundo que as rodeia (González et al. 2015).

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

### 1.1 Motivações e metodologia de investigação

A literatura aponta de forma consistente para a importância do design participativo como ferramenta de transformação social em contextos vulneráveis (Manzini, 2015; Björgvinsson et al., 2012).

A presente investigação parte da premissa de que o design, enquanto prática situada e relacional, pode ser uma ferramenta de transformação significativa em contextos de vulnerabilidade social. Em particular, o design participativo e o co-design têm demonstrado eficácia na construção de soluções mais apropriadas, sustentáveis e centradas no utilizador (Manzini, 2015; Sanders & Stappers, 2008). Estes modelos rejeitam a abordagem top-down tradicional e promovem a escuta ativa, a empatia e a colaboração entre designers e comunidades, valorizando o conhecimento situado dos utilizadores.

Neste projeto, a população-alvo – jovens institucionalizados – representa um grupo social frequentemente excluído dos processos decisórios sobre os seus ambientes de vida. A literatura revela que a institucionalização, associada à perda de controlo sobre o quotidiano e os espaços habitados, pode comprometer o bem-estar psicológico, o desenvolvimento identitário e o sentimento de pertença (Evans, 2006; Gifford, 2014). Assim, a introdução de processos participativos na definição do mobiliário e do ambiente construído não responde apenas a necessidades funcionais, mas também simbólicas e afetivas.

A escolha do Design Thinking como metodologia estruturante justifica-se pela sua capacidade de integrar dados qualitativos, promover a empatia e fomentar a cocriação de soluções centradas no utilizador (Brown, 2009). Esta abordagem permite construir com e para os jovens, incentivando a sua criatividade e envolvimento ativo. A aplicação de ferramentas como o mapa de empatia, prototipagem rápida e sessões de ideação colaborativa tem mostrado resultados positivos em contextos sociais diversos, nomeadamente na criação de produtos ou ambientes que respondem simultaneamente a requisitos emocionais e pragmáticos (Koupric & Sleeswijk Visser, 2009).

A investigação justifica-se pela escassez de estudos aplicados sobre design de mobiliário e interiores em instituições de acolhimento residencial. A maior parte dos estudos existentes aborda o design de interiores de forma genérica, sem considerar a dimensão micro dos objetos e sua interação com o quotidiano dos jovens. Este projeto visa, assim, contribuir para preencher essa lacuna, propondo uma intervenção focada, replicável e baseada em evidência qualitativa, com potencial impacto tanto no bem-estar dos utilizadores como no campo do design social.

Neste contexto, destaca-se a pertinência do presente projeto, que propõe a participação dos jovens para desenvolver uma solução de mobiliário e interiores – especificamente um beliche e a renovação de determinadas áreas da Associação – adaptados às reais necessidades dos jovens acolhidos na Associação Protetora da Criança (APC), situada em Vila Nova de Gaia. A instituição, fundada em 1953 pelo Dr. Leonardo Coimbra, configura-se como uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS), que acolhe crianças e jovens em situação de risco, nomeadamente quando as intervenções junto das famílias não são bem-sucedidas (APC, 2024).

Finalmente, ao articular teoria e prática, a presente investigação pretende também reforçar o papel do designer como agente de mudança social, capaz de atuar em contextos complexos e interdisciplinares, contribuindo para a produção de conhecimento situado e transformador.

No seguimento do contacto estabelecido com a Associação parceira, foi identificada como prioridade a necessidade de melhorar as condições físicas do espaço habitacional destinado aos jovens acolhidos. Através da observação direta, do diálogo com os técnicos da instituição e com os jovens institucionalizados tornou-se evidente a importância de intervir na zona de descanso, por se tratar de um espaço essencial ao bem-estar físico e emocional dos residentes. E, a partir destas informações, foi possível construir o projeto que aqui se apresenta.

De forma resumida, descreve-se a metodologia de investigação, que inclui a contextualização teórica dos temas que suportarão o desenvolvimento do projeto; a

aplicação dos princípios da pesquisa para e através do design, e observação direta. Numa perspectiva de desenvolver um projeto enquadrado no Design Social, as abordagens para o projeto vêm do Design Centrado no Utilizador (User-Centered Design), do Design Thinking (equilibrando as necessidades de projeto com as possibilidades técnicas disponíveis) e do Co-Design (design participativo). Pretende-se assim englobar os utilizadores do espaço em questão de forma ativa no processo de design, já alicerçado na base criada pela contextualização teórica.

Parte dos resultados preliminares deste estudo serão apresentados sob a forma de poster científico na Conferência DRIVE (ESMAD), em 2025.

## 1.2 Hipótese de Investigação

A criação participada de uma cama-beliche e a renovação de espaços comuns desenvolvidas com base nos princípios do design centrado no utilizador, aliada a metodologias participativas de *design thinking* e co-design, contribuirão positivamente na qualidade do descanso e na perceção de bem-estar dos jovens acolhidos, promovendo também o seu envolvimento e sentido de pertença no espaço habitacional.

## 1.3 Objetivos

### 1.3.1 Gerais

Desenvolver uma solução de mobiliário, especificamente uma cama-beliche, e renovar os espaços comuns da Associação, nomeadamente, a sala de estar, sala de jantar, sala de estudo e casas de banho, através de uma abordagem de co-design, que contribua para a melhoria do conforto, funcionalidade e bem-estar no espaço de descanso dos quartos habitacionais de uma instituição de acolhimento juvenil.

### 1.3.2 Específicos

- Identificar, através de observação direta e interação com os jovens e com os técnicos da instituição, as principais necessidades e limitações do espaço de descanso existente.

- Envolver os utilizadores (jovens e equipa técnica) no processo de conceção da solução, promovendo a sua participação ativa através de métodos de co-design.
- Desenvolver um projeto de interiores para a renovação dos espaços comuns e explorar uma proposta de cama-beliche que responda às necessidades funcionais, ergonómicas e emocionais dos utilizadores.
- Apresentar a proposta de design de interiores e mobiliário para o ambiente real da APC, Vila Nova de Gaia.
- Refletir sobre o contributo do design participativo em contextos de intervenção social e comunitária.

#### 1.4 Estrutura do Documento

Este relatório está dividido em 5 fases principais:

Fase 1 – Este projeto inicia-se com uma contextualização do tema, para o qual se efetuou uma revisão da literatura, através de uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados *PubMed*, *b-on*, *ResearchGate*, *Google Scholar*, *Semantic Scholar* e no Repositório Científico do Politécnico do Porto. A pesquisa teve como objetivo identificar abordagens teóricas e práticas sobre o design participativo em contextos de vulnerabilidade social, a aplicação do *Design Thinking* em ambientes institucionais, e o impacto do espaço físico no bem-estar de jovens em acolhimento residencial.

A estratégia de pesquisa de pesquisa utilizada envolveu combinações de palavras-chave em português e inglês, nomeadamente:

- “design participativo”, “co-design”, “design social”, “Design Thinking”, “intervenção social”, “acolhimento institucional de jovens”, “bem-estar ambiental”, “design centrado no utilizador”, “mobiliário institucional”, “espaço de descanso”, “camas-beliche”, “empatia no design”, “participação de jovens”, “Social Design”, “Co-Design”, “Design Thinking”, “Environmental Design”, “Furniture Design”, “User-Centered Design”, “Institutionalized Adolescents”, “Residential Facilities”, “Social Participation”, “Empathy”, “Well-being”, “Living Environment”.

A seleção dos estudos considerou como critérios de inclusão publicações dos últimos 20 anos, com enfoque em projetos aplicados, estudos de caso e revisões teóricas relevantes

nas áreas do design, ciências sociais e psicologia ambiental. Excluíram-se artigos que não abordassem a participação do utilizador no processo de design ou que não fossem aplicáveis ao contexto europeu de acolhimento residencial. Foi também feita uma investigação sobre Ergonomia, sobre a Colorimetria, e o dimensionamento de espaços interiores, além da revisão da Legislação em vigor para espaços como o da Associação Protetora das Crianças.

Simultaneamente, a elaboração do relatório começará nesta primeira fase, e acompanhará o processo de pesquisa e desenvolvimento do projeto.

Fase 2 - Seguidamente, a segunda fase será dedicada à pesquisa e recolha de dados, mais concretamente, entrevistas e visitas à Associação parceira para entender as necessidades reais das crianças e jovens e de quem está em contacto com eles diariamente, recorrendo a entrevistas e a observação direta.

Fase 3 - A terceira fase foca-se na conceptualização, experimentação e definição dos espaços a intervir e de que forma poderão ser alterados para atender às necessidades previamente informadas. Passando-se depois à execução de esboços e explorações visuais, e conseqüentemente a modelações e renders 3D.

Fase 4 - A quarta fase será caracterizada pela integração de todo o conhecimento adquirido e das experiências realizadas até o momento, culminando na proposta final das divisões definidas e do beliche desenvolvido destinados aos jovens.

Por fim, será feita a avaliação dos objetivos previamente estabelecidos e refletir sobre se foram atingidos com êxito, bem como a consistência e relevância do projeto, e serão feitas as considerações finais e conclusão do Relatório.

Fase 5 - No final do documento, encontram-se os capítulos com as Conclusões, com as Referências Bibliográficas, e os Anexos, onde se encontram as entrevistas realizadas no âmbito deste trabalho, e também os desenhos técnicos elaborados ao longo de todo o processo projetual.

## 2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

### 2.1. Design Social

Durante as décadas de 60 e 70, o paradigma dominante do design foi desafiado por novas ideias que defendiam o design ecológico e social. Um dos principais defensores dessa abordagem foi Victor Papanek, que, no seu livro *Design for the Real World* (1971), argumentava que o design deveria concentrar-se nas necessidades individuais e comunitárias, ao invés de atender ao mercado de consumo. Papanek defendia que os designers deveriam dedicar-se a trabalhar em países subdesenvolvidos, aprimorando produtos que realmente atendessem às necessidades locais e proporcionassem benefícios diretos para as comunidades (Papanek e Fuller, 1972).

Mais recentemente, Margolin & Margolin (2012) defenderam que o design deverá ser aplicado de forma a enfrentar questões e problemas sociais e melhorar as condições de vida de comunidades vulneráveis. Os autores propõem aos designers uma abordagem inovadora para o design, que vai além das necessidades comerciais ou estéticas do mercado. Eles sugerem que o design seja encarado como uma ferramenta poderosa para solucionar questões sociais, promovendo mudanças culturais e sociais positivas. Em vez de se restringir a aspetos de consumo ou aparência, o design deve ser utilizado para impactar positivamente a sociedade, contribuindo para a transformação de realidades e a melhoria do bem-estar coletivo (Margolin & Margolin, 2013). Assumir a promoção de uma produção solidária como parte integrante do processo projetual é um dever moral do design social, enquanto agente de transformação social inclusiva (Margolin & Margolin, 2012).

Segundo Manzini (2015), o design social envolve uma mudança na forma como os designers trabalham, indo para além do papel de "criadores de objetos" para atuarem como facilitadores de processos colaborativos, envolvendo ativamente os utilizadores na conceção das soluções. Entre as metodologias frequentemente associadas ao design social, destacam-se o design participativo, onde a comunidade é envolvida ativamente no processo de criação, e o co-design, que valoriza a colaboração multidisciplinar para encontrar soluções inovadoras e eficazes. O design social pode ser compreendido como uma prática projetual orientada para a resolução de problemas sociais, focando na

criação de ambientes e soluções que promovam justiça, equidade e inclusão (Manzini, 2015).

Um projeto de design deve ter por objetivo atender as necessidades dos utilizadores e promover a sua satisfação com relação a determinado produto, ambiente ou serviço. Para isto, é importante que se compreenda não apenas o sistema a ser desenvolvido, mas também quem o utiliza, incluindo-o no processo projetual. Neste sentido, é necessário que exista uma comunicação entre utilizadores e designers durante todo o projeto (Meneses, 2014). O design social enfatiza o envolvimento ativo dos utilizadores no processo de design. Esta abordagem garante que as soluções criadas realmente atendam às necessidades dos indivíduos e fortalece o sentimento de pertença e autonomia dentro da comunidade beneficiada (Sanders & Stappers, 2008).

O design social evoluiu para se tornar um campo de atuação que visa o bem-estar coletivo, a inclusão social e o empoderamento das comunidades. O foco desloca-se do objeto para a experiência e, sobretudo, para o impacto social da intervenção projetual.

O design social diferencia-se por algumas características fundamentais:

- i) Foco no impacto social – As soluções desenvolvidas têm como objetivo gerar mudanças positivas em comunidades e grupos vulneráveis.
- ii) Envolvimento dos utilizadores – As pessoas que serão beneficiadas pelo design participam ativamente do processo de criação, garantindo que as soluções sejam adaptadas às suas reais necessidades.
- iii) Abordagem interdisciplinar – O design social integra conhecimentos de diversas áreas, como psicologia, urbanismo, pedagogia e ciências sociais, para criar soluções mais eficazes.
- iv) Sustentabilidade e acessibilidade – Busca-se criar soluções duráveis, acessíveis e com baixo impacto ambiental, garantindo que possam ser mantidas a longo prazo.
- v) Empoderamento das comunidades – Ao invés de apenas fornecer soluções simples e rápidas, o design social procura capacitar as comunidades para que possam continuar a desenvolver e adaptar as suas próprias soluções no futuro (Morelli et al., 2021).

Nas últimas décadas, o design social tem vindo a afirmar-se em Portugal, acompanhando o aumento da atenção dedicada às problemáticas sociais, culturais e ambientais por parte das instituições, profissionais e comunidades. O foco nas necessidades das comunidades mais vulneráveis, assim como o envolvimento do design como um agente de transformação social, surgiram como uma resposta a um contexto global mais amplo de inovação social e mudanças nas práticas profissionais (Martins, 2013).

Ao longo das últimas décadas, o design deixou de ser apenas uma ferramenta para a criação de objetos e serviços, passando a assumir um papel mais abrangente e comprometido com os desafios sociais, culturais e ambientais. Neste contexto, o design social emerge como um campo estratégico, que procura responder de forma ética e responsável às necessidades coletivas. A sua consolidação está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento de metodologias centradas no ser humano, como o User-Centered Design (UCD), o Design Thinking e o Co-Design, que moldaram novas formas de pensar e praticar o design.

### **2.1.1.O Design Centrado no Utilizador (User-Centered Design)**

A abordagem ao projeto conhecida como User-Centered Design (UCD), abordado e defendido por Donald Norman (1990) no seu livro *The Design of Everyday Things* utiliza um conjunto de técnicos especializados em fazer o levantamento de dados relevantes, como parte inicial do processo de design, juntando a informação pertinente ao projeto junto dos utilizadores, por forma fornecer um contributo profundo das capacidades de quem utilizará o produto ou serviço, garantindo que as necessidades das pessoas são atendidas (Norman, 1990).

Os primeiros avanços, bem consolidados na prática industrial e pedagógica, põe em prática o UCD na perspetiva do perito, na qual investigadores treinados observam e/ou entrevistam utilizadores passivos, cujos contributos se baseiam em realizar tarefas e/ou dar opiniões sobre conceitos de produtos que foram criados por outros (Sanders e Stappers 2008). O que significa que quando nos referimos ao processo de design conhecido por UCD, o utilizador não participa no processo criativo, sendo apenas objeto de estudo passivo, onde as ações são filtradas pelo técnico responsável pela compilação de informação.

No entanto, este tipo de estudo, que coloca o utilizador apenas como objeto de estudo, pode ou não ter em conta a sua opinião e não possibilita que este faça parte da tomada de decisões ao longo do processo. Tendo isto em conta, Sanders e Stappers (2008, p. 6) sublinham que “está agora a tornar-se evidente que a abordagem UCD não consegue abranger a escala de complexidade que enfrentamos hoje”.

O campo de atuação do design tem vindo a tornar-se mais abrangente, onde o ciclo projetual não se encerra no produto final, e este é apenas visto como um meio para atingir um determinado fim e que irá proporcionar experiências futuras aos utilizadores. Cada vez mais, o design se projeta com uma visão holística em relação aos problemas, ou seja, “estamos a desenhar as futuras experiências das pessoas, comunidades e culturas que se encontram ligadas e comunicam de uma maneira que eram inimagináveis há 10 anos” (Sanders e Stappers 2008, p. 6).

O UCD teve origem em disciplinas como a ergonomia e a interação homem-máquina, mas foi progressivamente adotado pelo design como uma metodologia essencial para colocar as necessidades, contextos e experiências do utilizador no centro do processo (Norman, 2013). No âmbito do design social, o UCD permitiu um salto qualitativo na forma como as soluções são concebidas, promovendo maior adequação, empatia e utilidade para públicos vulneráveis ou marginalizados.

### **2.1.2. O Design Thinking**

O conceito de Design Thinking, abordado, entre outros, por Tim Brown e pela empresa IDEO, baseia-se num processo exploratório e proporciona a um conjunto diversificado de atores um papel preponderante no ato do projeto, tendo em conta que “a evolução natural de “fazer design” e “pensar design” reflete o crescente reconhecimento por parte dos líderes de negócios de que o design se tornou demasiado importante para ser deixado exclusivamente para os designers” (Brown 2010, p7), dando espaço para a existência de equipas de trabalhos interdisciplinares onde “todos se sentem donos das ideias e assumem a responsabilidade por elas” (Brown 2010, p27). O Design Thinking surge assim como uma abordagem criativa e empática para a resolução de problemas complexos.

Nesta abordagem, a sensibilidade do designer e alguns métodos são conciliados com variáveis como:

- o que é tecnologicamente exequível;
- o que é viável numa estratégia empresarial;
- o que se pode converter em valor de mercado e numa oportunidade de negócio.

Ou seja, o design thinking utiliza as técnicas de projeto de design com o objetivo de criar um equilíbrio entre as necessidades humanas e os recursos tecnológicos disponíveis, considerando as restrições práticas dos negócios. (Brown 2010, p3).

No entanto, os contributos do design thinking têm impactos não apenas no contexto empresarial, mas também na forma como abordamos os desafios sociais. Ao aplicar ferramentas do design numa perspetiva holística e fundamentada em princípios de colaboração, o design thinking permitiu que profissionais de outras áreas passassem a adotar e integrar métodos do design nas suas práticas. Simultaneamente, possibilitou que os próprios designers ampliassem o seu campo de intervenção. Esta abordagem valoriza mais o processo do que o resultado em si, pois Design Thinking é a “criação de uma experiência totalitária em que toda a gente tem a oportunidade de participar na conversa” (Brown 2009, p. 192), valorizando ao máximo a criatividade do projeto.

Através de etapas iterativas como o desenvolvimento de empatia, definição do problema, ideação, prototipagem e teste, a metodologia do Design Thinking permite desenvolver soluções centradas nas pessoas e ajustadas ao contexto específico de intervenção (Brown, 2009). Esta abordagem é particularmente eficaz em cenários de ação social, ao privilegiar práticas de escuta ativa, colaboração e adaptação contínua. Segundo Meneses (2014), essas características tornam-se especialmente relevantes quando aplicadas a comunidades vulneráveis, onde a participação efetiva dos envolvidos e a escuta sensível das suas experiências são condições essenciais para o sucesso das propostas desenvolvidas. Neste âmbito, destaca-se o Mapa de Empatia como uma ferramenta visual fundamental do Design Thinking, concebida para aprofundar a compreensão das necessidades, desejos, frustrações e motivações de um utilizador ou grupo de utilizadores. Esta ferramenta permite reunir e organizar dados sobre o que as pessoas pensam, sentem, dizem e fazem, promovendo a criação de empatia com os participantes e facilitando a identificação de oportunidades concretas de melhoria no processo de design.

### 2.1.3. O Co-Design

O Co-Design, também conhecido como design participativo, baseia-se na premissa de que os utilizadores finais e outros stakeholders devem estar ativamente envolvidos em todas as fases do processo de design. Embora frequentemente usados como sinónimos, alguns autores distinguem Co-Design como uma vertente mais recente e estruturada do design participativo, com foco específico em contextos de inovação social e cultural (Manzini, 2015).

O Co-Design representa um avanço metodológico que propõe o envolvimento direto de todos os atores impactados pelo projeto no processo de criação. Ao contrário do UCD, que considera o utilizador como objeto de estudo, o Co-Design considera-o um sujeito ativo, cocriador da solução (Sanders & Stappers, 2008). Esta abordagem é central no design social, pois assegura legitimidade, apropriação e sustentabilidade das intervenções, promovendo a equidade no processo de decisão.

O Co-Design permite a integração dos utilizadores ao longo do projeto, onde o designer valoriza a experiência e os contributos dos utilizadores, podendo dar-lhes voz ativa na tomada de decisões. Tendo em conta que a metodologia de design avança no sentido de facilitar processos de mudança, afastando-se da tradicional prática baseada no conhecimento intuitivo ou informal das necessidades e preferências pessoais (Águas 2012, p. 59), a participação dos utilizadores, segundo diversos autores, pode possibilitar o encontro de novas soluções, recorrendo a métodos e ferramentas específicos para promover e facilitar uma comunicação mais efetiva entre designers e “não designers”.

Sanders e Stappers (2008), definem a co-criação como qualquer ato criativo feito coletivamente entre duas ou mais pessoas e o co-design como o processo criativo de designers e pessoas sem formação em design trabalhando em conjunto no desenvolvimento de um projeto. Ou seja, o co-design é um campo específico inserido dentro da co-criação, reunindo uma equipa heterogénea composta por vários intervenientes como investigadores, designers, clientes e os consumidores que irão utilizar o produto final.

Os processos participativos geralmente envolvem pessoas de diferentes áreas, experiências, interesses e papéis dentro de um projeto. Portanto, um importante desafio é

encontrar formas apropriadas de envolver essa diversidade de participantes nas atividades projetuais. A participação dos utilizadores depende de condicionantes, como por exemplo, quais os objetivos da participação e do próprio projeto, e quais as características do grupo de participantes. Assim, ao se utilizar uma abordagem de co-design deve-se ter em conta que a participação é contextual, ou seja, varia em tipo, nível de intensidade, duração e frequência, fazendo com que cada projeto seja encarado de forma única (Meneses, 2014).

No co-design, os papéis misturam-se, já que a pessoa que será eventualmente servida através do processo de design é dada a função de perito da sua experiência, e desempenha um grande papel no desenvolvimento da informação, geração de ideias e desenvolvimento do conceito (Sanders e Stappers 2008, p. 8). O papel de designer e de investigador pode ser concentrado no mesmo indivíduo, sendo que estes colaboram na criação das ferramentas que ajudem a materializar e motivar o pensamento crítico e criativo de todos os intervenientes, isto quer dizer que as faculdades do design são de extrema importância no desenvolvimento de ferramentas, (...) O designer desempenha ainda um papel fundamental em dar forma às ideias (Sanders e Stappers 2008, p. 8).

Podemos, assim, definir o co-design como uma abordagem que enquadra os utilizadores no centro do projeto (...) que requer o seu envolvimento no projeto e na entrega do serviço (...) implica que nenhum ponto de vista tenha mais legitimidade que outro (Bradwell e Marr 2008, p. 18). São ainda sugeridos alguns conceitos que ajudam a criar uma imagem mais nítida da definição ainda em aberto de co-design, proposta por Bradwell e Marr (2008), que se sustenta em quatro pilares: Participação, Desenvolvimento, Propriedade e Poder, Resultados e Intensões. Nesta abordagem, o papel do designer no co-design torna-se claramente definido, uma vez que assume a função de coordenador e facilitador de todo o processo. Por um lado, cabe-lhe reunir os diferentes indivíduos envolvidos; por outro, apoiar os utilizadores na sua participação ativa, incentivando-os a modificar, experimentar, criar, produzir e atualizar o projeto (Águas, 2012, pp. 68–69).

Segundo Henry Sanoff (2009), os objetivos da participação no processo de design consistem em envolver as pessoas na tomada de decisões de design e, como consequência, aumentar a sua confiança nas organizações, tornando mais provável a aceitação de decisões e planos, bem como a colaboração dentro dos sistemas existentes

na resolução de problemas. Além disso, visa dar voz às pessoas no desenvolvimento e na tomada de decisões, com o propósito de melhorar planos, decisões e serviços. Por fim, pretende promover o sentido de comunidade, reunindo indivíduos que partilham objetivos comuns.

Para que exista uma participação efetiva é pertinente que exista transparência no processo e que todos os atores estejam conscientes do que é necessário dar ao projeto e quais os resultados materiais esperados do mesmo, pois trata-se de projetar com as pessoas, não apenas para as pessoas (Bradwell e Marr 2008, p. 17). É dada grande importância à prática da metodologia projetual, já que o co-design é um processo de desenvolvimento que envolve a troca de informações e experiência.

A participação dos utilizadores no processo de design depende de vários condicionantes, como por exemplo, quais os objetivos da participação e do próprio projeto, e quais as características do grupo que participa. Assim, cada projeto que utiliza uma abordagem de co-design deve ter em conta que a participação é contextual, por isso a participação varia em tipo, nível de intensidade, duração e frequência (Sanoff 2000, p. 8), dando origem a que cada projeto seja encarado de forma única e singular. Isto faz com que ao longo do tempo esta questão tenha sido várias vezes abordada, e tenham sido definidos vários níveis de participação, que refletem a forma como os cidadãos e os utilizadores se envolvem e controlam o projeto, que podem ir desde o mínimo contributo dos utilizadores envolvidos em responder a um questionário, para um investimento mais significativo, em que se partilha a autoria do projeto (Bradwell e Marr 2008, p. 18).

É através da criação de ferramentas e de uma cultura de projeto que integre profundamente os beneficiários do projeto, que é possível criar soluções que realmente respondam às necessidades, indo além da boa vontade e conhecimento empírico dos designers, pois o comportamento da população não pode apenas ser previsto pelos projetistas (Águas 2012). Por exemplo, ao projetar espaços para populações vulneráveis, como escolas em comunidades desfavorecidas ou abrigos para crianças em situação de risco, um processo participativo pode envolver as próprias crianças, educadores e cuidadores na tomada de decisões. O que evita que as soluções sejam impostas de forma externa e desconectada da realidade local.

A escolha dos métodos que facilitam e conduzem a participação cidadã no processo de design depende de uma variedade de fatores. Entre os mais relevantes destacam-se a volatilidade do grupo de participantes e os objetivos específicos que se pretendem alcançar. Dado que cada projeto apresenta características únicas, torna-se essencial decidir quais as abordagens de projeto, métodos, ferramentas e técnicas mais adequadas a cada contexto (Sanders, Brandt e Binder, 2010, p. 1).

A seleção dos métodos participativos a integrar num processo de co-design está igualmente condicionada por fatores como o carácter público ou privado da iniciativa, bem como pela dimensão do projeto em causa. Henry Sanoff (2010) propõe um conjunto de dez técnicas que promovem a participação efetiva dos cidadãos. Entre elas, destaca-se a *charrette*, um processo que envolve grupos específicos em sessões intensivas e interativas ao longo de vários dias. O *community action planning* é uma abordagem que confere aos cidadãos a capacidade de desenhar, implementar e gerir os seus próprios programas comunitários. Os *focus groups* que consistem em entrevistas estruturadas com múltiplos participantes e possibilitam a discussão aprofundada de ideias. A *game simulation* oferece um meio de abstrair os elementos essenciais de um problema, livre de constrangimentos práticos. Já a *group interaction* recorre a técnicas interpessoais para facilitar a discussão e a resolução colaborativa de problemas. A *participatory action research* envolve os participantes na procura ativa de soluções e na tomada de decisões. O *public forum* é uma reunião aberta promovida por uma entidade organizadora com o intuito de apresentar e discutir um projeto ao longo do seu desenvolvimento. O *strategic planning* visa a formulação de estratégias e planos de ação para identificar e resolver problemas. A técnica de *visioning* convida os participantes a refletirem sobre a visão futura da sua comunidade, identificando objetivos comuns e estratégias para os alcançar. Por fim, o *workshop* é uma sessão colaborativa de trabalho destinada à discussão de questões relevantes com o objetivo de gerar entendimento e consenso.

#### 2.1.4. Convergência Metodológica no Design Social Contemporâneo

O design social contemporâneo tende a integrar de forma sinérgica as três abordagens, UCD, Design Thinking e Co-Design. A escuta ativa e a centralização no utilizador (UCD), aliadas à criatividade iterativa (Design Thinking) e à participação ativa (Co-Design), constituem hoje o alicerce das práticas projetuais orientadas para o impacto social. Esta

convergência evidencia uma mudança paradigmática no design: de uma prática autoral e estética para uma prática ética, colaborativa e transformadora. A evolução do design social reflete uma crescente maturidade ética e metodológica da disciplina. Ao incorporar metodologias que colocam o ser humano, as comunidades e os contextos sociais no centro das decisões, o design passa a agir não apenas para as pessoas, mas com elas. Esta viragem contribui para práticas mais sustentáveis, justas e coerentes com os desafios contemporâneos da sociedade.

### 2.1.5. Limitações do Design Social

Apesar do seu enorme potencial, o design social enfrenta desafios significativos, como a falta de financiamento, uma vez que projetos de design social muitas vezes dependem de organizações sem fins lucrativos, o que pode dificultar a sua viabilidade financeira; dificuldade de implementação a longo prazo, por falta de apoio contínuo; resistência cultural em que algumas comunidades podem ter dificuldades em aceitar mudanças impostas por designers externos, tornando essencial a participação ativa dos beneficiários no processo de criação.

Uma das principais limitações dos projetos que recorrem a métodos de participação consiste na dificuldade em ser específico o suficiente na definição dos objetivos e requisitos para que se elabore um plano de ação que seja possível controlar o progresso ao longo do tempo (Sanoff 2000).

## 2.2. Ergonomia

De acordo com Paschoarelli (1997), a ergonomia exerce um papel essencial no processo de design, mas a sua efetividade depende da integração com a antropometria, responsável pelo estudo das características físicas e dimensionais do corpo humano. Por outras palavras, a ergonomia só se concretiza de forma plena quando se apoia em dados antropométricos, pois estes fornecem os parâmetros necessários para ajustar o projeto às reais dimensões dos utilizadores em questão.

Segundo Panero e Zelnik (2002), o dimensionamento humano é um instrumento indispensável para designers e arquitetos, já que permite adaptar espaços, mobiliário e

equipamentos às variações corporais da população. Uma vez que a produção industrial tende a criar padrões generalizados, torna-se fundamental considerar a diversidade antropométrica existente, de modo a reduzir desconfortos e evitar limitações de uso. Assim, ergonomia e antropometria complementam-se: a primeira procura o bem-estar e a eficiência, enquanto a segunda oferece os dados objetivos que possibilitam materializar essas metas. Nas Figuras 1 e 2 pode-se observar os dados antropométricos para Beliche (Zelnik, 2002).

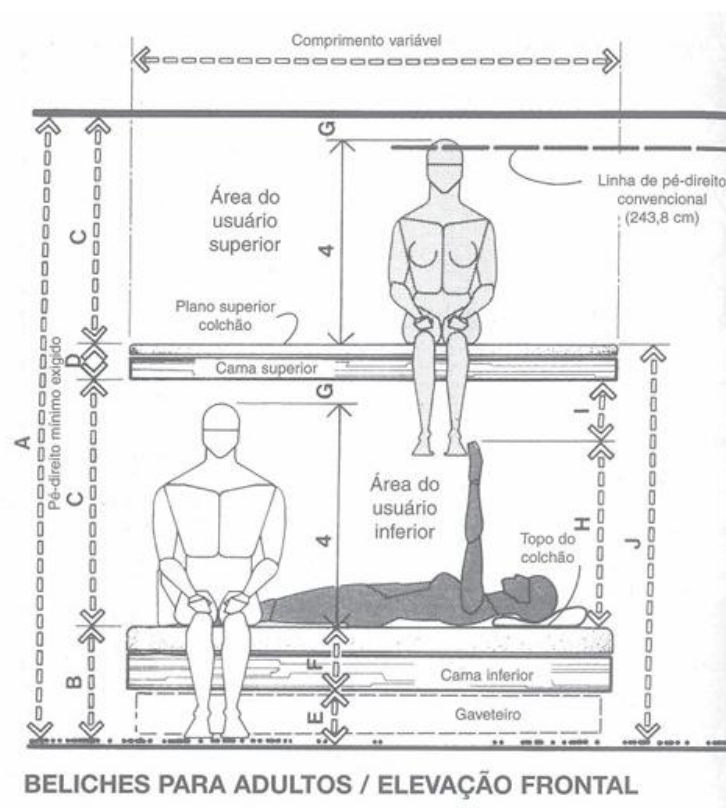


Figura 1 - Dimensionamento de um Beliche para Adultos - Elevação Frontal (Zelnik, 2002)

Quando se trata do design direcionado para crianças, Luder e Rice (2008) apontam para uma questão central: a criança não deve ser entendida como uma versão reduzida do adulto. Projetar para o público infantil exige compreender que cada fase de desenvolvimento apresenta características físicas, cognitivas, emocionais e sociais

próprias. Embora existam padrões universais de crescimento, eles manifestam-se em ritmos e contextos culturais diferentes, o que reforça a necessidade de projetos adaptáveis e flexíveis. Panero e Zelnik destacam que o acompanhamento das variações nas proporções corporais ao longo da infância é crucial, já que, por exemplo, nas primeiras idades o crescimento é mais acentuado nas extremidades, enquanto na adolescência ocorre maior alteração na coluna vertebral. Isso evidencia a importância de incorporar dados antropométricos específicos para crianças e adolescentes, garantindo conforto, segurança e funcionalidade nos produtos e ambientes projetados.

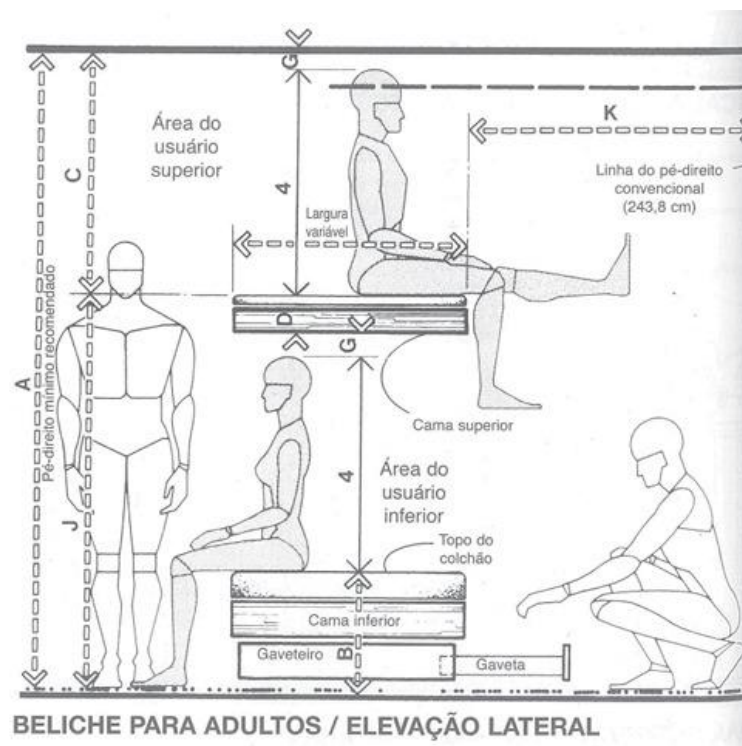


Figura 2 - Dimensionamento de um Beliche para Adultos –  
Elevação Lateral (Zelnik, 2002)

### 2.3. Colorimetria

O círculo cromático é uma representação visual das cores, organizada de modo a evidenciar as relações entre elas. Cada cor – primária, secundária ou terciária – ocupa

uma posição específica, o que facilita a identificação de combinações harmônicas e contrastantes (Luft, 2018).

As cores são tradicionalmente classificadas da seguinte forma:

1. **Cores primárias** – não podem ser obtidas pela mistura de outras cores: vermelho, azul e amarelo.
2. **Cores secundárias** – resultam da combinação de duas primárias: laranja, verde e roxo.
3. **Cores terciárias** – surgem da mistura de uma cor primária com uma secundária adjacente, como azul-esverdeado ou vermelho-alaranjado.

O círculo cromático é amplamente utilizado para construir paletas equilibradas, identificar contrastes e explorar diferentes esquemas de cores:

- **Cores análogas:** situam-se lado a lado no círculo, como azul, azul-esverdeado e verde. Criam uma sensação de continuidade e suavidade, transmitindo calma e harmonia. São indicadas para ambientes de descanso, como quartos e salas de estar.
- **Cores complementares:** posicionam-se em lados opostos, como azul e laranja, vermelho e verde, amarelo e roxo. Estas combinações oferecem contraste vibrante e dinâmico, adequadas para projetos de interior mais ousados e marcantes.

A cor constitui um dos elementos mais expressivos no design de interiores, uma vez que influencia diretamente as sensações e o comportamento humano. De acordo com Oliveira (2000), as cores quentes – como amarelo, vermelho e laranja – tendem a estimular a circulação sanguínea e transmitir vitalidade, enquanto as cores frias, associadas ao azul e ao verde, evocam calma, equilíbrio e introspeção.

Panero e Zelnik (2002) ressaltam que a escolha cromática em ambientes projetados deve considerar não apenas a estética, mas também os efeitos fisiológicos e psicológicos das cores. Isso significa que a cor pode ser usada como recurso funcional, ajudando a guiar a percepção espacial, reforçar a identidade de um ambiente e até mesmo influenciar a produtividade ou o relaxamento dos utilizadores. Outro ponto importante é o uso das cores complementares, que, ao serem aplicadas lado a lado, intensificam-se

mutuamente, criando contraste visual marcante. Esta relação pode ser explorada para destacar elementos específicos ou criar atmosferas dinâmicas.

No caso de crianças e jovens, a colorimetria adquire ainda maior relevância. Estudos de Luder e Rice (2008) mostram que o ambiente físico influencia o processo de desenvolvimento infantil, e a cor desempenha um papel essencial nesse contexto. Os estímulos cromáticos podem favorecer a atenção, a concentração e a criatividade, além de contribuírem para a autorregulação emocional. Por exemplo, cores mais vibrantes e quentes podem estimular a socialização e a energia em espaços de aprendizagem, enquanto cores frias e suaves favorecem momentos de introspecção, leitura e tranquilidade (Figura 3).

	<b>BRANCO</b>	amplitude, pureza e luminosidade
	<b>PRETO</b>	sofisticação, elegância e poder
	<b>CINZA</b>	neutra, versátil e moderna
	<b>BEGE E TONS TERROSOS</b>	natureza, conforto e acolhimento
	<b>AZUL</b>	calma, serenidade e frescor
	<b>VERDE</b>	equilíbrio, saúde e vitalidade
	<b>AMARELO</b>	energia, alegria e criatividade
	<b>LARANJA</b>	entusiasmo, calor e sociabilidade
	<b>VERMELHO</b>	paixão, energia e intensidade
	<b>ROXO E LILÁS</b>	espiritualidade, criatividade e introspecção

Figura 3 - Significado das Cores

*Fonte: Autora.*

Autores da psicologia da cor, como Eva Heller (2013), enfatizam que a relação entre cores e emoções não é arbitrária, mas baseada em experiências culturais e associações universais. Para a autora, o azul transmite confiança e calma, o verde remete ao equilíbrio e à natureza, enquanto o amarelo desperta otimismo e dinamismo. Esses efeitos podem ser explorados em espaços infantis e juvenis de modo a apoiar a construção e desenvolvimento da identidade emocional. Johannes Itten (1970), por sua vez, destacou que a harmonia cromática pode potencializar a percepção estética e cognitiva, sendo um recurso pedagógico importante para a aprendizagem e criatividade.

A integração entre psicologia do desenvolvimento e colorimetria também se evidencia nas teorias de Piaget (1972), que explica que as crianças constroem o seu conhecimento a partir de interações sensoriais e cognitivas com o ambiente e que se encontram. Dessa forma, as cores, ao funcionarem como estímulos perceptivos, contribuem para o desenvolvimento das funções cognitivas superiores, como a memória, a linguagem e o raciocínio simbólico.

Assim, a aplicação consciente da cor em ambientes voltados para crianças e jovens não deve ser entendida apenas como estética ou decoração, mas como parte de uma estratégia de apoio ao desenvolvimento cognitivo, emocional e social. Espaços bem estruturados cromaticamente podem promover o bem-estar, estimular a aprendizagem e favorecer experiências positivas que acompanham as crianças ao longo do seu crescimento.

## **2.4. Jovens em situação de vulnerabilidade**

### **2.4.1. Desenvolvimento de jovens em situação de vulnerabilidade, em acolhimento residencial**

Jovens em risco social são indivíduos que se encontram expostos a contextos de vulnerabilidade acentuada, frequentemente em virtude de fatores como pobreza, negligência, violência doméstica, abandono familiar, exclusão educacional e marginalização social. Estas condições adversas afetam de forma significativa o desenvolvimento físico, emocional e social dos jovens, colocando-os em risco de

desenvolver comportamentos desajustados e comprometendo as suas oportunidades de atingir o pleno potencial (Santos & Carvalho, 2020).

Grande parte destas crianças e adolescentes é retirada do seu contexto familiar biológico em resultado de situações de abuso e/ou negligência severa. A institucionalização ocorre, na maioria dos casos, sem aviso prévio, implicando uma rutura abrupta com a estrutura familiar conhecida. Estas experiências adversas precoces são geralmente complexas e duradouras, estando associadas a um leque alargado de consequências graves nos domínios emocional, comportamental e cognitivo (Greeson et al., 2011).

A transição para um ambiente institucional ou familiar substituto representa, por conseguinte, uma mudança de vida profunda, muitas vezes acompanhada de sentimentos de perda, trauma e luto. Como sublinha Mitchell (2018), esta transição exige uma adaptação forçada a um novo meio, muitas vezes desconhecido, e ao mesmo tempo a elaboração de um processo interno de reconciliação com a separação abrupta da família. Em diversas situações, os irmãos são separados durante o processo de acolhimento, o que contribui para um trauma emocional adicional. Segundo Forkey et al. (2016), estas crianças são frequentemente acolhidas por estranhos e espera-se que demonstrem gratidão pela libertação de contextos de maus-tratos, ignorando os complexos sentimentos de ambivalência e desorientação emocional que acompanham o processo.

As instituições de acolhimento têm como objetivo proporcionar um ambiente seguro e estruturado, que assegure cuidados adequados, acesso à educação e apoio psicossocial. No entanto, muitas vezes enfrentam obstáculos significativos como a escassez de recursos humanos e materiais, rotatividade de profissionais, e dificuldades em proporcionar um espaço verdadeiramente acolhedor e promotor de vínculos afetivos consistentes (Melo & Silva, 2021). Apesar disso, o acolhimento institucional pode também representar uma oportunidade de reintegração social, desde que seja orientado por práticas centradas no bem-estar da criança e sustentadas em modelos educativos e afetivos adequados (Pereira & Lima, 2019).

A compreensão profunda das necessidades destes jovens e a promoção de ambientes institucionais mais humanizados e adaptados é essencial para que os processos de

acolhimento não se limitem a garantir proteção física, mas também favoreçam o desenvolvimento psicológico, emocional e social saudável.

#### 2.4.2. Residências de acolhimento

As casas de acolhimento destinadas a crianças e jovens em situação de risco social constituem uma resposta de proteção que visa assegurar um ambiente seguro, estruturado e promotor de desenvolvimento. Estas instituições acolhem menores que foram retirados dos seus contextos familiares devido a situações de negligência, maus-tratos, abandono ou outros fatores de vulnerabilidade. No entanto, o impacto destas estruturas no bem-estar dos jovens depende, em grande medida, das condições físicas e ambientais que oferecem (Del Valle & Bravo, 2013).

O espaço físico das casas de acolhimento tem um papel fundamental na promoção do bem-estar psicológico, emocional e social dos seus residentes. Estudos demonstram que ambientes institucionais frios, despersonalizados e sobrelotados contribuem para sentimentos de alienação, insegurança e baixa autoestima entre os jovens acolhidos (Whittaker et al., 2016). A ausência de espaços privados, a rigidez funcional das instalações e a falta de elementos que promovam o conforto emocional podem dificultar a criação de vínculos afetivos e a construção de um sentimento de pertença.

Por outro lado, ambientes acolhedores, com áreas bem iluminadas, mobiliário adaptado às necessidades dos jovens, espaços de lazer e zonas de privacidade, estão associados a melhorias no comportamento, na regulação emocional e na qualidade das interações sociais (Cameron & Das, 2019). A organização do espaço deve respeitar princípios de funcionalidade, acessibilidade e humanização, com atenção particular ao design dos quartos, zonas comuns e áreas exteriores, de modo a proporcionar um ambiente que apoie o crescimento e a autonomia dos jovens.

Além disso, a possibilidade de personalização dos espaços, como por exemplo, permitir que os jovens escolham objetos decorativos, cores ou a disposição dos seus pertences, tem um efeito positivo na construção da identidade e no reforço da autoestima (Clark, 2010). A personalização contribui para o sentido de controlo sobre o ambiente e para o desenvolvimento de uma relação afetiva com o espaço físico.

No contexto português, têm sido identificadas lacunas significativas no que diz respeito à qualidade arquitetónica e funcional de muitas casas de acolhimento, embora projetos-piloto e intervenções de design participativo estejam a demonstrar resultados promissores na melhoria das condições físicas e, conseqüentemente, no bem-estar dos residentes (Instituto da Segurança Social, 2018). O envolvimento dos jovens nos processos de adaptação e melhoria dos espaços tem-se revelado uma estratégia eficaz para promover o seu empowerment e aumentar o sentimento de pertença à instituição.

De acordo com a Portaria n.º 197/2025 e Decreto-Lei n.º 39/2025, “Estas normativas regulamentam as condições de acolhimento residencial, definindo que as unidades residenciais acolhem preferencialmente até 15 crianças ou jovens, garantindo um ambiente que favoreça relações afetivas de qualidade e integração comunitária.” Deste modo, as habitações de acolhimento têm de garantir o espaço e condições necessárias para este número de crianças e jovens, tendo em conta, que possa variar conforme necessário tendo a capacidade de se adaptar para receber mais jovens (Portugal, 2025).

Em suma, as condições físicas das casas de acolhimento não são meramente um aspeto logístico ou secundário; elas constituem um elemento central da intervenção social. Um ambiente físico cuidadosamente pensado pode funcionar como um mediador do trauma, como suporte para o desenvolvimento saudável e como facilitador da integração social e emocional dos jovens institucionalizados.

## **2.5. O impacto do design de interiores no desenvolvimento infanto-juvenil**

O design de interiores exerce um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças. Ambientes bem planeados podem potenciar a criatividade, a capacidade de concentração e as competências de interação social. De acordo com Evans (2006), a qualidade do ambiente físico está diretamente relacionada ao bem-estar infantil, influenciando o comportamento, o desempenho escolar e as relações interpessoais.

Elementos como a cor, a iluminação e a flexibilidade espacial têm impacto direto no humor e na motivação das crianças. A pedagogia desenvolvida por Maria Montessori (1912) já evidenciava a importância de ambientes estimulantes e adaptados à escala

infantil como promotores da autonomia, da aprendizagem ativa e do desenvolvimento motor. Ambientes com cores suaves tendem a promover estados de calma e foco, enquanto tonalidades mais vibrantes podem estimular a criatividade e a expressão artística.

A organização do espaço, aliada à acessibilidade do mobiliário, é outro fator crucial. Quando os objetos estão ao alcance das crianças e os ambientes são organizados de forma funcional, cria-se um cenário que incentiva a independência e o pensamento crítico. Segundo Wells (2000), o ambiente residencial e institucional das crianças influencia significativamente o seu nível de stress, sendo que espaços bem organizados e com distribuição equilibrada favorecem um desenvolvimento mais saudável.

Outro aspeto relevante prende-se com a necessidade de privacidade e personalização do espaço, ambos fundamentais para o desenvolvimento da identidade. Altman (1975) define privacidade como a capacidade de controlar as interações sociais, um processo essencial para o desenvolvimento da autonomia e do senso de segurança emocional nas crianças. Esta privacidade pode manifestar-se na possibilidade de dispor de um espaço próprio, controlar os seus pertences ou simplesmente ter momentos de introspeção.

A personalização do ambiente, por sua vez, permite às crianças afirmar a sua identidade e estabelecer uma ligação afetiva com o espaço. Proshansky e Fabian (1987) sublinham que o ato de decorar o próprio espaço, escolher objetos e cores, é uma forma de construção simbólica da individualidade e de pertença.

Por fim, o conceito de espaço pessoal, associado à delimitação territorial, é essencial para proporcionar segurança e conforto. Gifford (2014) alerta que, em contextos onde há partilha intensiva de espaços – como instituições de acolhimento ou lares com múltiplos irmãos – a ausência de áreas pessoais pode desencadear conflitos e aumentar o nível de stress. Soluções como cantos de leitura, divisórias móveis ou mobiliário multifuncional são estratégias eficazes para criar zonas individuais dentro de ambientes partilhados.

Assim, o design de interiores, quando orientado pelas necessidades do público infantil, revela-se um instrumento poderoso na promoção do desenvolvimento integral das crianças, especialmente em contextos institucionais e de vulnerabilidade social.

Simons e Koranteng (2012), esclarecem que, no desenvolvimento infantil, construir confiança ocorre sem eliminar completamente a capacidade de desconfiança. Nesta fase, se a criança é exposta a um espaço interior adequadamente projetado, com mobiliário e estética apropriados, desenvolve um senso de apego. Ao sentir-se satisfeita, a criança tende a confiar no ambiente em que foi inserida.

Para que a criança alcance um desenvolvimento adequado, sem muitas restrições, o ambiente construído deve ser projetado para atender às necessidades tanto nos espaços interiores quanto exteriores. Estes locais devem permitir que o cuidador mantenha uma supervisão próxima e ajude a criança a explorar e desenvolver a sua autonomia. Este processo contribui para aumentar a autoconfiança da criança, o que, por sua vez, a capacita para tomar iniciativas, reagir positivamente a desafios que surjam, assumir responsabilidades, aprender novas habilidades e sentir-se realizada (Simons, 2012).

## 2.6. Casos de Estudo - Projetos de Interiores de Orfanatos

### i) Orfanato em Amesterdão

O arquiteto Aldo van Eyck, projetou e desenvolveu um Orfanato em Amsterdão, realizado entre 1960 e 1961, leva em consideração o seu conceito:

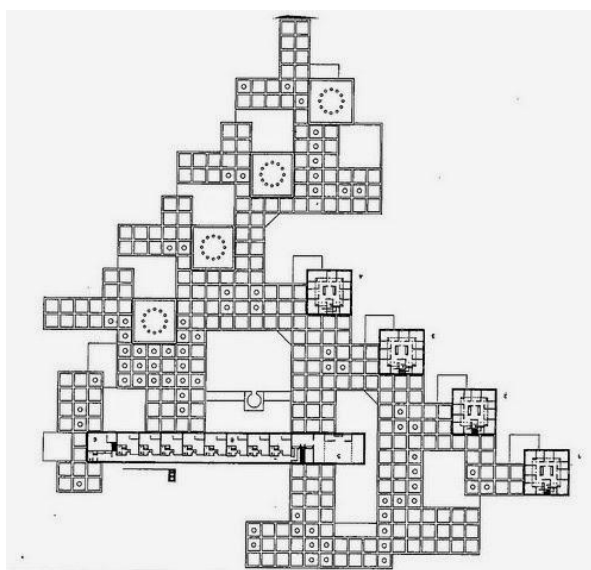


Figura 4- Planta do Orfanato de Amsterdão (1960).

“Uma casa deve ser como uma pequena cidade, se quiser ser uma verdadeira casa; uma cidade como uma grande casa, se quiser ser uma verdadeira cidade. Na verdade, o que é grande sem ser pequeno, assim como o que é pequeno sem ser grande, carece de escala real. E sem escala real não há escala humana.” (Eyck, Van A., 1960).

A ideia principal da metodologia de Eyck é: "diversidade na unidade, unidade na diversidade". Isto significa que deve existir uma simbiose entre um ambiente simples e um ambiente complexo, assim como uma correlação entre o interior e o exterior do espaço, e também entre o individual e o coletivo; no orfanato, todos os elementos se combinam em uma estrutura ampla e complexa, como se fosse uma pequena cidade (Figura4) (HASXX, 2014).

O projeto demonstrou uma junção de ideias arquitetônicas modernas, enriquecendo-se ao equilibrar pavilhões repetitivos, formas e padrões. Deste modo, o design de interiores tem um impacto significativo na formação emocional e social das crianças, influenciando a sua confiança, segurança e desenvolvimento de habilidades sociais e cognitivas.

Este projeto mostrou-se relevante visto que evidencia como o design social já era considerado importante na década de 1960, permitindo compreender a sua evolução e progressão ao longo das últimas décadas até à atualidade, onde continua a constituir um eixo fundamental de reflexão e prática no campo do design, adaptado às necessidades da atualidade, indo ao encontro deste projeto.

## ii) Construção Modular de Escolas na Turquia: Uma Resposta à Crise dos Refugiados

A Turquia tem sido um dos países mais afetados pela crise humanitária decorrente da guerra na Síria. No final de 2019, cerca de 3,6 milhões de refugiados sírios viviam no país, incluindo 1,6 milhões de crianças. Com o aumento repentino da população estudantil, muitas escolas ficaram sobrelotadas, tornando urgente a necessidade de expandir as salas de aula. No entanto, construções permanentes exigiam tempo e recursos financeiros significativos, tornando-se inviáveis a curto prazo (UNICEF, 2022).

Para responder rapidamente a esta crise, a UNICEF adotou um modelo de construção modular, uma solução inovadora que permitiu a instalação de novas salas de aula de forma ágil e eficiente. Diferente dos métodos tradicionais de construção, que exigem períodos prolongados de obras e podem interromper o ensino, as salas de aula modulares são pré-fabricadas em fábricas e instaladas no local com um impacto mínimo no funcionamento das escolas (UNICEF, 2022).



Figura 5- Escola Modular desenvolvida pela UNICEF na Turquia

O modelo aplicado pela UNICEF na Turquia demonstrou diversas vantagens:

- **Rapidez na implementação:** Uma sala de aula modular podia ser fabricada e instalada em apenas uma semana, garantindo que os alunos tivessem acesso imediato a um espaço adequado para aprendizagem.
- **Mínima Disrupção Escolar:** Como a maioria dos componentes eram construídos fora do local, as novas instalações eram montadas rapidamente, evitando longos períodos de construção que poderiam interferir nas aulas.
- **Flexibilidade e Sustentabilidade:** As estruturas modulares podem ser realocadas ou expandidas conforme necessário, permitindo que as infraestruturas escolares acompanhem o crescimento das comunidades (UNICEF, 2022).

A experiência da UNICEF na Turquia demonstra como o design social e a inovação na construção podem transformar o acesso à educação em contextos de crise. O

envolvimento das comunidades locais no processo de construção assegura que os espaços criados respondem às necessidades específicas das populações, promovendo um ambiente mais seguro, inclusivo e adequado para a aprendizagem.

Além disso, a utilização de materiais sustentáveis e métodos de construção ágeis não só reduz custos, como também minimiza o impacto ambiental, criando infraestruturas resilientes que podem ser replicadas em diferentes contextos de emergência.

Num mundo onde a instabilidade e os deslocamentos forçados continuam a crescer, a implementação de modelos flexíveis e escaláveis de construção escolar representa uma solução eficaz para garantir que milhões de crianças tenham acesso a um direito básico: a educação.

A abordagem da UNICEF não apenas permite a rápida expansão da rede escolar, mas também reforça o compromisso global com uma educação inclusiva, acessível e sustentável para todas as crianças, independentemente do seu contexto social ou geográfico.

Este caso de estudo foi importante no desenvolvimento do projeto pois permitiu analisar o impacto que os projetos de design social têm em populações mais necessitadas, reforçando a sua importância, visto que existem muitas associações que necessitam de este tipo de projeto e confirmando a pertinência deste projeto.

### 3. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

A escolha dos objetos de intervenção resulta da sua relevância no quotidiano dos jovens e da possibilidade de, através do design, contribuir para a criação de um ambiente mais digno, confortável e funcional. A abordagem adotada assenta numa perspetiva centrada no utilizador, valorizando a escuta ativa e a participação dos intervenientes ao longo do processo de projeto. Desta forma, o design assume-se como uma ferramenta de transformação social, capaz de responder a necessidades reais e de gerar impacto positivo na qualidade de vida dos utilizadores.

Este ambiente, essencial para o desenvolvimento físico, emocional e psicológico dos jovens, muitas vezes reflete limitações comuns em instituições de acolhimento, como a falta de personalização nos espaços, o que pode reforçar sentimentos de exclusão ou anonimato. Além disso, os espaços institucionalizados podem falhar em atender às necessidades emocionais e sociais de seus residentes, prejudicando a sensação de pertencimento e conforto que é essencial para o desenvolvimento saudável.

Este projeto propõe analisar como as condições habitacionais impactam o bem-estar dos jovens e como o design de interiores pode atuar como uma ferramenta transformadora neste contexto. Através de soluções personalizadas e inclusivas, pretende-se criar um ambiente que vá além de um espaço funcional, promovendo conforto, identidade e sentido de pertença.

A reconfiguração dos espaços, por meio do co-design, busca transformar a Associação num lar acolhedor, superando a aparência e o clima de uma instituição, e garantindo que os jovens tenham um espaço que contribua positivamente para o seu desenvolvimento pessoal e emocional.

#### 3.1. Levantamento das Necessidades

A primeira fase consistiu na realização de visitas técnicas ao espaço habitacional da instituição, bem como em encontros informais com a equipa técnica e os jovens residentes. Através da observação direta e da realização de entrevistas exploratórias, procurou-se identificar os principais problemas do espaço de descanso e espaços comuns,

de forma a compreender as rotinas, expectativas e dificuldades enfrentadas pelos utilizadores. As entrevistas encontram-se detalhadas nos Anexos deste documento.

Nesta fase utilizaram-se, como instrumentos de recolha de dados, a entrevista semiestruturada dirigida a técnicos e jovens, o registo fotográfico e esquemático dos quartos e o diário de campo para observações contextuais.

### 3.1.1. Sessões Participativas

Esta fase, consistiu no desenvolvimento de sessões participativas com a participação ativa dos jovens e, sempre que possível, dos técnicos da instituição. Estas sessões permitiram a geração de ideias, o esboço de soluções, o debate sobre preferências e a priorização de funcionalidades desejadas através de dinâmicas participativas e jogos de visualização, incentivando-se, assim, a expressão livre e colaborativa.

A realização de sessões de brainstorming orientado e registos visuais das sessões participativas, foram os instrumentos utilizados nesta etapa, com uma amostra que variou no número de jovens e no género, durante todas as sessões, começando com cerca de 3 jovens, até cerca de 16.

Ao longo do ano letivo de 2024/2025 foram realizadas várias visitas à Associação, que permitiram acompanhar de perto todo o processo de desenvolvimento do projeto. Em setembro ocorreu o **primeiro contacto**, ou seja, o momento em que se ponderou a possibilidade de implementar a proposta, a partir de um contacto do professor Abel Tavares, docente da unidade curricular de projeto. Em outubro realizou-se a **1.ª visita presencial**, com uma reunião com a diretora Rita para apresentar e explicar o objetivo e o propósito do trabalho. Em novembro teve lugar a **2.ª visita**, dedicada à conversa com os jovens durante a sua reunião semanal, onde lhes foi apresentada a iniciativa. Já em dezembro, na **3.ª visita**, procedeu-se ao levantamento de necessidades junto das crianças, através de uma visita guiada pela casa e da recolha de feedback relativamente a todos os espaços. Em janeiro, na **4.ª visita**, foram registadas fotografias e medidas das áreas a intervir. Entre fevereiro e maio, desenvolveu-se a fase criativa do projeto, explorando ideias e soluções para os diferentes espaços. Em junho ocorreu a **5.ª visita**, destinada à apresentação das propostas para todas as divisões e à recolha de feedback

tanto da diretora Rita Brito, como dos jovens. Em julho, na **6.<sup>a</sup> visita**, realizou-se uma visita de forma a alinhar detalhes técnicos e receber feedback do projeto. Finalmente, em agosto, foi recolhido o **feedback final** relativamente às propostas apresentadas para os espaços e para a peça de mobiliário (beliche), consolidando assim o percurso de todo o projeto.

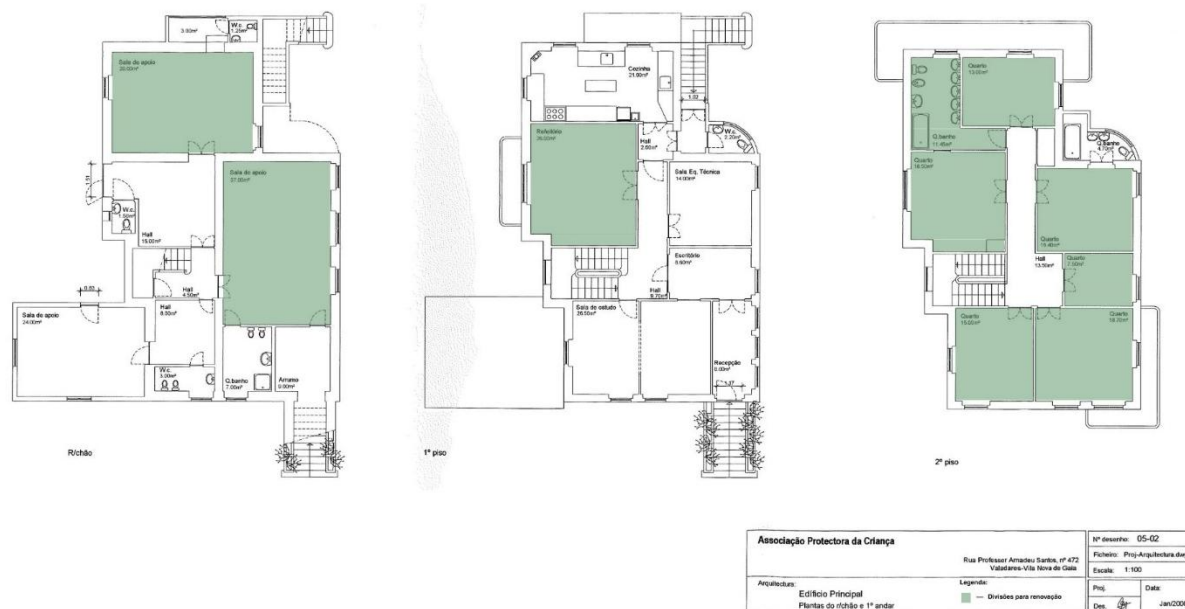
Com base nos dados recolhidos nas sessões anteriores, iniciou-se o desenvolvimento da solução de mobiliário. Foram produzidos desenhos técnicos, modelos digitais em 3D de forma a facilitar a visualização dos espaços. Esta fase incluiu também consultas pontuais aos jovens para validar e ajustar a proposta em desenvolvimento. Neste processo o feedback informal dos utilizadores sobre os ambientes e beliche foram uma etapa fundamental da recolha de dados.

### 3.2. Definição das áreas de intervenção

Na segunda visita à Associação, realizada em novembro, ocorreu a primeira sessão participativa com as crianças, jovens e cuidadores, cujo objetivo foi compreender as suas necessidades e preferências relativamente aos espaços interiores. Foram levantados diversos requisitos que abrangem várias áreas da casa. No refeitório, os jovens referiram a importância de ter mesas extensíveis que permitam juntar todos os grupos ao almoço e mesas de apoio para ajudar na gestão da comida e no combate ao desperdício. Na sala de estar, surgiu a necessidade de aumentar a zona de sofás, de integrar um armário de TV, de criar arrumação adequada para livros e brinquedos (com portas e cestos). Foram também sugeridos elementos de conforto como cortinas ou estores elétricos, tapetes grandes e mesas de centro seguras, sem cantos.

Já nos quartos, destacou-se a vontade de ter zonas mais individualizadas, com secretárias amovíveis, prateleiras e sistemas de iluminação personalizados, como luzes LED junto às camas, além de soluções para arrumação, incluindo armários com portas deslizantes e áreas privadas com cadeado ou código digital.

As crianças também apontaram problemas de humidade e isolamento, embora considerem as janelas adequadas, e sugeriram pensar em soluções decorativas, desde que compatíveis com essas condições.



Os espaços selecionados para intervenção (Figura 6) foram identificados com base nas necessidades manifestadas pelos jovens e pela equipa técnica da instituição, tendo em conta o seu impacto no quotidiano e bem-estar dos residentes.

No 2º piso, foram definidos como prioritários os seis quartos e casa de banho mista, passando para o 1º piso, o foco será a sala de jantar e por último no rés do chão, a sala de estar e a sala de estudo – áreas centrais na rotina diária e no convívio dos jovens, que

Figura 6- Áreas de intervenção para o projeto. Fonte: Autora

influenciam diretamente o seu bem-estar. Neste piso, ainda, a casa de banho de menor dimensão não será intervencionada pois a Associação já tem o projeto delineado para a mesma. Esta será destinada a suportar um elevador, que fará parte de todos os pisos, para facilitar a questão de acessibilidade ao piso superior, visto que só existem escadas na Associação Protetora da Criança.

A intervenção nestes ambientes visa não só melhorar a funcionalidade e o conforto físico, mas também promover uma maior sensação de pertença e humanização dos espaços, através de soluções de design sensíveis e centradas no utilizador.

Os quartos, enquanto locais de recolhimento e privacidade, apresentavam limitações tanto a nível funcional como em termos de conforto. Neste contexto, definiu-se como foco da intervenção o desenvolvimento de uma solução de mobiliário que respondesse de forma prática e sensível às necessidades identificadas. A proposta incide, especificamente, na conceção de uma cama-beliche que otimize o espaço disponível, promova um ambiente acolhedor e proporcione melhores condições de descanso, refletindo conceitos como privacidade, espaço pessoal e personalização.

### 3.3. Principais limitações do projeto

Este projeto pode enfrentar diversas limitações e constrangimentos que poderão impactar o seu desenvolvimento e execução. A falta de recursos humanos e financeiros é uma barreira significativa, limitando a capacidade de implementar todas as etapas definidas previamente ou de garantir a qualidade esperada. Adicionalmente, restrições legais, como exigências de licenças específicas, podem atrasar ou inviabilizar algumas iniciativas. Falhas de comunicação entre os membros da Associação Protetora da Criança e os *stakeholders* também representam um risco considerável, pois podem conduzir a desalinhamentos de objetivos. Estes fatores, somados a possíveis imprevistos externos, como mudanças económicas ou regulamentares, ressaltam a importância de um planeamento robusto e de estratégias de mitigação eficazes.

## 4. PROPOSTA DE TRABALHO

### 4.1. Fundamentação

O presente trabalho aborda a aplicação do design participativo no desenvolvimento de soluções de renovação de espaços e de desenho de mobiliário voltadas para contextos institucionais, com ênfase na colaboração realizada junto aos jovens em acolhimento residencial.

O design participativo é compreendido como uma abordagem metodológica que integra os utilizadores no processo criativo, assegurando que suas experiências, desejos e limitações sejam efetivamente incorporados nas soluções projetadas. No âmbito institucional, onde os espaços são compartilhados e frequentemente padronizados, tal abordagem representa uma oportunidade para democratizar a criação e personalizar o ambiente, valorizando a voz dos jovens e fortalecendo a sensação de pertencimento (Pereira & Silva, 2021).

A inclusão de mobiliário ajustável destaca-se como uma estratégia essencial para garantir a flexibilidade do espaço, possibilitando adaptações conforme as diferentes atividades realizadas e o número variável de jovens presentes (Figueiredo, 2020). Essa flexibilidade espacial contribui para ambientes multifuncionais, capazes de atender às necessidades individuais e coletivas dos usuários (Lawson, 2017).

Adicionalmente, a utilização estratégica da cor e da iluminação tem papel significativo na criação de atmosferas acolhedoras e estimulantes. O emprego de sistemas de iluminação inteligente, como sensores automáticos e controle de intensidade luminosa, pode otimizar o conforto visual e o consumo energético (Smith & Jones, 2019). A iluminação natural, quando adequadamente aproveitada, contribui para a saúde mental e o relaxamento, conforme apontado por Ulrich (1984).

A incorporação de tecnologias inovadoras, tais como estações de carregamento rápido para dispositivos móveis além de elementos interativos, visa otimizar a funcionalidade do espaço e promover a autonomia dos jovens (Brown et al., 2022). Estes recursos tecnológicos, alinhados a uma abordagem centrada no utilizador, reforçam a importância do design inclusivo e adaptável (Sanders & Stappers, 2008).

Por fim, a integração de elementos naturais no ambiente, seja através do uso de materiais sustentáveis ou da maximização da luz natural, contribui para a criação de espaços que promovem o bem-estar e a sensação de pertencimento, aspetos essenciais em ambientes de acolhimento (Kellert & Calabrese, 2015).

Assim, neste projeto, o design busca unir funcionalidade e estética, assegurando uma abordagem que seja, simultaneamente, inclusiva, acolhedora e capaz de responder às especificidades dos usuários.

#### **4.2. Problema Identificado**

A problemática deste projeto reside na necessidade de melhorar as condições de bem-estar de crianças e jovens acolhidos pela Associação Protetora da Criança, em Vila Nova de Gaia. Com vista a uma compreensão aprofundada das necessidades específicas de cada espaço, foram realizadas várias visitas às instalações. Estas permitiram identificar de forma mais precisa as carências existentes e definir as prioridades de intervenção em cada ambiente.

As condições atuais dos espaços comuns frequentados pelos jovens na Associação Protetora da Criança, mais especificamente, a sala de jantar, sala de estar, sala de estudo, quartos de banho e quartos, revelam limitações ao nível da funcionalidade, conforto e privacidade.

Estas carências prejudicam o bem-estar de todos os membros da Associação no seu dia-a-dia, especificamente os jovens e crianças que nela habitam. O ambiente frio de Associação transpõe qualquer conforto existente, reforçando o objetivo de transformar o espaço de forma a proporcionar espaços funcionais e acolhedores.

Ao nível dos quartos, as camas existentes apresentam sinais de desgaste, pouca ergonomia e não respondem de forma eficaz às necessidades emocionais e práticas dos jovens. O espaço físico restrito exige soluções compactas, multifuncionais e adaptáveis ao quotidiano dos utilizadores.

Jovens entre os 5 e os 22 anos, acolhidos numa instituição residencial. Este público caracteriza-se por vivências marcadas por contextos de vulnerabilidade social, sendo fundamental garantir que a solução contribua para o fortalecimento da autoestima, do sentido de pertença e do bem-estar individual.

### 4.3. Abordagem Metodológica

Além do levantamento do contexto de um projeto com esta caracterização, explorando os temas que suporta o desenvolvimento do mesmo, a metodologia a adotar tem por base o *Design Thinking*, articulada com os princípios do design participativo e do co-design, procurando colocar os jovens acolhidos no centro do processo criativo. A abordagem não se limita à geração de soluções estéticas ou funcionais, mas pretende construir um caminho de intervenção social que fortaleça o sentimento de pertença e o bem-estar dos participantes.

O processo será estruturado em etapas iterativas e colaborativas:

- a. **Imersão e escuta ativa** – Realização de entrevistas informais e dinâmicas de grupo com os jovens e técnicos da instituição, de modo a compreender as suas rotinas, necessidades, expectativas e percepções sobre o espaço.
- b. **Participação** – Nesta etapa são realizados esboços exploratórios e modelos 3d que traduzam as ideias anteriormente discutidas. Nesta fase, os jovens e os cuidadores serão incentivados a avaliar e refinar as propostas, assegurando que as soluções correspondem às suas necessidades práticas e emocionais, por meio de conversas informais.
- c. **Proposta e avaliação** – Construção e adaptação do espaço/objetos concebidos, de acordo com a observação participante e recolha de feedback. Este momento permitirá validar a eficácia do design na promoção de conforto, segurança, identidade e apropriação do espaço.

Toda a intervenção será sustentada por princípios de design centrado no utilizador, assegurando que as soluções finais resultam de um processo inclusivo e representativo. O design é entendido como um instrumento transformador, capaz de gerar impacto social positivo, promover a autonomia e valorizar a voz dos jovens.

### 4.4. Análise do espaço existente

Partindo dos espaços previamente identificados no capítulo 3, procede-se a uma análise descritiva das áreas a serem alvo de intervenção. Iniciando pelo piso térreo, nomeadamente pela sala de estar, observa-se na figura 7 que o espaço apresenta uma clara insuficiência de assentos disponíveis, considerando que a Associação acolhe diariamente

cerca de 19 ou mais indivíduos incluindo jovens e cuidadores que frequentam esta área regularmente. Existe também uma zona dedicada a jogos de tabuleiro, que é muito



Figura 7 - Sala de estar da APC. Fonte: Autora.

prezada e utilizada. Tem simultaneamente a função de espaço de descanso para os cuidadores enquanto acompanham as crianças (figura 7 – mesa). Adicionalmente, será necessário desenvolver zonas de arrumação para jogos e livros, substituindo a estante da figura 9.



Figura 8 - Sala de estar da APC. Fonte: Autora.

O feedback que foi dado durante as sessões participativas sobre a sala de estar consistiu em:

- falta de conforto, associada ao piso cerâmico,
- ambiente frio,
- falta de personalização do espaço,
- falta do sentimento de “casa”,
- dificuldade de organização,
- poucos lugares sentados,
- falta de dinamismo do espaço.



Figura 9 - Sala de estar da APC. Fonte: Autora.

Tendo em conta que o pé direito deste espaço é de 2.05m, pode transmitir a sensação de espaço fechado ou limitado, no entanto, a área é de 35m<sup>2</sup> – possibilitando muitas opções a nível de distribuição. Assim, a intervenção pretende ampliar a área de lazer, promovendo uma maior funcionalidade através da introdução de soluções de arrumação e de organização que otimizem o uso do espaço.

Adicionalmente no piso térreo, encontra-se a sala de estudo (Figura 10). Este ambiente tem como propósito permitir que as crianças e jovens se dediquem às tarefas da escola e à prática de atividades lúdicas nos seus tempos livres, tanto individualmente como em grupo, tais como, jogos de tabuleiro, puzzles, jogos de computador, artes manuais, entre outras. Como é possível observar, o espaço apresenta 3 secretárias para os jovens e uma para a professora. Neste espaço, é fundamental proporcionar ferramentas que estimulem a criatividade e desenvolvimento dos jovens, mantendo muita arrumação e uma boa distribuição do espaço.



Figura 11 - Sala de estudo da APC – vista de perspectiva. Fonte: Autora.



Figura 10 - Sala de estudo da APC. Fonte: Autora.

O feedback referente a este espaço foi o seguinte:

- modernizar o espaço,
- manter várias secretárias que possibilitem a realização de diferentes atividades em simultâneo,
- maximizar a arrumação.

Nesta divisão, o pé direito é de 2.60m o que contribui para uma agradável sensação de amplitude, favorecendo a perceção de um espaço arejado e espaçoso, ideal para promover conforto e bem-estar no dia-a-dia dos jovens.

Seguidamente, analisando o 1º piso onde se insere a sala de jantar (Figura 12), tal como se encontra atualmente, observa-se um espaço sem personalidade ou carácter, transmitindo uma sensação de frieza e impessoalidade. Por ser uma área central na convivência diária dos jovens, torna-se fundamental intervir no seu ambiente. O objetivo será trazer cor, identidade e elementos que transmitam conforto, de forma a transformar a sala de jantar num espaço mais acolhedor, onde os jovens se sintam verdadeiramente bem-vindos e integrados.



Figura 12 e 13 - Sala de jantar da APC. Fonte: Autora.

O feedback recolhido inicialmente sobre esta divisão foi o seguinte:

- falta da “sensação de casa”,
- necessidade de móveis de apoio para servir as refeições,
- “dar vida” às paredes,
- criar a sensação de mais conforto, com o mobiliário,
- elementos mais funcionais e dinâmicos,
- possibilidade de acomodar até 29 indivíduos a realizarem a sua refeição em simultâneo (19 crianças + 3 equipa técnica + 2 elementos da direção + 3 auxiliares de apoio + 2 auxiliares de educação), este número pode ser inferior no dia a dia pois os almoços são feitos por turnos.

Neste espaço, o pé direito é de 2,94m o que lhe confere uma agradável sensação de amplitude e abre inúmeras possibilidades para a utilização criativa das paredes. Explorar esta altura com elementos decorativos, cor e texturas permitirá criar um ambiente mais personalizado e convidativo, aproximando-o da sensação de “casa”.

No 2º piso da Associação Protetora da Criança, inserem-se todos os quartos e 2 quartos de banho. Começando pelos quartos de banho (Figura 13), em específico o que será intervencionado, de acordo com a figura 2 apresentada no capítulo 3.1, este espaço é misto, sendo utilizado no dia a dia individualmente por todos os jovens.

No entanto, nas sessões participativas foi referido que especialmente na parte da manhã, devido ao facto de diversos horários escolares serem coincidentes, a dimensão do espaço provoca algum atrito de logística e não é muito viável para todos.



Figura 13- Casa de banho da APC.

Fonte: Autora.



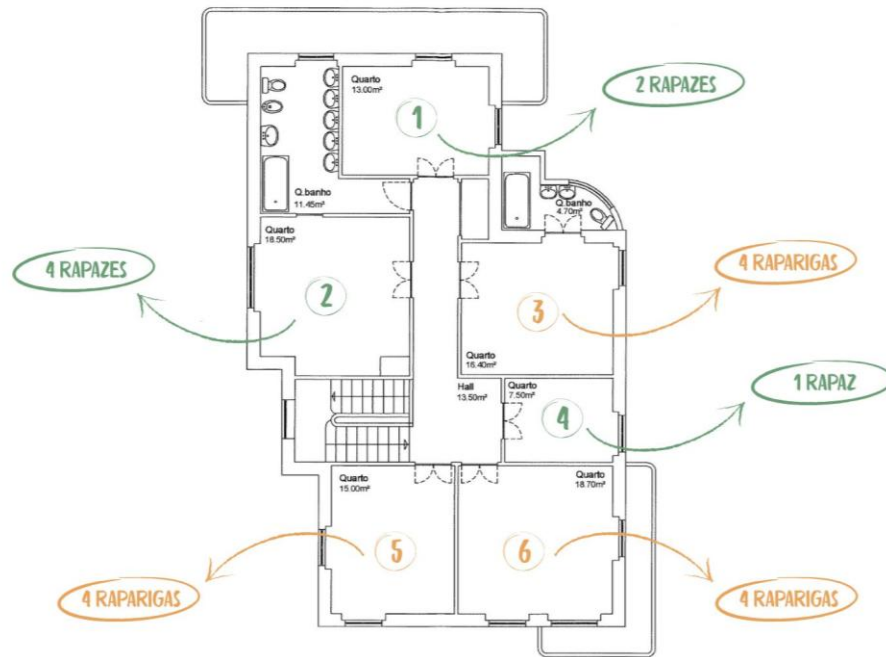
Figura 14- Casa de banho da APC.

Fonte: Autora.

Este espaço apresenta um pé direito de 2.90m, encontra-se desgastado e subaproveitado a nível de distribuição e arrumação proporcionando mais funcionalidade e conforto visual.

Ainda no 2.º piso da Associação localizam-se os seis quartos de dormir. Atualmente, a Associação Protetora da Criança acolhe 19 crianças e jovens, distribuídos pelos quartos conforme ilustrado na Figura 16 (página seguinte).

Apesar de 19 jovens e crianças viverem na APC, a casa tem de estar preparada para acolher pelo menos mais 6 jovens, desta forma, e devido à dimensão dos quartos, que varia entre 7,50m<sup>2</sup> (quarto 4) e 18,70m<sup>2</sup> (quarto 6), só será possível acomodar este número utilizando beliches – maximizando o espaço em altura de todos os quartos – pois o pé direito varia entre 3.00m (quarto 1) e 3.10m (quartos 2 a 6).



Fonte: Autora.

Figura 15 – Planta do 2º piso da APC.

Nas Figuras 17 a 22, pode-se ver uma perspetiva de cada um dos quartos, sendo visível que as crianças e jovens dispõem apenas de um espaço individual destinado a dormir, sem possibilidade de atribuir outras funções ao seu único espaço pessoal na APC. É possível observar também a tentativa de personalização em cada um dos espaços individuais.

O feedback relativo aos quartos consistiu em:

- mais privacidade,
- zonas personalizadas,
- secretária individual,
- arrumação individual,
- mais conforto.



Figura 15- Quarto 2 da APC



Figura 20- Quarto 6 da APC



Figura 2115- Quarto 3 da APC



Figura 22- Quarto 1 da APC



Figura 23- Quarto 5 da APC

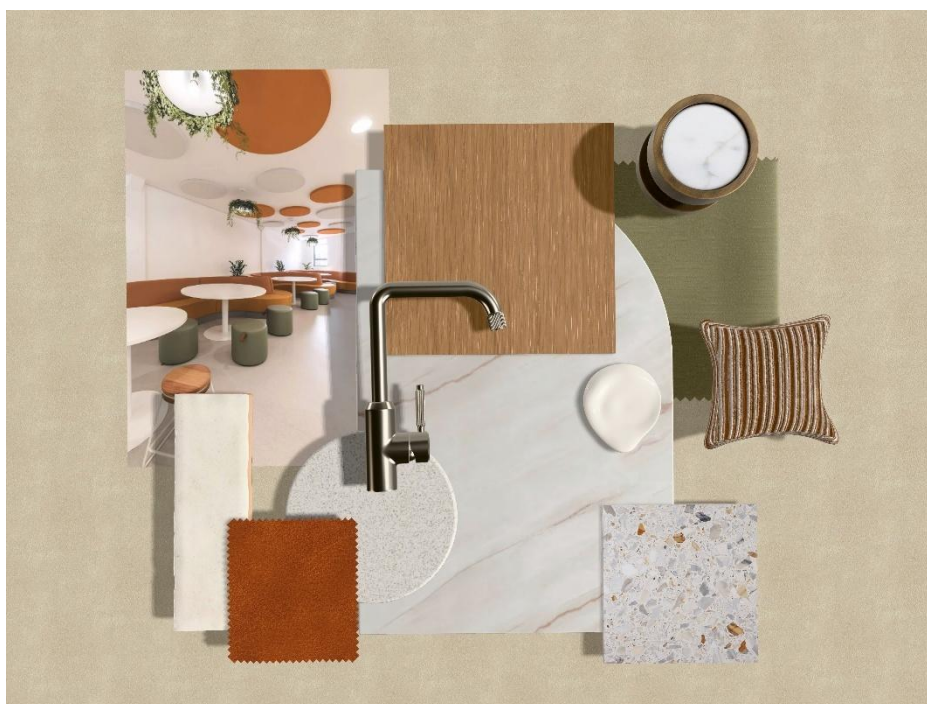


Figura 24- Quarto 6 da APC

Este cenário reforça a pertinência do objetivo do projeto: criar uma peça de mobiliário que permita transformar esta área privada num local versátil, adaptável a diferentes utilizações de acordo com as necessidades e preferências de cada jovem, garantindo simultaneamente espaço pessoal, possibilidade de personalização e maior privacidade.

#### 4.5. Moodboard

De acordo com todo o feedback dado pelas crianças/jovens e cuidadores da APC, definiu-se um *moodboard* como ponto de partida e referência para o conceito de design de interiores das áreas definidas.



*Fonte: Autora.*

Figura 16 – Moodboard do projeto.

A escolha das cores e o conceito para a renovação baseiam-se em tons e materiais quentes que transmitam uma sensação tranquila, mas que simultaneamente tragam cor e personalidade aos espaços. Assim, o *moodboard* será utilizado como guia para o desenvolvimento do projeto de design de interiores.

## 4.6. Casa de Banho do segundo piso

### 4.6.1. Proposta de novo Layout

De todas as áreas escolhidas para intervenções dos interiores, a divisão que enfrenta mais dificuldades a nível de logística é a casa de banho do 2º piso. Este espaço, como referido anteriormente, é dos mais utilizados e necessita de alterações estruturais de forma a dar resposta à afluência do dia a dia dos jovens e crianças da APC.

Desta forma, foi estudado o layout da divisão de maneira que se pudesse maximizar o espaço e idealmente dividir a casa de banho em duas, uma masculina e outra feminina. Para isto, foram colocadas diversas opções e que com o feedback da orientadora foi possível encontrar o layout mais dinâmico possível para as duas casas de banho.

Observando a figura 22, que se refere à primeira opção estudada, o que se pôde concluir foi que iria comprometer espaço útil de 2 quartos para apenas servir como corredor para as divisões das 2 casas de banho. Assim procedeu-se à eliminação destes corredores, chegando à figura 23.



Figura 17- Opção inicial para a WC

*Fonte: Autora.*

Figura 18 – Segunda opção para a WC

Neste layout, o espaço antes utilizado como corredor, seria um pequeno hall antes de dar acesso às duas portas das casas de banho, criando também um pequeno armário de nichos, para servir de arrumação para cada um dos jovens poder colocar os seus pertences. Desta forma, evitaria que as crianças e jovens tivessem de guardar os seus

produtos de higiene no quarto, criando um sistema organizado. No entanto, o espaço que seria retirado aos 2 quartos, causaria transtorno no sentido de impossibilitar o mesmo número de crianças por quarto. Sendo necessário ajustar o layout para retirar o mínimo espaço possível aos quartos.

Desenvolveu-se assim, o terceiro layout (figura 24) – optou-se por reduzir apenas um dos quartos (quarto 1), de forma a maximizar o espaço da casa de banho laranja. De forma a tornar a casa de banho verde viável, substituiu-se a porta de abertura por uma porta de correr embutida, eliminando o ângulo de abertura necessário para uma porta de abrir, tornando a área da casa de banho verde funcional e prática.

Relativamente à arrumação, fez sentido manter os nichos de arrumação, mas de forma mais estreita para que não perturbe a fluidez do corredor de passagem.

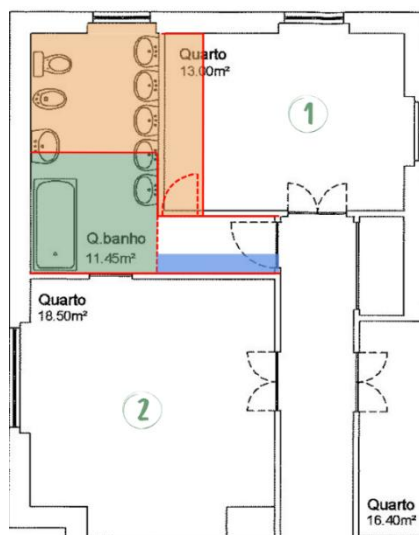


Figura 19 – Proposta Final de Layout das Casas de Banho *Fonte: Autora.*

De acordo com o novo layout definido, definiu-se uma planta baixa tendo a planta original da APC como base permitindo assim a visualização das paredes que teriam de ser demolidas (representadas a amarelo) e as paredes para construir (representadas a vermelho) cuja espessura seria de 130mm – de acordo com as seguintes medições.

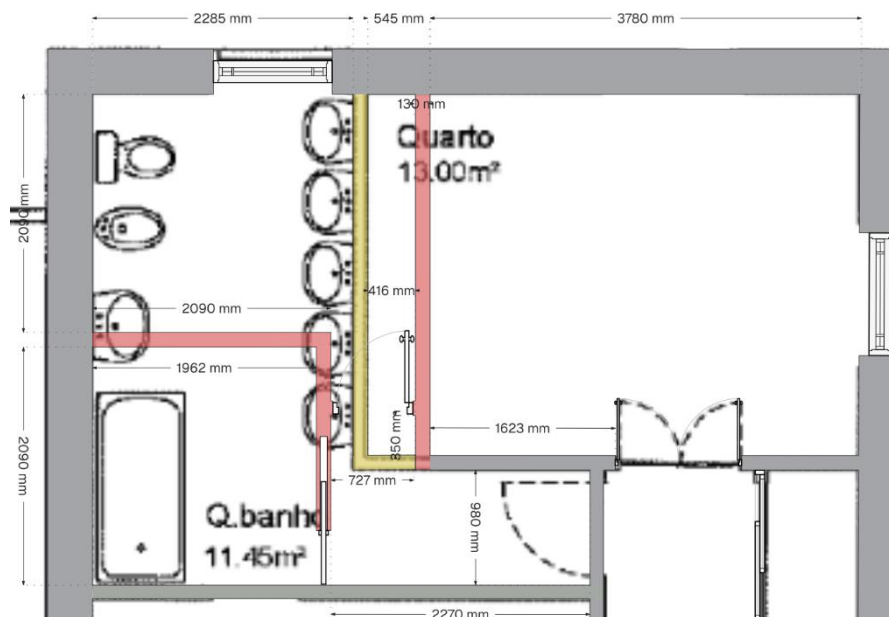


Figura 20 – Representação técnica das paredes a demolir/construir nas casas de banho *Fonte: Autora.*

Assim, a proposta final do layout das casas de banho do segundo piso da APC apresenta-se na seguinte figura 26. Nos Anexos encontram-se os desenhos técnicos destes dois espaços.

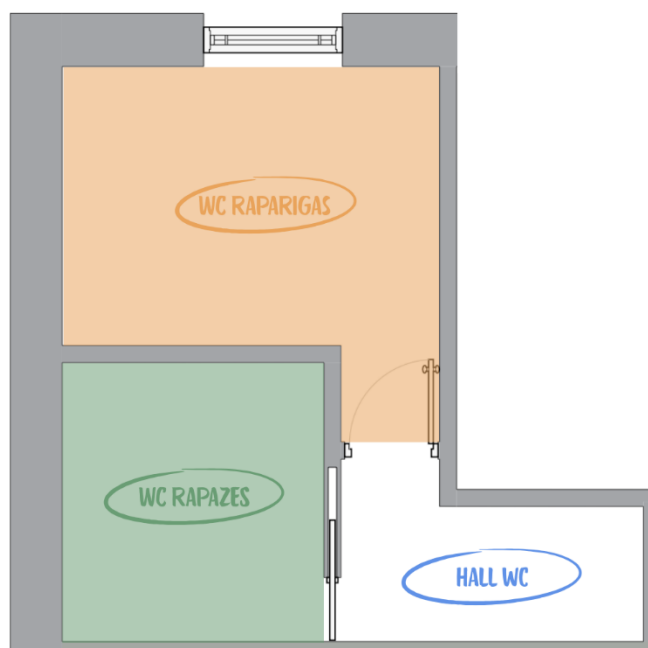


Figura 21 - Proposta final do layout das casas de banho do 2º piso. *Fonte: Autora.*

#### 4.6.2. Planeamento do Espaço e Visualização 3d

Com o layout para a divisão da casa de banho definido, recorreu-se à modelação 3d e renderização dos espaços. Começando pela wc representada a laranja na figura 27 – WC do género feminino, propôs-se a utilização de materiais de diferentes texturas e tons, criando personalidade, mas mantendo tons neutros que remetem para um ambiente tranquilo e com naturalidade.



Figura 22- Render - Casa de Banho feminina

*Fonte: Autora.*

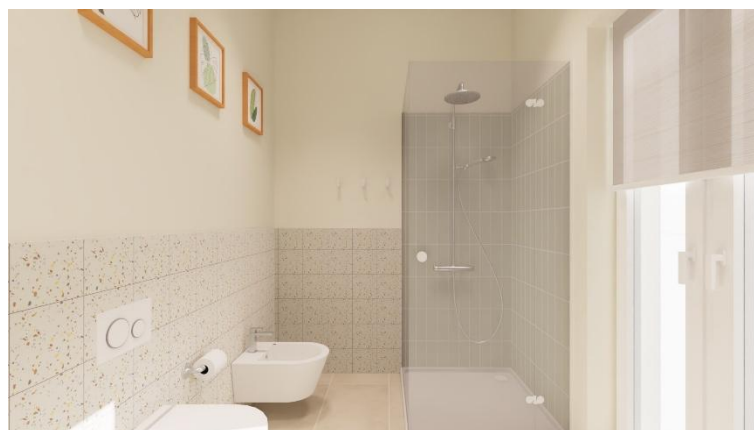


Figura 23 -Render - Casa de banho Feminina

*Fonte: Autora.*

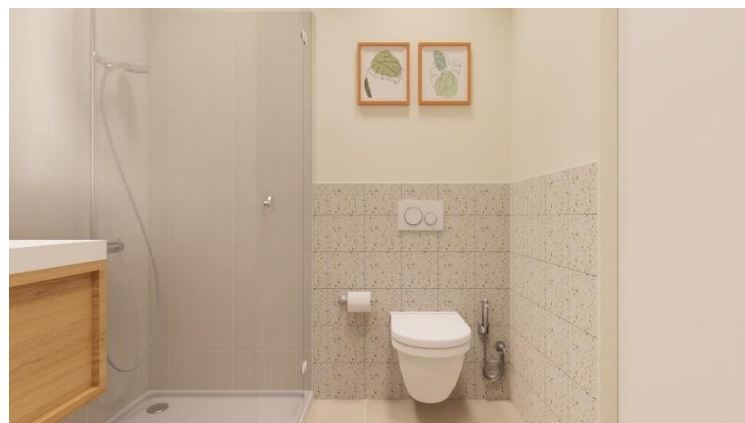
Passando para a casa de banho dos rapazes, representada a verde na figura 29, o principal objetivo foi criar fluidez e funcionalidade, tornando-o num espaço completamente independente da outra casa de banho, apesar de não apresentar dimensões tão amplas quanto a wc das raparigas e de não apresentar luz natural. Neste espaço, de forma a

proporcionar mais luminosidade, foram utilizados tons mais claros para dar a perceção de espaço mais amplo.



Figura 24- Render - Casa de banho masculina

*Fonte: Autora.*



*Fonte: Autora.*

Figura 25 - Render - Casa de banho masculina

Para a zona do hall das casas de banho, desenhou-se um móvel de arrumação com nichos, conforme referido no ponto 4.6 da proposta de novo layout. Este móvel contém 24 nichos, para ter espaço suficiente para cada um dos jovens e crianças terem o seu nicho individual, como é possível observar na Figura 31. O desenho técnico deste móvel encontra-se nos Anexos.

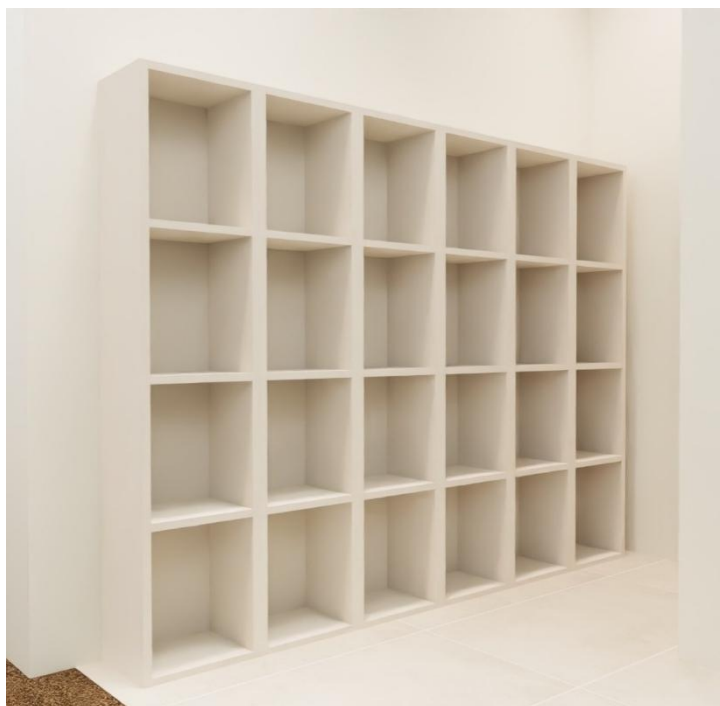


Figura 26 – Proposta de Móvel de nichos para o Hall das casas de banho

*Fonte: Autora.*

De forma a ilustrar a solução desenvolvida para a renovação e divisão das instalações sanitárias, apresenta-se de seguida a vista superior do novo layout proposto (Figura 32). Esta representação permite compreender a reorganização do espaço, a distribuição dos equipamentos e a intenção de criar um ambiente mais funcional, confortável e coerente com os objetivos do projeto – melhorar a funcionalidade e consequentemente, o bem-estar dos jovens que habitam a APC.



Figura 27 – Vista superior do novo layout proposto

*Fonte: Autora.*

### 4.6.3. Feedback

Tendo em conta as metodologias propostas para o projeto - *design thinking* e *co-design* - foi solicitado feedback à Associação, envolvendo tanto a Diretora da casa (Rita Brito) como as próprias crianças/jovens que utilizam diariamente os espaços. Esta abordagem participativa permitiu recolher diferentes perspetivas e necessidades reais, garantindo que as soluções propostas não só respondem a critérios funcionais e estéticos, mas também refletem a identidade da instituição e as expectativas dos seus utilizadores diretos.

Face ao novo layout da casa de banho, a Diretora Rita, achou que fez sentido, tendo em conta a rotina da manhã e a forma como este espaço influencia a organização e a sensação de privacidade de cada um dos jovens. Ao nível da distribuição do espaço e peças utilizadas, os jovens e a equipa técnica gostaram do resultado e das cores escolhidas para o espaço.

Relativamente ao hall da casa de banho, a Diretora da Associação achou que faria mais sentido ter um armário em que os nichos fossem fechados, de forma a criar privacidade individual e a evitar possíveis situações de furtos entre os jovens, isto porque, segundo a diretora, “a falta de modelos de organização causou certos hábitos como serem emocionalmente desorganizados e desprendidos dos seus próprios bens, não sentindo a necessidade de os organizar no dia a dia, ou de lhes darem o devido valor. “(Entrevista, Anexo 1). De acordo com este feedback, recorreu-se à alteração dos nichos, colocando uma porta e fechadura em cada um, proporcionando segurança e privacidade a cada um.



#### 4.6.4. Materiais e Mobiliário *Fonte: Autora.*

Para as duas casas de banho, teve-se em conta o *moodboard* realizado inicialmente, priorizando as cores quentes e texturas, de forma a criar um espaço acolhedor.

- **Revestimentos Cerâmicos**

Os revestimentos propostos para as casas de banho foram os modelos Dandy Terrazzo White 20x20cm e Chroma na referência de cor Lichen Green 8x26cm, da marca Aleluia Ceramics, na casa de banho feminina. Na casa de banho do género masculino propôs-se a mesma referência do modelo Dandy e na parte superior, o modelo Chroma na referência Off-White 8x26cm, igualmente da Aleluia Ceramics.

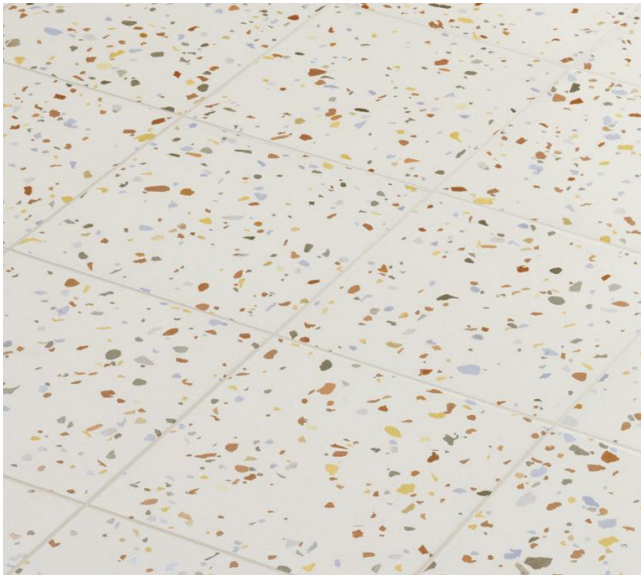


Figura 34- Modelo Dandy Terrazzo White  
20x20cm, Aleluia Ceramics

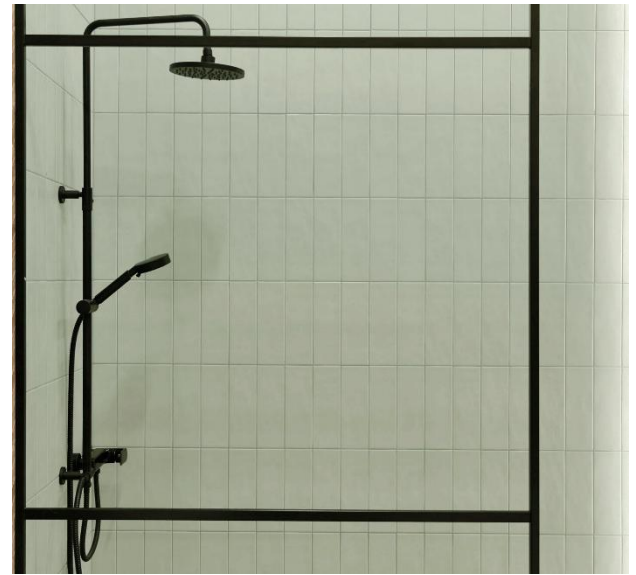


Figura 35- modelo Chroma, Lichen Green  
8x26cm, Aleluia Ceramics

Para o chão, foi proposto o modelo Flow, na cor Cement Sand 45x90cm, da Aleluia Ceramics, para as duas casas de banho. Este tom foi o tom ideal para conjugar todos os tons escolhidos nos outros cerâmicos e com o Ral 9010, que está presente nas paredes das casas de banho que não estão revestidas a cerâmico.

- **Mobiliário e Materiais**

Os móveis que servem de base para o lavatório serão concebidos sob medida por uma carpintaria especializada, utilizando MDF hidrófugo revestido com folheado de carvalho natural, de acordo com as seguintes figuras.

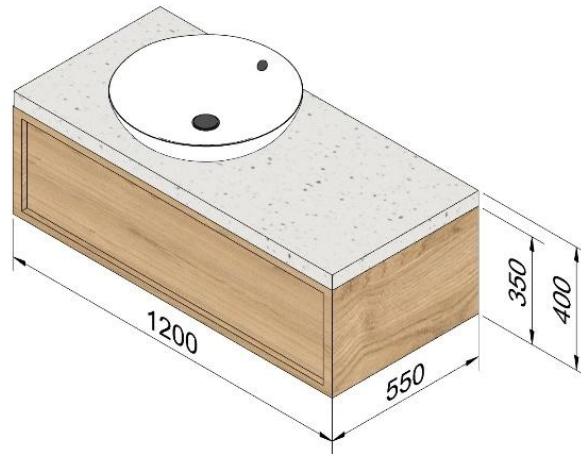


Figura 29 - Desenho técnico móvel casa de banho feminina

*Fonte: Autora.*

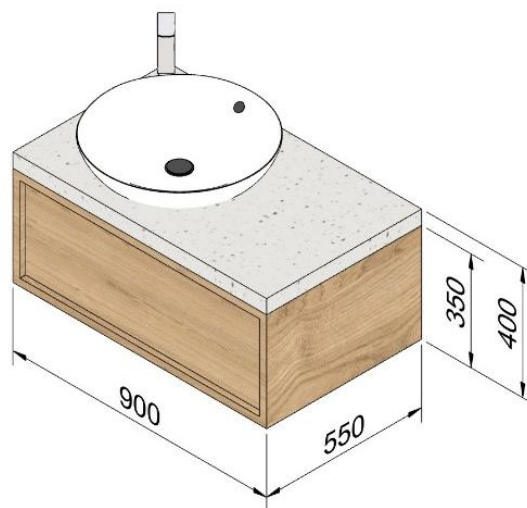


Figura 30- Desenho técnico móvel casa de banho masculina

*Fonte: Autora.*

Ao nível dos equipamentos sanitários, foi proposto o modelo de sanita suspensa The Gap – Ref: A34647A000, sanita suspensa compacta de fixações ocultas Rimless e bidé suspenso The Gap – Ref: A357476000.

Na casa de banho masculina, será utilizado outro modelo de bidé devido ao facto de não existir espaço suficiente para colocar um bidé tradicional, assim o modelo escolhido foi o Be Fresh Ref: A5B9M30C00 da Roca.

No projeto foram incluídos os lavatórios do modelo Bol, cuja referência é A32787M000 da marca Roca e os espelhos são da linha Luna, da referência A81240100. Estes lavatórios apresentam a praticidade necessária para serem utilizados com muita frequência e os espelhos com a iluminação LED, permitem a uma iluminação moderna e que será apreciada pelos jovens, visto que um dos requisitos iniciais foi a utilização de LEDs em diversas zonas da Associação Protetora da Criança.



Figura 31 - Lavatório Bol, ref: A32787M000, Roca

Figura 32 – Espelho Luna 80cm, ref: A812401000, Roca

*Fonte: Roca, 2025.*

No que diz respeito à coluna de duche e torneiras de lavatório e bide propôs-se a coleção Nautic da Bruma, para a coluna, a referência 181 263 1CR no acabamento cromado e para as torneiras as referências 181 843 1CR e 181 210 1CR, para a casa de banho feminina e

masculina, respetivamente. Estas peças, em acabamento cromado, garantem a durabilidade e funcionalidade para o dia a dia.



*Fonte: Roca, 2025.*



Figura 33 – Torneira Nautic, ref: 181 843 1CR, Bruma

Figura 34 – Coluna de duche, Nautic ref: 181 263 1CR, Bruma

Para a base de duche e laterais em vidro, propuseram-se os modelos Terran-N referência: APA0138438403100 e Brisa, referência: AM37409012M, os dois da marca Roca. Estes modelos asseguram o tamanho indicado para o espaço, tendo a base de duche 90x90cm e as laterais de vidro 90x200cm.

- **Iluminação**

Para a iluminação das casas de banho optou-se pela utilização de focos LED embutidos de 3W, com temperatura de cor branco quente de 3000K. Este tipo de iluminação apresenta-se como a solução ideal para estes espaços, uma vez que a tonalidade quente cria um ambiente confortável e acolhedor, atenuando a frieza que muitas vezes caracteriza as casas de banho. Adicionalmente, a potência de 3W garante uma luz suave, evitando o encandeamento direto, mas suficiente para assegurar a visibilidade necessária nas tarefas diárias, como a higiene pessoal. A escolha por focos LED traduz-se ainda em maior eficiência energética e durabilidade, reduzindo custos de manutenção a longo prazo.

Assim, com a definição dos materiais e layouts e após a validação pela diretora e pelos jovens, considera-se este espaço concluído, respondendo de forma eficaz às necessidades identificadas.

#### 4.7. Sala de estar

- Planeamento do espaço e Visualização 3d

Tendo por base a análise do espaço realizada no capítulo 3.1, a sala de estar é um espaço que apresenta limitações ao nível do conforto e não prioriza este espaço para lazer. Desta forma, foi elaborada uma primeira proposta para analisar a distribuição do espaço e se se adequa ao que a Associação pretendia.

De forma a dar resposta à falta de organização e arrumação no espaço, um dos objetivos neste espaço foi desenvolver um móvel à medida que se enquadrasse no espaço e proporcionasse mais arrumação.

A primeira proposta deste móvel apresenta-se na figura 42. Este móvel feito à medida apresenta uma composição que alia funcionalidade a um carácter estético marcante. A presença de cantos arredondados e arcos em diferentes pontos da estrutura comunicam uma sensação de suavidade e leveza, evitando o aspeto rígido e pesado que muitas vezes se relaciona a mobiliário de dimensões superiores. Estes detalhes construtivos criam uma linguagem visual mais fluida e criativa, tornando o móvel não apenas numa peça de arrumação, mas também num elemento que acrescenta personalidade ao espaço.



Figura 35 - Primeira proposta do móvel feito à medida para a sala de estar

*Fonte: Autora.*

Ao centro, a integração da televisão é pensada de forma a ser a peça principal, rodeada por prateleiras e nichos de várias dimensões que permitem organizar e expor diferentes objetos – desde livros a elementos decorativos – proporcionando a versatilidade de uso. A base inferior, composta por módulos fechados, garante espaço de arrumação mais discreto, ideal para manter a organização e ocultar objetos de uso diário.

Do lado direito, a continuidade do móvel incorpora uma área de secretária, acompanhada por bancos, que amplia as possibilidades de utilização do espaço, permitindo que a peça sirva para jogos ou para leitura.

Depois de aprofundar o estudo deste móvel no espaço, chegou-se à conclusão de que apesar da coerência e equilíbrio de todo o conjunto, é importante considerar a presença da janela junto ao módulo da direita. A colocação de um volume superior nesta zona acabaria por obstruir consideravelmente a entrada de luz natural, tornando o espaço mais pesado e menos iluminado, tendo em conta que este espaço tem um pé direito baixo e apenas três janelas. Para preservar a luminosidade e garantir que a secretária junto à janela beneficia da claridade, a solução mais adequada será eliminar ou reduzir esse módulo superior, permitindo assim que a luz se distribua de forma mais ampla e agradável pelo ambiente. Assim, foi desenvolvida uma nova proposta para este móvel, de forma a preservar a luz natural na sala de estar (figura 43).



Figura 36 – Segunda proposta do móvel da sala de estar *Fonte: Autora.*

Face à primeira proposta apresentada, esta nova solução introduz algumas alterações significativas que procuram potencializar não apenas a estética, mas sobretudo a funcionalidade do espaço. A principal novidade encontra-se no lado direito, onde surge um banco com o assento estofado, que transforma este canto num ambiente de estar mais descontraído e versátil, podendo ser utilizado tanto como zona de leitura, como para momentos de descanso. A integração deste assento contínuo reforça o carácter multifuncional da peça, tornando o móvel não apenas um elemento de arrumação, mas também um ponto de encontro e conforto.

A linguagem visual do banco introduz um painel curvo nas costas do banco, que acrescenta não só um elemento estético de grande impacto, como também uma sensação de fluidez e continuidade ao móvel. A linha curva cria um movimento suave que contrasta com a ortogonalidade das prateleiras e dos módulos, tornando o conjunto mais leve e visualmente apelativo. Esta solução quebra a rigidez e informação que o móvel tem nos nichos e zona de televisão, criando um ambiente mais leve.

O facto de o banco estar colocado junto à janela valoriza a entrada de luz natural, potencializando este canto como um espaço agradável para leitura, enquanto a presença de arrumação inferior em gavetas garante a organização necessária.



Figura 37 – Móvel da sala de estar - Render

*Fonte: Autora.*

No geral, esta nova proposta de móvel revela-se mais completa em termos de utilização, ao combinar três dimensões distintas – arrumação, lazer e descanso – numa única peça contínua, perfeitamente integrada no espaço e pensada para promover bem-estar, conforto e funcionalidade. Trata-se de uma solução que, para além de otimizar o aproveitamento da parede, confere ao ambiente uma maior sensação de acolhimento e versatilidade, adaptando-se às diferentes necessidades dos jovens e crianças.

Ao nível de mobiliário, propôs-se um sofá de canto, de forma a acomodar várias crianças e jovens. De forma a complementar o espaço, adicionaram-se puffs e cadeirões, para existirem espaços de descanso mais individualizados, conforme foi requisitado inicialmente.



Figura 38 – Primeira proposta da sala de estar *Fonte: Autora.*

Adicionaram-se mesas de centro, como forma de junção de todas as peças e uma mesa auxiliar conforme pedido inicialmente, para dar apoio às auxiliares e para servir de mesa de jogos.

A troca do revestimento cerâmico no piso por um piso laminado aquece o espaço e em conjunto com um tapete, proporciona muito conforto.

Na figura 46, é possível observar a distribuição das peças no espaço, mantendo a fluidez da passagem.



Figura 39 – Vista de Cima da Primeira Proposta da Sala de Estar

- **Feedback**

A avaliação da sala de estar por parte da Diretora da APC e das crianças evidencia a necessidade de ajustes no mobiliário para otimizar a funcionalidade do espaço e apoiar diferentes dinâmicas de grupo.

O sofá de canto apresenta limitações de mobilidade, dificultando a adaptação do espaço para atividades coletivas que são frequentes neste espaço. Recomenda-se a sua substituição por um sofá modular, que permita múltiplas configurações e facilite a reorganização conforme as necessidades das atividades, promovendo um espaço mais dinâmico.

As mesas de centro existentes não oferecem superfície suficiente para atividades criativas e lúdicas, como desenho ou jogos. Sugere-se a instalação de uma mesa de maior dimensão, que proporcione espaço adequado para estas práticas. Adicionalmente, a inclusão de uma mesa de apoio foi considerada pertinente, oferecendo superfícies adicionais para organização de materiais ou realização de atividades simultâneas.

O mobiliário complementar, mais especificamente os puffs e cadeirões, revela-se funcional e pertinente. Estes elementos permitem flexibilidade na disposição do espaço e oferecem assentos confortáveis para momentos de leitura, interação social ou momentos de mais privacidade.

De acordo com este feedback, foi desenvolvida uma proposta final que tivesse em conta todas as observações apontadas pela Associação Protetora da Criança, de forma a ir ao encontro do que pretendem.

- **Proposta Final**

Para esta proposta, no móvel da televisão e arrumação procedeu-se à colocação de fita LED nas prateleiras e no painel curvado para garantir mais destaque a esta peça e a todos os nichos. Este tipo de iluminação faz a conjugação entre os tons de carvalho das

prateleiras e portas dos nichos superiores, criando um espaço harmonioso e agradável. Foi ainda colocado um tecido mais colorido no estofado do banco, para criar algum destaque visual neste canto. Nos Anexos encontram-se os desenhos técnicos desta solução.



Figura 40 – Proposta final do móvel da sala de estar *Fonte: Autora.*

Na parte inferior do móvel, o friso de todas as portas e gavetas, previamente apresentado na primeira proposta, foi ajustado para o mesmo tom de madeira das prateleiras, com o objetivo de estabelecer uma harmonização entre todos os elementos desta peça.



Figura 41 – Sala de estar

Nas prateleiras do lado esquerdo do móvel na figura 50, propuseram-se estações de carregamento rápido como forma de adaptar o móvel às tecnologias existentes, acrescentando mais uma função a esta peça.

Na zona e assentos, o sofá inicial foi trocado por um modelo de sofá modular e aumentou-se o número de módulos para fornecer mais lugares sentados e espaços individualizados com a presença do puff e cadeirão, proporcionando a modularidade de toda a sala, de acordo com as necessidades do momento.

A combinação dos tons quentes de todos os têxteis, do tom das paredes e do pavimento num tom claro transmitem uma sensação acolhedora e de sentimento de casa. Com estes tons, o espaço ficou com mais amplitude e iluminação, indo ao encontro do que foi requisitado inicialmente. Para fazer a ligação entre toda *Fonte: Autora.* se um tapete que preenchesse toda a área de descanso, potencializando ainda mais o conforto desta divisão.

Procedeu-se à troca das mesas de centro por outros modelos, que possuem uma forma mais orgânica e um tamanho superior, garantido mais espaço útil para a realização de diversas atividades e convívio. Foi crucial evitar mesas de centro com cantos retos, pois iriam ser perigosas com as crianças e jovens pois poderiam colidir e causar acidentes.



Figura 42 – Sala de Estar

*Fonte: Autora.*

Adicionou-se papel de parede na parede à direita na figura 49, trazendo uma textura nova ao ambiente, mas que não sobrepusesse os outros elementos existentes, recorrendo-se a um padrão simples e que remete para os arcos do móvel, criando coerência visual em toda a divisão.

Para criar mais conforto, adicionaram-se estores de correr em tecido, para criar uma sensação mais acolhedora e funcional no dia a dia.



Figura 43 – Mesa de Apoio – Sala de Estar

*Fonte: Autora.*

A nível de iluminação, visto que é um espaço de descanso, achou-se pertinente a colocação de vários pontos de iluminação indireta para complementar os focos, possibilitando várias opções, dependendo do objetivo do espaço no momento.

A mesa que se propôs inicialmente foi aprovada, mudando apenas de posição nesta proposta, criando um canto de jogos ou de apoio, dependendo de quem estaria a frequentar o espaço.

Deste modo, a sala de estar ficou mais harmoniosa e com carácter, indo ao encontro dos requisitos e feedback dado pela APC.

Foram realizadas algumas vistas de topo de diferentes opções relativamente à modularidade do sofá, para que os membros da Associação pudessem visualizar como é que poderiam alterar os módulos de acordo com as dinâmicas que pretendessem realizar.

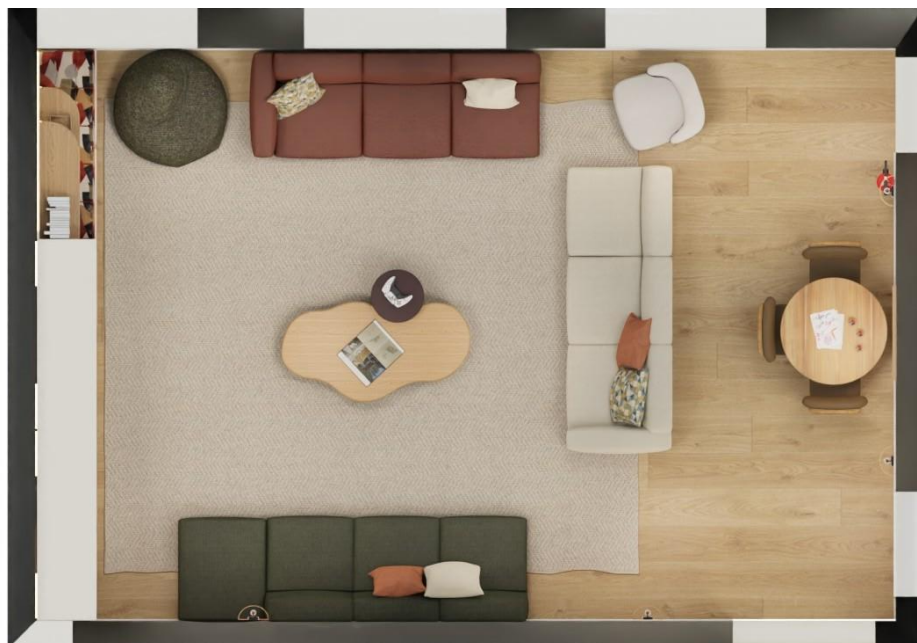


Figura 44- Vista de topo 1 - Sala de estar

*Fonte: Autora.*



Figura 45- Vista de topo 2 - Sala de estar

*Fonte: Autora.*

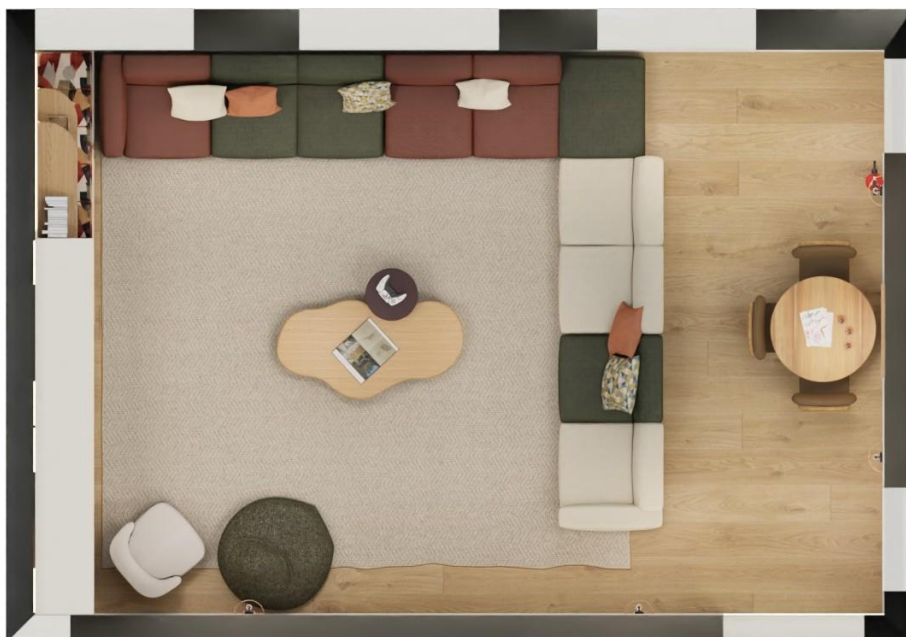


Figura 46 – Vista de topo 3 - Sala de estar *Fonte: Autora.*

- **Feedback Final**

Esta proposta foi apresentada à equipa técnica e às crianças e jovens para um último feedback.

Nesta sessão, a sala foi aprovada por todos os membros. Tanto a disposição do móvel da televisão, como o sofá modular e mesa de centro/apoio foram considerados adequados ao estilo de vida dos jovens e cuidadores da APC.

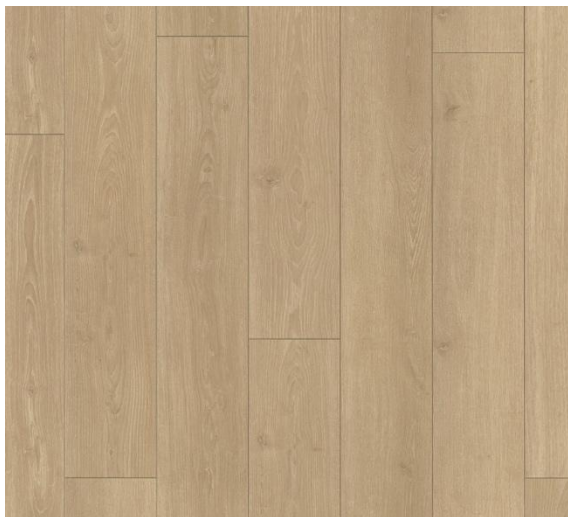
O móvel foi considerado aprovado pois a sua distribuição e zonas distintas – lazer, arrumação e zona de leitura/descanso enquadram-se no que as crianças e jovens gostam de fazer durante o tempo que frequentam esta sala e mostraram entusiasmo com esta proposta.

O sofá e mesas de apoio também tiveram aprovação pois disseram que se movem facilmente para dispor de mais espaço, dependendo das dinâmicas que façam no momento.

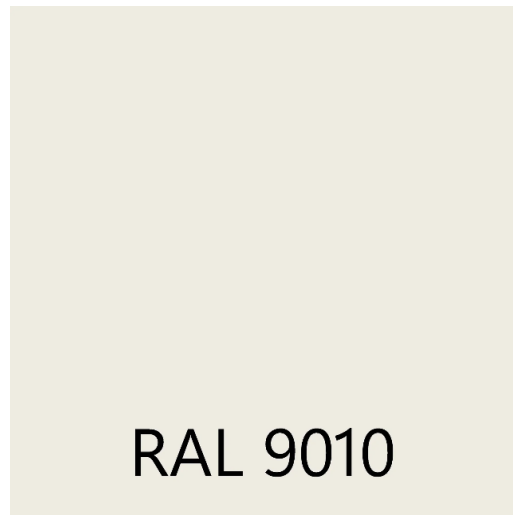
- **Materiais e Mobiliário**

Na sala de estar, visto que o objetivo principal foi proporcionar uma zona de descanso e conforto, optou-se por substituir o pavimento cerâmico por um pavimento laminado. A referência utilizada foi o Carvalho Studioline Natural – 1601102 da coleção Trendtime 6

Parador, da empresa J. Pinto Leitão., sendo um material de alta resistência e durabilidade, com uma cor clara que provoca a sensação de abertura e amplitude do espaço. Para complementar este tom, utilizou-se nas paredes o Ral 9010, conjugando de forma ideal



com o pavimento.



*Fonte: JP Leitão, 2025.*

Figura 47 – Carvalho Studioline Natural – 1601102, J. Pinto Leitão

Figura 48 – Ral 9010

Estes dois materiais serão utilizados nas restantes divisões da Associação Protetora da Criança.

No móvel desenhado à medida, o material utilizado foi MDF de 18mm de espessura lacado no Ral 9013. Para o tecido do banco estofado, propôs-se o tecido Almedina 1 da Damaceno & Antunes.

Para os assentos, recorreu-se a um modelo de sofá modular da marca Kave Home. Visto que é um produto personalizável propuseram-se 9 módulos individuais e 1 módulo de puff. Para o revestimento, de forma a tornar o espaço d *Fonte: Google, 2025.* usaram-se 3 tipos de tecidos diferentes, de maneira a poder “brincar” com configurações e cores – tecido Austin Verde Escuro, Saima Cru e Himalaya Terracota – três cores e texturas contrastantes que provocam uma sensação de conforto no espaço. Este modelo apresenta uma profundidade considerável para proporcionar descanso e apresenta uma estrutura resistente e durável.



Figura 49 - Sofá Neom 3 lugares, Kave Home *Fonte: Kave Home, 2025*

Com o objetivo de dar apoio ao sofá, propôs-se um conjunto de mesas de centro – modelo Didi e modelo Rodeo, da marca Westwing e Sklum, com uma forma orgânica e arredondada, respetivamente, e evitando cantos retos, possibilitam a realização de diversas atividades no centro da sala. O modelo Didi é composto por madeira de carvalho e o modelo Rodeo é MDF lacado. Estas mesas fazem o elo de ligação com as outras peças da sala, criando harmonia e funcionalidade. A dimensão da mesa de centro é de 160x85cm e o diâmetro da mesa de centro é de 45cm por 50cm de altura.



Figura 50 - Mesa de centro DIDI, Westwing *Fonte: Westwing, 2025*

Figura 51- Mesa de apoio Rodeo, Sklum *Fonte: Sklum, 2025*

Para proporcionar assentos extra, utilizou-se o modelo de cadeirão Ulit, que é uma peça confortável e que não preenche o espaço em demasia e o modelo de puff Vicka no tecido Austin Verde Escuro, ambos da marca Kave Home. Estes elementos vão completar o espaço dando possibilidade de ter espaços individuais mais reservados e de simples transporte e movimentação.



Figura 52 - Dimensões da Poltrona Ulit, Kave Home

*Fonte: Kave Home, 2025*

Figura 53 – Puff Vicka, Kave Home

Adicionalmente, como foi requisitado no começo do projeto e após o feedback, manteve-se a mesa e cadeiras de forma a criar uma zona de estar mais formal. Os modelos propostos são a mesa Jeanette e cadeira Helda com o tecido chenille verde (também da marca Kave Home), criando uma zona leve e confortável para quem pretenda usufruir desse espaço. Optou-se por este modelo de mesa pois apresenta as dimensões adequadas para o espaço (tampo com 90cm de diâmetro) e as cadeiras por serem confortáveis e de fácil manutenção.



Figura 54 - Mesa Jeanette, Kave Home

*Fonte: Kave Home, 2025*



Figura 55 - Cadeira Helda, Kave Home

De forma a complementar todo o espaço, foi proposto um tapete de fibras naturais, mais especificamente da marca Santos Monteiro, coleção Creek cor 114, que ocupasse toda a zona de assentos, ampliando o conforto. Este modelo é de manutenção simples e ideal para trazer personalidade e conforto.



Figura 56 - Tapete Creek cor 116, Santos Monteiro

*Fonte: Santos Monteiro, 2025*

- Elementos decorativos

O papel de parede proposto foi a referência BZ3315 pertencente ao catálogo Belize da empresa Go Home. Este papel cria uma parede de destaque na sala de estar e remete para o arco criado no painel curvo do móvel desenhado, criando concordância entre todo o espaço.



Figura 57 – Papel de parede BZ3315, Go Home *Fonte: Go Home, 2025*

Na figura 65, pode-se visualizar um quadro decorativo proposto (modelo Plixo) da marca Sklum, que apresenta as cores já presentes no espaço, preenchendo a parede que se encontra junto à mesa das auxiliares.



*Fonte: Sklum, 2025*

Figura 58 – Quadro decorativo Plixos 80x100cm, Sklum

Definiu-se a utilização de estores de tecido estilo japonês, para dar conforto e simultaneamente ser funcional, evitando assim que as cortinas caíssem para a zona dos assentos, ficando apenas na zona da janela.

- **Iluminação**

Para a iluminação da sala de estar optou-se igualmente pela utilização de focos LED embutidos no teto de 3W, com temperatura de cor branco quente de 3000K.

Nas prateleiras do móvel desenhado, apresenta-se uma fita LED de 2700K, aquecendo mais o espaço e criando outro tipo de iluminação, bem como, a aplicação de apliques de parede para complementar as paredes da sala de estar.

Os apliques propostos foram o modelo Canar, cujo material é juta na cor natural, conforme a figura 66.



Figura 59 - Aplique de parede Canar, Kave Home

#### 4.8. Sala de estudo

- **Planeamento do espaço e visualização 3D**

Nesta divisão, a primeira proposta consistiu em aumentar o número de secretárias para quatro unidades e manter a secretária da professora, de forma a possibilitar mais individualidade quer seja no estudo como em atividades lúdicas. Este layout tem como objetivo garantir zonas de arrumação destinadas ao armazenamento de materiais de estudo e artes. Adicionalmente, a parte inferior da parede foi pintada num tom verde, retirando os azulejos existentes, em consonância com o *moodboard* definido desde o início do projeto, para transmitir algum contraste de cor e todas as portas e rodapés foram pintados de branco, de forma a iluminar mais o espaço.



Figura 60 – Primeira proposta da sala de estudo

*Fonte: Autora.*

De forma a proporcionar a arrumação requisitada, utilizaram-se módulos da linha KALLAX da empresa IKEA, pois facilita a arrumação nos nichos e dispõe de inúmeras soluções para os módulos como cestos, gavetas, portas, entre outros. Desta forma, de acordo com as necessidades da APC, podem ser escolhidas as peças que mais se adequam ao que pretendem. Adicionalmente, manteve-se o quadro branco para dar apoio às aulas e explicações lecionadas nesta divisão.



Figura 61 – Primeira proposta da sala de estudo

*Fonte: Autora*

Esta proposta teve como objetivo garantir uma organização espacial que privilegie a fluidez da circulação e a criação de percursos desobstruídos dentro da sala, para que vários jovens consigam frequentar o espaço em simultâneo.

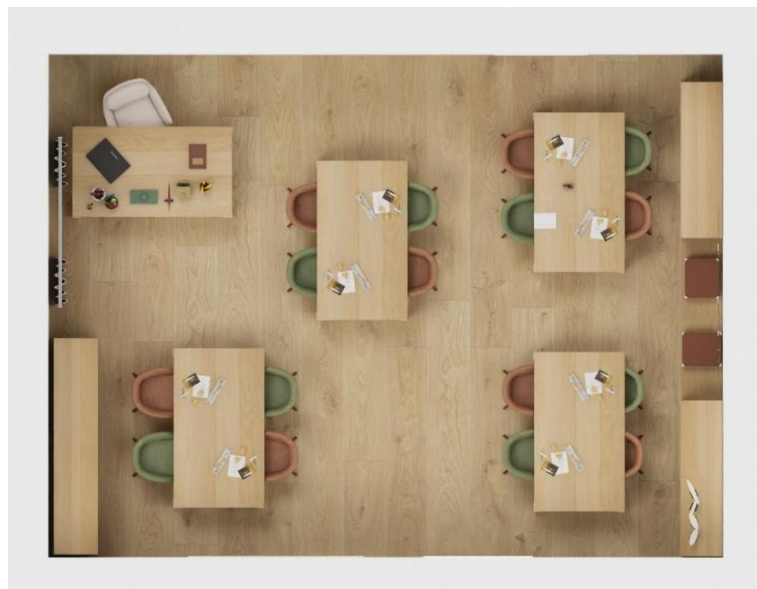


Figura 62 – Primeira proposta da sala de estudo – Vista de Cima

*Fonte: Autora*

- **Feedback**

O feedback recebido relativamente à sala de estudo teve como tópicos principais a faixa pintada a verde nas paredes, a disposição das secretárias e o tipo de arrumação.

Começando pela pintura, a diretora da casa passou a informação de que não seria possível proceder à remoção dos azulejos presentes nas paredes devido a fatores internos da APC, baseados em quererem manter a história do espaço e os azulejos fazem parte dela. Desta forma, seria para alterar o projeto, de forma que os azulejos estivessem presentes.

Nas secretárias, a APC achou que o espaço se encontrava com um aspeto de sala de aulas, ou seja, que poderia ser alterado de forma a representar as multifunções do espaço e não apenas refletir uma sala de aula.

No que diz respeito à arrumação, os módulos foram considerados pertinentes, pois também já são peças utilizadas nesta divisão, mas que faria sentido adicionar outro tipo de arrumação mais “fechada”.

As cadeiras giratórias e modelo de secretária foram aprovadas pelos membros da Associação.

- **Proposta Final**

Para esta proposta, foram consideradas as alterações discutidas no tópico anterior, de forma a ir ao encontro do que a Associação Protetora da Criança pretende.



Figura 63 - Versão Final da Sala de Estudo

Como é possível observar na figura 70, a faixa verde nas paredes foi substituída pelos azulejos originais, de maneira a preservar a história da casa.

De forma a atenuar a imagem deste espaço como exclusivamente uma sala de aulas, desenvolveu-se um banco de canto para servir de apoio à secretária. Esta zona tem como objetivo criar um canto de jogos, com uma imagem divertida e descontraída, contrastando com a rigidez que uma sala de aula tem habitualmente.



Figura 64- Proposta final da sala de estudo

*Fonte: Autora*

Esta peça foi desenvolvida para proporcionar conforto e arrumação de gavetas por baixo do assento e com um canto arredondado na zona da porta de entrada, evitando linhas mais retas e com um ar mais pesado.



Figura 65- Banco da sala de estudo

*Fonte: Autora*

Relativamente aos métodos de arrumação, manteve-se um módulo de arrumação como foi proposto inicialmente, mas acrescentou-se outra forma de arrumação, dois móveis com módulos de gavetas que permitem arrumar materiais e peças de forma mais discreta.



Figura 66- Proposta final da sala de estudo

*Fonte: Autora*

Para além disso, propôs-se a colocação de um quadro de cortiça para que pudesse servir para anotações ou trabalhos manuais realizados pelas crianças.

- **Feedback Final**

Na última sessão de validação da proposta da sala de estudo, foram apresentadas as diferentes soluções face à versão anterior que visam tornar este espaço mais funcional e atrativo para os jovens. Uma das principais alterações foi a criação de um canto de jogos, equipado com um banco de canto estofado, que combina conforto com uma dimensão lúdica, proporcionando um ambiente acolhedor e descontraído. Esta proposta contribui para que os jovens encontrem no espaço não apenas uma área de estudo, mas também um local de convívio e diversão entre todos.

A introdução de cadeiras giratórias revelou-se igualmente bem recebida pelas crianças, uma vez que acrescenta dinamismo e diferenciação em relação ao mobiliário convencional, tendo sido valorizada como uma escolha divertida e mais apelativa.

- **Materiais e Mobiliário**

Os materiais definidos para a pintura das paredes e pavimento, como referido anteriormente, serão os mesmos para todas as divisões, ou seja, o Ral 9010 para as paredes e teto e para o pavimento, a referência Carvalho Studioline Natural – 1601102 da coleção Trendtime 6 Parador, da empresa J. Pinto Leitão.

As secretárias foram desenhadas à medida cujo material seria termolaminado cor carvalho natural para os tampos e a estrutura em aço lacado ao Ral 9013. O banco desenvolvido à medida seria em MDF de 22mm de espessura e lacado no ral 9013. O tecido escolhido para o estofado foi o Corredoura 22 da Damaceno e Antunes.

As cadeiras propostas são o modelo de cadeira giratória Marvin, nas cores chenille verde e castanho da Kave Home, pois preza o conforto e ergonomia e o facto de ser giratória permite a sua movimentação sem ocupar algum espaço de circulação.



Figura 67 – Cadeira giratória modelo Marvin, marca Kave Home



Figura 68 – C moda modelo Abilen, marca Kave Home.

*Fonte: Kave Home*

Os móveis de arrumação propostos são o modelo Abilen t mm da Kave Home, considerado como c moda, mas que serve o propósito necessário neste espaço e o modelo de estante Kallax com doze nichos, de dimensões 112x147cm.

Foi incluído no projeto, a colocação de cortinas na janela, de forma a integrar e unificar o espaço na sua totalidade.

#### 4.9. Sala de Jantar

- **Planeamento do Espaço e Visualização 3D**

A sala de estar   um dos espaços mais frequentados na Associação Protetora da Criança e como se encontra atualmente, transmite a sensação de Associação de acolhimento pela falta de carácter e atenção ao espaço, por este motivo, o objetivo principal passa por representar a sensação de “casa”

A primeira proposta consistiu em alterar a disposição atual das mesas para criar um ambiente mais familiar, ou seja, desenvolver uma configuração que permitisse que todos

os membros da APC (29 membros) pudessem frequentar em simultâneo esta divisão durante as refeições.

Visto isto, procedeu-se à pintura das paredes no mesmo estilo da sala de estudo, ou seja, a faixa verde pintada na parte inferior das paredes, para criar coerência visual e trazer personalidade, e, por meio de cores e decoração, tornar a sala de jantar num ambiente acolhedor.

Foram propostos dois bancos estofados em laterais opostas da sala, num tom alaranjado, com o intuito de tornar o espaço mais confortável e acomodar várias crianças/jovens.

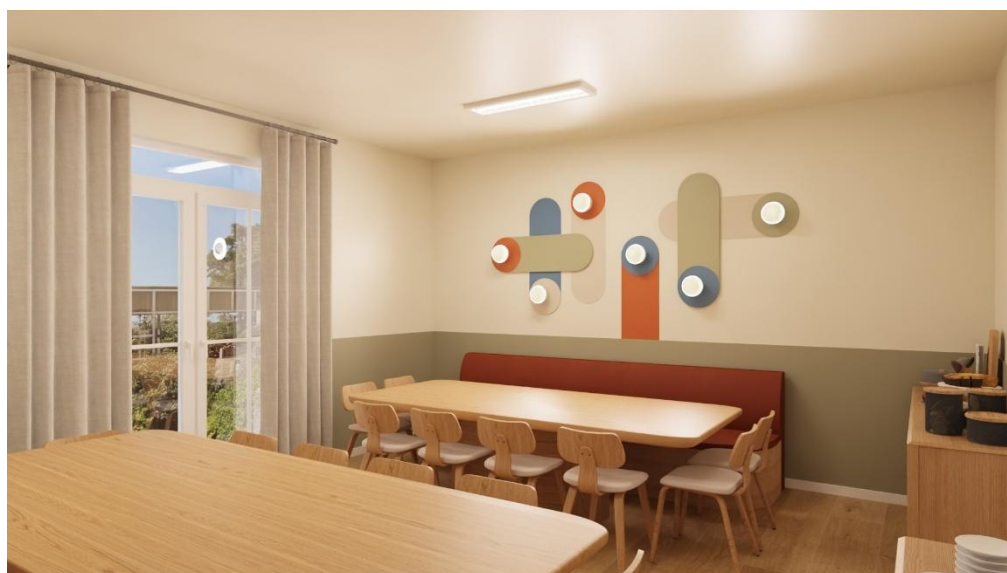


Figura 69- Primeira proposta da sala de estar

*Fonte: Autora*

As peças de dimensões superiores propostas foram as duas mesas de jantar, para poderem acomodar o número necessário de membros. Nesta configuração, com as mesas separadas e tendo cadeiras e os bancos para assentos, possibilitam a presença de 24 membros. No entanto, se as mesas se juntarem, formando uma mesa única de maior dimensão, possibilitam a presença de todos os membros da Associação.

Para dar apoio às refeições foram requisitados móveis de apoio tal como já existem na instituição de momento, estas peças foram escolhidas de forma a ir ao encontro do tom de carvalho das mesas e cadeiras.



Figura 70 – Primeira proposta sala de jantar – Vista de Cima

Para criar um elemento de destaque nesta divisão, criou-se um jogo de luzes e cores inspirado no projeto da obra de um café grego – *Fika cafe* – pelo estúdio de arquitetura e design de interiores *Fluo*, caracterizado por transformar espaços combinando estética com funcionalidade. Esta peça combina tons coloridos e formas geométricas de forma sobreposta, criando profundidade e personalidade no espaço.

No projeto, achou-se pertinente a colocação de quadros decorativos com desenhos ou ilustrações dos gostos das crianças.

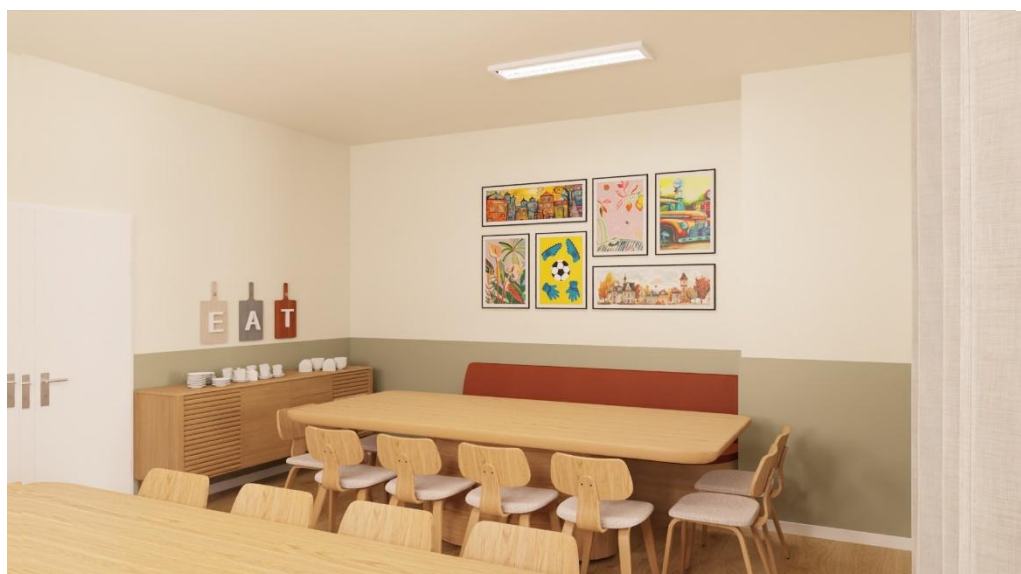


Figura 71- Primeira proposta da sala de jantar

*Fonte: Autora*

- **Feedback**

Visto que a sala de jantar exige uma forte componente de organização e logística nas horas de refeição, foi fundamental integrar no processo de co-design o feedback das cuidadoras e da diretora da casa. As suas observações, centradas na funcionalidade e na adequação às rotinas diárias basearam-se em três pontos.

O primeiro ponto consistiu, tal como na sala de estudo, a exigência da parte da direção interna da APC em manter os azulejos originais, impossibilitando a pintura verde nas paredes.

Seguidamente, apontaram para a falta de praticidade dos bancos corridos, porque impossibilita a entrada ou saída de alguma criança que esteja no meio do banco, criando uma situação desfavorável para os jovens que se encontram sentados ao seu redor pois têm de perturbar o seu conforto para que a criança possa sair do espaço. Assim, a utilização de apenas cadeiras torna-se mais prática e funcional.

Prezam mobiliário que se possa movimentar com facilidade, sendo interessante implementar mesas com um sistema de rodas no pé central de forma a permitir que a peça possa ser fixada num ponto específico ou, em alternativa, deslocada, como por exemplo para a união das duas mesas.

Por último, durante a sessão de feedback, surgiu a ideia de ao invés de utilizar quadros decorativos com desenhos ou ilustrações, se procedesse a uma atividade que envolvesse todos os jovens e crianças e de desenvolvessem telas decorativas abstratas.

Uma das principais vantagens desta atividade é o carácter participativo e inclusivo, que envolve todos os jovens e crianças no processo criativo, promovendo o sentido de pertença e identidade do grupo, como uma família. Ao invés dos jovens apenas habitarem um espaço decorado por terceiros, tornam-se agentes ativos na sua transformação, atribuindo-lhe um significado mais pessoal, autêntico e sobretudo, familiar.

- **Proposta Final**

De acordo com as observações partilhadas no tópico anterior, procedeu-se ao ajuste da proposta de modo a responder de modo mais adequado ao pretendido.



Figura 72 - Proposta final da sala de jantar

*Fonte: Autora*

Conforme é possível observar na figura 79, os azulejos originais foram repostos e salientou-se o tom azul neste ambiente, numa harmonia com os tons previamente definidos, sem os descartar, mas antes enriquecendo a paleta cromática. A introdução desta cor surge como resposta à presença dos azulejos, estabelecendo um diálogo visual entre os elementos existentes e os novos, criando uma continuidade estética.

Nesta proposta, os bancos estofados foram substituídos por cadeiras, conforme requisitado no tópico do feedback. Procedeu-se também ao aumento do tamanho das mesas de jantar de 2.70m para 2.90m de comprimento, para proporcionar mais conforto para cada criança ou jovem, quando estiverem a usufruir do espaço.

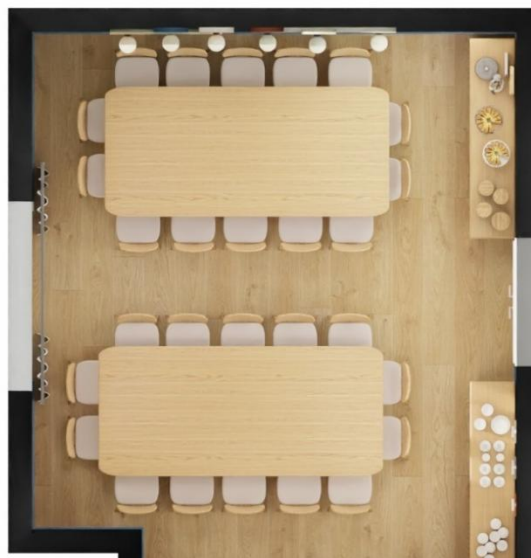


Figura 73- Vista de cima da sala de jantar

*Fonte: Autora*

Com a seguinte disposição, obtiveram-se 28 lugares sentados, e na situação atípica de todos os 29 membros partilharem a hora de refeição em conjunto, podem optar pela junção das duas mesas, obtendo mais dois lugares. Esta junção é possível pela utilização de rodas com travão incorporadas na mesa, de forma facilitar a movimentação.

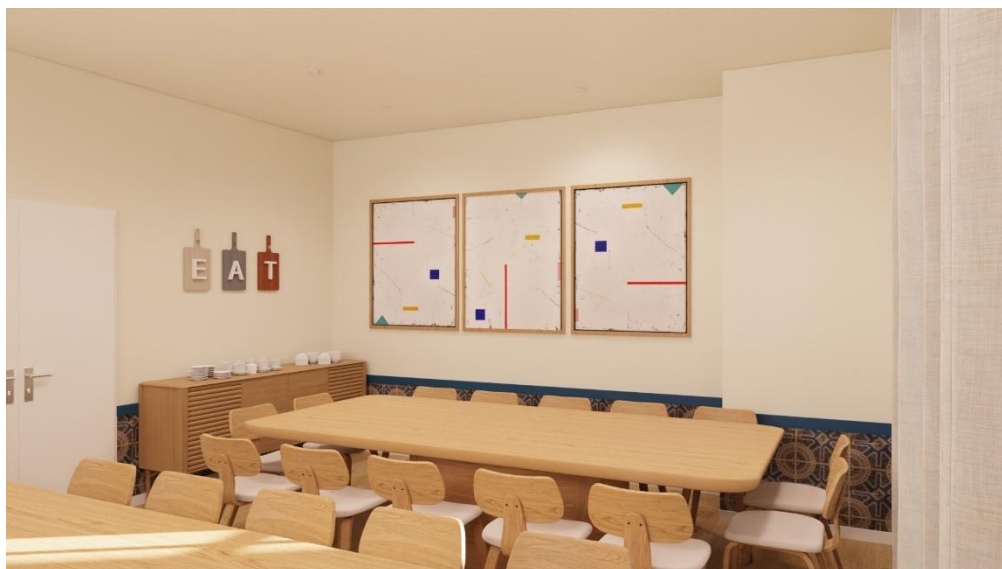


Figura 74- Sala de jantar com telas abstratas

*Fonte: Autora*

Por último, projetou-se as telas abstratas pintadas pelas crianças ao invés dos quadros ilustrativos, o que torna o espaço mais pessoal e acolhedor. Esta alteração fortalece o espírito de comunidade e colaboração, uma vez que cada peça passa a refletir a contribuição de todos para tornarem o seu espaço melhor.

- Feedback Final

A proposta final foi apresentada à APC a diretora Rita Brito validou e aprovou o layout desenvolvido, destacando a forma como se adequava às necessidades quotidianas da instituição. A escolha das cadeiras foi ponderada, propondo um modelo ergonómico e de fácil manutenção, assegurando simultaneamente conforto e praticidade no dia-a-dia. As mesas, desenvolvidas para serem móveis e adaptáveis, revelam-se uma solução versátil, permitindo a reorganização rápida do espaço consoante as diferentes dinâmicas do grupo, desde as refeições regulares até momentos de atividades coletivas ou celebrações que possam existir.

Acresce ainda que a disposição proposta favorece a interação social, uma vez que a organização dos lugares foi pensada de forma a possibilitar que os jovens se sentem frente a frente, estimulando a comunicação e o convívio durante as refeições. Esta particularidade promove uma maior proximidade entre as crianças e jovens, especialmente por terem todos idades distintas, e também reforça laços interpessoais e incentiva práticas de partilha e diálogo, que aspetos fundamentais para o desenvolvimento das suas competências interpessoais.

- **Materiais e Mobiliário**

Na sala de jantar, o espaço tem bastante amplitude pelo seu pé direito de 2.94m. Assim, torna-se crucial ter aproveitamento do espaço nas paredes. Para isto, a utilização de tons claros na pintura (Ral 9010) vai acentuar esta altura e tornar o espaço agradável à sua utilização.

Na peça decorativa iluminada, propõe-se a utilização das seguintes referências de cor da CIN, para a pintura de todas as peças: #0138 Azul Évora, #E860 Tawny, #2614 Verde Bernini e #9434 Neblina. O diâmetro das lâmpadas para iluminação da peça é de 15cm e a cor proposta é 3000k.

O tipo de pavimento a utilizar será a referência também já referida anteriormente.

De forma a dar apoio à zona de refeições, propôs-se o modelo de aparador Lenon da Kave Home pois permite a arrumação necessária para o dia-a-dia e têm as dimensões ideais para este ambiente.



Figura 76- Cadeira Gena, Kave Home

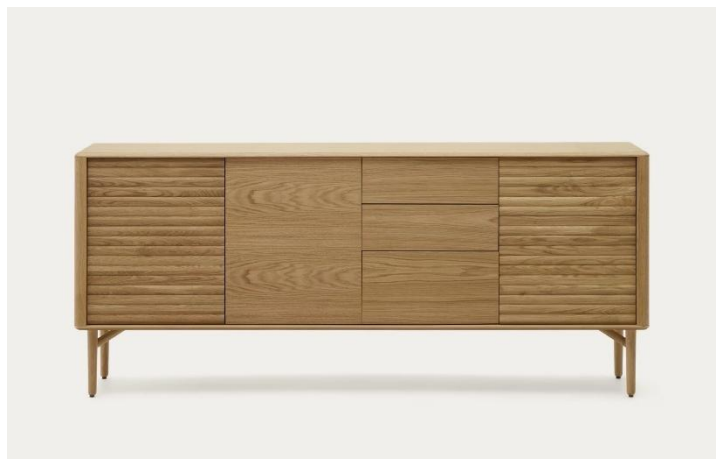


Figura 75- Aparador Lenon, Kave Home

Para proporcionar conforto e funcionalidade, a cadeira Gena também da marca Kave Home adequa-se ao pretendido, pois apresenta o estofa no assento e um design simples e prático para a rotina diária.

Este ambiente é maioritariamente ocupado pelas duas mesas, e, tendo este espaço especificações relativamente ao número de utilizadores diários, será pertinente produzir à medida a seguinte mesa (figura 84) em MDF folheado totalmente a folha de carvalho natural.

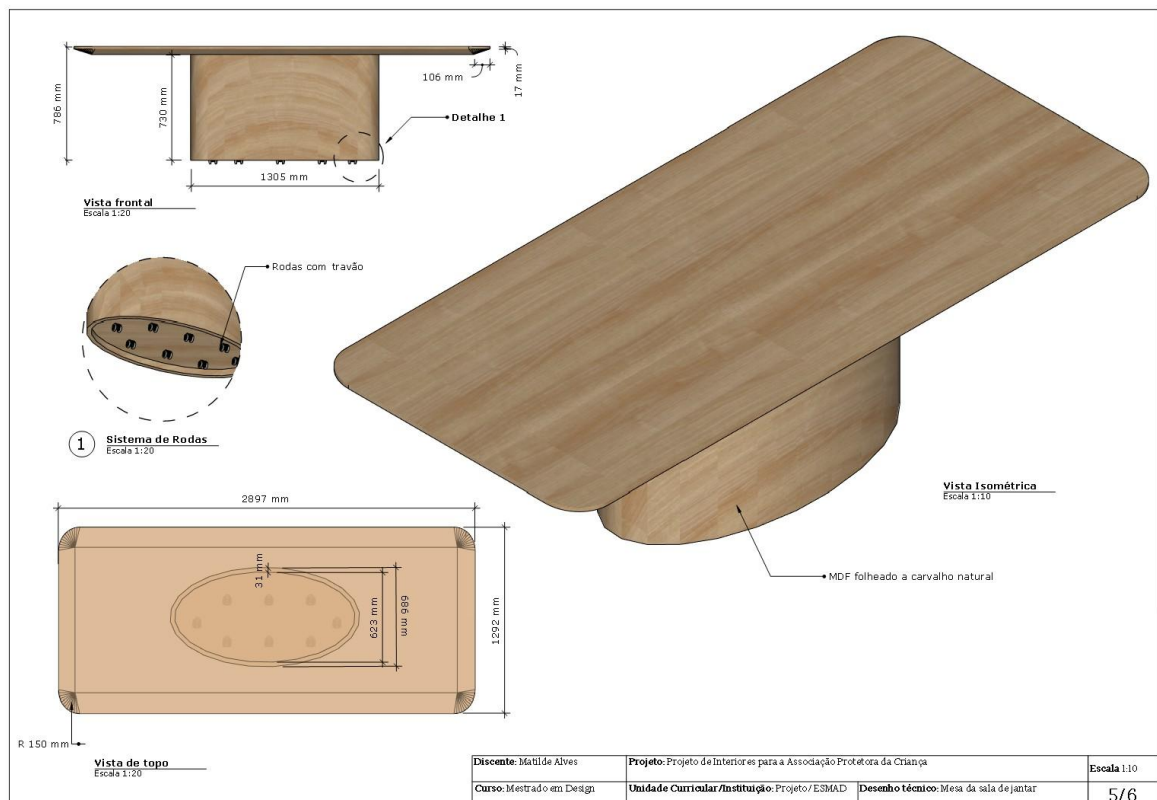


Figura 77- Desenho técnico da mesa da sala de jantar

Fonte: Autora

#### 4.10. Quartos

Nesta proposta para os quartos, sendo o beliche a peça central desta divisão e visto que este tema será explorado em maior detalhe no capítulo seguinte, posteriormente será desenvolvido um quarto representativo dos seis existentes, de modo a exemplificar de forma prática como esta peça se integra no ambiente.

O objetivo passa por demonstrar de forma clara como o beliche se insere e se articula no espaço, evidenciando a sua funcionalidade e como é que corresponde aos objetivos

propostos inicialmente. Considerando que todos os quartos possuem características semelhantes, esta abordagem permite ilustrar de forma eficaz a solução projetual, sem necessidade de repetir a apresentação individual de cada divisão.

#### **4.11. Beliche**

O propósito da criação e desenvolvimento do beliche consistiu em reunir, numa única peça, três conceitos fundamentais – privacidade, espaço pessoal e personalização – assumindo que esta peça é o elemento de maior relevância em todos os quartos, na medida em que representa o único espaço verdadeiramente individual de cada criança ou jovem no contexto da Associação.

A escolha destes conceitos baseou-se nas observações e requisitos apontados durante as sessões participativas e como podem estes tópicos podem refletir as necessidades das crianças e jovens no seu dia a dia.

O espaço pessoal permite a posse de um espaço que é unicamente dessa criança ou jovem, criando o sentido de responsabilidade para manter o espaço limpo, organizado e cuidado. Num contexto em que a maior parte dos objetos/espacos são partilhados, poder ter um espaço delimitado pessoal contribui para reforçar a identidade de cada criança/jovem.

Por outro lado, a personalização do próprio espaço com brinquedos, objetos pessoais, cores ou elementos decorativos que reflitam os seus gostos individuais é crucial para estimular a autonomia e a autoestima. Este conceito dá voz e expressão às crianças e jovens, fornecendo-lhes liberdade para definirem o espaço com a sua identidade e fortalecer a ideia de que são valorizados como indivíduos únicos.

Adicionalmente, a privacidade é fundamental para o desenvolvimento emocional pois permite momentos de introspeção, descanso e autorregulação, protegendo os jovens da exposição constante e da sobrecarga social que advém da convivência em grupo. O facto de poderem ter um espaço privado individual neste contexto de Associação contribui para reduzir o stress, aumentar o bem-estar psicológico e fomentar relações mais saudáveis e equilibradas entre colegas.

Para o desenvolvimento deste beliche foi tido em consideração o estudo de dimensionamento humano referido anteriormente e definiu-se que o beliche seria

realizado para tamanho de adulto visto que as crianças crescem e conseguem utilizar o beliche durante o crescimento, mas o oposto não é possível, ou seja, se o beliche fosse desenvolvido estritamente para crianças, os jovens mais velhos não conseguiriam utilizar o espaço.

#### 4.11.1. Moodboard

De forma a ter referências do que se pretendia desenvolver, criou-se um moodboard com ideias e exemplos de beliches.



Figura 78- Moodboard de beliches

Fonte: Autora

Estas imagens representam exemplos de beliches existentes e esboços, tal como exemplos de secretárias, visto que foi uma peça requisitada e considerada importante para ter nos quartos.

No entanto, visto que a área dos quartos é bastante limitada, foi pensado em incorporar a secretária no beliche, possibilitando uma secretária por criança.

#### 4.11.2. Esboços exploratórios

Nesta fase, começou a elaborar-se uma forma e a fazer testes de estrutura, para perceber como é que se poderia transformar um espaço que tipicamente é apenas para zona de

descanso, numa área multifuncional para servir de descanso, estudo ou lazer e que ao mesmo tempo, transmitisse uma área privada.

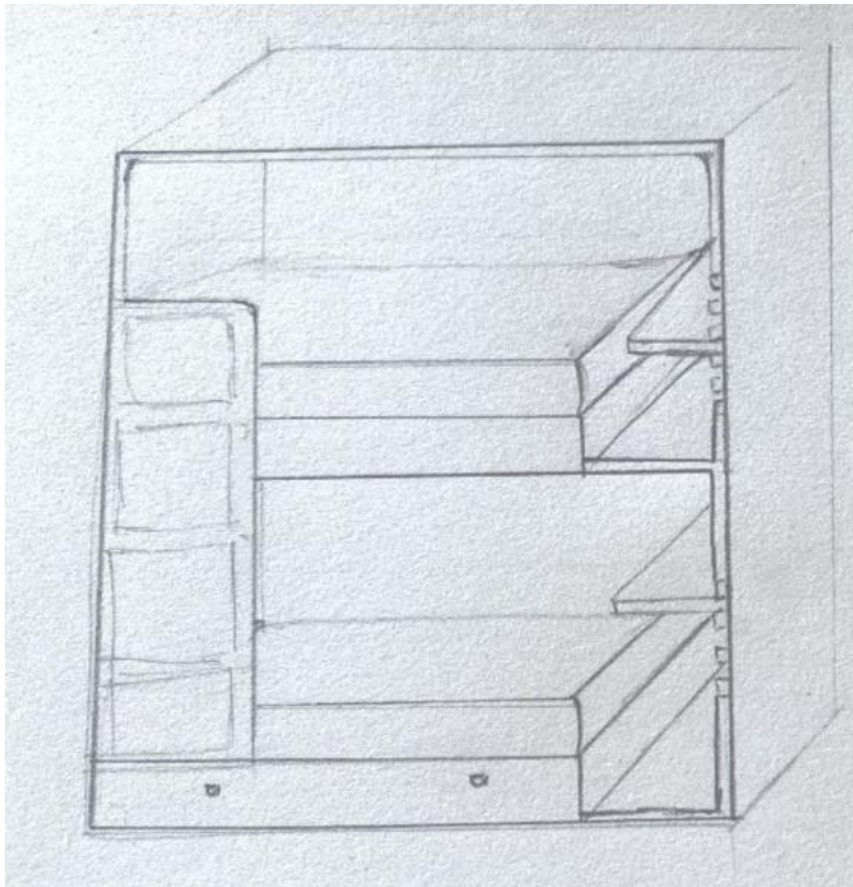


Figura 79- Esboço do beliche

*Fonte: Autora*

Nestes primeiros esboços, a tentativa foi aumentar o espaço à frente do beliche, para criar um local em que a criança pudesse estar sentada e a utilizar a secretária. No entanto, visto que as crianças e jovens têm diferentes tamanhos, teria de se utilizar um método para a secretária poder ter a altura regulada.

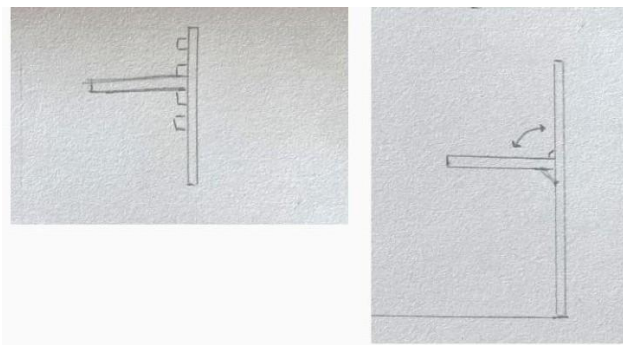


Figura 80- Esboço de possíveis soluções de secretária

*Fonte: Autora*

As conclusões a que se chegaram foi que o espaço se encontrava com um aspeto robusto e fechado, como se fosse um bloco. Assim, procedeu-se à modelação de uma peça em 3d, utilizando o software SketchUp, para que se pudesse visualizar e fazer alterações para explorar várias formas.

#### 4.11.3. Modelação 3d

O beliche da figura 88 representa a primeira modelação, e foi a partir desta peça que se fizeram as devidas alterações para atingir o resultado final.

Com a orientação dos professores de mestrado, concluiu-se que esta peça necessitava da estrutura na parte de cima do beliche para ter estabilidade, sendo crucial manter toda essa parte. De seguida, analisou-se a funcionalidade do beliche: as gavetas na cama de baixo funcionam, mas na cama superior, não faz sentido apresentar gavetas pois o seu acesso será limitado. A solução que se propôs foram portas basculantes, possibilitando um acesso mais simples e direto.

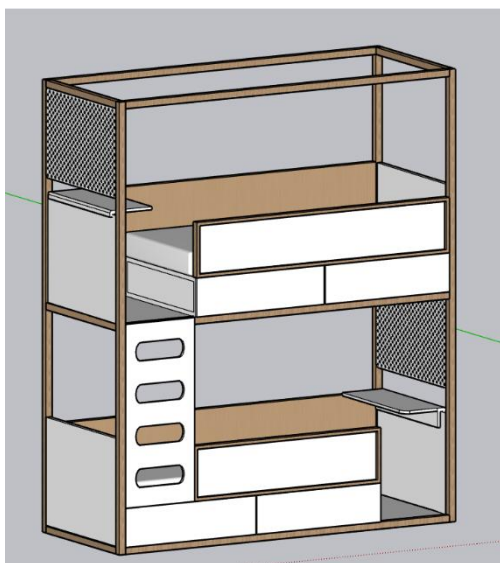


Figura 81- Primeira proposta do beliche

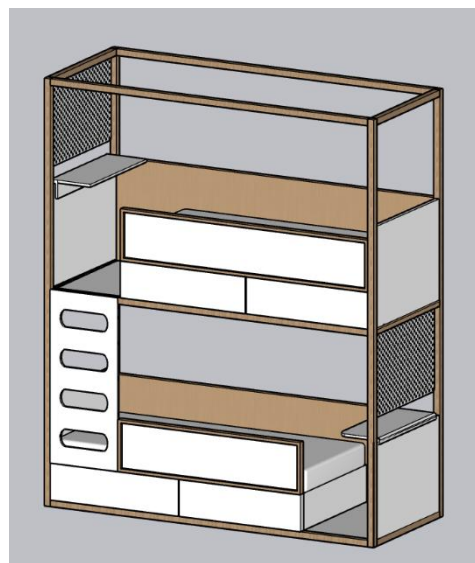


Figura 82- Primeira proposta do beliche 2

*Fonte: Autora*

No que diz respeito às escadas, este modelo permite a função da gaveta que se apresenta por baixo, no entanto, pode invadir a privacidade de quem se encontra na cama de baixo, sendo algo a considerar no design na peça, para que seja confortável para os dois jovens/crianças.

Esta proposta, apresenta uma secretária amovível que poderá servir de apoio ao estudo e lazer, em conjunto com um pegboard de apoio para que cada criança possa fixar objetos/decoração à sua escolha.

Relativamente à base, foi aconselhado proceder à troca da base assente no chão para uma base com pés, facilitando o seu acesso no caso de ser necessário de retificar algum problema nesta zona e a nível de limpeza, se o beliche tiver pés, facilita este processo.

A nível estético, procura-se uma imagem mais leve e com mais detalhes mais suaves, para que se torne uma peça diferenciada e que remeta para o conforto e funcionalidade.

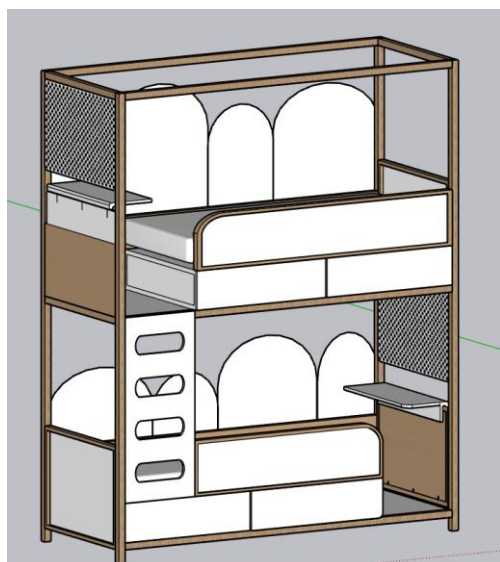


Figura 83- Segunda proposta do beliche

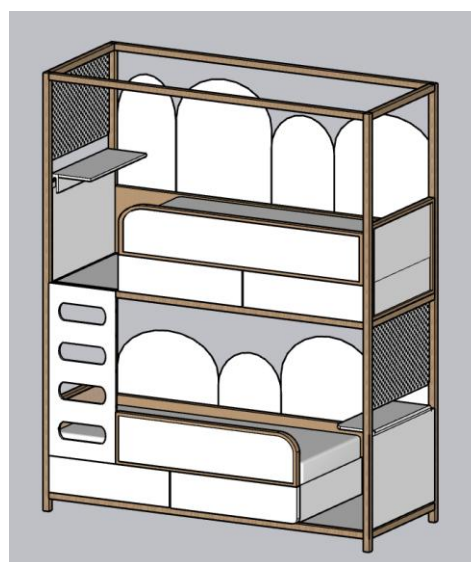


Figura 84- Segunda proposta do beliche 2

*Fonte: Autora*

De acordo com as observações apresentadas na primeira modelação do beliche, desenvolveu-se o modelo da figura 90 e 91. As alterações consistiram em tornar a peça mais divertida, a partir de curvaturas e arcos, retirando um pouco da rigidez inicial. O painel com os arcos, seriam estofados para proporcionar conforto e aconchego.

Nesta proposta, acrescentaram-se pés à base do beliche, o que confere uma maior sensação de leveza. Os cantos arredondados e o contraste dos painéis lacados com a estrutura em madeira, criam uma harmonia de tons, suavizando o aspeto geral, transmitindo segurança e um ambiente mais lúdico à peça.

Apesar de apresentar um aspeto mais leve, a peça apresenta-se bastante opaca, faltando alguma profundidade entre os materiais.

Este processo de design continuou a ser trabalho, dando origem à terceira versão do beliche.

Esta versão procurou trazer alguma transparência e profundidade à peça, principalmente pela alteração dos painéis lacados por rattan. Este pormenor transformou o beliche numa

peça mais delicada e a abertura inferior do painel que dá apoio à secretária também contribuiu para isso. Esta abertura fez sentido a nível de funcionalidade e estética pois quando a criança está sentada pode esticar as pernas/pés e fica mais confortável.

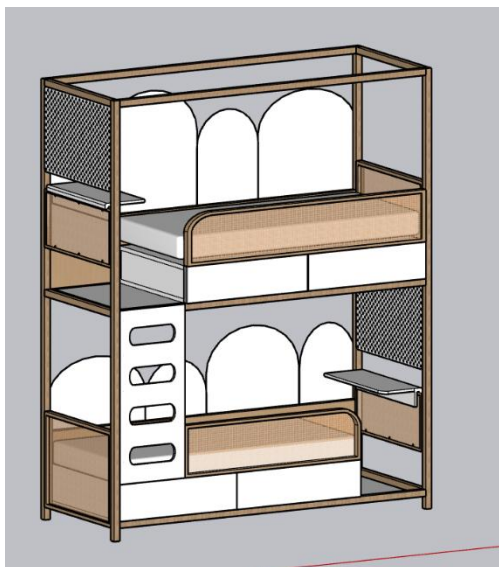


Figura 86- Terceira proposta do beliche

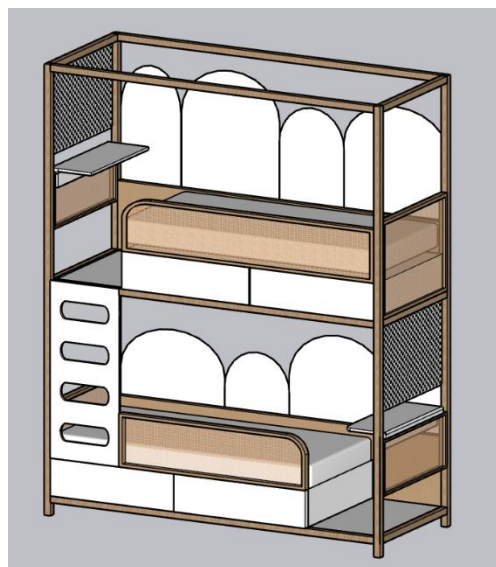


Figura 85- Terceira proposta do beliche

*Fonte: Autora*

Apesar de se encontrar uma peça mais leve e lúdica, foram detetados algumas questões a nível de coerência visual e praticidade.

No que diz respeito à coerência visual, nesta versão, existem algumas diferenças relativamente aos ângulos da estrutura. A peça apresenta uma estrutura reta com algumas curvaturas que lhe concedem essa leveza. O objetivo na evolução desta versão foi entender onde é que se poderia caracterizar mais curvaturas para proporcionar uma maior coerência visual.

Ao nível da funcionalidade, entendeu-se que a escada não é viável, porque visto que se está a projetar um beliche para crianças e jovens, os degraus da escada têm de estar a uma altura suficiente para que seja viável à sua utilização. Nesta versão o degrau encontra-se a 55cm do nível do chão, que não é viável.

Pensou-se também em como resolver a questão da privacidade na cama de baixo, devido ao facto de ter a escada incorporada no local em que se encontra.

Desenvolveu-se a quarta versão – mais coerência visual e funcionalidade – a troca do painel estofado pela mesma linguagem que a barreira de proteção do beliche, criou um visual coeso e mais agradável.

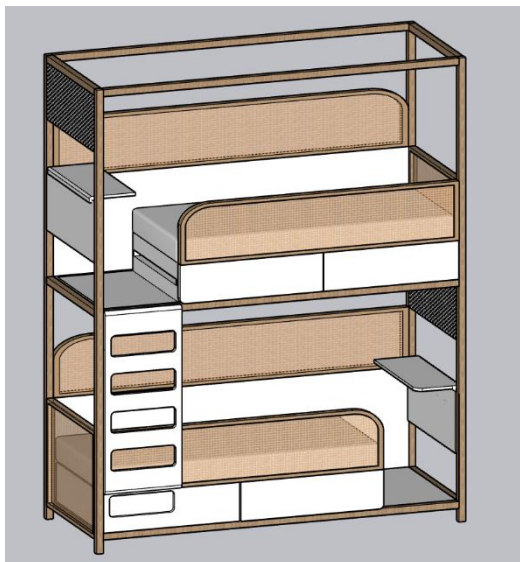


Figura 88- Quarta proposta do beliche

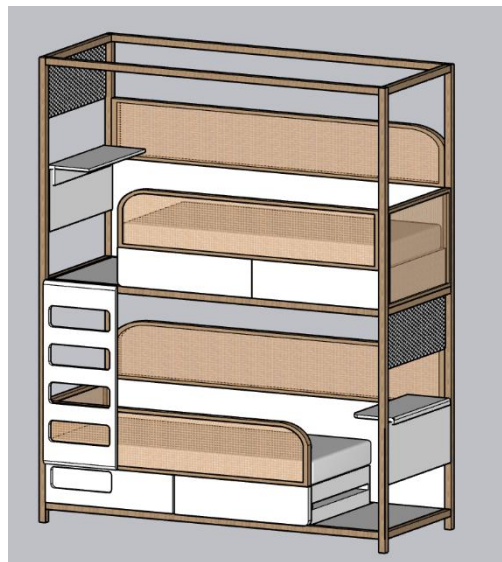


Figura 87- Quarta proposta do beliche

*Fonte: Autora*

Nesta versão foram solucionadas diversas questões:

- A linguagem estética do beliche está em conformidade – os cantos das gavetas/portas basculantes foram arredondados, o painel que serve de costa foi colocado na mesma forma que a barreira de proteção. O pegboard foi diminuído de tamanho para não fechar o espaço em demasia.
- As escadas apresentam um novo design mais funcional – achou-se pertinente abrir mais as aberturas na escada, criando mais espaço e optou-se por criar um negativo na porta da gaveta inferior, de forma a servir como primeiro degrau, ficando a uma altura de 23cm do nível do chão.
- Desenvolveu-se uma divisão para que a secretária possa ser guardada enquanto não está a ser utilizada, criando mais espaço livre. Este espaço encontra-se nos módulos de gavetas/portas basculantes.
- A privacidade da cama de baixo deixa de se encontrar comprometida – estendeu-se a barreira de proteção pelo comprimento inteiro do colchão, criando uma divisória entre a escada e o espaço pessoal da cama de baixo.

- O painel que suporta a secretária foi alterado para lacado – visto que é uma zona sujeita a movimento, o rattan iria degradar-se com facilidade, fazendo mais sentido colocar estes painéis em MDF lacado para conferirem mais resistência.

#### 4.11.4. Proposta

Durante o desenvolvimento do beliche, foi apresentada a primeira proposta à Associação Protetora da Criança.



Figura 89- Proposta do beliche apresentada à APC

*Fonte: Autora*

Esta proposta foi um ponto intermédio entre a terceira e quarta versão, e o intuito de a apresentar, mesmo não sendo uma versão final foi recolher o máximo de feedback possível para que pudesse ir a encontro do dia a dia dos jovens e crianças

#### 4.11.5. Feedback

A diretora da casa, Rita Brito, afirmou que gostou muito da ideia e da forma como um espaço de descanso pode incorporar várias funcionalidades.

A secretária foi aprovada e o pegboard foi considerado importante para poderem personalizar o seu próprio espaço.

Relativamente aos materiais, a Diretora ficou insegura no que diz respeito ao rattan e disse que não seria uma boa opção porque seria pouco resistente para crianças que não estão

habitadas a cuidar do próprio espaço, ou seja, em determinados momentos mais complicados, as crianças/ jovens poderiam estragar o rattan com muita facilidade.

A nível de conforto, foi sugerido a colocação de leds em alguma zona do espaço individual, de forma a criar um ambiente quente.

De acordo com este feedback, foi elaborada uma nova proposta de beliche, para ir ao encontro das necessidades e requisitos da APC.

#### 4.11.6. Proposta final

Esta proposta teve com propósito centralizar todo o feedback referido e aprimorar a forma e linguagem do beliche, de maneira a atingir os objetivos propostos e transformar os espaços de descanso das crianças e jovens da Associação Protetora da Criança.



Figura 91- Proposta final do beliche



Figura 90- Proposta final do beliche

*Fonte: Autora*

Relativamente à versão anterior, procedeu-se à troca do material Rattan por um painel estofado com fibra de 30mm e um tecido alinhado, de forma a proporcionar conforto e simultaneamente, a resolver a questão de resistência e durabilidade referida no feedback.

No design do beliche, a zona que serve de costa foi alterada, no sentido em que se inseriu um novo painel lateral, criando algum movimento e fluidez, evitando a repetição que se encontrava entre o painel de barreira de proteção e o painel que serve de costa.

De forma a tornar o ambiente mais quente, toda a estrutura que envolve a zona das camas foi alterada para madeira, num tom de carvalho. Esta tonalidade possibilitou uma imagem confortável e quente na zona de dormir fazendo um contraste com o tecido alinhado e lacado branco da escada e gavetas/portas basculantes. Adicionalmente, propôs-se um estore do estilo japonês, para dar mais privacidade à cabeceira da cama e a secretária apresenta uma extensão de 300mm no tampo e um relevo na parte de trás de forma a impossibilitar a queda de canetas ou objetos.

No que diz respeito à escada, optou-se por retirar o negativo que servia de primeiro degrau na versão anterior, e substituir por um relevo na gaveta, à profundidade da escada, criando uma continuidade no design desta zona da escada, e além disso, possibilitando a abertura da gaveta. As gavetas e portas basculantes possuem o sistema de abertura tic-tac.

Adicionou-se uma fita de LED no topo do pegboard, transmitindo iluminação para a zona da secretária. Achou-se pertinente a colocação de apoios de fixação em toda a parte de trás do beliche, para garantir estabilidade e segurança na sua fixação à parede, tal como uma pega lateral na escada, para facilitar a subida para o beliche.

Este modelo possibilitou atingir os objetivos propostos, pela concretização de diferentes áreas numa zona que tradicionalmente sempre foi associada apenas a descanso, transformando-a num espaço multifuncional que integra arrumação, estudo, lazer e privacidade individual, respondendo de forma eficaz às necessidades do dia a dia das crianças e jovens. Nos Anexos encontram-se os desenhos técnicos desta peça.



Figura 92- Proposta final do beliche com as gavetas e portas basculantes

- Renders Finais 3D



Figura 95- Beliche final 1



Figura 96- Beliche final 2



Figura 93- Beliche final 3



Figura 94- Beliche final 4

*Fonte: Aurora*



Figura 98- Beliche final – vista do andar de cima



Figura 97- Beliche final - vista do andar de baixo



Figura 99- Render do exemplo do quarto com a proposta de beliche final



Figura 100- Render do exemplo do quarto com a proposta de beliche 2

- **Materiais**

Na estrutura do beliche, de forma a escolher o material mais adequado para a sua estrutura, teve-se em consideração alguns fatores – durabilidade e resistência à humidade – estes fatores são de extrema importância visto que esta peça necessita de ser durável para suportar o uso diário e por muitos anos, e resistente à humidade pela informação que a APC afirmou no começo do projeto, relativamente a problemas de humidade nas instalações.

Deste modo, considerou-se a madeira de carvalho devidamente tratada de forma a resistir à humidade como material para a estrutura.

O carvalho destaca-se pela sua textura irregular, pelos raios lenhosos bem visíveis e pelo padrão de fibras onduladas. Trata-se de uma madeira durável, pesada e resistente à humidade, com múltiplas aplicações, desde mobiliário e barris até construção naval, ferramentas e trabalhos artesanais (José Luís Madeiras, 2025).

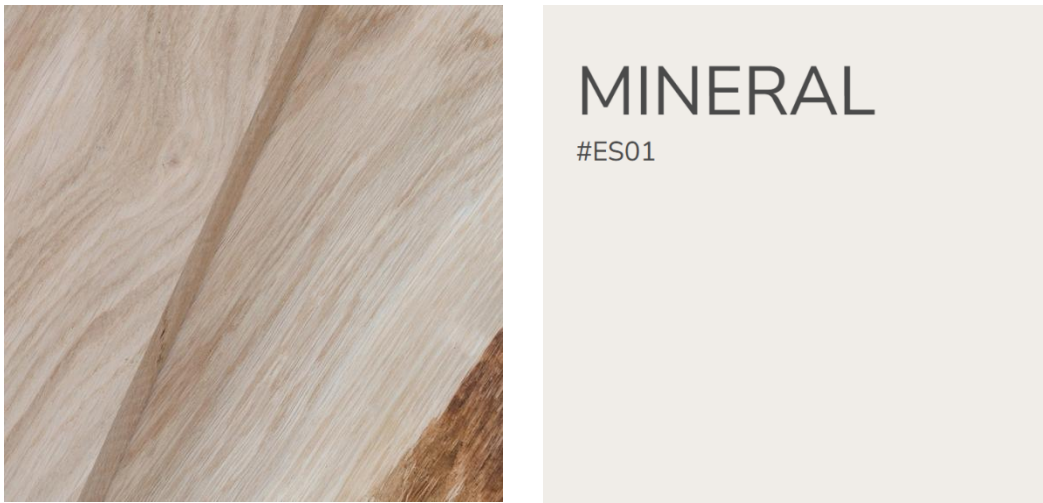


Figura 101- Madeira de carvalho, José Luís Madeiras *Fonte: José Luís Madeiras, 2025.*

Figura 102- Cor #ES01 Mineral, CIN *Fonte: CIN, 2025.*

Por outro lado, para a escada, pegboard, estrutura interior da cama, gavetas e portas basculantes e secretária amovível considerou-se utilizar MDF de 30mm lacados à cor #ES01 Mineral da CIN, conferindo resistência e estabilidade.

O *pegboard* foi inspirado no modelo SKADIS da marca IKEA e as dimensões seriam 90x37x5cm. Do lado oposto ao *pegboard*, o tipo de cortina proposto foi uma cortina do estilo japonês, num tecido que remeta para o linho, transmitindo leveza e transparência.

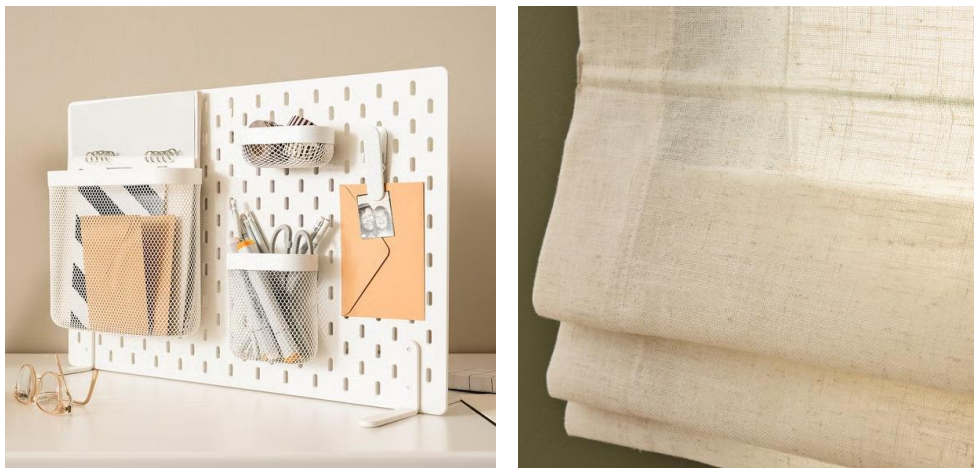


Figura 103- Pegboard, IKEA

Fonte: *IKEA, 2025*

Figura 104- Cortina estilo japonesa

Fonte: *Leroy Merlin, 2025*

A fita led foi proposta na cor 2700K, de forma a aquecer o espaço e a causar uma sensação acolhedora e confortável.

- **Feedback Final**

Esta proposta final do beliche foi apresentada à APC e, após a análise, obteve-se o feedback definitivo. A diretora da instituição aprovou o projeto, salientando que o mobiliário conseguiu responder de forma eficaz às necessidades identificadas, conciliando diferentes vertentes num único espaço de forma funcional e acolhedora. Destacou ainda que a utilização de tecido estofado representa uma solução mais adequada, não apenas pela harmonia estética que confere ao beliche, como também pelo aumento da resistência e durabilidade que assegura a sua utilização contínua durante mais tempo.

Adicionalmente, as crianças manifestaram entusiasmo perante alguns elementos incorporados no beliche, em especial a fita LED, que lhes proporcionou um ambiente mais acolhedor e divertido, assim como a possibilidade de cada uma dispor da sua própria secretária e de um pegboard individual, onde podem personalizar o espaço com objetos e decorações cada um aos seus gostos individuais.

#### 4.12. Quartos

- Planeamento do espaço e visualização 3D

De acordo com a informação referida no subcapítulo 4.12, visto que os seis quartos apresentam características semelhantes, apenas diferem nas dimensões, foi proposto o quarto 5 (conforme a distribuição dos quartos na figura 16) como exemplo de quarto em que o beliche integra.



Figura 105- Proposta final do quarto

*Fonte: Autora*

Nesta proposta (figura 112) é possível observar a sua dimensão real e como a sua presença reflete um ambiente completamente distinto de como os quartos se encontram na atualidade. Observa-se um ambiente tranquilo e calmo, que remete para um ambiente suave e organizado, em que possibilita a individualidade de cada jovem ou criança no seu próprio espaço pessoal.



Figura 106- Proposta final do quarto

*Fonte: Autora*

O quarto desenvolveu-se tendo por base uma paleta de tons neutros, criando um ambiente discreto e flexível que permite às crianças e jovens personalizarem e decorarem o seu espaço pessoal de acordo com as suas preferências. Para equilibrar esta neutralidade, foram introduzidos elementos em madeira, que acrescentam contraste e calor visual, dialogando de forma harmoniosa com os tons bege presentes nas cortinas, no candeeiro e na tapeçaria de parede.



Figura 107- Proposta final do quarto

*Fonte: Autora*

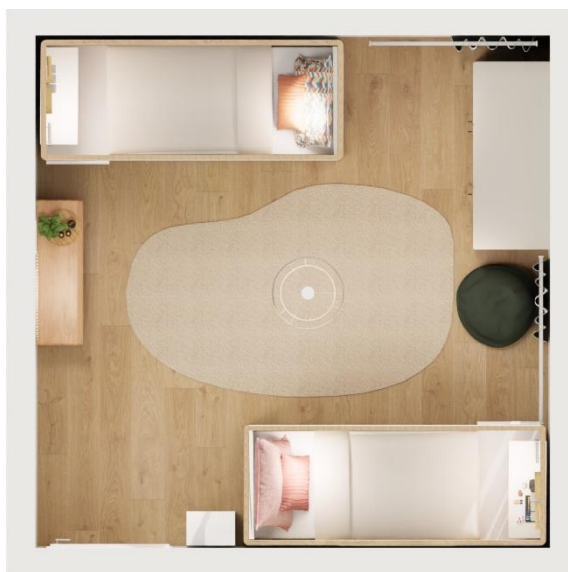


Figura 108- Proposta final do quarto - vista de cima

*Fonte: Autora*

- **Materiais e Mobiliário**

Conforme referido nos tópicos anteriores, assim como nas divisões intervencionadas, os quartos foram propostos com a utilização do mesmo tipo de pavimento (laminado) e com as paredes e teto pintados no Ral 9010.

Visto que a peça central de todos os quartos é o beliche desenvolvido, as restantes peças escolhidas serviram como complemento à funcionalidade e estética destas divisões. A utilização de puffs teve o propósito de adicionar mais um elemento de aconchego e conforto, conforme requisitado inicialmente pela diretora da casa, utilizou-se o mesmo modelo que se propôs na sala de estar – Puff Vicka, da Kave Home.

Para complementar e ligar todas as peças. Foi proposto um tapete com uma forma orgânica que remete para a leveza e fluidez deste espaço. O modelo escolhido foi o Kasa cor 40 da Santos Monteiro, sendo um tapete de fibras naturais, promovendo resistência e conforto ao espaço.

A nível de arrumação, propôs-se um armário da linha PAX da IKEA, de maneira a possibilitar vários métodos de arrumação dentro dos armários, e a dar apoio à arrumação do beliche. Acrescentou-se também uma cômoda de madeira – modelo Treveris da Sklum - para servir o mesmo propósito de arrumação.

Para existir outro tipo de arrumação, propôs-se uma estante BILLY da IKEA, para os jovens poderem colocar livros ou exporem peças do seu agrado.



Figura 110- Armário PAX, IKEA

*Fonte: IKEA, 2025.*



Figura 109- Cômoda Treveris, Sklum

*Fonte: Sklum, 2025.*

- **Elementos Decorativos**

No que diz respeito a elementos decorativos, incorporou-se no projeto um candeeiro com o abajur de linho que permite a passagem da luz e dá um toque natural ao espaço (abajur Mariela 60x40cm, Kave Home), uma tapeçaria de parede que vai ao encontro do mesmo estilo – tapeçaria de parede Fley da marca Kave Home e cortinas nas duas janelas também de um material alinhado que remete para o conforto do espaço.



Figura 111- Candeeiro Mariela, Kave Home



Figura 112- Tapeçaria Fley, Kave Home

*Fonte: Kave Home, 2025.*

Desta forma, a proposta do quarto alcança um equilíbrio entre funcionalidade, conforto e personalização, oferecendo aos jovens e crianças um espaço que potencializa o seu bem-estar, identidade e a sensação de pertença a um verdadeiro lar.

## 5. Considerações Finais

O presente projeto permitiu responder de forma eficaz à problemática inicialmente colocada: a melhoria das condições de bem-estar de crianças e jovens acolhidos pela Associação Protetora da Criança, em Vila Nova de Gaia. A partir de uma análise pormenorizada das instalações e da identificação das carências nos espaços comuns e privados, foi possível propor soluções que conciliaram funcionalidade, conforto e acolhimento, garantindo um ambiente mais harmonioso e adequado às necessidades do público-alvo.

No que diz respeito ao design, os objetivos de forma e função foram atingidos através de soluções adaptáveis e multifuncionais. Os quartos beneficiam agora de mobiliário compacto e ergonómico, que permite maximizar o espaço disponível e promover a privacidade, espaço pessoal e personalização a cada um dos jovens e crianças. As áreas comuns foram repensadas e desenvolvidas para incentivar a convivência, a concentração no estudo e o bem-estar emocional, resultando em ambientes mais acolhedores e estimulantes.

No âmbito do grupo-alvo – jovens dos 5 aos 22 anos residentes na APC, o feedback obtido durante todo o processo de design junto das crianças, jovens e cuidadores confirmou que as alterações transmitem uma maior sensação de pertencimento, segurança e conforto.

A incorporação de elementos ajustáveis e multifuncionais demonstrou ser fundamental para possibilitar a adaptação do espaço às diferentes dinâmicas diárias e ao número variável de utilizadores, o que é particularmente relevante em ambientes institucionais. Além disso, a integração de tecnologias, como sistemas de carregamento rápido para dispositivos móveis, iluminação inteligente e materiais resistentes, trouxe inovação e maior autonomia ao espaço, alinhando-se às tendências contemporâneas e de sustentabilidade no design de interiores voltadas para o conforto e a durabilidade.

A escolha criteriosa de materiais e acabamentos permitiu criar ambientes mais saudáveis e seguros, alinhados com princípios de bem-estar e conforto físico e emocional.

Sucintamente, o projeto não só responde às limitações identificadas nas instalações, como também estabelece uma base sólida para futuras intervenções, consolidando espaços que

promovem o bem-estar, a funcionalidade e a valorização pessoal de todos os jovens acolhidos pela Associação.

### 5.1. Conclusão

Este projeto reafirmou a importância do design participativo como uma metodologia eficaz para a criação de soluções de mobiliário em contextos institucionais, especificamente no acolhimento de jovens. A participação dos utilizadores finais – os próprios jovens – permitiu desenvolver um beliche que vai além da funcionalidade básica, incorporando flexibilidade, conforto e uma linguagem estética que favorecem a apropriação e o sentimento de pertença. A participação ativa dos jovens contribuiu para a identificação de necessidades específicas em cada ambiente e para a construção de uma peça de mobiliário que responde diretamente às suas realidades e expectativas.

Outro aspeto significativo foi o uso estratégico da cor, da iluminação artificial e da maximização da luz natural, que criaram uma atmosfera acolhedora e relaxante, elementos essenciais para a saúde emocional e o bem-estar dos jovens acolhidos. A sensibilidade ao ambiente físico demonstrou-se um fator decisivo para o sucesso do mobiliário e do espaço, reforçando a necessidade de um design holístico que considere não apenas a função, mas também o impacto psicológico e social dos ambientes.

Enquanto autora deste projeto, considero que a sua realização representou uma experiência profundamente enriquecedora, não apenas pela oportunidade de conhecer de perto a realidade da Associação Protetora da Criança, como também pelo impacto que o design social pode proporcionar na melhoria da qualidade de vida em contextos institucionais.

Este processo permitiu-me evoluir significativamente enquanto designer, uma vez que me possibilitou compreender de forma mais clara a importância da funcionalidade e da experiência do utilizador no desenvolvimento de ambientes e produtos. A dinâmica de desenvolver propostas, apresentá-las e receber feedback por parte da Associação revelou-se essencial para alinhar os objetivos com as necessidades reais, refinando o projeto de forma contínua. Deste modo, este percurso consolidou não só a minha prática projetual, mas também a consciência do valor transformador do design quando aplicado em contextos sociais.

Apesar dos resultados promissores, este trabalho apresenta algumas limitações. A amostra de jovens participantes foi limitada em termos de número e diversidade, o que pode ter restringido a abrangência das perspectivas consideradas no processo de desenvolvimento do projeto. O contexto institucional específico onde o projeto foi desenvolvido pode apresentar características particulares que não se aplicam integralmente a outras instituições ou realidades culturais diferentes.

Outra limitação refere-se ao período de duração do projeto, que não permitiu uma avaliação de longo prazo sobre o impacto do mobiliário na rotina e no bem-estar dos jovens. Estudos futuros poderiam considerar um acompanhamento longitudinal para analisar a durabilidade, a adaptação contínua do mobiliário e as mudanças na percepção dos usuários ao longo do tempo.

Com base nos resultados e nas limitações identificadas, recomendam-se as seguintes diretrizes para futuros projetos e pesquisas:

1. Ampliação da participação dos utilizadores: É fundamental ampliar o número e a diversidade dos jovens envolvidos para contemplar diferentes necessidades, culturas e experiências, enriquecendo o processo de design participativo e garantindo maior representatividade.
2. Integração interdisciplinar: Recomenda-se o envolvimento de profissionais de áreas diversas, como psicologia, sociologia e tecnologia, para abordar as múltiplas dimensões do ambiente de acolhimento, promovendo soluções mais completas e integradas.
3. Avaliação longitudinal: Projetos futuros devem incluir estudos de impacto a médio e longo prazo, avaliando não apenas a funcionalidade e estética do mobiliário, mas também seu efeito no comportamento, autonomia e bem-estar dos jovens.
4. Sustentabilidade: A incorporação de materiais sustentáveis e processos de fabricação eco eficientes deve ser uma prioridade para alinhar o design institucional às práticas ambientais responsáveis.
5. Exploração tecnológica contínua: A adoção de novas tecnologias deve ser feita de forma criteriosa, garantindo acessibilidade e facilidade de uso, além de promover a inclusão digital dos jovens.

Concluindo, este trabalho demonstrou que o design participativo, aliado a uma abordagem integradora de tecnologia, ergonomia e estética, é capaz de transformar ambientes institucionais, tornando-os espaços mais humanos e acolhedores. Espera-se que os resultados e recomendações aqui apresentados contribuam para o avanço da prática profissional e da pesquisa acadêmica na área de design de interiores e produto para contextos sociais, promovendo ambientes que realmente atendam às necessidades e potencializem o desenvolvimento dos jovens que vivem em contexto de acolhimento.

## 6. Referências Bibliográficas

Águas, S. (2012). Do Design ao Co-Design: uma oportunidade de design participativo na transformação do espaço público. *On the W@terfront*, 57-70.

Aleluia Cerâmicas. (2025). *Chroma*. <https://aleluia.pt/collection/chroma/>

Aleluia Cerâmicas. (2025). *Dandy*. <https://aleluia.pt/collection/dandy/>

Aleluia Cerâmicas. (2025). *Flow*. <https://aleluia.pt/collection/flow/>

Altman, I. (1975). *The environment and social behavior: Privacy, personal space, territory, and crowding*. Brooks/Cole Publishing Company.

Architectural Review. (2020). Book of the month: Aldo van Eyck, orphanage Amsterdam, building playgrounds. *The Architectural Review*. <https://www.architectural-review.com/essays/book-of-the-month-aldo-van-eyck-orphanage-amsterdam-building-playgrounds>

Associação Protetora da Criança. (2025). Associação Protetora da Criança – Página institucional da IPSS. Disponível em: <https://www.apcrianca.pt/>

Barreto, L., & Lima, L. (2015). Design Social e Design Thinking: Trajetórias convergentes. ResearchGate.

[https://www.researchgate.net/publication/273204707\\_Design\\_Social\\_e\\_Design\\_Thinking\\_trajetorias\\_convergentes](https://www.researchgate.net/publication/273204707_Design_Social_e_Design_Thinking_trajetorias_convergentes)

Björgvinsson, E., Ehn, P., & Hillgren, P.-A. (2012). Design things and design thinking: Contemporary participatory design challenges. *Design Issues*, 28(3), 101–116.

Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society*. Harvard Business Press.

Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. HarperBusiness.

Brown, T., Wilson, K., & Thompson, R. (2022). Technology integration in social spaces: Enhancing user experience in institutional environments. *Journal of Interior Design*, 47(1), 12-28.

Bruma. (2025). *Misturadora de cozinha Ref. 5447*. [https://www.bruma.pt/?page=products&prod=5447#open\\_product](https://www.bruma.pt/?page=products&prod=5447#open_product)

- Bruma. (2025). *Misturadora de lavatório* Ref. 5433. [https://www.bruma.pt/?page=products&prod=5433#open\\_product](https://www.bruma.pt/?page=products&prod=5433#open_product)
- Bruma. (2025). *Misturadora de lavatório* Ref. 9175. [https://www.bruma.pt/?page=products&prod=9175#open\\_product](https://www.bruma.pt/?page=products&prod=9175#open_product)
- Cameron, C., & Das, C. (2019). *Residential child care and the environment: Understanding space and place in care settings*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429489154>
- CIN. (2025). *9010 Branco puro*. <https://cin.com/deco/pt/pt/9010-branco-puro>
- CIN. (2025). *Antologia Oranges E860 Tawny*. <https://cin.com/deco/pt/pt/antologia-oranges-e860-tawny>
- CIN. (2025). *Essence Greys ES01 Mineral*. <https://cin.com/deco/pt/pt/essence-greys-es01-mineral>
- CIN. (2025). *Essence Greys 9434 Neblina*. <https://cin.com/deco/pt/pt/essence-greys-9434-neblina>
- CIN. (2025). *Exteriores: Os verdes 2614 Verde Bernini*. <https://cin.com/deco/pt/pt/exteriores-os-verdes-2614-verde-bernini>
- CIN. (2025). *Metal Cores Lisas 0138 Azul Évora*. <https://cin.com/deco/pt/pt/metal-cores-lisas-0138-azul-evora>
- Clark, A. (2010). Transforming children's spaces: Children's and adults' participation in designing learning environments. *Children's Geographies*, 8(2), 123–136. <https://doi.org/10.1080/14733281003691328>
- Damaceno & Antunes (2025). *Evofabrics. Almedina*. <https://evofabrics.com/produto/almedina/>
- Damaceno & Antunes (2025). *Evo Fabrics. Corredoura*. <https://evofabrics.com/produto/corredoura/>
- Del Valle, J. F., & Bravo, A. (2013). Current trends, figures and challenges in out-of-home child care: An international comparative analysis. *Psychosocial Intervention*, 22(3), 251–257. <https://doi.org/10.5093/in2013a28>
- Evans, G. W. (2003). The built environment and mental health. *Journal of Urban Health*, 80(4), 536–555. <https://doi.org/10.1093/jurban/jtg063>

- Evans, G. W. (2006). Child development and the physical environment. *Annual Review of Psychology*, 57, 423–451. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190057>
- Eyck, Van A. (1960). *Steps Toward a Configurative Discipline*. Amsterdam.
- Figueiredo, M. (2020). Mobiliário flexível: Estratégias para ambientes multifuncionais. *Revista Brasileira de Design de Interiores*, 8(2), 45-59.
- Fluo Architecture and Design. (2020). *Fika – Slice of life* [Projeto]. Evosmos, Thessalônica. Disponível em: <https://fluodesign.gr/projects/fika-slice-of-life/>
- Forkey, H., Szilagyi, M., & Kelly, E. T. (2016). Trauma-informed care: Recognition and resiliency in children in foster care. *Pediatric Clinics of North America*, 63(1), 131–147. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2015.08.006>
- Go Home. (2025). *Papel de Parede Belize*. BZ3315. <https://gohome.pt/produto/bz3315/>
- Gifford, R. (2014). *Environmental psychology: Principles and practice* (5th ed.). Optimal Books.
- Greeson, J. K. P., Briggs, E. C., Layne, C. M., Belcher, H. M. E., Ostrowski, S. A., Kim, S., Lee, R., Vivrette, R. L., & Fairbank, J. A. (2011). Traumatic childhood experiences in the 21st century: Broadening and building on the ACE studies with data from the National Child Traumatic Stress Network. *Journal of Interpersonal Violence*, 26(10), 2102–2113. <https://doi.org/10.1177/0886260510366133>
- HASXX. (2014). BlogSpot. <http://hasxx.blogspot.com/2011/09/amsterdam-orfanato-aldo-van-eyck.html#more>
- IKEA. (2025). *Billy estante, branco*. <https://www.ikea.com/pt/pt/p/billy-estante-branco-50263838/>
- IKEA. (2025). *Pax Tyssedal, combinação de roupeiro, branco*. <https://www.ikea.com/pt/pt/p/pax-tyssedal-combinacao-de-roupeiro-branco-branco-s79502777/>
- IKEA. (2025). *Skadis, combinação placar geométrico, branco*. <https://www.ikea.com/pt/pt/p/skadis-combinacao-placar-geometrico-branco-s19564481/>

Instituto da Segurança Social. (2018). *Relatório de caracterização das respostas sociais – Casas de Acolhimento*. Lisboa: Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social. <https://www.seg-social.pt/documents/10152/14737039/Relatorio+Caracterizacao+das+Respostas+Sociais+2018.pdf>

JP Leitão. (2025). Carvalho Studioline Natural. <https://www.jpleitao.pt/produto/carvalho-studioline-natural/>

José Luís Madeiras. (2025). *Carvalho Europeu: A madeira folhosa clássica*. <https://www.jlm.com.pt/carvalho-europeu-a-madeira-folhosa-classica/>

Kave Home. (2025). *Abajur para candeeiro de teto Mariela de linho, bege*. <https://kavehome.com/pt/pt/p/abajur-para-candeeiro-de-teto-mariela-de-linho-com-acabamento-bege-o-60-x-40-cm>

Kave Home. (2025). *Aparador Lenon, 3 portas e 3 gavetas*. [https://kavehome.com/pt/pt/p/aparador-lenon-3-portas-e-3-gavetas-madeira-e-chapa-carvalho-200-x-86-cm-fsc-mix-credit?main\\_material=kavehome:MTK0176#content-marker](https://kavehome.com/pt/pt/p/aparador-lenon-3-portas-e-3-gavetas-madeira-e-chapa-carvalho-200-x-86-cm-fsc-mix-credit?main_material=kavehome:MTK0176#content-marker)

Kave Home. (2025). *Aplique de parede Canar, juta natural*. <https://kavehome.com/pt/pt/p/aplique-de-parede-canar-de-juta-com-acabamento-natural>

Kave Home. (2025). *Cadeira Gena, chapa de carvalho e chenille bege*. <https://kavehome.com/pt/pt/p/cadeira-gena-em-chapa-de-carvalho-e-chenille-bege>

Kave Home. (2025). *Cadeira Helda, chenille verde e madeira maciça de carvalho*. <https://kavehome.com/pt/pt/p/cadeira-helda-de-chenille-verde-e-madeira-macica-de-carvalho-fsc-mix-credit>

Kave Home. (2025). *Mesa redonda Jeanette, madeira maciça de teca*. <https://kavehome.com/pt/pt/p/mesa-redonda-jeanette-de-madeira-macica-de-teca-o-90-cm>

Kave Home. (2025). *Neom, sofá modular de 3 lugares, bege*. <https://kavehome.com/pt/en/p/neom-3-seater-modular-sofa-in-beige-263-cm-fsc-mix-credit>

Kave Home. (2025). *Poltrona Ulit, pelo efeito cordeiro branco*.

<https://kavehome.com/pt/pt/p/poltrona-ulit-pelo-efeito-cordeiro-branco-e-pes-madeira-macica-de-faia-acabamento-natural>

Kave Home. (2025). *Puff Vicka, tecido personalizado.*

[https://kavehome.com/pt/pt/p/puff-vicka-tecido-personalizado-a?material\\_fabric=kavehome:MTK0210#content-marker](https://kavehome.com/pt/pt/p/puff-vicka-tecido-personalizado-a?material_fabric=kavehome:MTK0210#content-marker)

Kave Home. (2025). *Tapecaria de parede Fley, lâ cinza.*

<https://kavehome.com/pt/pt/p/tapecaria-de-parede-fley-de-la-cinza-120-x-180-cm>

Kave Home. (2025). *Vicka pouffe, bege bouclé.* <https://kavehome.com/pt/en/p/vicka-pouffe-in-beige-boucle-o-70-cm>

Kellert, S. R., & Calabrese, E. F. (2015). *The practice of biophilic design.* Terrapin Bright Green LLC.

Kouprie, M., & Sleeswijk Visser, F. (2009). A framework for empathy in design: Stepping into and out of the user's life. *Journal of Engineering Design*, 20(5), 437–448. <https://doi.org/10.1080/09544820902875033>

Lawson, B. (2017). *How designers think: The design process demystified.* Routledge.

Leroy Merlin. (2025). *Estore japonês pacote Charlina.* <https://www.leroymerlin.pt/produtos/estore-japones-paqueto-charlina-150x175cm-natural-inspire-92069231.html>

Luder, R., & Rice, V. J. B. (2008). *Ergonomics for children: Designing products and places for toddlers to teens.* Taylor & Francis.

Margolin, V., & Margolin, S. (2002). A 'Social Model' of Design: Issues of Practice and Research. *Design Issues*, 18(4), 24–30. <https://doi.org/10.1162/074793602320827406>

Manzini, E., & Coad, R. (2015). *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation.* MIT Press.

Martins, K. (2013). *Design social em Portugal: A perspetiva humana do produto* [Tese de mestrado, Universidade de Lisboa]. Repositório ULisboa. [https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/12171/2/ULFBA\\_TES%20718.pdf](https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/12171/2/ULFBA_TES%20718.pdf)

Melo, M. P., & Silva, A. R. (2021). Desafios no acolhimento institucional de jovens em situação de risco social. *Revista Brasileira de Psicologia Social*, 36(2), 115–130.

- Melo, R., & Silva, A. M. (2021). O acolhimento institucional em Portugal: desafios e perspectivas no trabalho com crianças e jovens. *Revista Interações*, 45(3), 32–49.
- Meneses, P. M. H. M. F. (2014). *Design urbano e co-design: Oficina participativa no Bairro do Armador* [Dissertação de mestrado, Faculdade de Belas-Artes, Universidade de Lisboa].
- Mitchell, M. B. (2018). “No one acknowledged my loss and hurt”: Non-death loss, grief, and trauma in foster care. *Child & Adolescent Social Work Journal*, 35(1), 1–9. <https://doi.org/10.1007/s10560-017-0511-0>
- Montserrat, C., Delgado, P., Garcia-Molsosa, M., Carvalho, J. M. S., & Llosada-Gistau, J. (2021). Young teenagers’ views regarding residential care in Portugal and Spain: A qualitative study. *Social Sciences*, 10(2), 66. <https://doi.org/10.3390/socsci10020066>
- Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things* (Revised and expanded ed.). MIT Press.
- Panero, J., & Zelnik, M. (2002). *Dimensionamento humano para espaços interiores: Um livro de consulta e referência para projetos* (A. R. Di Marco, Trad.). Gustavo Gili.
- Papanek, V. (1971). *Design for the real world: Human ecology and social change*. Pantheon Books. [https://monoskop.org/images/f/f8/Papanek\\_Victor\\_Design\\_for\\_the\\_Real\\_World.pdf](https://monoskop.org/images/f/f8/Papanek_Victor_Design_for_the_Real_World.pdf)
- Papanek, V., & Fuller, R. B. (1972). *Design for the real world*.
- Papovich, C. (2019). Trauma and children in foster care. *Forensic Scholars Today*, 5(4), Article 3. [https://digitalcommons.csp.edu/forensic\\_scholars\\_today/vol5/iss4/3](https://digitalcommons.csp.edu/forensic_scholars_today/vol5/iss4/3)
- Paschoarelli, L. C. (1997). O posto de trabalho carteira escolar como objeto de desenvolvimento da educação infantil: Uma contribuição do design e da ergonomia [Dissertação de mestrado, UNESP].
- Pereira, L., & Silva, R. (2021). Tendências em design de interiores para ambientes institucionais. *Revista de Design e Arquitetura*, 15(3), 101–115.
- Pereira, M. J., & Lima, F. T. (2019). Jovens em risco social e a reintegração em instituições de acolhimento. *Cadernos de Educação e Desenvolvimento Social*, 8(1), 45–58.

Pereira, S., & Lima, A. (2019). Crianças e jovens em acolhimento institucional: da proteção à promoção de competências sociais. *Cadernos de Educação, Sociedade e Culturas*, 31, 89–109. <https://doi.org/10.34632/cesc.2019.8613>

Portugal. (1999). *Lei n.º 147/99, de 1 de setembro. Lei de promoção e proteção de crianças e jovens em perigo*. Diário da República n.º 204/1999, Série I-A. Disponível em: <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/147-1999-354612>

Portugal. (2025). Decreto-Lei n.º 39/2025, de 25 de março. *Diário da República*, 1.ª série, n.º 59.

Portugal. (2025). Portaria n.º 197/2025, de 21 de abril. *Diário da República*, 2.ª série, n.º 77.

Proshansky, H. M., & Fabian, A. K. (1987). The development of place identity in the child. In C. S. Weinstein & T. G. David (Eds.), *Spaces for children: The built environment and child development* (pp. 21–40). Springer.

Roca. (2025). *Base de duche Stonex*. [roca.pt/produtos/base-duche-stonex-PA0138438403..0](https://www.roca.pt/produtos/base-duche-stonex-PA0138438403..0)

Roca. (2025). *Bidé suspenso*. <https://www.roca.pt/produtos/bide-suspenso-357476..0?sku=A357476000>

Roca. (2025). *Espelho circular com iluminação LED*. <https://www.roca.pt/produtos/espelho-circular-iluminacao-led-812401000?sku=A812401000>

Roca. (2025). *Kit duche bidé, 1 saída de água*. <https://www.roca.pt/produtos/kit-duche-bide-1saida-agua-5B9M30C00?sku=A5B9M30C00>

Roca. (2025). *Lavatório sobre bancada*. Disponível em: [roca.pt/produtos/lavatorio-sobre-bancada-32787M..0](https://www.roca.pt/produtos/lavatorio-sobre-bancada-32787M..0)

Roca. (2025). *Sanita suspensa compacta, fixações ocultas*. <https://www.roca.pt/produtos/sanita-suspensa-compacta-fixacoes-ocultas-rimless-34647A..0?sku=A34647A000>

Roca. (2025). *Sistema fixo lateral LF-C*. <https://www.roca.pt/produtos/lf-c-lateral-fixo-M3740901.M?sku=AM37409012M>

- Rodrigues, F., & Amaral, S. (2015). Design para inovação social: Uma experiência para inclusão do tema como atividade disciplinar. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/301830407>
- Sanders, E. B.-N., & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4(1), 5–18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>
- Sanoff, H. (2000). *Community participation methods in design and planning*. Wiley.
- Sanoff, H. (2010). *Democratic design: Participation case studies in urban and small town environments*.
- Santos, M. E., & Carvalho, J. M. (2020). Vulnerabilidade e risco social: Uma análise das políticas de proteção à infância em Portugal. *Revista Infância & Juventude*, 21(2), 45–63.
- Santos, R. M., & Carvalho, L. P. (2020). Vulnerabilidade social e o impacto no desenvolvimento dos jovens. *Revista de Estudos Sociais*, 15(3), 89–104.
- Santos Monteiro. (2025). *Coleção Creek*. <https://santosmonteiro.com/pt/colecoes/naturais-e-ecologicas/creek#creekprod-3>
- Santos Monteiro. (2025). *Coleção Kasa*. <https://santosmonteiro.com/pt/colecoes/naturais-e-ecologicas/kasa>
- Silva, A. S. (2015). Habitar casas de acolhimento para crianças e jovens: Contributos para a qualificação do ambiente físico [Dissertação de mestrado, Universidade de Coimbra]. Repositório Estudo Geral. <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/32924/1/AnaSofiaSilva.pdf>
- Simons, B., & Koranteng, C. (2012). Residents' perception of the built environment quality in an orphanage. *Advances in Applied Science Research*, 3(1), 19–30.
- Sklum. (2025). *Cómoda em madeira de carvalho Treveris*. [https://www.sklum.com/pt/comprar-gaveta/159753-comoda-em-madeira-de-carvalho-treveris.html?id\\_c=355571&gad\\_source=1&gad\\_campaignid=17336123433&gbraid=0AAA\\_AADMZ35Kns7iuuczOtla8dloVmMLJ&gclid=Cj0KCOjw8eTFBhCXARIsAlkiuOy8rQyCch9jngW5MX0eGUAhitG8R12pZE0fvYmljgFVMucYShHf\\_WsaAjM2EALw\\_wcB#description](https://www.sklum.com/pt/comprar-gaveta/159753-comoda-em-madeira-de-carvalho-treveris.html?id_c=355571&gad_source=1&gad_campaignid=17336123433&gbraid=0AAA_AADMZ35Kns7iuuczOtla8dloVmMLJ&gclid=Cj0KCOjw8eTFBhCXARIsAlkiuOy8rQyCch9jngW5MX0eGUAhitG8R12pZE0fvYmljgFVMucYShHf_WsaAjM2EALw_wcB#description)
- Sklum. (2025). *Mesa auxiliar redonda em MDF, Ø45 cm Rodeo*. [sklum.com/pt/comprar-](https://www.sklum.com/pt/comprar-)

[baixas-e-auxiliais/175914-mesa-auxiliar-redonda-em-mdf-o45-cm-rodeo.html](https://www.skum.com/pt/comprar-quadros-decorativos/183253-quadro-decorativo-80x100-cm-pintado-a-mao-sobre-tela-plixo.html)

Skum. (2025). *Quadro decorativo 80x100 cm, pintado à mão.*

<https://www.skum.com/pt/comprar-quadros-decorativos/183253-quadro-decorativo-80x100-cm-pintado-a-mao-sobre-tela-plixo.html>

Smith, A., & Jones, M. (2019). Smart lighting and its impact on wellbeing. *Lighting Research & Technology*, 51(3), 399–412.

Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224(4647), 420–421.

UNICEF. (2022). *Reimagining school construction for scalability and sustainability.*

UNICEF Supply Division. Retrieved from

<https://www.unicef.org/supply/stories/reimagining-school-construction-scalability-and-sustainability>

Wells, N. M. (2000). At home with nature: Effects of “greenness” on children’s cognitive functioning. *Environment and Behavior*, 32(6), 775–793.

<https://doi.org/10.1177/00139160021972793>

Westwing. (2025). *Mesa de centro Didi FSC Organic, carvalho natural.*

<https://www.westwing.pt/didi-fsc-organic-coffee-table-xl-160x85x30-natural-oak-en-25wes17511.html>

Whittaker, J. K., Del Valle, J. F., & Holmes, L. (2016). *Therapeutic residential care for children and youth: Developing evidence-based international practice.* Jessica Kingsley Publishers.

## 7. Anexos

### 1. Entrevista (12/06/2025) Rita Brito – Diretora da APC

Entrevistadora: Matilde Alves

Entrevistada: Rita Brito, Diretora da APC

**Matilde:** Diretora Rita, para começar, gostaria de lhe perguntar: que tipo de atividades são mais comuns nos espaços que a associação dispõe atualmente?

**Diretora Rita:** Cada espaço tem uma função bastante marcada, mas nem sempre responde da melhor forma às necessidades dos jovens. Por exemplo, na **sala de estar**, os jovens reúnem-se para momentos de convívio, onde veem televisão, YouTube ou até fazem a chamada “noite da discoteca”, em que gostam de ouvir música e dançar. É também lá que acontece a reunião semanal dos jovens e as reuniões gerais da equipa técnica, o que significa que o espaço tem de ser bastante versátil. Além disso, os jogos de mesa, puzzles e dinâmicas de grupo são muito comuns, mas sentimos falta de mobiliário adequado – como mesas de apoio funcionais e mais lugares sentados.

Já a **sala de estudo** tem um papel diferente: é um espaço multifuncional, usado tanto para trabalhos manuais, como pintura e costura, como para estudar. É fundamental que tenha várias mesas, para permitir que diferentes atividades aconteçam em simultâneo, e que existam materiais organizados e acessíveis para estimular a criatividade e o foco dos jovens.

**Matilde:** Quais considera serem os principais desafios físicos ou funcionais desses espaços?

**Diretora Rita:** São vários, e cada sala tem a sua particularidade. Na **sala de jantar**, por exemplo, o maior desafio é a acústica. Durante as refeições, todos falam ao mesmo tempo e ninguém consegue ouvir-se, o que dificulta até a comunicação entre adultos e jovens. Seria essencial melhorar o isolamento ou, pelo menos, considerar soluções como painéis

acústicos que tornem o ambiente mais tranquilo. Na **sala de estar**, temos a questão do teto baixo, que infelizmente não é possível alterar. No entanto, o espaço pode ser mais humanizado, com mais cor, amplitude visual e luz, para que se torne acolhedor e menos “pesado”. Nos **quartos**, a principal dificuldade é a organização. Os jovens vêm de contextos familiares muito desestruturados, com modelos de organização caóticos, e têm grande dificuldade em criar apego a objetos e rotinas. Isso reflete-se no espaço pessoal, que muitas vezes não tem arrumação suficiente e não lhes permite desenvolver um sentido de pertença. A privacidade também é um ponto delicado: é importante que cada um tenha um espaço individualizado, mas sem isolar em excesso.

**Matilde:** E que melhorias gostaria de ver nos espaços interiores da associação?

**Diretora Rita:** Na **sala de jantar**, seria ótimo termos mesas que pudessem ser movidas ou transformadas, de forma a juntar todos numa única grande mesa quando necessário. O espaço precisa de mais cor e mobiliário versátil, que permita adaptação conforme a ocasião.

Na **sala de estar**, gostaria que houvesse mais lugares sentados e que a disposição favorecesse dinâmicas em grupo, para tornar os momentos de reunião e convívio mais confortáveis.

Nos **quartos**, seria importante que cada jovem tivesse a sua zona individualizada – uma pequena secretária, arrumação própria ou uma cama que oferecesse mais privacidade. Por fim, na **sala de estudo**, é fundamental criar organização e zonas diferenciadas para que possam acontecer várias atividades ao mesmo tempo, sem confusão.

**Matilde:** Do seu ponto de vista, quais são as maiores necessidades dos jovens em termos de conforto, funcionalidade e bem-estar?

**Diretora Rita:** Os jovens têm uma grande necessidade de conforto e aconchego, que muitas vezes se traduz em detalhes simples. Eles adoram puffs, peluches, objetos que transmitam sensação de ninho. Criar espaços onde se possam aninhar é terapêutico e ajuda-os a sentirem-se seguros. O conforto emocional é tão importante quanto o físico,

porque muitos deles cresceram em ambientes frios e instáveis. Um espaço acolhedor pode ajudar a colmatar essas carências.

**Matilde:** E que impacto acredita que a renovação destes espaços poderá ter no bem-estar e no desenvolvimento dos jovens?

---

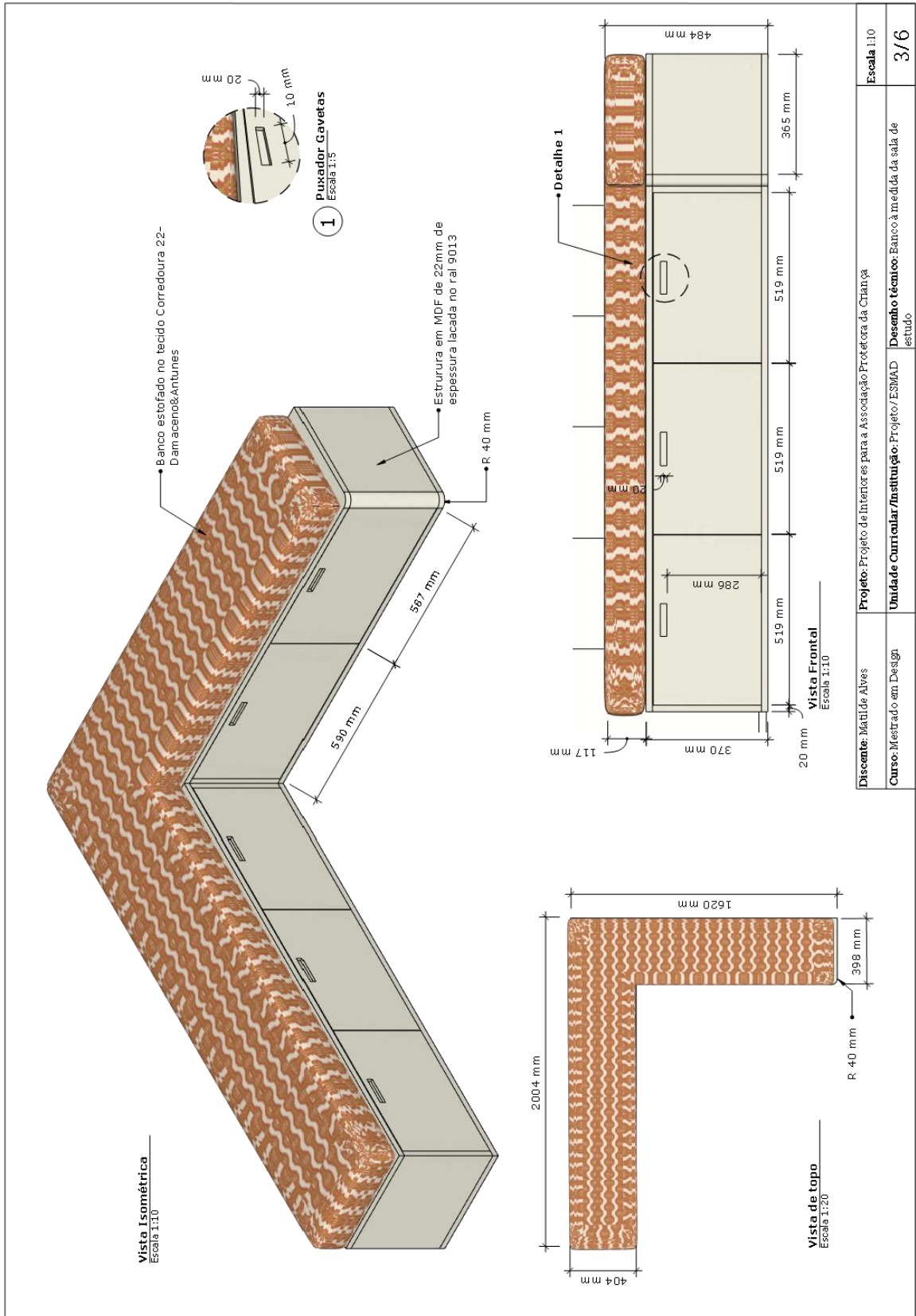
**Diretora Rita:** Eu acredito que o impacto será enorme. Precisamos de desmontar a imagem de uma instituição fria e impessoal e transformá-la num espaço acolhedor e familiar. O nosso objetivo é preparar os jovens para a vida futura, dando-lhes a noção do que é uma casa onde se sintam bem e onde tenham prazer em estar. Ao trabalhar o espaço físico, estamos também a trabalhar emoções: quanto mais quente e humano for o ambiente, mais valorizados e preparados se vão sentir para construir o seu próprio espaço um dia. Além disso, a renovação permite valorizar a identidade de cada um. Uma casa bem desenhada e humanizada não é apenas estética, é também terapêutica. Vai dar-lhes ferramentas para desenvolver competências pessoais, emocionais e sociais que serão fundamentais no seu percurso de vida.

**Matilde:** Muito obrigada pela disponibilidade e atenção Rita.

**Diretora Rita:** Muito obrigada eu. Até breve!

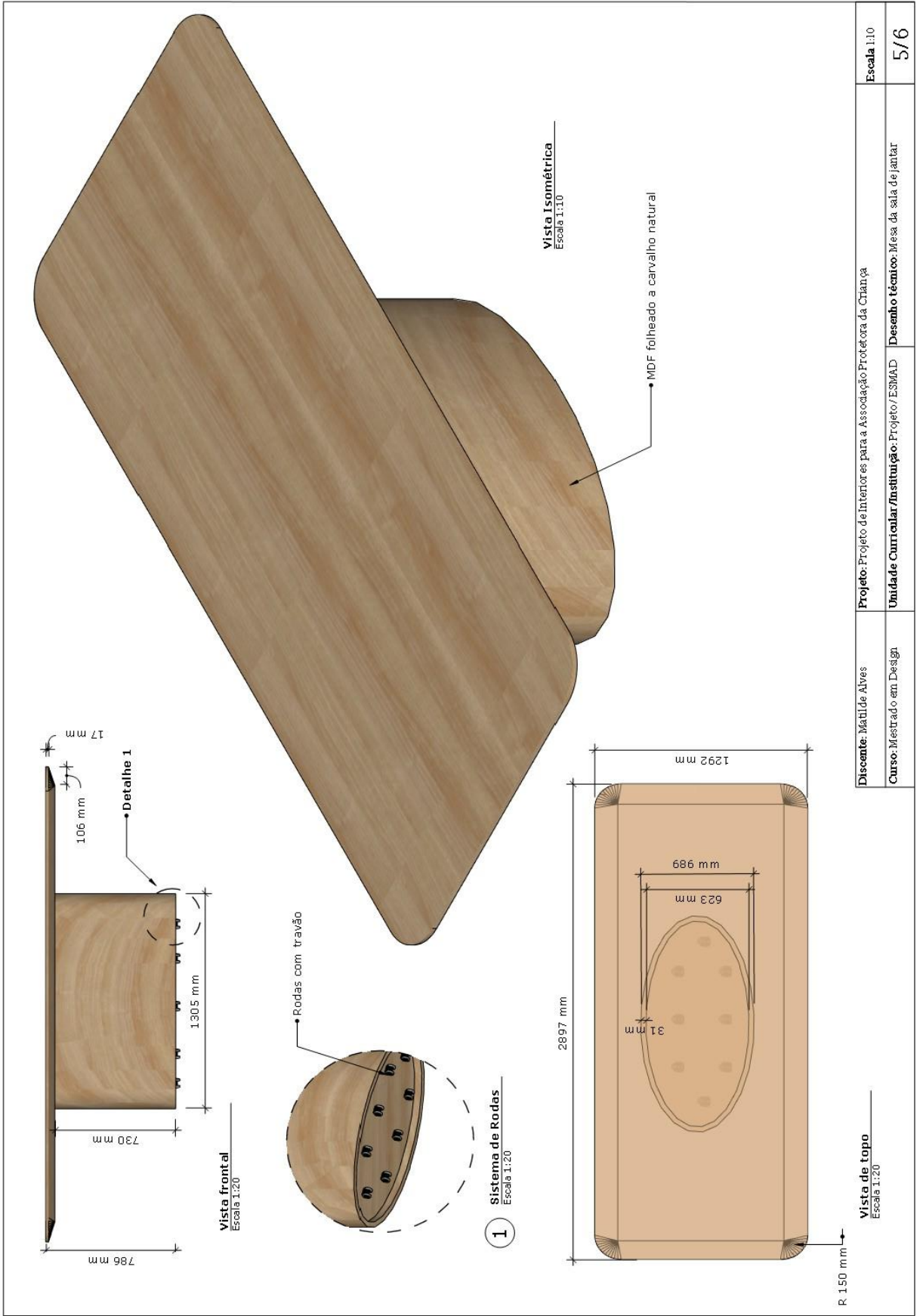




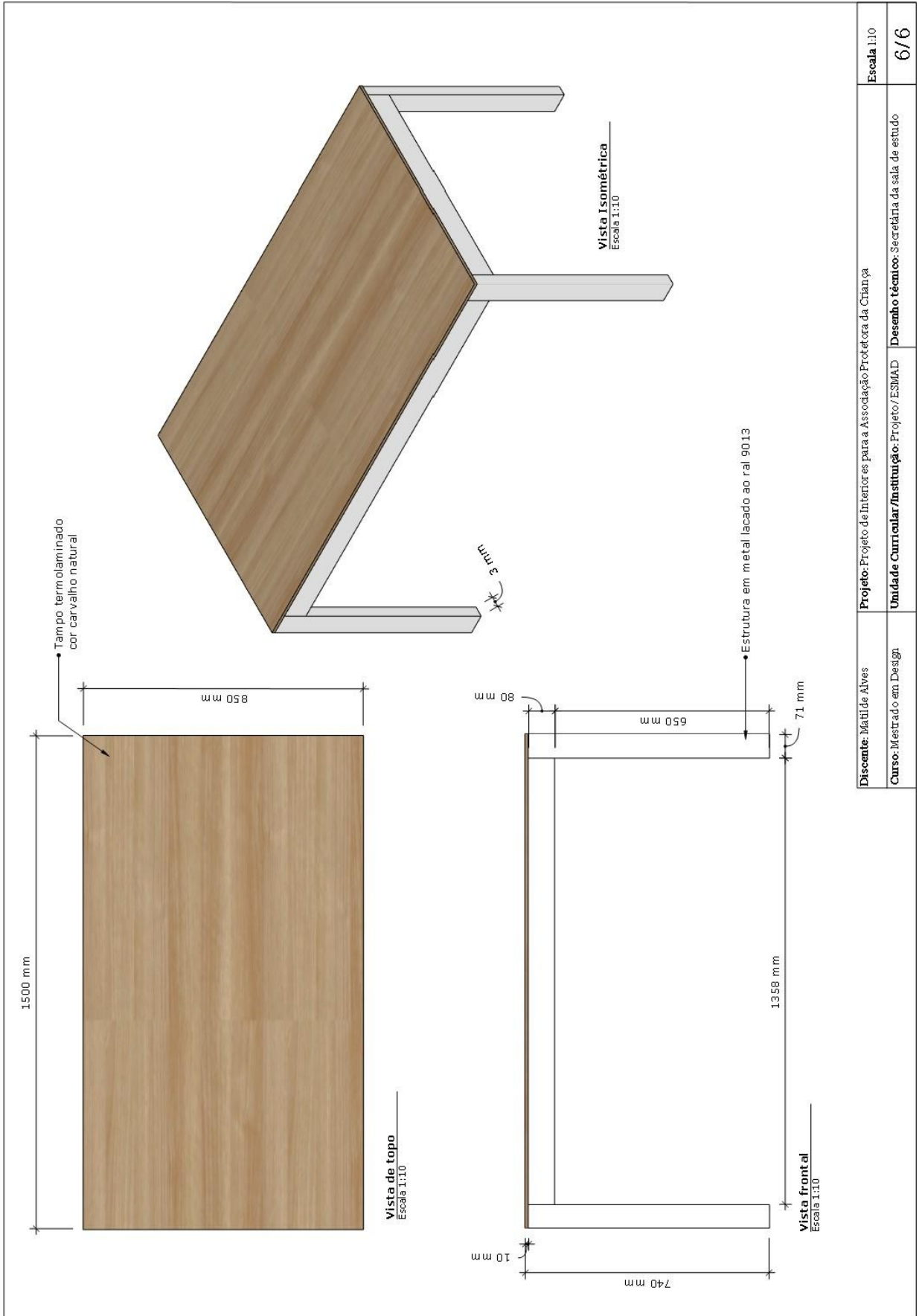


Discente: Matilde Alves	Projeto: Projeto de interiores para a Associação Protetora da Criança	Escala 1:10
Curso: Mestrado em Design	Unidade Curricular/Instituição: Projeto/ ESMAD	3/6
Desenho técnico: Banco à medida da sala de estudo		

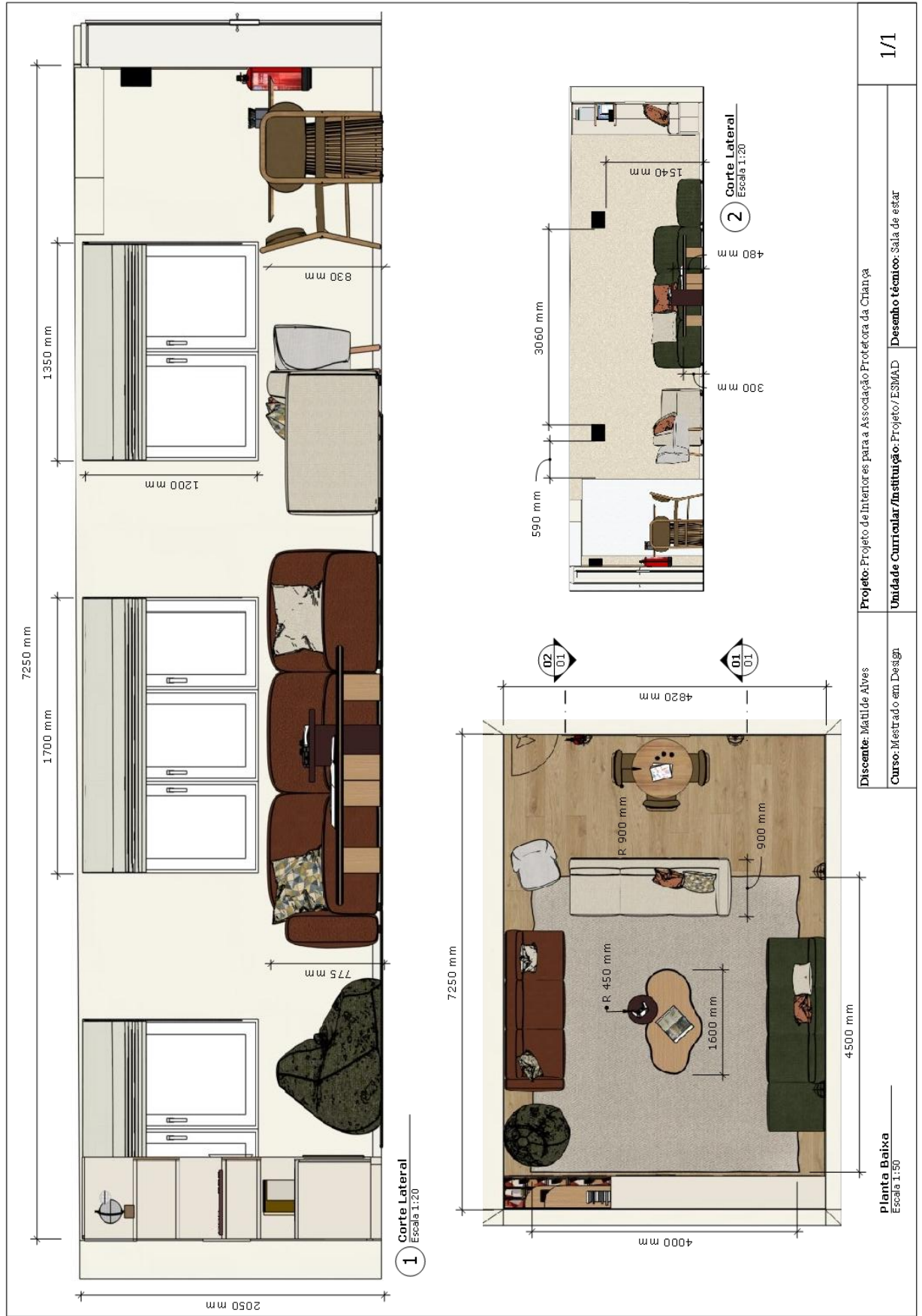




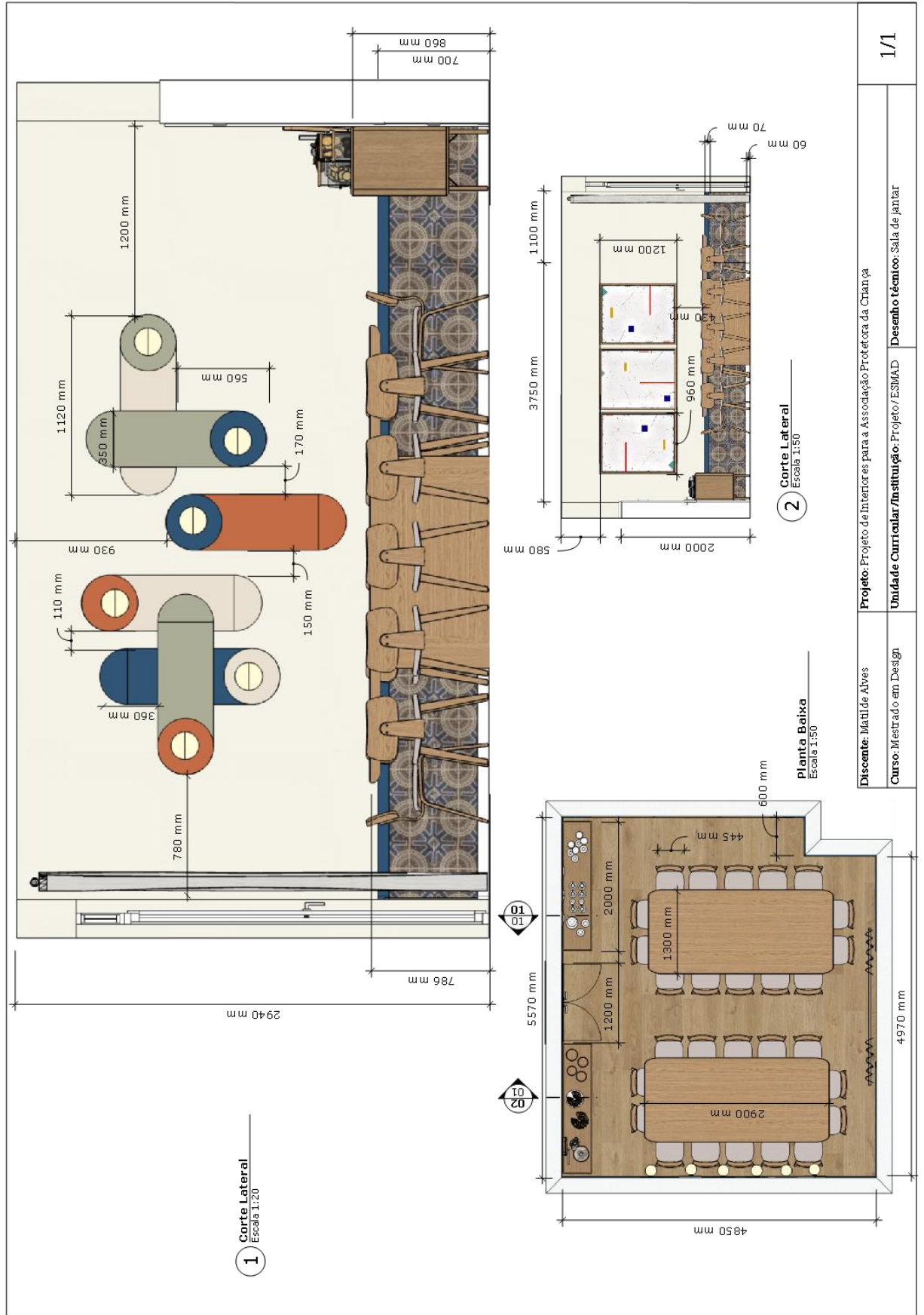
Discipente: Mátilde Alves	Projeto: Projeto de Interiores para a Associação Protetora da Criança	Escala 1:10
Curso: Mestrado em Design	Unidade Curricular/Instituição: Projeto/ESMAD	Desenho técnico: Mesa de sala de jantar
		5/6



<b>Discante:</b> Mátilde Alves	<b>Projeto:</b> Projeto de Interiores para a Associação Protetora da Criança	<b>Escala</b> 1:10
<b>Curso:</b> Mestrado em Design	<b>Unidade Curricular/Instituição:</b> Projeto/ESMAD	<b>Desenho técnico:</b> Secretária da sala de estudo
		<b>6/6</b>



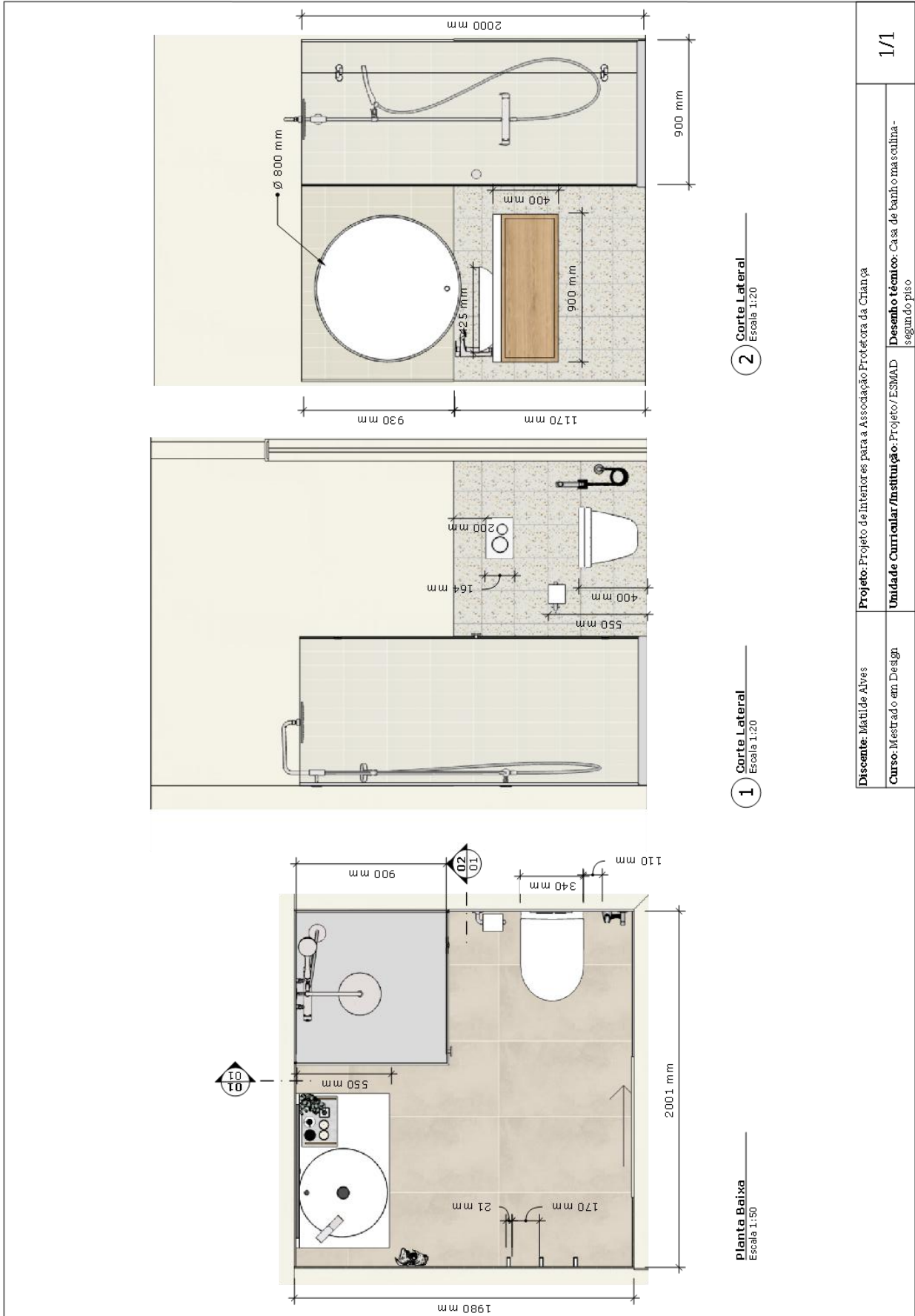
<b>Discente:</b> Matilde Alves	<b>Projeto:</b> Projeto de Interiores para a Associação Protetora da Criança	<b>1/1</b>
<b>Curso:</b> Mestrado em Design	<b>Unidade Curricular / Instituição:</b> Projeto/ ESMAD	
<b>Planta Baixa</b> Escala 1:50		
<b>Desenho técnico:</b> Sala de estar		



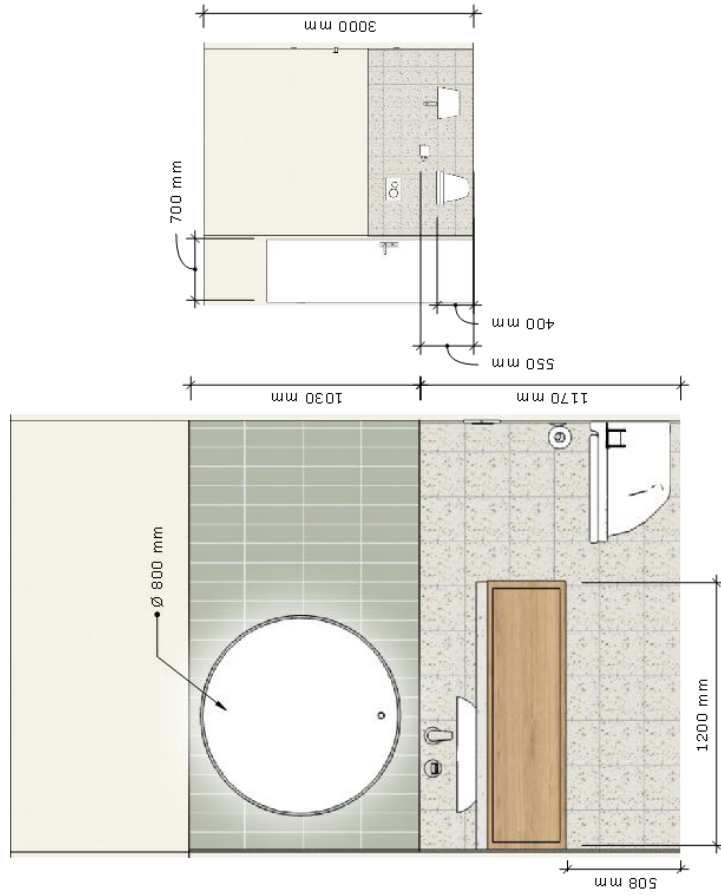
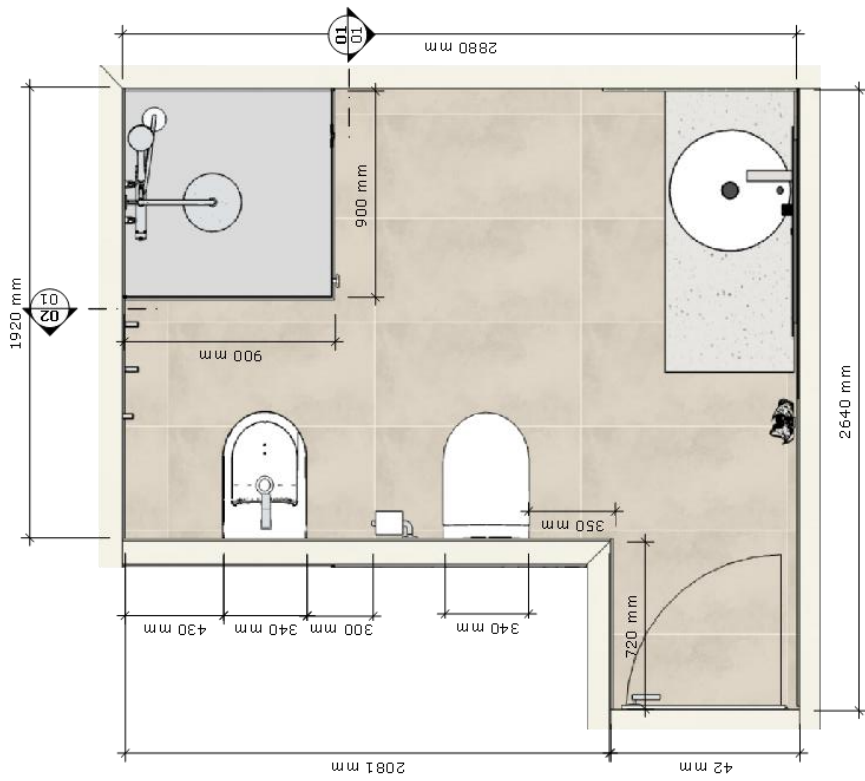
Discente: Matilde Alves	Projeto: Projeto de Interiores para a Associação Protetora da Criança	1/1
Curso: Mestrado em Design	Unidade Curricular/Instituição: Projeto/ ESMAD	Desenho técnico: Sala de jantar



Discente: Matilde Alves	Projeto: Projeto de Interiores para a Associação Protetora da Criança	1/1
Curso: Mestrado em Design	Unidade Curricular/Instituição: Projeto/ESMAD	
	Desenho técnico: Sala de estudo	



<p>Discente: Matilde Alves</p> <p>Curso: Mestrado em Design</p>	<p>Projeto: Projeto de Interiores para a Associação Protetora da Criança</p> <p>Unidade Curricular/Instituição: Projeto/ESMAD</p>	<p>Desenho técnico: Casa de banho masculina - segundo piso</p> <p>1/1</p>
---	---	---



<b>Discente:</b> Matilde Alves <b>Curso:</b> Mestrado em Design		<b>Projeto:</b> Projeto de Interiores para a Associação Protetora da Criança <b>Unidade Curricular/Instituição:</b> Projeto/ESMAD	<b>Desenho técnico:</b> Casa de Banho feminina - segundo piso	<b>1/1</b>