



**Politécnico  
Castelo Branco**

Escola Superior  
de Artes Aplicadas

# **Adaptação de Habitação Unifamiliar para Alojamento Local**

## **Relatório de Projeto Final**

Cecília Gonçalves Moreira

20221046

### **Orientadores**

Professor Adjunto, Especialista José Simão Gomes

Professora Assistente Convidada, Mestre Daniela Martins Pedro

Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Design de Interiores e Equipamento, realizada sob a orientação científica do Professor Adjunto, Especialista José Simão Gomes e da Professora Assistente Convidada, Mestre Daniela Martins Pedro da Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Junho de 2025**



## **Composição do júri**

Presidente do júri

Professora Doutora, Liliana Marisa Carraco Neves

Professora Adjunto Convidada da Escola Superior de Artes Aplicadas – IPCB

Vogais

Arguente: Professor Doutor, Joaquim Manuel Bonifácio Costa

Professor Adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas - IPCB

Orientador: Professor Especialista, José Simão Gomes

Professor Adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas – IPCB

Orientador: Professora Mestre, Daniela Martins Pedro

Professora Adjunto Convidada da Escola Superior de Artes Aplicadas - IPCB



## Agradecimentos

Antes de mais, quero deixar uma palavra de profundo agradecimento a todos os professores que tive a sorte de encontrar ao longo da licenciatura. Cada um, com a sua dedicação, partilhou connosco não apenas conhecimentos, mas também valores e orientações que levarei comigo para a vida. Foi graças a esse apoio que cresci, tanto pessoal como profissionalmente, e é com orgulho que aplicarei tudo o que aprendi convosco.

Um reconhecimento especial vai para os professores José Simão, e Daniela Pedro que foram fundamentais nesta reta final, sempre disponíveis para esclarecer dúvidas e ajudar a superar as dificuldades que surgiram. A todos os docentes, o meu muito obrigado pela atenção e acompanhamento.

Quero igualmente agradecer à Maria Ribeiro, senhoria do edifício, pela forma como facilitou o acesso à moradia, tornando possível a realização deste projeto.

Deixo ainda a minha mais profunda gratidão aos meus pais, à minha irmã e aos meus avós, pelo esforço, apoio incondicional e pela confiança que sempre depositaram em mim. Foram eles que me deram força para acreditar, persistir e transformar os meus sonhos em realidade.

Por último, agradeço também aos meus amigos, que com a sua amizade, compreensão e companheirismo tornaram este percurso mais leve, repleto de boas memórias e momentos que levarei comigo para sempre.



## **Resumo**

Este relatório tem como objetivo dar a conhecer o projeto final de licenciatura em Design de Interiores e Equipamento, no âmbito da unidade curricular de Projeto de Design de Interiores e Equipamento, lecionada na Escola Superior de Artes Aplicadas, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Este trabalho surge da necessidade de reabilitar uma habitação unifamiliar desabitada em Fátima, transformando-a num alojamento local capaz de responder às exigências do turismo atual. O projeto procura não apenas dar uma nova funcionalidade ao imóvel, mas também valorizar a identidade cultural e arquitetónica da região, promovendo um equilíbrio entre tradição, modernidade e bem-estar dos futuros utilizadores.

O espaço a intervir corresponde a uma moradia unifamiliar, localizada na aldeia Casa Velha, na freguesia de Fátima, no concelho de Ourém, no distrito de Santarém. A proposta consiste em adaptar o interior da moradia para acolher nove quartos destinados a estadias de curta e média duração, pensados para turistas nacionais e internacionais que procuram tranquilidade, conforto e proximidade com o santuário de Fátima. O conceito central assenta na conjugação de funcionalidade, modernidade e identidade local, integrando equipamento desenhado à medida que respeita a essência da casa e reforça a experiência autêntica dos hóspedes.

## **Palavras chave**

Design de Interiores e Equipamento; Alojamento Local; Reabilitação; Fátima



## **Abstract**

This report aims to showcase the final project for the Interior Design and Equipment degree, part of the Interior Design and Equipment Project course taught at the School of Applied Arts of the Castelo Branco Polytechnic Institute.

This project arose from the need to renovate a vacant single-family home in Fátima, transforming it into a local accommodation capable of meeting the demands of modern tourism. The project seeks not only to give the property new functionality but also to enhance the cultural and architectural identity of the region, promoting a balance between tradition, modernity, and the well-being of future users.

The space to be renovated is a single-family home located in the village of Casa Velha, in the parish of Fátima, in the municipality of Ourém, in the district of Santarém. The proposal consists of adapting the interior of the home to accommodate nine rooms for short- and medium-term stays, designed for national and international tourists seeking tranquility, comfort, and proximity to the Sanctuary of Fátima. The central concept is based on the combination of functionality, modernity and local identity, integrating custom-designed equipment that respects the essence of the house and enhances the authentic guest experience.

## **Keywords**

Interior Design and Equipment; Local Accommodation; Rehabilitation; Fátima



# Índice geral

1. Introdução .....	1
2. Fase I - Anteprojeto .....	2
2.1. Justificação e Fundamentação do Projeto .....	2
2.1.1. Objetivos .....	3
2.2. Contextualização do Projeto .....	3
2.2.1. Localização .....	3
2.2.2. Caracterização do Edifício .....	5
2.3. Metodologia do projeto .....	10
3. Calendarização do Projeto .....	11
4. Caracterização Histórico-Cultural da Região .....	12
4.1. Localização .....	12
4.2. História .....	12
4.3. Costumes e Tradições .....	12
4.4. Pontos Turísticos .....	13
5. Pesquisa.....	15
5.1. Casos de Estudo .....	15
5.1.1. Villa Epicurea, Sesimbra, Portugal.....	15
5.1.2. Casa de São Lourenço, Serra da Estrela, Portugal.....	17
5.1.3. Room Select Liberdade, Lisboa, Portugal.....	20
5.1.4. Luz Charming Houses, Fátima, Portugal.....	22
5.2. Ergonomia e Funcionalidade.....	24
5.3. Universo de Utilizadores .....	25
5.4. Conceito de Alojamento Local .....	26
5.5. Legislação Aplicável ao Alojamento Local .....	26
5.6. Tipos de alojamentos para o turismo.....	27
6. Programa.....	29
7. Fase II - Projeto.....	31
7.1. Utilizadores .....	31
7.2. Conceito .....	32
7.3. Desenvolvimento da Proposta .....	33
7.3.1. Levantamento dimensional do espaço .....	33
7.3.2. Proposta Preliminar.....	36
7.3.3. Proposta Final.....	38
8. Equipamentos – Roupeiro.....	50

8.1	Contexto Histórico do Roupeiro .....	50
8.2	Desenvolvimento de Projeto do Roupeiro .....	50
8.3	Materiais e Acabamentos .....	56
9	Conclusão .....	58
10	. Referências Bibliográficas.....	59
11	. Bibliografia.....	60
12.	Apêndices .....	62

## Índice de figuras

Figura 1 – Imagem Satélite da Localização do Edifício; Fonte: Google Maps; Data: 03 de março de 2025 .....	4
Figura 2 – Imagem Satélite da Implantação do Edifício. Fonte: Google Maps; Data: 03 de março de 2025 .....	4
Figura 3 -Desenho Técnico da Implantação do Edifício; Fonte: Cecília Moreira .....	5
Figura 4 – Levantamento Fotográfico Piso 0; Fonte: Cecília Moreira; Data:1 de março de 2025 .....	6
Figura 5 – Levantamento Fotográfico Piso 1; Fonte: Cecília Moreira; Data:1 de março de 2025 .....	6
Figura 6 – Levantamento Fotográfico Piso -1; Fonte: Cecília Moreira; Data:1 de março de 2025 .....	6
Figura 7 – Planta de levantamento – esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira; Data:15 de março de 2025 .....	7
Figura 8 – Alçado Principal – esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira; Data: 15 de março de 2025 .....	7
Figura 9 – Alçado Posterior – esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira Data: 15 de março de 2025 .....	8
Figura 10 – Alçado Lateral Esquerdo – esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira Data: 15 de março de 2025 .....	8
Figura 11 – Alçado Lateral Direito – esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira Data: 15 de março de 2025 .....	9
Figura 12 - Alçado Posterior; Fonte: Cecília Moreira, 2025 .....	9
Figura 13 - Alçado Lateral Esquerda; Fonte: Cecília Moreira, 2025.....	9
Figura 14 – Fachada Principal; Fonte: Cecília Moreira, 2025 .....	9
Figura 15 - Alçado Lateral Direito; Fonte: Cecília Moreira, 2025.....	9
Figura 16 – Metodologia Projetual; Fonte: Cecília Moreira: Data: 10 de março de 2025 .....	10
Figura 17 – Procissão das Velas; Fonte: A Nação: Data: 10 de março de 2025.....	13
Figura 18 – Santuário de Fátima; Fonte: Unitur: Data: 15 de março de 2025.....	14
Figura 19 – Mosteiro da Batalha; Fonte: Mosteiro da Batalha: Data: 15 de março de 2025 .....	14
Figura 20 – Mosteiro de Alcobaça; Fonte: Museus e Monumentos: Data: 15 de março de 2025 .....	15
Figura 21 – Villa Epicurea, Quarto Serenity; Fonte: Villa Epicurea, Data: 22 de março de 2025 .....	16
Figura 22 – Villa Epicurea, Quarto Wisdom; Fonte: Villa Epicurea, Data: 22 de março de 2025 .....	16
Figura 23 – Villa Epicurea, Quarto Courage; Fonte: Villa Epicurea Data: 22 de março de 2025 .....	17
Figura 24 – Casa de São Lourenço, Fachada Reabilitada; Fonte: Casa de São Lourenço, Data: 22 de março de 2025 .....	18

Figura 25 – Casa de São Lourenço, Recepção; Fonte: Casa de São Lourenço; Data: 22 de março de 2025.....	18
Figura 26 – Casa de São Lourenço, Suites; Fonte: Casa de São Lourenço; Data: 22 de março de 2025.....	19
Figura 27 – Casa de São Lourenço, Restaurante; Fonte: Casa de São Lourenço; Data: 22 de março de 2025.....	19
Figura 28 – Room Select Liberdade, Quarto Duplo; Fonte: Room Select Hotels; Data: 22 de março de 2025.....	20
Figura 29 – Room Select Liberdade, Fachada e Zona de Refeição; Fonte: Room Select Hotels; Data: 03 de março de 2025 .....	21
Figura 30 Room Select Liberdade; Quarto Single; Fonte: Room Select Hotels; Data: 03 de março de 2025.....	21
Figura 31 – Room Select Liberdade, quarto duplo; Fonte: Room Select Hotels; Data: 03 de março de 2025.....	22
Figura 32 –Luz Charming Houses, Zonas Comuns; Fonte: Luzhouses Data: 03 de março 2025 .....	22
Figura 33 –Luz Charming Houses, Zonas de Refeição; Fonte: Luzhouses Data: 03 de março 2025 .....	23
Figura 34 –Luz Charming Houses, Exemplo da Suite e do Quarto; Fonte: Luzhouses; Data: 03 de março 2025.....	23
Figura 35 – Exemplo de Medidas Ergonómicas na Cozinha; Fonte: NEUFERT; Data: 20 de março 2025.....	24
Figura 36 – Exemplo de Altura Ergonómica da Cama; Fonte: NEUFERT; Data: 20 de março 2025.....	24
Figura 37 – Exemplo de Altura Ergonómica de Bancadas e Mesas; Fonte: NEUFERT; Data: 20 de março 2025.....	25
Figura 38 – Organograma Espacial; Fonte: Cecília Moreira; Data: 22 de março 2025 .....	29
Figura 39 – Moodboard de Cliente; Fonte: Cecília Moreira; Data: 25 de março 2025 .....	31
Figura 40 – Moodboard de Inspiração; Fonte: Cecília Moreira; Data: 25 de março 2025 .....	33
Figura 41 – Levantamento Dimensional do Piso -1; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de março 2025.....	34
Figura 42 – Levantamento Dimensional do Piso 0; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de março 2025.....	34
Figura 43 – Levantamento Dimensional do Piso 1; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de março 2025.....	34
Figura 44 – Esboços Planta Piso 0; Fonte: Cecília Moreira; Data: 15 de abril 2025 .....	37
Figura 45 – Esboços Planta Piso 1; Fonte: Cecília Moreira; Data: 15 de abril 2025 .....	37

Figura 46 – Esboços Planta Piso -1; Fonte: Cecília Moreira; Data: 15 de abril 2025	38
Figura 47 – Planta Final Piso 0 Com Zonamentos; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	38
Figura 48 – Identificação da Zona da Recepção em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	39
Figura 49 – Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona da Recepção; Fonte: Cecília Moreira	40
Figura 50 – Identificação da Zona dos Quartos em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	40
Figura 51 – Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona dos Quartos; Fonte: Cecília Moreira	41
Figura 52 – Planta Final Piso 1 Com Zonamentos; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	42
Figura 53 – Identificação da Zona do Hall de Entrada do Piso 1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	42
Figura 54 – Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona do Hall de Entrada Piso 1; Fonte: Cecília Moreira	43
Figura 55 – Identificação da Zona do Quarto Twin do Piso 1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	43
Figura 56 – Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona do Quarto Twin Piso 1; Fonte: Cecília Moreira	44
Figura 57 – Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona do Quarto Piso 1; Fonte: Cecília Moreira	44
Figura 58 – Planta Final Piso -1 Com Zonamentos; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	45
Figura 59 – Identificação da Zona do Hall de Entrada do Piso -1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	45
Figura 60 – Identificação da Zona da Lavandaria do Piso -1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	46
Figura 61 – Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona da Lavandaria; Fonte: Cecília Moreira	47
Figura 62 – Identificação da Zona da Sala de Estar e das Instalações Sanitárias do Piso -1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	47
Figura 63 – Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona da Sala de Estar; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	48
Figura 64 – Identificação da Zona de Refeição e Zona da Cozinha em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	48
Figura 65 – Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona de Refeições e Cozinha; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025	49
Figura 66 – Organograma de Necessidades e Utensílios; Fonte: Cecília Moreira	51
Figura 67 – Esboços do Equipamento Final; Fonte: Cecília Moreira	52
Figura 68 – Desenho de Conjunto; Fonte: Cecília Moreira, 2025	53

Figura 69- Maquete de Estudo 1:50; Fonte: Cecília Moreira,2025 .....	54
Figura 70- Maqueta Final 1:10; Fonte: Cecília Moreira .....	54
Figura 71- Simulação 3D realizada em 3D Max do Roupeiro Final; Fonte: Cecília Moreira .....	55
Figura 72- - Simulação 3D realizada em 3D Max do Roupeiro Final em Uso; Fonte: Cecília Moreira.....	56
Figura 73 - Desenho de Produção; Escala 1:20; Fonte: Cecília Moreira .....	57
Figura 74 - Aproveitamento de Chapa; Escala 1:20; Fonte: Cecília Moreira .....	57



## **Índice de tabelas**

Tabela 1 – Calendarização Projetual; Fonte Cecília Moreira; Data: 15 de março de 2025.....	11
--	----

## **Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos**

ESART - Escola Superior de Artes Aplicadas

IPCB – Instituto Politécnico de Castelo Branco

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SCIE – Segurança Contra Incêndios em Edifícios



# 1. Introdução

No âmbito da unidade curricular de Projeto de Design de Interiores e Equipamento, do segundo semestre do terceiro ano da licenciatura de Design de Interiores e Equipamentos, da Escola Superior de Artes Aplicadas, no ano de 2024-2025, foi proposta a realização de um projeto de design de interiores e equipamento.

No relatório apresentado, pretende-se adaptar uma habitação unifamiliar na região de Fátima, distrito de Santarém transformando-a num alojamento local, que irá responder às necessidades dos turistas que buscam conforto e bem-estar. Situa-se num dos destinos mais valorizados do turismo religioso no mundo. O projeto será pensado num espaço que combina modernidade e tranquilidade.

O turismo religioso em Fátima assume um papel de grande destaque a nível mundial, recebendo todos os anos milhões de visitantes que ali procuram momentos de espiritualidade, contacto com a história e vivências culturais únicas. Esta procura constante tem vindo a reforçar a importância de diversificar a oferta de alojamento, criando espaços que unam conforto, identidade local e funcionalidade adaptada às exigências atuais. Neste cenário, a recuperação de imóveis desabitados surge como uma oportunidade valiosa para preservar o património construído, promover a sustentabilidade e dar resposta às necessidades crescentes do setor de turismo.

Este imóvel foi construído no ano de 1995, e os proprietários são uma das famílias de classe alta no concelho vizinho, em Leiria.

Esta habitação unifamiliar encontra-se inabitada, onde, no seu interior existem apenas escadas para interligar cada piso e as colunas, sem nenhuma barreira física.

O projeto divide-se em duas fases, a Fase I é o anteprojecto, que irá conter a contextualização do projeto, a fundamentação e justificação, a legislação aplicada e a descrição do edifício, tanto a nível interior, como de todo o espaço envolvente. Estes elementos vão permitir criar um enquadramento sobre critérios utilizados para intervir neste espaço. Contudo nesta fase, a pesquisa é que integra os casos de estudo, que são bastante relevantes para o desenvolvimento do projeto.

Na segunda parte do projeto, a Fase II, está apresentado todo o desenvolvimento do projeto que resultou na proposta final. Numa fase inicial são representados alguns estudos iniciais, e posteriormente o desenvolver desses estudos que vão dar origem ao resultado final. De seguida será apresentada a proposta final, onde se justifica todas as escolhas tomadas, desde a organização espacial, aos materiais e aos equipamentos.

## **2. Fase I - Anteprojeto**

### **2.1. Justificação e Fundamentação do Projeto**

Esta proposta iniciou-se pelo interesse da cliente em transformar uma das suas moradias num alojamento local. A adaptação da habitação em Fátima, Portugal para o uso de um alojamento local é baseada na relevância turística e cultural da região, e na pouca oferta de experiências de hospedagem diferenciadas. Fátima é reconhecida mundialmente como um dos principais destinos de turismo religioso, que recebe milhões de visitantes em busca de espiritualidade, história e cultura. Essa procura constante vai reforçar a necessidade de diversificar e qualificar a oferta de alojamentos disponíveis na cidade.

O projeto é direcionado para casais, amigos ou turistas individuais que buscam uma estadia diferenciada em Fátima, seja para uma noite única ou uma breve visita. Entre os principais perfis de utilizadores, destacam-se os casais, que procuram uma experiência romântica e tranquila, com atenção aos detalhes e uma atmosfera sofisticada, os amigos que viajam em pequenos grupos, mas preferem quartos separados para maior conforto e os turistas individuais, que valorizam uma paragem prática e acolhedora, com foco no descanso e na conveniência.

Este projeto confirma a oportunidade de aproveitar uma habitação abandonada, valorizando assim o património construído e contribuindo para o desenvolvimento sustentável da cidade. A reabilitação de imóveis para fins turísticos é uma prática que promove a conservação arquitetónica e reduz os impactos ambientais associados a novas construções, e ao mesmo tempo impulsiona a economia local.

Fátima, sendo um destino amplamente visitado por turistas nacionais e internacionais, apresenta como um local ideal para um projeto com uma experiência de bem-estar.

Desta forma, esta proposta não só atende às expectativas dos turistas, mas também irá contribuir para o fortalecimento da imagem de Fátima como um destino completo e capaz de oferecer opções de hospedagem à altura da sua importância cultural e espiritual.

### **2.1.1. Objetivos**

Na perspetiva de satisfazer o cliente, pretende-se adaptar a habitação existente num alojamento local para um público de classe média, para turistas que vão a Fátima com intenção de ir visitar a cidade e as redondezas. Com isto a intenção é criar um espaço de hospedagem funcional, confortável e esteticamente atraente.

Igualmente tenciona-se incorporar elementos do design contemporâneos, ao utilizar linhas modernas, materiais de qualidade e um espaço que irá favorecer a harmonia entre os espaços.

Da mesma forma pretende-se atender à crescente procura por alojamentos locais em Fátima, oferecendo uma hospedagem que se destaque pelo conforto e qualidade comparando ao preço. Com isto, vai contribuir para o fortalecimento do turismo em Fátima e garantir a viabilidade económica do projeto, assegurando que o alojamento seja financeiramente sustentável e competitivo no mercado para gerar retorno sobre o investimento e promover a economia local.

Neste contexto, apresentam-se alguns objetivos específicos:

- Aperfeiçoar a criatividade e a inovação no desenvolvimento de soluções;
- Criar espaços esteticamente atraentes e funcionais;
- Melhorar as competências em modelação 3D;
- Criar imagens renderizadas de maior qualidade;
- Organizar adequadamente o tempo disponível para a realização do projeto;
- Otimizar o cálculo orçamental do projeto, promovendo mais rigor e viabilidade.

## **2.2. Contextualização do Projeto**

### **2.2.1. Localização**

O imóvel a intervir está localizado na Rua Principal, n.º 79, na freguesia de Fátima, no concelho de Ourém e no distrito de Santarém. Situa-se à entrada da aldeia Casa Velha a cinco minutos do Santuário, que é o principal ponto turístico, ao lado do Crossfit Fátima,

A cidade de Fátima encontra-se a 30km de Leiria e a 10 km de Ourém. Encontra-se também perto do Parque Natural das Serras de Aires e Candeeiros, a cerca de 13,5 km. Esta moradia encontra-se numa zona rural, tem uma boa vista para a natureza, ótimo para quem busca paz e tranquilidade.



■ - Localização do Edifício

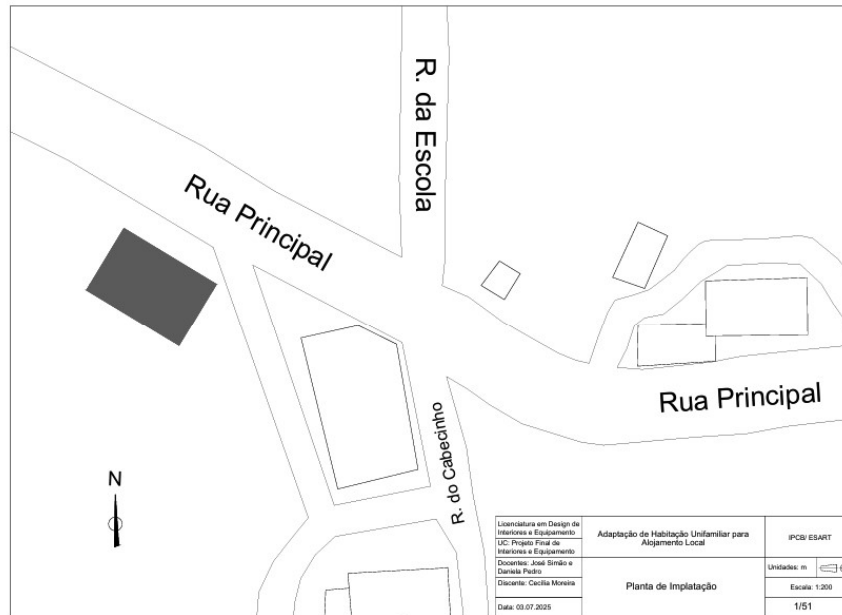
Figura 1 - Imagem Satélite da Localização do Edifício; Fonte: Google Maps; Data: 03 de março de 2025



— - Localização do Edifício

Figura 2 - Imagem Satélite da Implantação do Edifício. Fonte: Google Maps; Data: 03 de março de 2025

Nas figuras 1, 2 e 3 verificamos as plantas de localização, de implantação e o desenho técnico da planta de implantação, onde podemos ter uma melhor visualização do contexto do edifício dentro da localidade situada.



■ - Localização do Edifício

Figura 3 -Desenho Técnico da Implantação do Edifício; Fonte: Cecília Moreira

### 2.2.2. Caracterização do Edifício

Esta moradia unifamiliar apresenta uma planta quadrangular. Estima-se que tenha sido construída por volta de 1990. Pelas dimensões do edifício dá-se a entender que a classe social da família desta moradia era classe média, tendo em vista as dimensões.

Esta habitação, de momento, encontra-se inabitada encontra-se há vários anos, conservando apenas a sua estrutura original e as escadas de acesso aos pisos superiores. O interior, amplo e sem barreira físicas, oferece uma oportunidade única para reorganizar os espaços de forma prática e adaptada a um alojamento local. A ausência de compartimentação permite total liberdade na criação de quartos, áreas comuns acolhedoras e zonas de apoio funcionais. (figuras 4, 5 e 6)



Figura 4 - Levantamento Fotográfico Piso 0; Fonte: Cecília Moreira; Data:1 de março de 2025

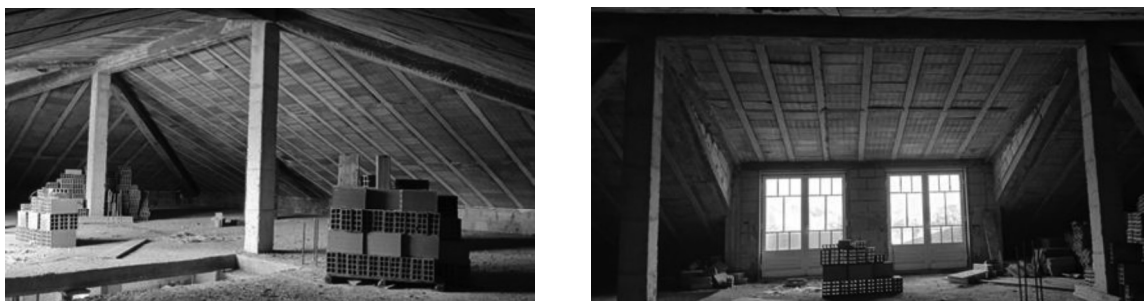


Figura 5 - Levantamento Fotográfico Piso 1; Fonte: Cecília Moreira; Data:1 de março de 2025



Figura 6 - Levantamento Fotográfico Piso -1; Fonte: Cecília Moreira; Data:1 de março de 2025

O edifício é constituído por três pisos, que possuem cerca de 449 m<sup>2</sup>, como se pode ver na figura 7.

- Piso 0: 184 m<sup>2</sup>
- Piso 1: 184 m<sup>2</sup>
- Piso 2: 81 m<sup>2</sup>

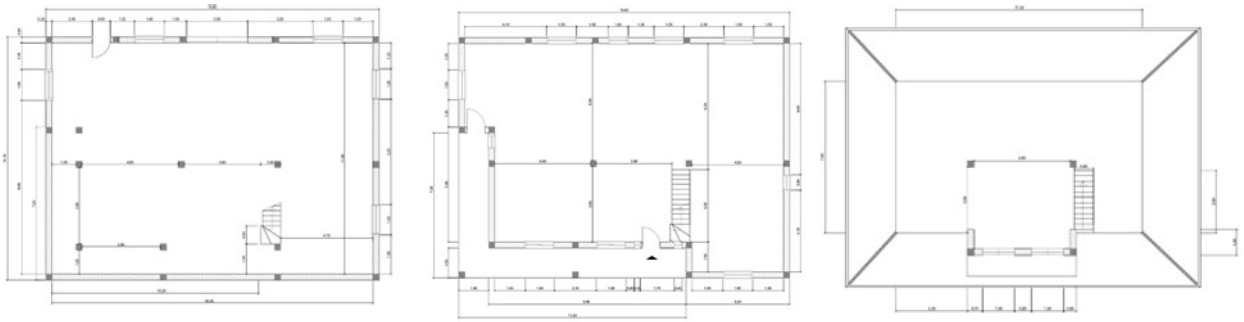


Figura 7 - Planta de levantamento - esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira; Data:15 de março de 2025

O alçado principal (figura 8 e 14) é orientado a Nordeste e possui a porta de entrada principal e algumas janelas. O alçado posterior (figura 9 e 12) está orientado a Sudeste e possui um portão e também algumas janelas.

O alçado lateral esquerdo (figura 10 e 13) é orientado a Sudoeste e contém janela e uma varanda do piso 1. O alçado lateral direito (figura 11 e 15) que contém só as janelas dos vários pisos está orientado a Sudeste.

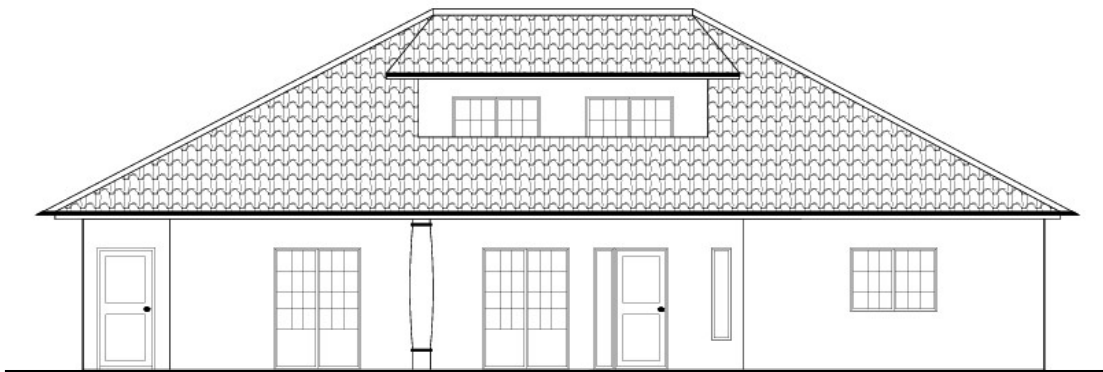


Figura 8 - Alçado Principal - esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira; Data: 15 de março de 2025

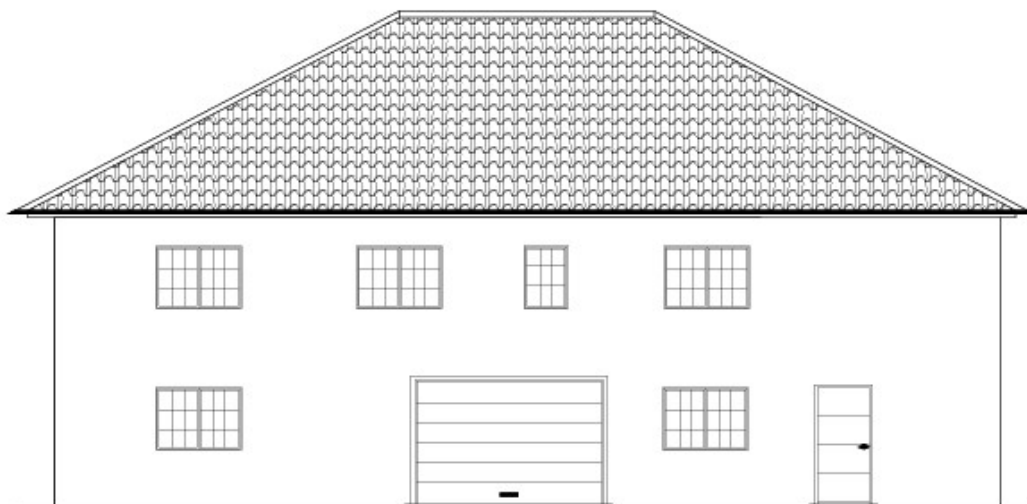


Figura 9 - Alçado Posterior - esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira Data: 15 de março de 2025

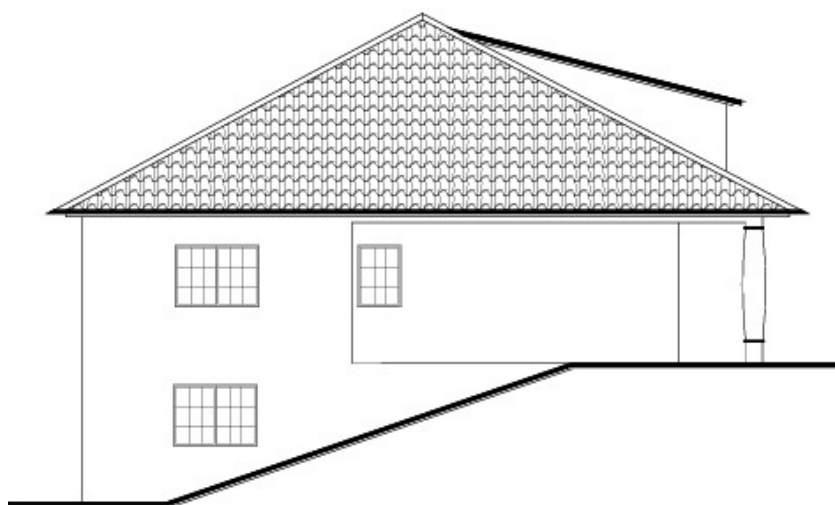


Figura 10 - Alçado Lateral Esquerdo - esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira Data: 15 de março de 2025

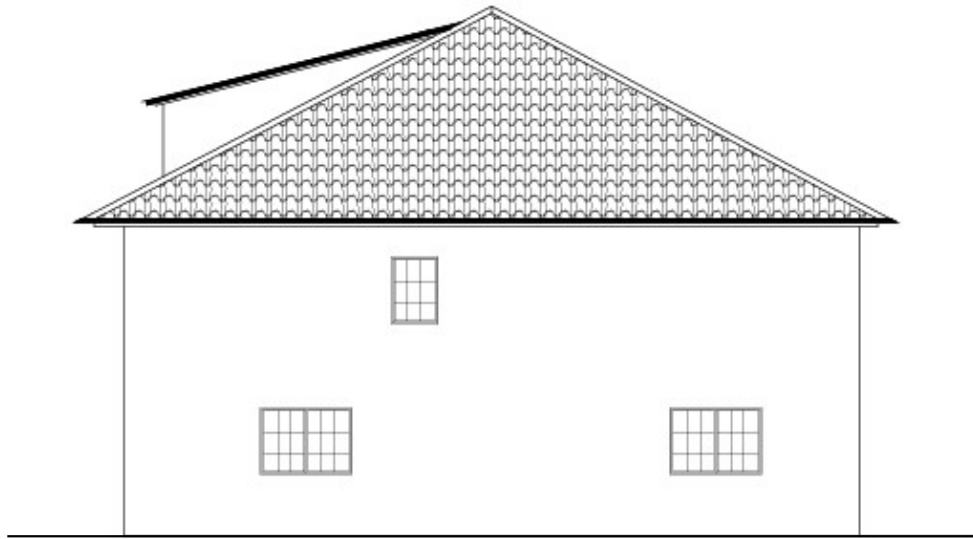


Figura 11 - Alçado Lateral Direito - esc.1/50; Fonte: Cecília Moreira Data: 15 de março de 2025



Figura 12 - Alçado Posterior; Fonte: Cecília Moreira, 2025



Figura 13 - Alçado Lateral Esquerda; Fonte: Cecília Moreira, 2025



Figura 14 - Fachada Principal; Fonte: Cecília Moreira, 2025



Figura 15 - Alçado Lateral Direito; Fonte: Cecília Moreira, 2025

## 2.3. Metodologia do projeto

Para realizar este projeto foi necessário o desenvolvimento de uma metodologia, que ajudou para a definição do projeto inicial até à proposta final, que ajudou a orientar e a justificar todo o desenvolvimento do projeto.

Com base nas metodologias de Bruno Munari e de Gui Bonsiepe, adaptou-se uma metodologia representada na figura 16.

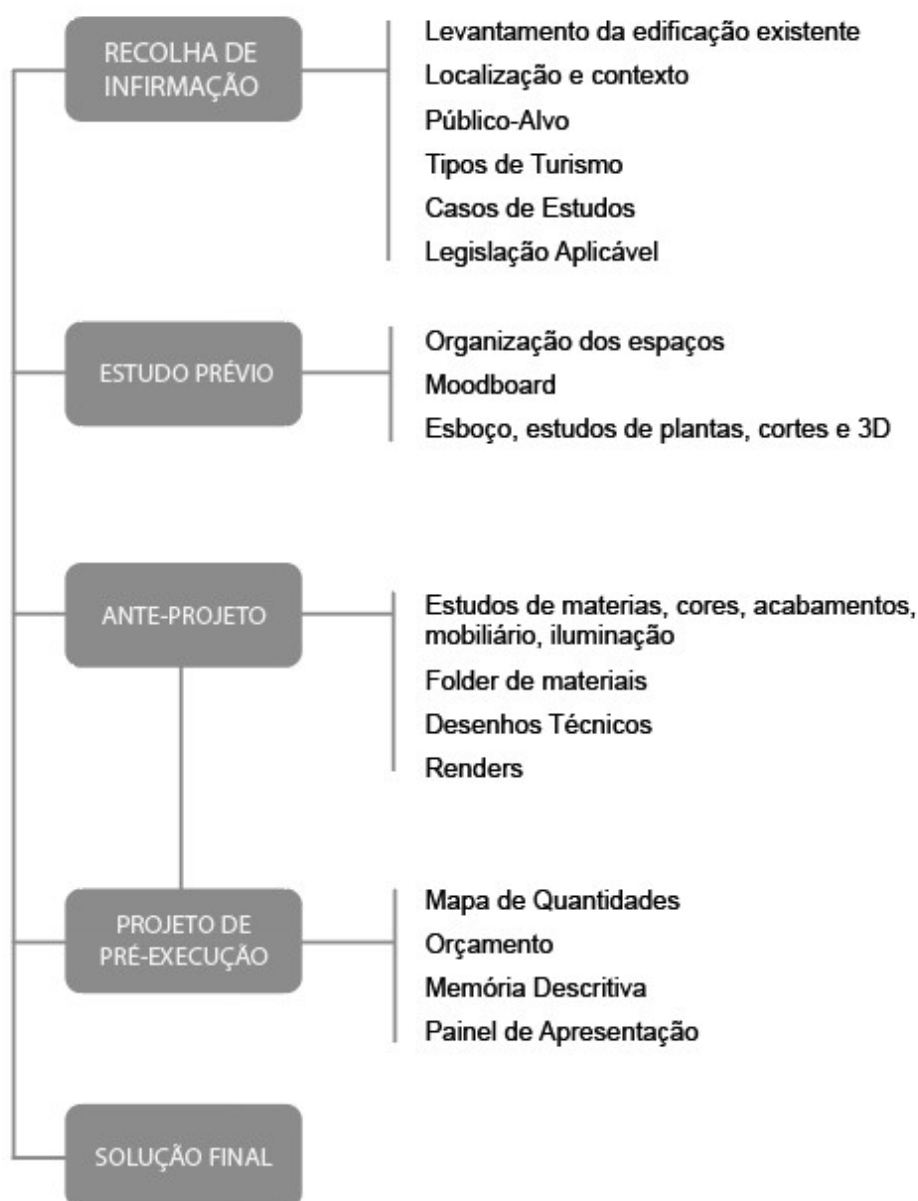


Figura 16 - Metodologia Projetual; Fonte: Cecília Moreira: Data: 10 de março de 2025

### 3. Calendarização do Projeto

Para desenvolver este projeto, definiu-se um conjunto de objetivos e de prazos a cumprir. Estes serviram como linhas orientadoras em todas as fases, desde a ideia inicial até à solução final, dando estrutura a todo o processo de desenvolvimento, como se pode verificar na tabela 1.

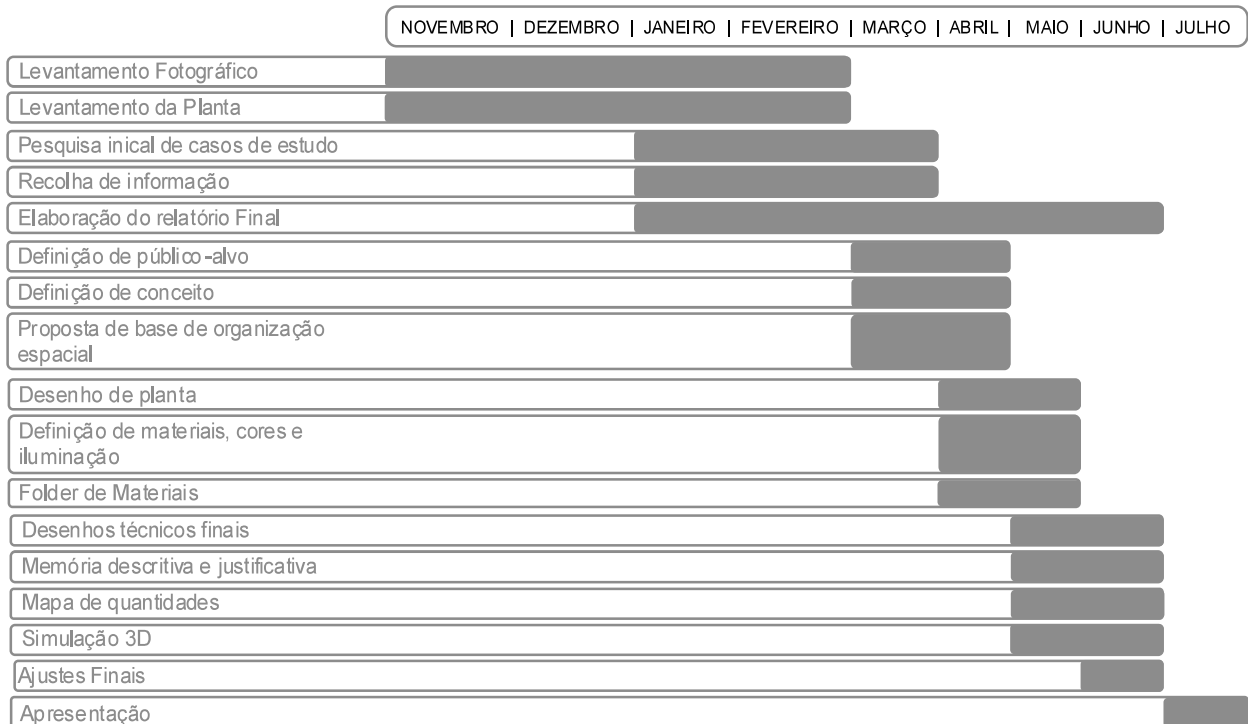


Tabela 1 - Calendarização Projetual; Fonte Cecília Moreira; Data: 15 de março de 2025

## **4. Caracterização Histórico-Cultural da Região**

### **4.1. Localização**

A cidade de Fátima está localizada no município de Ourém, no Distrito de Santarém. A cidade encontra-se a cerca de 125 km ao norte de Lisboa, com fácil acesso pela autoestrada A1, A sua localização é bastante privilegiada o que torna um destino acessível tanto para peregrinos quanto para turistas.

### **4.2. História**

A história da cidade está ligada às aparições da Virgem Maria a três crianças, a Lúcia, a Jacinta e o Francisco, que, segundo os seus relatos testemunharam a presença da Santa Maria entre maio e outubro daquele ano. As mensagens eram pedidos de oração, penitência e revelação de profecias.

Com o passar dos anos, Fátima transformou-se em um dos mais importantes santuários marianos do mundo. Em 1930, a Igreja Católica reconheceu oficialmente as aparições, o que impulsionou o crescimento da cidade e o desenvolvimento da sua infraestrutura para acolher os peregrinos.

Fátima é mundialmente conhecida como um dos mais importantes centros de peregrinação católica, e atrai milhões de visitantes todos os anos, principalmente devido às aparições de Nossa Senhora de Fátima, que ocorreram em 1917.

Fátima não é apenas um local de peregrinação, mas também um espaço de reflexão e espiritualidade, onde a fé e a história se encontram, o que torna a cidade em um destino único para visitantes de todo o mundo.

### **4.3. Costumes e Tradições**

A cidade de Fátima tem diversas tradições religiosas e culturais, especialmente ligadas à fé católica.

As peregrinações onde milhares de pessoas caminham até Fátima, principalmente nos dias 13 de maio e 13 de outubro, como se fosse uma demonstração de fé e religiosidade, e percorrem longas distâncias a pé e muitos vão de joelhos até a Capelinha das Aparições.

As Procissões das Velas (figura 17) é uma das cerimónias mais emocionantes que ocorre sempre à noite, quando milhares de pessoas caminham com velas acesas em oração, criando um espetáculo de luz e de espiritualidade.

A Recitação do Rosário é uma prática também muito comum entre peregrinos e fiéis, sendo uma das orações mais associadas a Nossa Senhora de Fátima.



Figura 17 - Procissão das Velas; Fonte: A Nação: Data: 10 de março de 2025

#### 4.4. Pontos Turísticos

Fátima é muito mais do que um centro de peregrinação, com muitos pontos turísticos, não só em Fátima, mas também nas redondezas.

Alguns dos pontos turísticos de Fátima é o Santuário de Fátima (figura 18) que inclui, a Basílica de Nossa Senhora do Rosário, a Capelinha das Aparições e a Basílica da Santíssima Trindade. A Casa dos Pastorinhos é um ponto turístico bastante visitado, onde as residências foram preservadas e permitem hoje em dia os visitantes conhecerem o modo de vida dos três pastorinhos na época. A Via-Sacra dos Valinhos que é um caminho de oração que recria os últimos passos de Jesus Cristo, composta por 14 estações e conduz os peregrinos até ao Calvário Húngaro, que é um monumento oferecido pelos católicos húngaros. No percurso encontramos a Lagoa do Cabeço, onde os pastorinhos afirmaram ter visto o Anjo de Portugal. E por fim e não menos importante os museus de Fátima, como o Museu de Cera, o Museu das Aparições e o Museu do Santuário de Fátima.



Figura 18 - Santuário de Fátima; Fonte: Unitur; Data: 15 de março de 2025

Além dos locais religiosos, a região de Fátima oferece outras atrações naturais e culturais nos arredores que enriquecem a experiência dos visitantes. As Grutas da Moeda que localiza-se a km de Fátima, que contém também um Centro de Interpretação Científico-Ambiental. O Castelo de Ourém que fica a 15 km de Fátima, é uma fortaleza medieval, importante na defesa do território durante a Idade Média. O Mosteiro da Batalha localizado a 30 km de Fátima, bastante visitado pelos turistas, sendo uma das obras-primas da arquitetura gótica, que é Património da UNESCO.



Figura 19 - Mosteiro da Batalha; Fonte: Mosteiro da Batalha; Data: 15 de março de 2025

O Mosteiro de Alcobaça que é outro monumento de grande importância histórica e cultural situado a 40 km de Fátima. E o Parque Natural da Serra de Aires e Candeeiros que oferece trilhas, grutas e paisagens deslumbrantes.



Figura 20 - Mosteiro de Alcobaça; Fonte: Museus e Monumentos; Data: 15 de março de 2025

Fátima é um destino que vai além do turismo religioso. A sua riqueza histórica, cultural e natural proporciona uma experiência diversificada para visitantes de diferentes perfis. Desde o Santuário de Fátima e as casas dos pastorinhos até às impressionantes Grutas da Moeda e os monumentos históricos de Ourém, Batalha e Alcobaça, a região oferece uma viagem ótima por fé, história e natureza.

## 5. Pesquisa

### 5.1. Casos de Estudo

Para desenvolver este projeto, foi realizada uma pesquisa com o objetivo de analisar e compreender ambientes semelhantes ao que se pretende criar. Os casos de estudo selecionados serviram como referência, tanto na organização dos espaços quanto na escolha dos materiais.

#### 5.1.1. Villa Epicurea, Sesimbra, Portugal

A Villa Epicurea, está localizada na Serra da Arrábida, em Sesimbra, é um eco-lodge de luxo que combina design contemporâneo, sustentabilidade e conforto exclusivo. Este alojamento oferece três quartos na casa principal, os quartos Serenity (figura 21), Courage (figura 23) e Wisdom (figura 22), e duas vilas privadas, chamadas *tiny houses*, todas elas com acesso a uma sala de estar e cozinha, conseguindo alojar 14 hóspedes simultaneamente.



Figura 21 - Villa Epicurea, Quarto Serenity;  
Fonte: Villa Epicurea, Data: 22 de março de 2025

A luz natural é explorada de forma estratégica, especialmente em quartos com grandes vãos envidraçados, como podemos ver na figura 18. A entrada abundante de luz não só amplia visualmente o espaço, como também valoriza as cores neutras e os materiais utilizados, criando uma sensação de frescura e conforto. Nos quartos com menor entrada direta de luz recorre-se a iluminação artificial suave e pontual, através de candeeiros de parede e de mesa, que contribuem para uma atmosfera mais intimista.

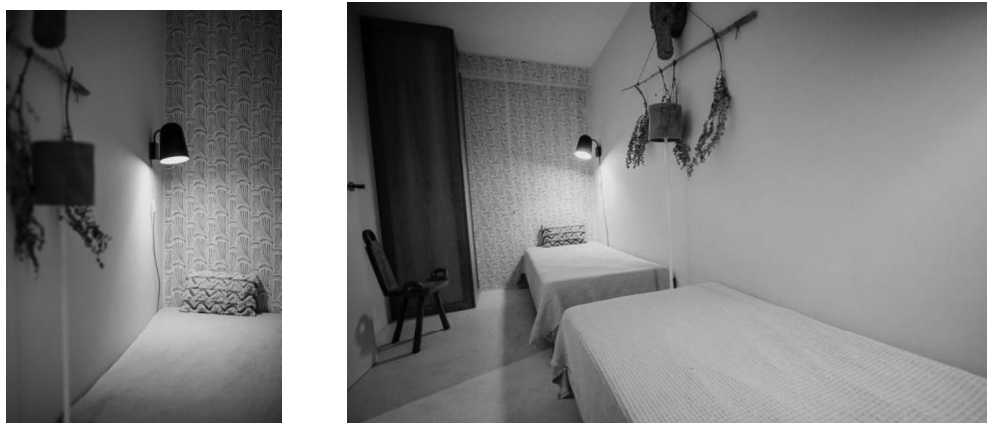


Figura 22 - Villa Epicurea, Quarto Wisdom; Fonte: Villa Epicurea, Data: 22 de março de 2025

Nestes quartos podemos observar uma paleta de cores marcada por tons neutros e terrosos, como o bege, o creme, o cinzento-claro e o castanho suave. (figuras 21,22,23) Estas cores, em harmonia, transmitem calma, serenidade e acolhimento, criando um ambiente relaxante que convida ao descanso e ao bem-estar. A escolha por tons claros e naturais reforça a ideia de simplicidade e aproximação à natureza, valores que estão muitas vezes associados a espaços de turismo sustentável e de retiro.



Figura 23 - Villa Epicurea, Quarto Courage; Fonte: Villa Epicurea Data: 22 de março de 2025

Quanto aos materiais, predominam os elementos de origem natural e artesanal, como a madeira, presente em móveis, portas e pequenos acessórios decorativos, que transmite calor e proximidade, onde podemos observar na figura 23. Observam-se também tecidos naturais, como o linho e o algodão, usados em colchas, almofadas e cortinas, que reforçam a textura suave e aconchegante dos espaços.

Este eco-lodge serviu de inspiração no projeto, pois inclui várias suites para casais e suites com cama separadas, projetadas para grupos de amigos. E o design contemporâneo com materiais naturais como a madeira, o linho e fibras naturais que integra uma harmonia à natureza de fora.

### 5.1.2. Casa de São Lourenço, Serra da Estrela, Portugal

A Casa de São Lourenço é um hotel localizado na Serra da Estrela, que combina o luxo com o charme da montanha, num edifício histórico reabilitado (Casa de São Lourenço, ArchDaily, 2019). (figura 24) Este alojamento foi projetado para preservar a arquitetura tradicional, mas ao mesmo tempo integra elementos contemporâneos. Este hotel tem 17 quartos e 4 suites conseguindo alojar 42 hóspedes ao mesmo tempo.

A reabilitação do edifício e a utilização de materiais que resultaram numa fusão perfeita de tradição e modernidade, proporcionando aos hóspedes uma experiência única de luxo e bem-estar, enquanto valorizam a cultura e a paisagem da Serra da Estrela (Espaço de Arquitetura, 2019).



Figura 24 - Casa de São Lourenço, Fachada Reabilitada; Fonte: Casa de São Lourenço, Data: 22 de março de 2025

A pedra é utilizada em alguns elementos arquitetónicos, o que faz a ligação à região da Serra da Estrela. (figura 25) O uso de tecidos nobres e confortáveis, como linho e lã, reforça o conforto térmico, como podemos verificar no quarto da figura 26 e peças de design moderno em metal e vidro trazem sofisticação e atualidade. (figura 27)



Figura 25 - Casa de São Lourenço, Receção; Fonte: Casa de São Lourenço; Data: 22 de março de 2025

A paleta de cores é diversificada e bem equilibrada, os quartos predominam os tons claros e neutros, como o branco e o cinzento, que transmitem tranquilidade, leveza e sofisticação. Estes são pontualmente contrastados com cores mais intensas, como o verde profundo, o que cria um visual marcante que vai ao encontro de dinamismo e personalidade ao espaço. Esta combinação reforça a sensação de requinte e, ao mesmo tempo, de acolhimento. (figura 26)



Figura 26 - Casa de São Lourenço, Suites; Fonte: Casa de São Lourenço; Data: 22 de março de 2025

A luz natural desempenha um papel fundamental, sobretudo nas suítes e quartos com grandes vãos envidraçados que se abrem para as paisagens da Serra da Estrela. (figura 26) A entrada de luz amplia os espaços e valoriza os tons claros, criando um ambiente tranquilo. Nas áreas comuns, como o restaurante panorâmico, a luz natural é enquadrada através de grandes superfícies envidraçadas que convidam o olhar para a paisagem, tornando a natureza parte integrante da experiência do hóspede. (figura27)



Figura 27 - Casa de São Lourenço, Restaurante; Fonte: Casa de São Lourenço; Data: 22 de março de 2025

Este hotel foi importante e inspirador, pois utiliza materiais locais que contribui para criar um ambiente acolhedor, com ligação da identidade cultural da região. O facto de ter janela com grande dimensão na zona comum é uma mais-valia para o desenvolvimento deste projeto.

### 5.1.3. Room Select Liberdade, Lisboa, Portugal

O Room Select Liberdade é um alojamento moderno e sofisticado localizado no coração de Lisboa. Este espaço destaca-se pelo seu design contemporâneo, funcionalidades inovadoras e oferta de conforto e exclusividade aos seus hóspedes (Room Select Hotels, Select Liberdade, 2023).

A paleta de cores assenta sobretudo em tons neutros como o branco, o preto e o bege, que transmitem um ambiente sofisticado e ao mesmo tempo acolhedor. O contraste entre paredes claras e elementos em preto, como estruturas metálicas ou pormenores decorativos, acrescenta modernidade e elegância, enquanto os têxteis em tons quentes, como castanho e camel, transmitem conforto e proximidade, como podemos ver na figura 28.



Figura 28 - Room Select Liberdade, Quarto Duplo; Fonte: Room Select Hotels; Data: 22 de março de 2025

Nas zonas comuns, a mesma linha cromática é mantida, sendo enriquecida com apontamentos gráficos e murais, que reforçam a atmosfera urbana e descontraída. (figura 29)



Figura 29 - Room Select Liberdade, Fachada e Zona de Refeição; Fonte: Room Select Hotels; Data: 03 de março de 2025

A luz natural tem um papel fundamental nos quartos, graças às amplas janelas com acesso à varanda que deixam entrar uma claridade suave, realçando os tons claros e ampliando a sensação de espaço. Quando anoitece, a iluminação artificial assume o destaque, com candeeiros de parede e suspensos que difundem uma luz quente, criando um ambiente acolhedor e relaxante, onde verificamos na figura 30.



Figura 30 Room Select Liberdade; Quarto Single; Fonte: Room Select Hotels; Data: 03 de março de 2025

O roupeiro aberto do Room Select Liberdade (figura 31) destaca-se pela simplicidade e funcionalidade, sendo ao mesmo tempo uma peça prática e com valor estético. A sua estrutura leve e descomplicada ajuda a otimizar o espaço e a tornar o ambiente mais fluido. Este equipamento foi uma verdadeira referência e inspiração para o desenvolvimento do equipamento final, sobretudo pela forma como consegue unir design, praticidade e aproveitamento do espaço, respondendo às necessidades atuais e integrando-se de forma natural e harmoniosa no quarto.



Figura 31 - Room Select Liberdade, quarto duplo;  
Fonte: Room Select Hotels; Data: 03 de março de 2025

#### 5.1.4. Luz Charming Houses, Fátima, Portugal

A Luz Charming Houses é um boutique hotel localizado em Fátima, o que se torna uma concorrência. Este alojamento dispõe 15 acomodações, com 9 quartos duplo e 6 suites, conseguindo alojar no máximo 42 hóspedes (Boutique-Homes, Luz Charming Houses).

Destaca-se pela sua atmosfera intimista e acolhedora (figura 32). Inspirado na arquitetura tradicional portuguesa, este espaço combina conforto, exclusividade e uma experiência autêntica para os seus hóspedes.



Figura 32 -Luz Charming Houses, Zonas Comuns;  
Fonte: Luzhouses Data: 03 de março 2025

A luz natural é um dos elementos mais valorizados neste alojamento. As grandes janelas permitem a entrada generosa da claridade, iluminando os espaços de forma suave e criando uma ligação direta com a paisagem exterior. (figura 33)



Figura 33 -Luz Charming Houses, Zonas de Refeição;  
Fonte: Luzhouses Data: 03 de março 2025

Os materiais utilizados são maioritariamente naturais, como a madeira, a pedra, o betão e os tecidos artesanais. Esta combinação traz autenticidade e equilíbrio entre o rústico e o contemporâneo. O contraste entre o frio do betão e o calor da madeira e dos têxteis cria uma experiência confortável, visual e sensorialmente rica, como podemos observar na figura 34.



Figura 34 -Luz Charming Houses, Exemplo da Suite e do Quarto; Fonte: Luzhouses; Data: 03 de março 2025

Este projeto contribuiu para a inspiração de materiais nobres como a madeira e a pedra, o mobiliário artesanal da região que integra harmoniosamente não só à paisagem natural como também à região onde se situa.

## 5.2. Ergonomia e Funcionalidade

A ergonomia e a funcionalidade são pilares fundamentais no design e na gestão de um alojamento local. Estes aspetos influenciam diretamente a experiência do hóspede, a eficiência das tarefas diárias e o nível de satisfação geral (Mwai & Mwangi, 2024). Criar espaços confortáveis e funcionais é essencial não só para responder às necessidades dos visitantes, mas também para assegurar o bom funcionamento do alojamento.

Um dos elementos centrais da ergonomia é o mobiliário, que deve ser confortável e adequado às necessidades de uso dos hóspedes, como podemos verificar na figura 35.

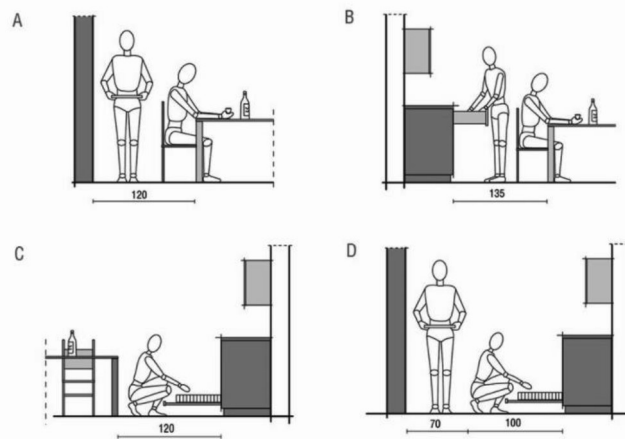


Figura 35 - Exemplo de Medidas Ergonómicas na Cozinha; Fonte: NEUFERT; Data: 20 de março 2025

Camas, sofás, cadeiras e mesas têm de garantir o devido suporte ao corpo, proporcionando bem-estar durante a estadia (EKAR Hotel Furniture, 2025) (figura 36). Para além disso, a forma como o espaço é organizado também faz a diferença, a disposição do mobiliário deve facilitar a circulação, com corredores e passagens suficientemente amplas para permitir uma movimentação fluída e sem obstáculos (Newton Collective, 2023).

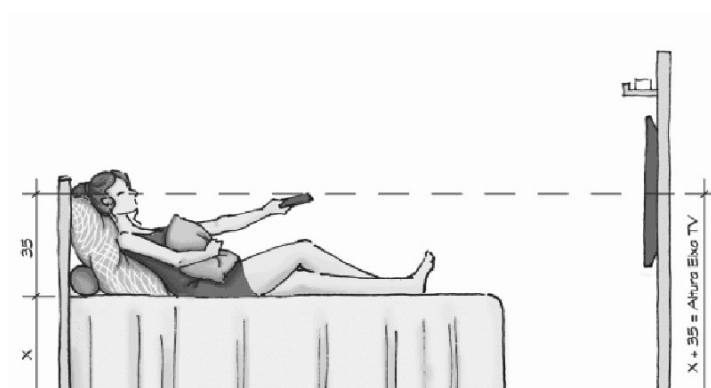


Figura 36 - Exemplo de Altura Ergonómica da Cama; Fonte: NEUFERT; Data: 20 de março 2025

Outro ponto importante está na altura das mesas e bancadas, que deve ser pensada para proporcionar conforto e evitar posturas forçadas (Fox, 2018) (figura 37). Também detalhes como tomadas e interruptores devem estar posicionados de forma acessível e prática, permitindo o seu uso por qualquer pessoa de forma intuitiva.

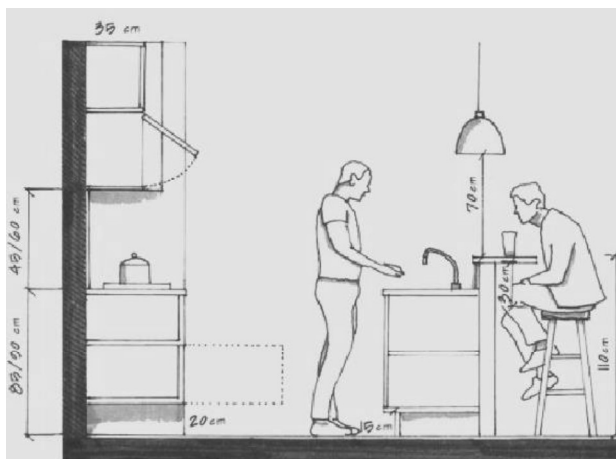


Figura 37 - Exemplo de Altura Ergonómica de Bancadas e Mesas; Fonte: NEUFERT; Data: 20 de março 2025

A iluminação desempenha igualmente um papel determinante. Deve ser bem distribuída, evitando zonas de sombra ou de excesso de luz, e a escolha da temperatura da cor influencia diretamente o ambiente, tornando-o mais acolhedor ou mais funcional conforme a necessidade (Liu & Xu, 2022). Para complementar, o isolamento acústico é essencial para garantir tranquilidade e descanso, evitando ruídos indesejados vindos do exterior ou de outros quartos.

O espaço deve ser pensado para ser confortável, acessível, eficiente e adaptável a diferentes tipos de utilizadores. A combinação de um layout bem estruturado, mobiliário ergonómico, soluções tecnológicas e uma gestão eficaz resulta num ambiente não apenas agradável, mas também funcional e sustentável (Newton Collective, 2023; Thakur & Kumari, 2024).

### 5.3. Universo de Utilizadores

Este projeto destina-se a uma classe média. Os acabamentos, materiais, equipamentos e mobiliários escolhidos são a pensar nesse perfil de cliente, em que o conforto e o bem-estar são fundamentais.

Os utilizadores que queiram usufruir deste espaço, irão situar-se fora da cidade, no meio rural onde é mais calmo, tranquilo, com natureza em volta para que possam fazer vários trilhos para caminhar ao ar livre e a 5 km do Santuário de Fátima. O

perfil deste tipo de clientes são visitantes que procuram não só paz e tranquilidade da natureza mas também pontos turísticos para visitar mais a região onde se alojam, estando interligados ao local onde estão resididos por um curto espaço de tempo.

#### **5.4. Conceito de Alojamento Local**

Um alojamento local refere-se a um tipo de alojamento destinado a acolher turistas em imóveis adaptados, com o objetivo de complementar a oferta hoteleira tradicional e regional.

Este tipo de alojamento caracteriza-se pela flexibilidade e variedade, o que pode ser oferecido em diversas tipologias, como apartamentos, moradias, quartos em residências particulares ou estabelecimentos com mais serviços. O foco é proporcionar experiências personalizadas e únicas aos hóspedes, destacando-se por ambientes mais informais e acolhedores, muitas vezes está associado ao contacto mais próximo com a cultura e o estilo de vida local (Carvalho & Chaves, 2017).

No caso de destinos turísticos, como Fátima, o alojamento local desempenha um papel importante na diversa oferta de alojamentos, atendendo diferentes perfis de turistas. É especialmente relevante para viajantes que vão em busca de conforto, privacidade, e um espaço que combine funcionalidade com características únicas, como um design diferenciado ou uma localização estratégica.

Os principais benefícios do alojamento local são oferecer experiências personalizadas e impulsionar a economia local, e as regulamentações garantem qualidade, segurança e harmonia com a comunidade (Diário da República, 2014).

#### **5.5. Legislação Aplicável ao Alojamento Local**

A legislação aplicável na área do design de interiores é bastante extensa desde o dimensionamento do espaço, às questões relacionadas com a segurança e a mobilidade reduzida.

Na realização de qualquer projeto é necessário que se cumpram as legislações e decretos de lei em vigor, para que o espaço seja feito de acordo com as normas vigentes.

Neste projeto, foram estudadas e cumpridas várias leis, onde fazem parte da legislação portuguesa, nomeadamente:

- Decreto-Lei nº 38382/51 de 7 de agosto de 1951; REGEU – Regulamento Geral de Edificações Urbanas;

- Decreto-Lei nº39/2008 de 7 de março de 2008; aprova o regime jurídico da instalação, exploração e funcionamento dos empreendimentos turísticos;
- Lei nº 62/2018 de 22 de agosto de 2018; aprova o regime jurídico da exploração dos estabelecimentos de alojamentos locais;
- Portaria nº 262/2020 de 6 de novembro de 2020; estabelece as condições de funcionamento e identificação dos estabelecimentos de alojamento local;
- Portaria nº 1532/2008 de 29 de dezembro de 2008; aprova o regulamento técnico de segurança contra incêndios em edifícios (SCIE);
- Decreto-Lei nº 163/2006 de 8 de agosto de 2006 – Artigo 9.º-A; regime de acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais.

## **5.6. Tipos de alojamentos para o turismo**

Os alojamentos locais são estabelecimentos que oferecem hospedagem temporária para os turistas e visitantes. Estes tipos de alojamento podem variar em estrutura, tamanho e em serviços oferecidos, atendendo diferentes perfis de viajantes, tais como;

Os apartamentos, que são imóveis independentes, normalmente localizados em áreas urbanas, que oferecem aos hóspedes a possibilidade de uma estadia confortável com total privacidade. Às vezes incluem cozinha equipada, sala de estar e quarto, sendo bastante bons para famílias ou estadias prolongadas (Turismo de Portugal, definição de “Apartamento” no AL).

As moradias são casas completas alugadas para turistas, que oferece mais espaço e privacidade. Este tipo de alojamento é ideal para grupos grandes de amigos ou famílias que querem ir em busca de um ambiente mais reservado acolhedor.

Os quartos em residências particulares, os proprietários alugam apenas um ou mais quartos dentro da própria residência, mantendo áreas comuns compartilhadas, como cozinha e sala. Este tipo de alojamento proporciona uma experiência mais imersiva, pois permite o contato direto com os anfitriões locais (Turismo de Portugal, definição de “Quartos” no AL).

Os hotéis, que são bastante populares entre peregrinos e viajantes económicos, este alojamento oferece dormitórios compartilhados ou quartos privados, além de áreas comuns como a cozinha, a sala e espaços de lazer. São ideias para quem deseja socializar e gastar menos com hospedagem.

O turismo rural é situado em áreas rurais, como casas de campo, quintas ou chalés, que oferecem uma experiência mais próxima da natureza e da cultura local.

Este tipo de hospedagem é muito procurado por quem busca tranquilidade e contato com o ambiente natural (Turismo de Portugal, definição de “Hostel”).

E os Bungalows e Chalés que são pequenas casas independentes, muitas vezes localizadas em áreas turísticas naturais, como praias, montanhas ou parques. São ideais para quem busca um ambiente mais reservado e aconchegante, longe das grandes cidades (Turismo de Portugal; legislação sobre AL).

## 6. Programa

Com este projeto pretende-se adaptar a habitação existente num alojamento local para utilizadores de classe média, sendo estes turistas que vão a Fátima com o objetivo de visitar a cidade e as redondezas. Com isto, a intenção é criar um espaço de hospedagem funcional, confortável e esteticamente atraente.

Igualmente, tenciona-se incorporar elementos do estilo contemporâneo, através da utilização de linhas modernas, materiais de alguma qualidade e um ambiente que irá favorecer a sensação de harmonia.

Da mesma forma pretende-se atender à crescente procura por alojamentos locais em Fátima, oferecendo uma hospedagem que se destaque pelo conforto e qualidade comparando ao preço. Isto vai contribuir para o fortalecimento do turismo em Fátima e garantir a viabilidade económica do projeto, assegurando que o alojamento seja financeiramente sustentável e competitivo no mercado para gerar retorno sobre o investimento e promover a economia local.

Com isto serão criados todos os espaços necessários para dar resposta às necessidades dos hóspedes. Como por exemplo:

- Receção do Alojamento
- Zona de Cozinha
- Zona de Refeição
- Zona de Estar
- Zona de Quartos
- Zona de arrumos
- Zona de funcionários
- Zona de máquinas
- Instalações Sanitárias

Depois definirmos todos os espaços necessários, elaboramos um organograma espacial (figura 38) e indicando o que cada zona deve de conter.

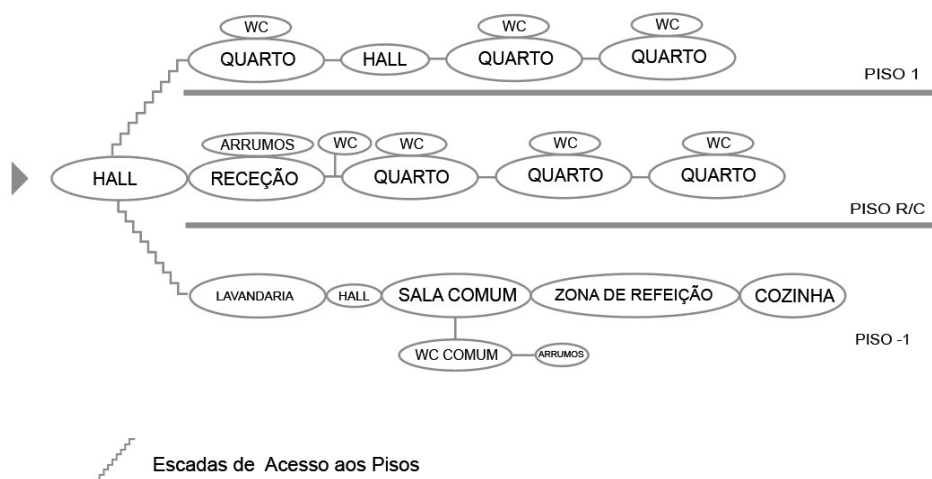


Figura 38 - Organograma Espacial; Fonte: Cecília Moreira; Data: 22 de março 2025

A zona da receção será o primeiro ponto de contacto dos hóspedes com o alojamento, devendo ser um espaço acolhedor e funcional. Este espaço incluirá um balcão de atendimento onde o rececionista poderá fornecer informações, fazer o *check-in* e *check-out* dos hóspedes, bem como auxiliar em eventuais necessidades. A receção deverá estar equipada com um sistema informático para gestão de reservas, telefone, e um espaço para armazenamento de chaves ou cartões de acesso. Além disso, poderá conter uma área com materiais informativos sobre a região, incluindo mapas, sugestões de restaurantes e atividades turísticas.

A zona de estar será um espaço confortável e convidativo, equipada com sofás, poltronas e mesas de centro, permitindo que os hóspedes possam relaxar, conviver e usufruir de momentos de lazer. Poderá conter uma televisão, estantes com livros e jogos de tabuleiro para entretenimento. Esta área seria situada no piso -1, propondo abrir uma portada no local do portão da garagem, para entrar mais iluminação natural e ter um acesso maior à zona de fora.

A cozinha seria comum para todos os hóspedes poderem fazer uma comida rápida, caso não queiram ir jantar nem almoçar na região, projetada em *open space*, para a zona de refeição projetada para conter mesas e cadeiras do total de hóspedes que se podem alojar simultaneamente.

A zona de quartos será dividida em diferentes tipologias, podendo incluir quartos individuais, duplos e familiares, cada um equipado com camas confortáveis, armários para armazenamento de pertences, iluminação adequada e tomadas acessíveis para dispositivos eletrónicos.

As instalações sanitárias deverão ser dimensionadas de acordo com a capacidade máxima do alojamento, incluindo casas de banho partilhadas e privadas conforme a tipologia dos quartos. Serão equipadas com chuveiros, sanitas e lavatórios, garantindo um espaço higiénico e funcional.

Os arrumos são destinados ao armazenamento de materiais de limpeza, roupas de cama, toalhas e outros itens essenciais para a manutenção do alojamento, devendo estar organizada e de fácil acesso aos funcionários.

A zona de funcionários incluirá um espaço reservado para a equipa do alojamento, podendo conter um pequeno escritório para gestão administrativa e um local para pausas e refeições dos trabalhadores.

A zona de arrumos abrigará os equipamentos técnicos necessários ao funcionamento do alojamento, como sistemas de climatização, aquecimento de águas e outros dispositivos essenciais para garantir o conforto dos hóspedes.

Além disso, será essencial que a decoração e o design do alojamento transmitam um ambiente acolhedor, moderno e funcional, contribuindo para uma experiência agradável para todos os visitantes.

## 7. Fase II - Projeto

### 7.1. Utilizadores

A criação deste alojamento local surge da necessidade de dar uma nova vida a uma moradia desabitada em Fátima e de responder à crescente procura por alojamentos diferenciados na região. Apesar da sua importância turística, Fátima ainda apresenta uma oferta limitada de hospedagem com qualidade, conforto e identidade local, o que impede que o seu potencial seja plenamente explorado.

Este projeto tem como público-alvo jovens adultos e casais entre os 25 e os 40 anos, de classe média e média-alta, que procuram um espaço moderno, acolhedor e tranquilo para descansar durante a sua visita à cidade e arredores. Trata-se de um perfil de turista que valoriza experiências autênticas, o contacto com a cultura local, o design bem pensado e o conforto funcional durante a estadia.

A seleção dos materiais, acabamentos e mobiliário foi cuidadosamente pensada para proporcionar uma sensação de bem-estar e harmonia, respeitando a arquitetura original da moradia e integrando-se com a natureza envolvente. O projeto aposta num estilo contemporâneo com linhas simples, tons neutros e materiais naturais, criando uma atmosfera serena e confortável.

Os utilizadores deste alojamento são compostos por pessoas que apreciam a natureza, a história e a espiritualidade da região, mas que também procuram privacidade e um espaço com qualidade superior. Embora pensado para jovens adultos e casais, o espaço é versátil o suficiente para acolher famílias ou pequenos grupos, adaptando-se a diferentes necessidades (figura 39).



Figura 39 - Moodboard de Cliente; Fonte: Cecília Moreira; Data: 25 de março 2025

## 7.2. Conceito

Neste projeto um dos objetivos principais foi respeitar a identidade arquitetônica original da moradia, mesmo que esta não esteja situada numa zona classificada como património protegido. A decisão de manter as fachadas, os vãos e a cobertura originais reflete a intenção de criar um equilíbrio entre passado e presente, preservando os elementos estruturais que definem o carácter do edifício e atribuindo-lhes uma nova leitura contemporânea, adaptada às exigências do turismo atual.

O conceito do projeto foi desenvolvido com forte inspiração na paisagem natural envolvente de Fátima, mais especificamente na zona rural da aldeia Casa Velha, onde se localiza o imóvel. Esta região é marcada por campos abertos, pinhais e vegetação, que transmitem uma sensação de tranquilidade, introspeção e conexão com a natureza.

Com base nessa envolvência natural, foi escolhida uma paleta cromática dominada pelo tom verde oliveira, acompanhado de neutros como bege, cinza e madeira escura. O verde de oliveira foi selecionado não só por ser uma cor que remete diretamente à vegetação local e à calma da paisagem campestre, mas também por carregar um simbolismo de renovação, equilíbrio e autenticidade, que são valores essenciais para este alojamento local. A cor verde oliveira, aplicada em detalhes de mobiliário, têxteis e apontamentos decorativos, atua como um fio condutor visual entre o interior e o exterior, trazendo a natureza para dentro do espaço. Esta abordagem cromática permite criar ambientes acolhedores, serenos e visualmente coesos, promovendo o bem-estar do hóspede e reforçando a ideia de refúgio.

Este alojamento local valoriza não só o conforto e a funcionalidade, mas também o respeito pela memória do lugar. Ao preservar a essência do edifício original e integrá-lo na linguagem estética atual, o projeto pretende mostrar que é possível reabilitar com identidade, transformando o espaço numa experiência de alojamento única, emocional e ligada à paisagem e cultura local (figura 40).



Figura 40 - Moodboard de Inspiração; Fonte: Cecília Moreira; Data: 25 de março 2025

## 7.3. Desenvolvimento da Proposta

### 7.3.1. Levantamento dimensional do espaço

Como o edifício em questão contém pouca documentação técnica correta pré-existente, tornou-se necessário realizar alguns levantamentos completo das suas dimensões, com o objetivo de produzir os respetivos desenhos técnicos. Para garantir um projeto preciso e bem fundamentado, os profissionais da área da construção civil precisam de acesso a informações detalhadas, devidamente representadas graficamente.

Como os documentos técnicos que existem do edifício não estão totalmente corretos em relação ao que foi construído. Algumas coisas coincidem, mas outras não. Portanto foi preciso ir ao local, ver o edifício como ele realmente está e recolher informações no terreno (figura41, 42, 43). Dessa forma, conseguiu-se perceber as necessidades de correção dos desenhos técnicos.

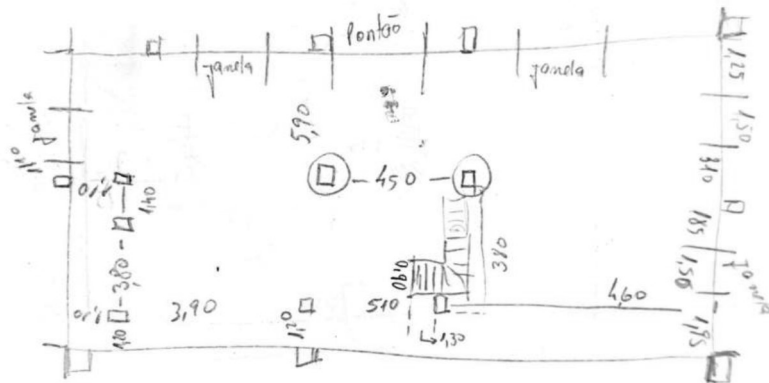


Figura 41 - Levantamento Dimensional do Piso -1; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de março 2025

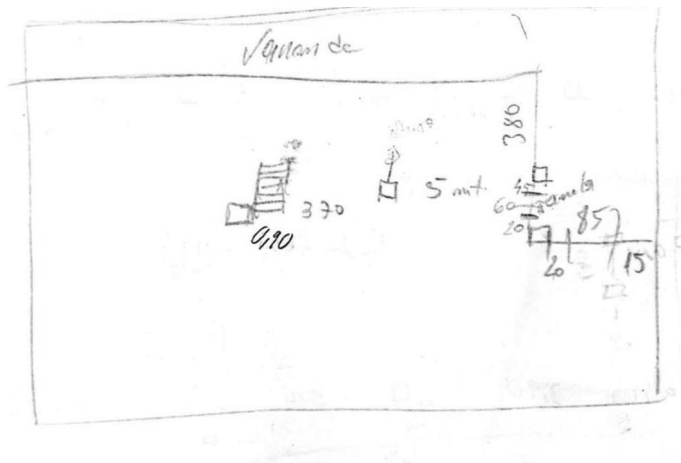


Figura 42 - Levantamento Dimensional do Piso 0; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de março 2025

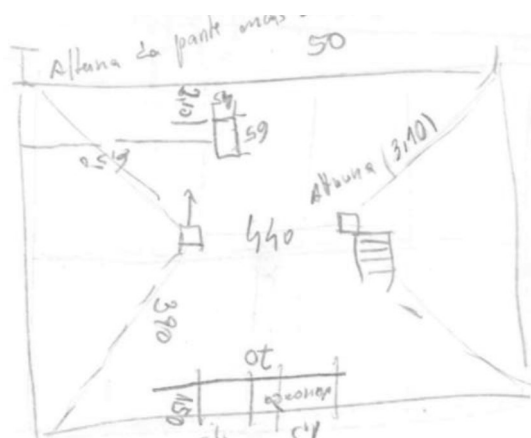


Figura 43 - Levantamento Dimensional do Piso 1; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de março 2025

Durante este processo, as medições são normalmente anotadas manualmente, e depois transferidas para softwares técnicos, como o AutoCad, onde é possível criar os desenhos em formato digital. Existem várias metodologias para esse tipo de levantamento, desde o uso de ferramentas tradicionais, como fitas métricas, réguas, papel e lápis.

O registo visual através de fotografias ou vídeos é igualmente essencial, pois serve como suporte para verificar e confirmar posteriormente os dados recolhidos.

Na recolha de informações no local, é importante medir com precisão elementos essenciais como o perímetro do edifício, paredes e suas espessuras, aberturas como portas e janelas, e componentes estruturais como escadas, pilares, vigas e inclinações da cobertura.

Para minimizar erros de medição, utilizam-se técnicas específicas como as triangulações, que permitem verificar se há desvios angulares nas paredes, e as medições por diagonais, que ajudam a perceber-se as superfícies estão inclinadas ou não, algo que é particularmente importante em construções antigas, mais propensas a deformações ao longo do tempo.

Estas práticas são essenciais para garantir que todas as condições reais do edifício estejam corretamente representadas, evitando imprecisões que possam comprometer o projeto durante a fase de execução.

### 7.3.2. Proposta Preliminar

O edifício é constituído por 3 pisos, tendo um total de 449m<sup>2</sup>. O piso 0 é onde está localizada a entrada principal do edifício e onde contém escadas de acesso para os outros pisos.

Após definir as necessidades de cada espaço e de cada divisão, organizou-se a planta através de esboços de modo que o piso 0 continuasse a ser a entrada principal onde situa-se a receção e a área dos quartos, no piso 1 somente área para os quartos e no piso -1 apenas áreas privadas.

O principal objetivo era dar vida a esta moradia em transformar um alojamento local, respondendo à crescente procura turística da região. Era também importante que todos os quartos tivessem casa de banho privada, para proporcionar mais privacidade aos hóspedes.

Este alojamento local não possui mobilidade reduzida, uma vez que a legislação em vigor não exige a adaptação para mobilidade reduzida, o que já é um ponto fundamental. Além disso, a estrutura desta moradia, que possui três pisos com escadas, impossibilita a instalação de elevador ou de rampas internas. A única possibilidade de colocar uma rampa seria na parte de fora do alojamento, no entanto isso não seria viável devido às condições climáticas. Além disso, o acesso da receção ao piso inferior, onde ficam as áreas comuns, exigiria passar por fora, o que não é prático. Dessa forma, essas limitações justificam a ausência de mobilidade reduzida.

Com o organograma espacial definido (figura 38), tornou-se mais fácil realizar a divisão dos espaços, mas ainda se fizeram esboços de plantas até chegar às plantas finais (figuras 44, 45, 46).

Na figura seguinte (figura 44), podemos observar as várias propostas de áreas para os quartos do piso 0, com a receção. A base destas plantas foi a receção devido à entrada principal da habitação, no início optou-se por colocar somente 5 quartos e com a receção. Verificou-se que seria economicamente mais viável aumentar o número de quartos, optando por seis quartos de menores dimensões em vez de 5 maiores.



Figura 44 - Esboços Planta Piso 0; Fonte: Cecília Moreira; Data: 15 de abril 2025

Ao passar para os esboços do piso de cima (Piso 1) (figura 45), houve um problema, nomeadamente pé direito nas áreas mais rebaixadas, devido ao telhado de quatro águas. No início colocamos só 2 quartos, com um pequeno hall de entrada, mas como no piso anterior optamos por colocar mais um quarto verificamos melhor e conseguíamos colocar no sítio do hall de entrada deste piso mais um quarto, um quarto mais pequeno com duas camas de solteiro para aproveitar o máximo espaço possível. Com isso ao colocar 2 quartos com cama de casal e 1 quarto com cama de solteiro seria mais rentável e diferenciado. Com esta decisão, como só tínhamos um janelas que iriam estar num só quarto, tivemos de colocar duas claraboias nos dois quartos laterais.

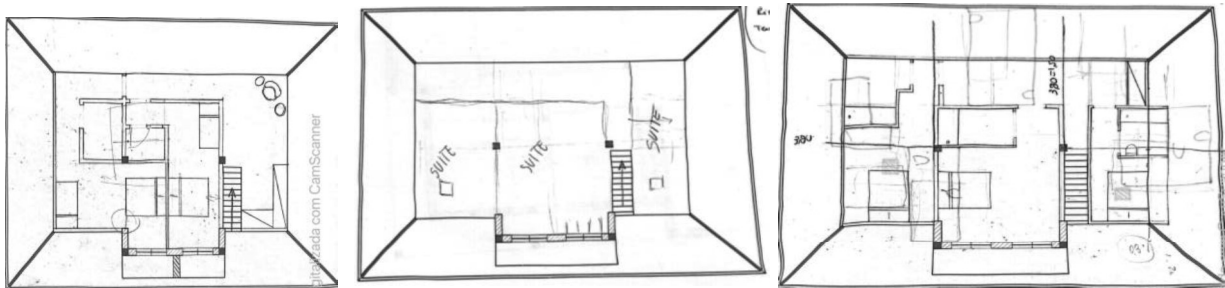


Figura 45 - Esboços Planta Piso 1; Fonte: Cecília Moreira; Data: 15 de abril 2025

Sobre os esboços do piso 0 (figura 46) o nosso ponto de partida foram as escadas e o envidraçado. Com a existência de um portão nesta habitação, decidimos demolir para fazer um envidraçado que engloba a sala de estar. Neste piso optamos por colocar todas as zonas comuns, particularmente a lavandaria as instalações sanitárias comuns do piso, a sala de estar, a zona de refeição, a cozinha e os arrumos para equipamentos técnicos necessários para o bom funcionamento do alojamento.

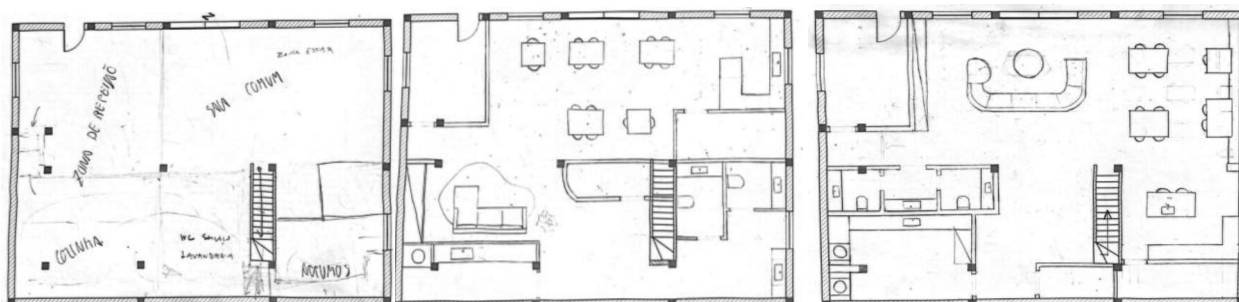


Figura 46 - Esboços Planta Piso -1; Fonte: Cecília Moreira; Data: 15 de abril 2025

### 7.3.3. Proposta Final

#### 7.3.3.1 Piso 0

Como todos os pisos estavam amplos optou-se que na planta final do piso 0 (figura 47) onde se situa a entrada principal iria estar a receção logo na entrada do alojamento, isto para os hóspedes possam fazer o check-in e o check-out, nesta receção contém também uns pequenos arrumos destinado ao rececionista. Neste piso tem também uma casa de banho comum para esses hóspedes, e o resto do piso é somente quartos com casa de banho privativa.



Figura 47 - Planta Final Piso 0 Com Zonamentos; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

### 7.4.3.1.1. Recepção

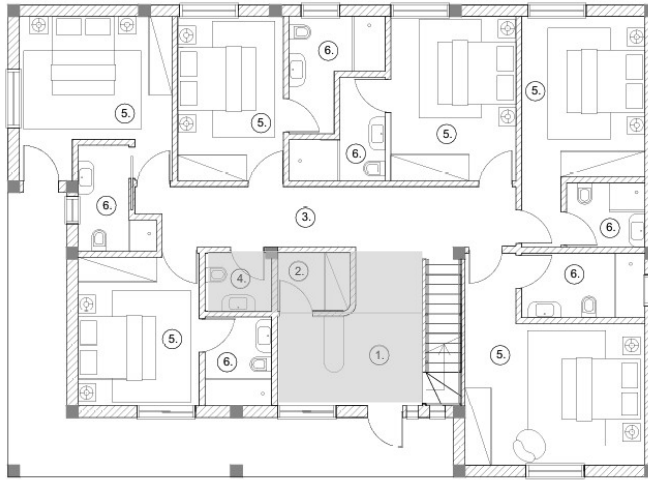


Figura 48 - Identificação da Zona da Recepção em planta;  
Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

Na entrada principal colocamos então a zona de recepção (figura 48), ao lado das escadas de acesso aos outros dois pisos. Nesta zona optamos por colocar um balcão e uma zona de arrumos com um armário alto e um cabideiro somente para o rececionista. Este armário alto está pensado para colocar as chaves dos quartos, um vassoureiro, e com uma zona de dispensa para armazenar alguns equipamentos da instalação sanitária como rolos de papel higiénico. Esta zona podemos encontrar também uma pequena instalação sanitária comum, com todo o equipamento necessário.

A escolha de materiais para foi escolhido tendo em conta dois fatores, como resistência e a durabilidade (figura 49). Na escolha do material para a zona da recepção foi optado por colocar Flutuante de madeira de carvalho escuro e para o pavimento na zona da instalação sanitária optamos então pelo azulejo da Revigrés Limestone Sand. Para o Revestimento aplicamos tintas da Cin Brancas e para a casa de banho o mosaico da Revigrés Limestone. Em termos de equipamentos o balcão foi feito por medida com a material Valchromat Caqui, enquanto ao armário alto para os arrumos foi feito também por medida, em MDF Hidrófugo devido à humidade e lacado a branco. Na zona da instalação sanitária utilizamos o equipamento da roca, com um móvel feito por medida em sucupira, com acessórios da SKLUM.



Figura 49 - Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona da Recepção; Fonte: Cecília Moreira

#### 7.4.3.1.2. Quartos



Figura 50 - Identificação da Zona dos Quartos em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

Depois de passarmos a zona da receção encontramos um corredor que vai dar acesso à zona dos quartos (figura 50). Esta zona engloba os quartos e uma casa de banho privativa. Estes quartos estão equipados todos uma cama de casal, com duas mesas de cabeceira e o roupeiro feito por medida com Valchromat Pearl e as casas de banho privativas vem com todo o equipamento necessário para o uso dos hóspedes.

Enquanto na escolha dos materiais foi sempre escolhido tendo em conta à qualidade (figura51). O material para a zona dos quartos foi colocado Flutuante de madeira de carvalho escuro e para o pavimento na zona da instalação sanitária optamos então pelo azulejo da Revigrés Limestone Sand, em termos de revestimento aplicamos tintas da Cin Brancas e para as casas de banho o mosaico da Revigrés Limestone. A nível de têxteis optamos pelo linho, que dá um toque de campo, de suavidade e tranquiliza, para a iluminação foi utilizado os pendentes da Aromas del Campo e o roupeiro foi feito por medida com Valchromat Pearl. As casas de banho privativas optamos por utilizar o equipamento da roca, com um móvel feito por medida em sucupira, com acessórios da SKLUM.

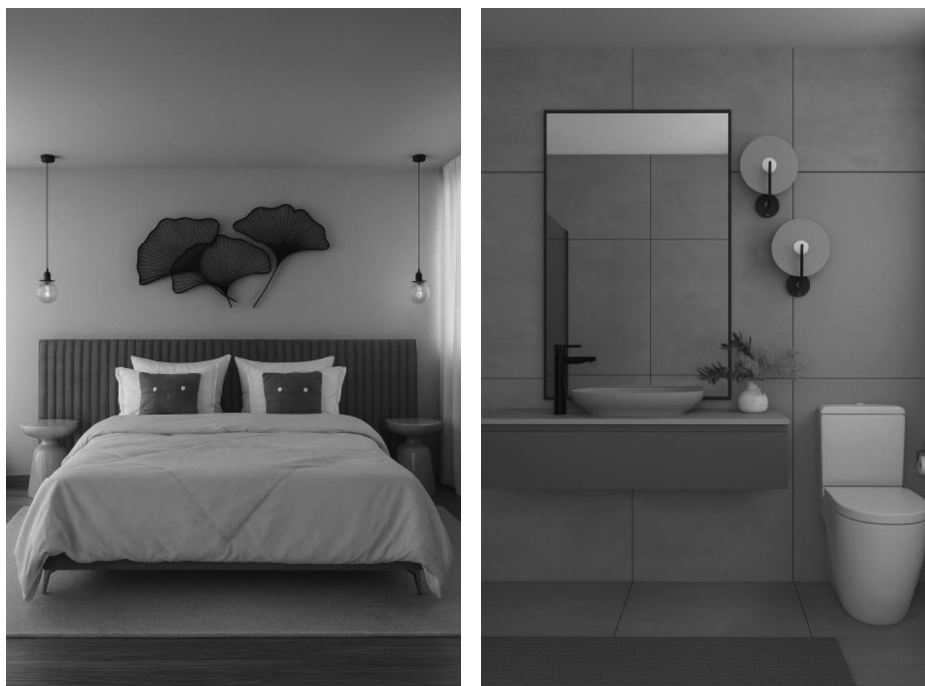


Figura 51 - Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona dos Quartos; Fonte: Cecília Moreira

### 7.4.3.2. Piso 1

O piso 1 é um piso destinado só a três quartos, com um hall de entrada. Estes quartos não são todos iguais, pois dois deles com cama de casal e com casa de banho privativa e o outro quarto também contém casa de banho privativa, mas com duas camas de solteiro, destinada a um grupo de amigos, devido às dimensões restritas e ao pé direito. (figura 52)

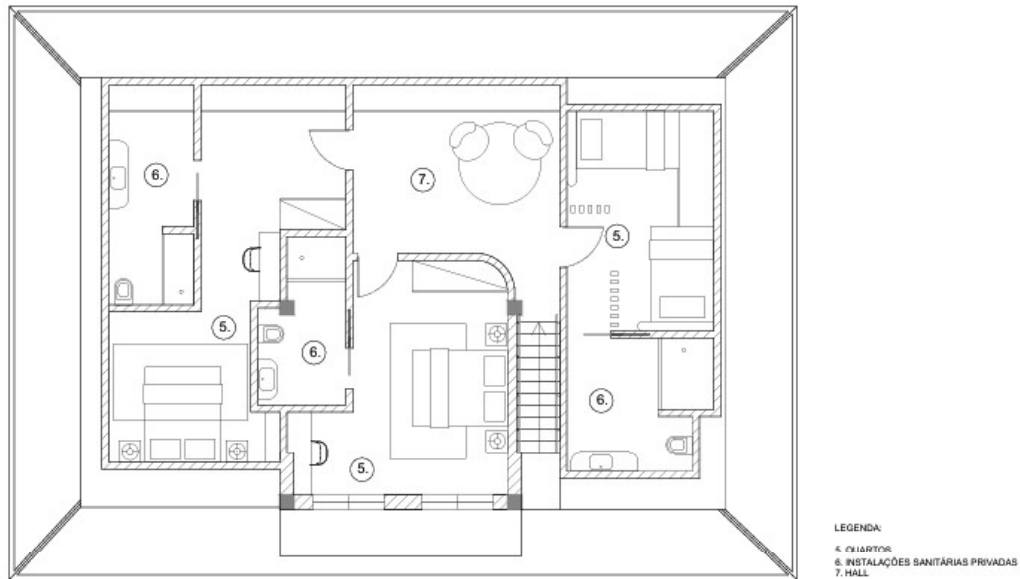


Figura 52 - Planta Final Piso 1 Com Zonamentos; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

#### 7.4.3.2.1. Hall de Entrada Piso 1

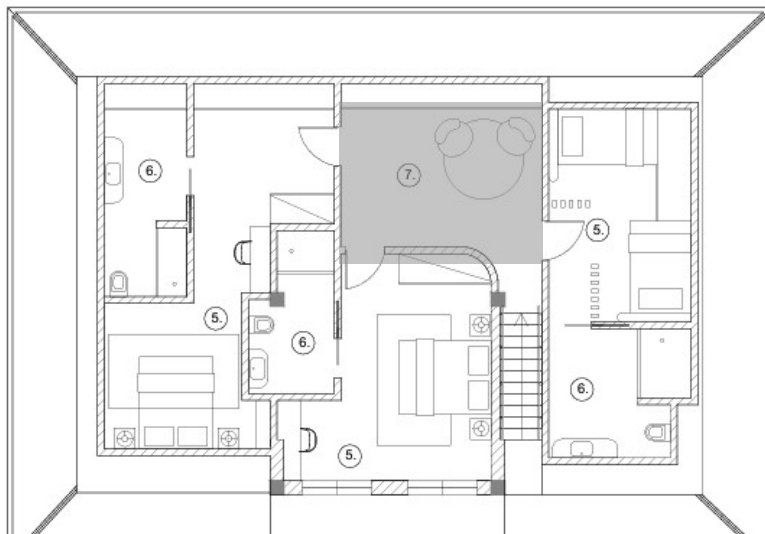


Figura 53 - Identificação da Zona do Hall de Entrada do Piso 1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

Ao subirmos as escadas para o piso 1, encontramos um pequeno hall de entrada que tem como função dar “boas vindas” (figura 53). Esta área tem como equipamento, duas poltronas, um candeeiro de chão e um armário com função de armazenamento de equipamentos para os quartos e casas de banho privativas.

Os materiais escolhidos foram as poltronas verdes da SKULM, o candeeiro da Armas del Campo e o armário para armazenamento feito por medida em MDF Hidrófugo lacado a branco, com o pavimento em flutuante de carvalho escuro (figura 54).

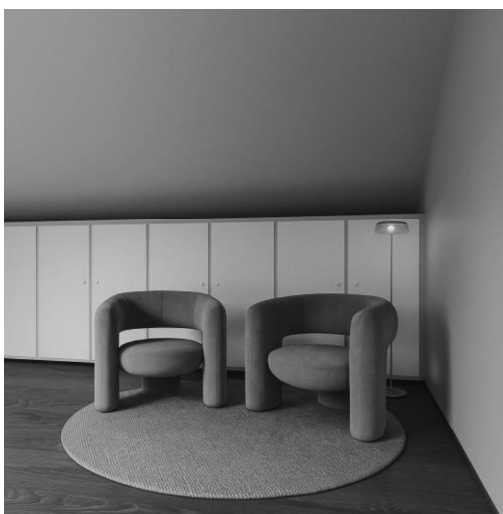


Figura 54 - Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona do Hall de Entrada Piso 1; Fonte: Cecília Moreira

#### 7.4.3.2.2. Zona do Quarto Twin

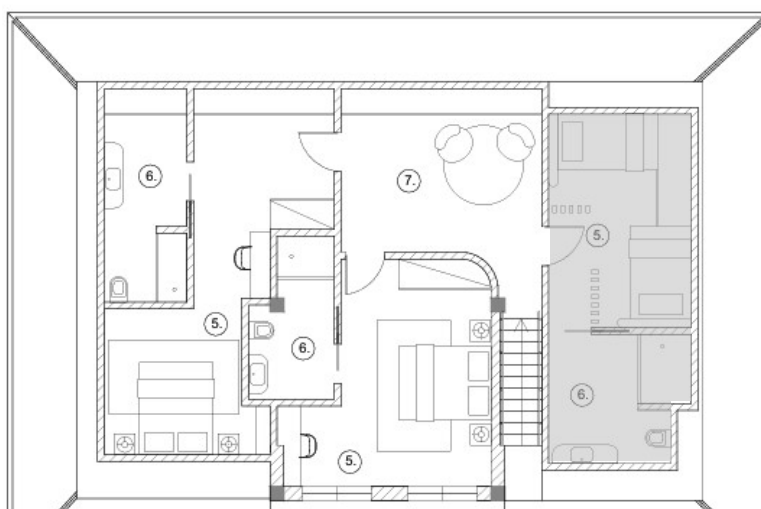


Figura 55 - Identificação da Zona do Quarto Twin do Piso 1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

Esta zona (figura 55) como foi referido anteriormente houve restrições de medidas devido ao pé direito por causa do telhado. Este quarto possui duas camas individuais, com um ripado para uma maior privacidade dos hóspedes, contém também um armário exatamente igual ao do hall de entrada deste piso, devido ao telhado. Este quarto tem também uma casa de banho privativa para estes dois hóspedes, com o equipamento igual a todas as instalações sanitárias, mas com diferentes medidas por efeito ao pé direito.

Os materiais escolhidos para este quarto não são diferentes aos dos outros quartos, com a exceção das camas, por ser de solteiro, mas com a mesma gama e do ripado em MDF lacado a branco. Na zona da casa de banho os materiais são exatamente iguais ao das instalações sanitárias anteriores. (figura 56 e 57)



Figura 56 - Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona do Quarto Twin Piso 1; Fonte: Cecília Moreira



Figura 57 - Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona do Quarto Piso 1; Fonte: Cecília Moreira

### 7.4.3.3. Piso -1

No piso -1 é direcionada a todas as áreas comuns, nomeadamente à lavandaria, um pequeno hall de entrada, duas casas de banho, os arrumos, sala de estar e a zona de refeição interligada com a cozinha.

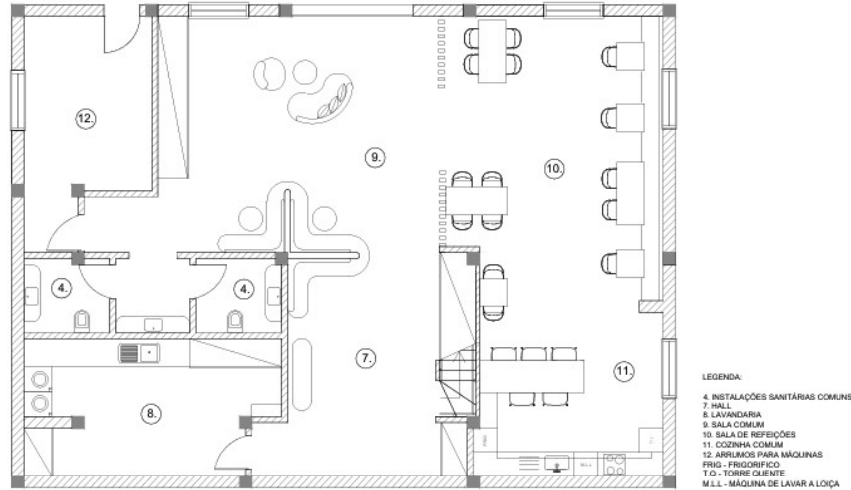


Figura 58 - Planta Final Piso -1 Com Zonamentos; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

#### 7.4.3.3.1. Hall de Entrada do Piso -1

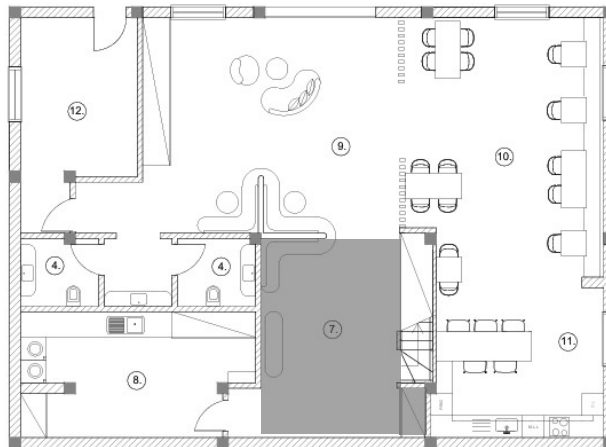


Figura 59 - Identificação da Zona do Hall de Entrada do Piso -1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

O pequeno hall de entrada, que serve para estabelecer ligação com a sala de estar, composto por um aparador estreito e funcional, um sofá curvo e dois armários altos para arrumos (figura 59).

Neste hall de entrada foi utilizado para o pavimento o mesmo laminado de carvalho dos outros pisos. Como referido a cima optamos por colocar um

aparador em madeira escura com o tampo em mármore da Calligaris, um Sofá modelar curvo que interliga o hall de entrada com a sala de estar, feito por medida com uma base de madeira e almofadas modelares da SKLUM e dois armários altos feitos por medida entre as escadas em MDF lacado a Branco.

#### 7.4.3.3.2. Lavandaria

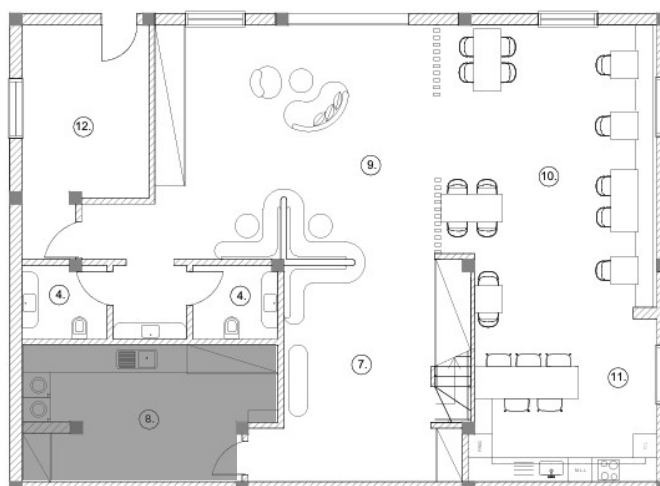


Figura 60 - Identificação da Zona da Lavandaria do Piso -1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

Ao passar pelo hall de entrada encontramos a lavandaria, uma zona que pode ser frequentada pelos os hóspedes, para terem a possibilidade de lavar e secar a roupa durante a estadia o que é uma enorme mais-valia. Esta autonomia proporciona maior conforto, especialmente em estadias longas, evitando custos adicionais em lavandarias externas e tornando a experiência mais prática e conveniente.

A Lavandaria está equipada com duas máquinas de lavar a roupa e de secar, 2 armários altos feitos por medidas em MDF lacados a branco para arrumos e armazenamento de roupas para os quartos ou casas de banho e uma pia para facilitar tarefas de limpeza à mão de peças de roupa, fazer pré-lavagem de peças muito sujas antes de coloca-los na máquina ou até mesmo e o descarte de águas sujas de baldes e recipientes. (figura 61)



Figura 61 - Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona da Lavandaria; Fonte: Cecília Moreira

#### 7.4.3.3.3. Zona da Sala de Estar

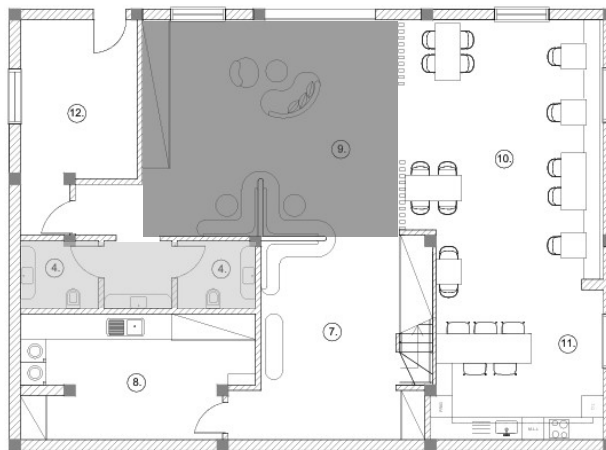


Figura 62 - Identificação da Zona da Sala de Estar e das Instalações Sanitárias do Piso -1 em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

A zona da sala de estar, contém um grande envidraçado, com o mesmo sofá modelar do hall de entrada com duas mesas para o convívio, contém também um sofá com uma poltrona virados para o envidraçado, e uma estante com livros e decoração. (figura 64). Neste piso as casas de banho têm um lavatório á entrada para os hóspedes poderem lavar as mãos se não quiserem ir fazer necessidades.

Enquanto aos materiais utilizados foram a madeira de carvalho escura para o pavimento em flutuante, o sofá e a poltrona em lã e a estante feita por medida em madeira de sucupira. As instalações sanitárias optamos por colocar exatamente os mesmos materiais á instalação sanitária da zona da receção.



Figura 63 - Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona da Sala de Estar; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

#### 7.4.3.3.4. Zona de Refeições e Zona de Cozinha

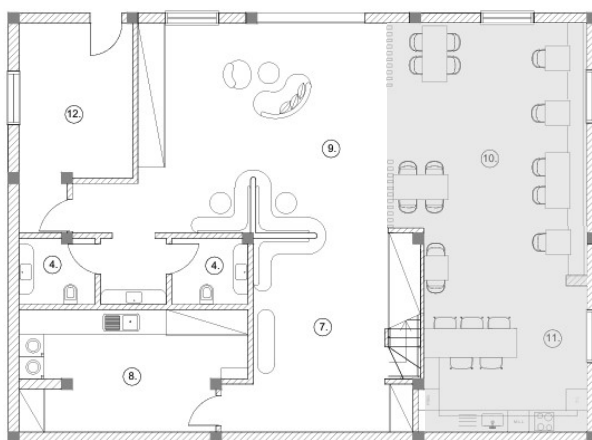


Figura 64 - Identificação da Zona de Refeição e Zona da Cozinha em planta; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

Ao entrar na zona de refeição tem uma divisória em ripado que faz a divisão com a zona da sala de estar. Esta zona tem um sofá que complementa a área das mesas, tornando-a mais acolhedora, com várias mesas distribuídas pelo espaço. A zona da cozinha é *open space* com a zona de refeições, e está devidamente equipada com uma península ligada á bancada, com fogão, armários altos, um frigorifico e uma torre quente com o forno e o micro-ondas.



Figura 65 - Simulação 3D realizada em 3D Max da Zona de Refeições e Cozinha; Fonte: Cecília Moreira; Data: 30 de abril 2025

Os materiais destas duas zonas são semelhantes, com uma paleta de cores beges e verdes com o pavimento em madeira de carvalho escura flutuante e o mosaico da bancada da Revigres Brick Glossy Green, as cadeiras são em bege da Calligaris igualmente às mesas, o que faz contras te com o pavimento em madeira escura de carvalho e os candeeiros da Aromas del Campo. (figura 65)

#### 7.3.3.4. Iluminação

Neste projeto, foi feito um estudo cuidadoso da iluminação de cada espaço. Para isso, recorreu-se ao método dos lúmens, tendo em conta as dimensões das divisões, a cor e o reflexo dos materiais e as necessidades mínimas de luz para garantir conforto e funcionalidade.

No piso 0, espaços como a receção, arrumos, instalações sanitárias, corredor e quartos precisaram, em média, entre 1 e 6 luminárias, consoante a área e a utilização de cada ambiente. No piso 1, o hall de entrada e os quartos apresentaram necessidades um pouco superiores, variando entre 4 e 5 pontos de luz. Já no piso -1, destinado sobretudo a áreas comuns, a exigência foi naturalmente maior, precisando em média de 10 a 20 luminárias, como podemos observar no apêndice 1.

Este dimensionamento garante que cada espaço do alojamento tenha a quantidade de luz adequada, proporcionando bem-estar, segurança e eficiência energética, sempre em harmonia com a arquitetura e o uso previsto do edifício

## 8. Equipamentos – Roupeiro

### 8.1 Contexto Histórico do Roupeiro

A evolução do mobiliário está ligada às transformações sociais, culturais e arquitetônicas ao longo da história. No caso específico dos móveis destinados ao arrumo de roupa e objetos pessoais, é possível identificar uma trajetória que vai desde soluções rudimentares, como arcas e baús medievais, até à consolidação do guarda-roupa e de sistemas organizadores multifuncionais contemporâneos.

Durante a Idade Média, a principal forma de arrumar roupas e pertences consistia em grandes baús de madeira, que, para além da sua função prática, desempenhavam também um papel simbólico de estatuto social. Com o advento do Renascimento, surge na Europa o chamado *armoire*, um móvel vertical com portas, considerado precursor do guarda-roupa moderno. Este novo modelo permitia um aproveitamento mais racional do espaço e refletia mudanças nos hábitos domésticos e na forma como as roupas passaram a ser confeccionadas e utilizadas (Tiovivo Criativo, “Armarios”).

No século XVIII, a introdução da cómoda, um móvel composto essencialmente por gavetas sobrepostas, representou um marco no design de interiores, pois oferecia maior organização e acessibilidade. Já no século XIX, com a difusão do uso dos cabides, os guarda-roupas incorporaram compartimentos destinados especificamente ao ato de pendurar roupas, configurando a estrutura que hoje é amplamente reconhecida.

Ao longo do século XX, sobretudo com a urbanização e a redução das dimensões das habitações, surgiram móveis multifuncionais e modulares, capazes de reunir numa só peça diferentes soluções de arrumação, como gavetas, prateleiras e cabides. O design escandinavo, a partir da década de 1960, impulsionou ainda mais este processo, valorizando linhas simples, a praticidade e a integração estética com o espaço doméstico (Tiovivo Criativo, “Armarios”).

No contexto atual, o móvel desenvolvido neste projeto pode ser compreendido como herdeiro dessa tradição. A sua configuração, que combina gavetas, cabideiro e ganchos laterais, responde a necessidades contemporâneas de otimização do espaço e organização pessoal.

### 8.2 Desenvolvimento de Projeto do Roupeiro

Para o alojamento local, foi projetado um móvel que combina a funcionalidade e organização num design compacto, ideal para equipar todos os quartos deste alojamento local.

A ideia era criar dois módulos diferentes, o módulo 1 que seria maior em termos de comprimento e que seria a base, onde poderíamos colocar roupa mais pesada

e o calçado, e o módulo 2 que seria um terço mais pequeno em comprimento do que a base, para que possamos colocar roupa íntima ou até mesmo bijuterias. Teria também um tubo que ligava os dois módulos para colocar a roupa pendurada devidamente organizada.

Para o planeamento deste equipamento, foi necessário criar um organograma, onde podemos observar os utensílios pensados para serem guardados ou armazenados. (figura 66)

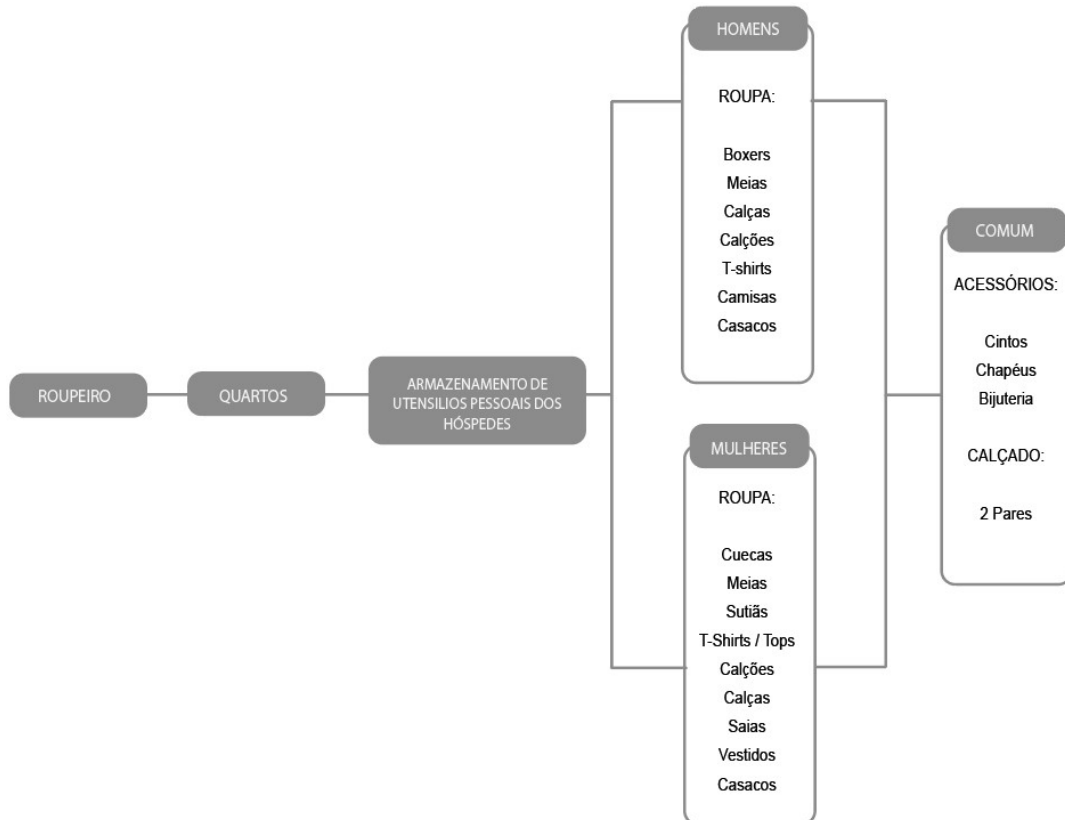


Figura 66 - Organograma de Necessidades e Utensílios; Fonte: Cecília Moreira

Realizou-se uma pequena pesquisa acerca das dimensões e quantidades destes utensílios, o que na hora de realizar alguns esboços facilitou bastante.

Depois destas observações, começou se a realizar vários esboços para o equipamento até se chegar a um esboço final (figura 67).

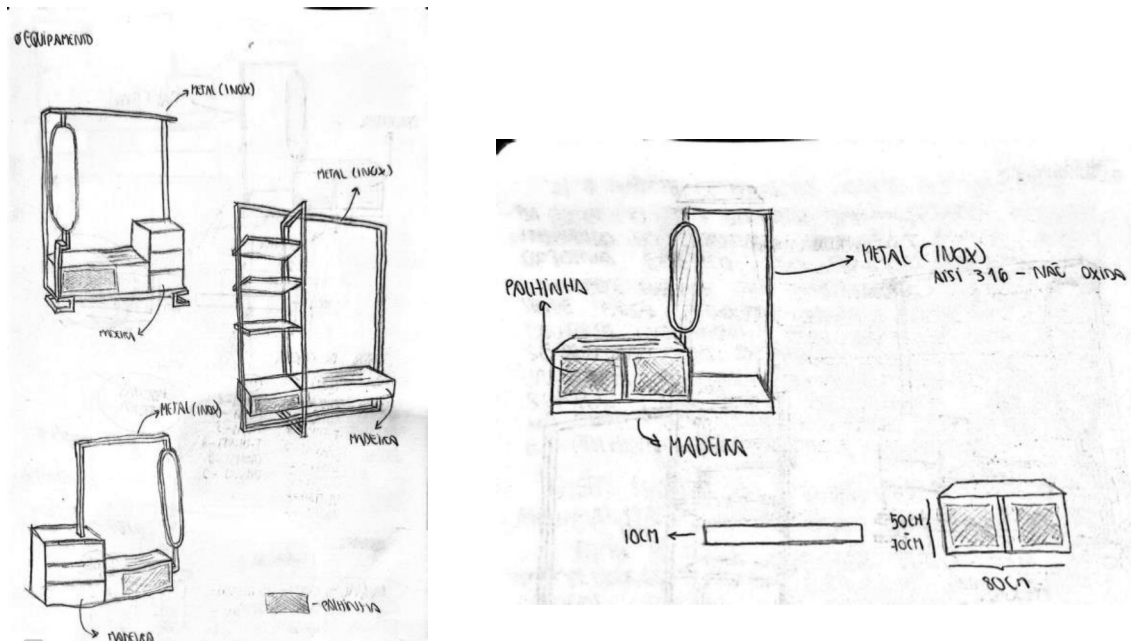


Figura 67 - Esboços do Equipamento Final; Fonte: Cecília Moreira

A estrutura deste móvel é composta por uma base ampla com várias gavetas, perfeita para guardar roupas, acessórios, calçado ou outros tipos de pertences pessoais dos hóspedes. A multiplicidade de compartimentos permite que cada visitante mantenha os seus objetos organizados e facilmente acessíveis, sem ocupar demasiado espaço no quarto.

Num dos lados, o móvel eleva-se com uma coluna adicional de gavetas, proporcionando ainda mais arrumação vertical. (figura 68) Acima desta coluna e da base, encontra-se uma estrutura metálica aberta, equipada com ganchos, ideal para pendurar bolsas, lenços ou até chapéus. A barra superior permite também funcionar como um pequeno varão para roupas mais delicadas ou para preparar o vestiário do dia seguinte.

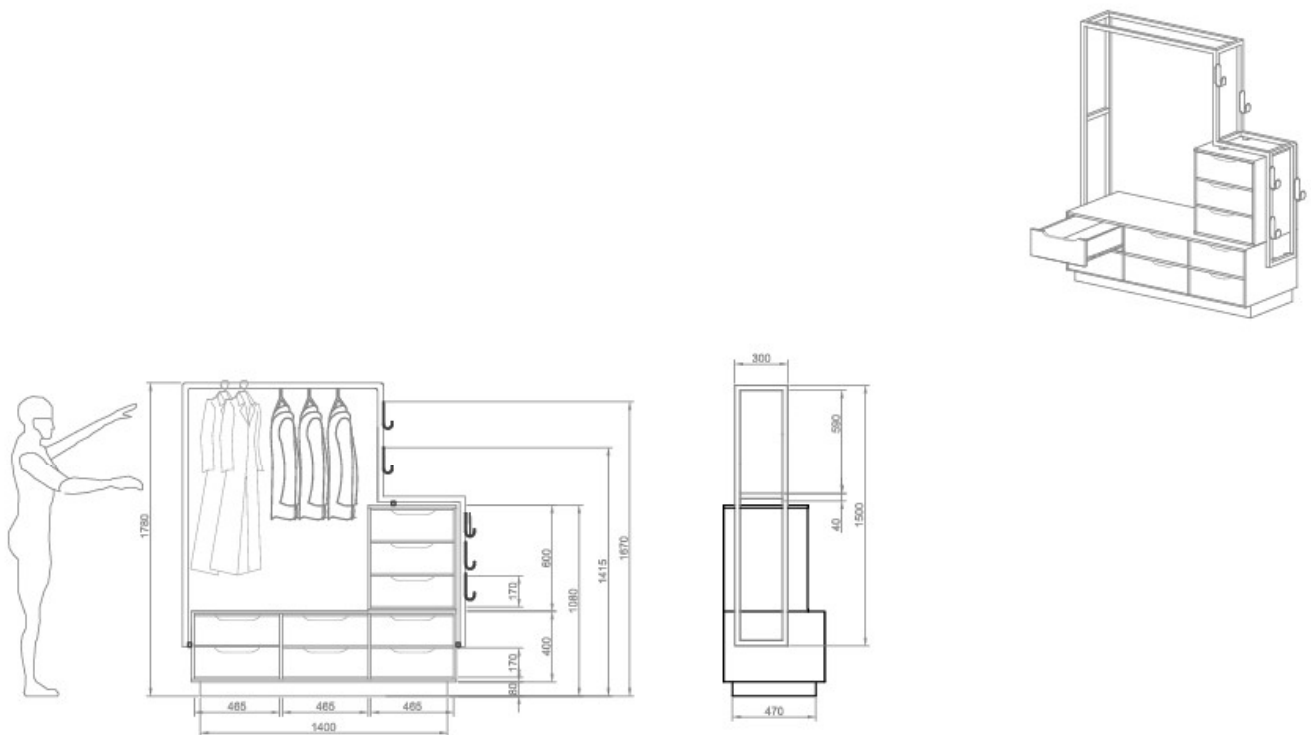


Figura 68 - Desenho de Conjunto; Fonte: Cecília Moreira, 2025

A arrumação da parte superior não só acrescenta um toque moderno ao design, como também otimiza o aproveitamento do espaço, permitindo que a área mais baixa sirva como espécie de apoio, seja para pousar malas e pequenos pertences dos hóspedes.

Graças ao formato versátil e à combinação de gavetas e estrutura para pendurar, este móvel resolve de forma prática uma das maiores necessidades de um alojamento local, o que oferece arrumação suficiente para estadias curtas ou prolongadas, mantendo o quarto organizado e funcional.

Antes de fazer a maquete final 1:10 foi feita uma maquete de estudo mais pequena com uma escala de 1:50 de cartão canelado de 1,5 milímetro (figura 69).



Figura 69- Maquete de Estudo 1:50; Fonte: Cecília Moreira,2025

A maquete final também foi utilizado cartão canelado de 1,5 milímetro para fazer toda a estrutura supostamente em madeira, e MDF para fazer todas as estruturas em metal, nomeadamente o varão e os cabides. (figura 70)

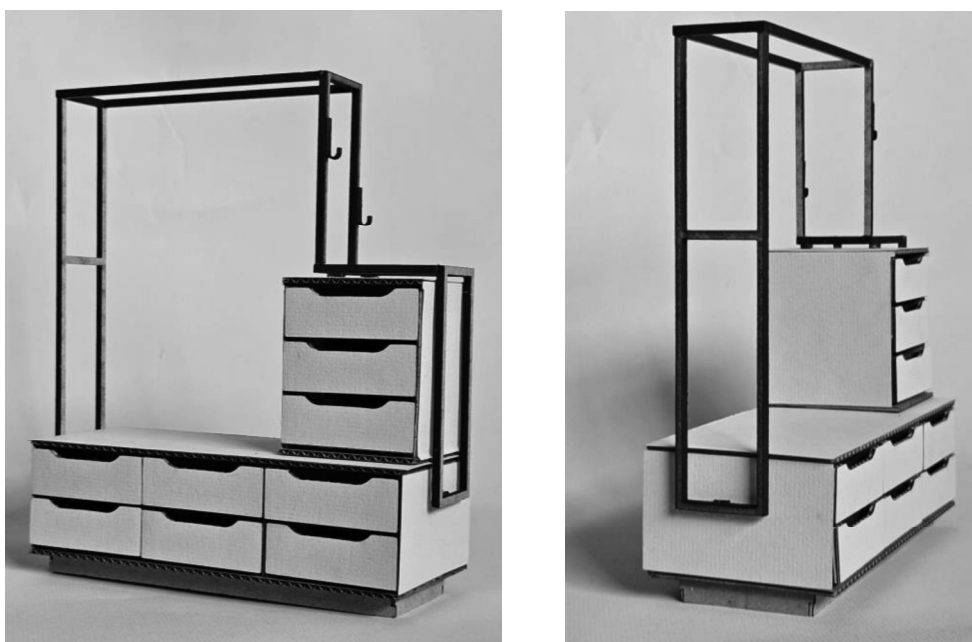


Figura 70- Maqueta Final 1:10; Fonte: Cecília Moreira

Para definir os acabamentos do equipamento, realizaram-se estudos com imagens realistas em 3D em uso. (figura 71 e 72)



Figura 71- Simulação 3D realizada em 3D Max do Roupeiro Final; Fonte: Cecília Moreira



Figura 72- - Simulação 3D realizada em 3D Max do Roupeiro Final em Uso; Fonte: Cecília Moreira

### 8.3 Materiais e Acabamentos

Para construir este equipamento foi necessário utilizar a madeira Valchromat Peael de 19 milímetros e um varão de 1,5 milímetros. Foi também preciso recorrer a diferentes sistemas de ferragens, escolhidos de acordo com a sua função. Nas gavetas, aplicaram-se corrediças telescópicas da marca Hettich, que permitem abrir totalmente a gaveta, garantindo um deslizamento suave e facilitando o acesso ao seu interior. Estas corrediças destacam-se pela sua durabilidade e pela praticidade que oferecem no dia a dia.

Na parte superior da estrutura foram colocados cabides metálicos, perfeitos para pendurar roupas ou acessórios, tornando o móvel mais organizado e versátil.

A estrutura de suporte é feita com perfis metálicos soldados entre si, o que confere grande estabilidade e resistência ao conjunto. Para finalizar, recebeu um tratamento de proteção que assegura maior durabilidade e um acabamento mais cuidado. (figura 73)

No final para realizar este equipamento foi necessário utilizar 3 placas de Valchromat Pearel de 19 milímetros de 3660 por 1220 milímetros para aproveitamento da chapa. (figura 74)

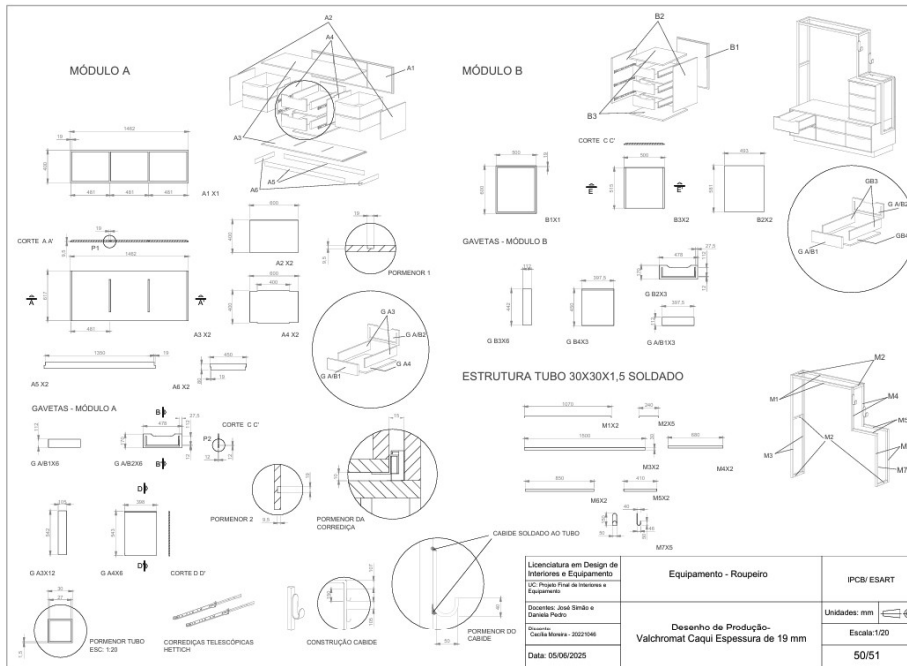


Figura 73 - Desenho de Produção; Escala 1:20; Fonte: Cecília Moreira

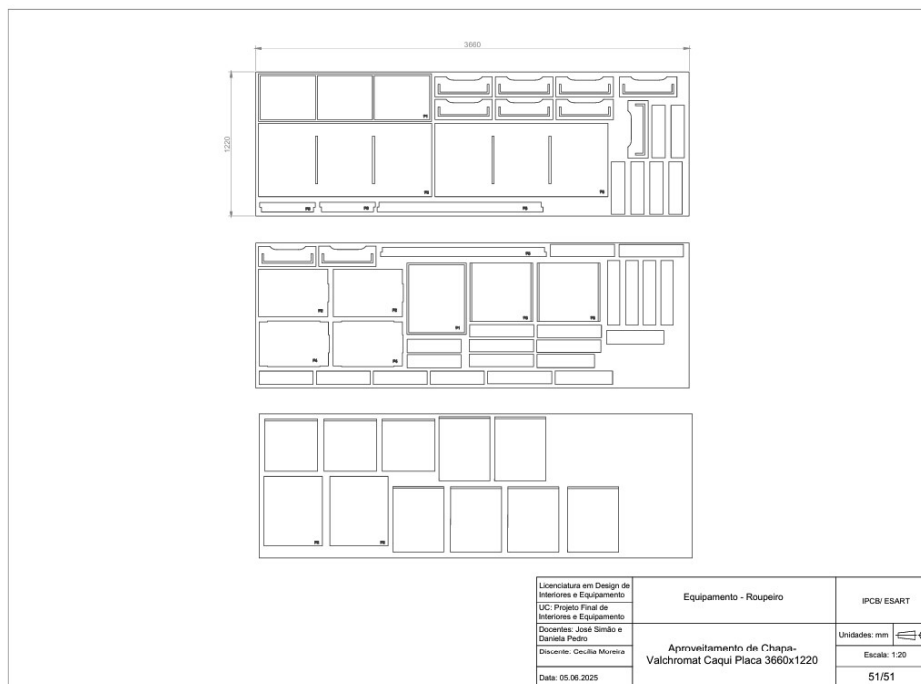


Figura 74 - Aproveitamento de Chapa; Escala 1:20; Fonte: Cecília Moreira

## 9 Conclusão

O desenvolvimento deste projeto de adaptação de uma habitação unifamiliar em Fátima para alojamento local foi um desafio enriquecedor e multidisciplinar no âmbito do design de interiores e equipamento. Ao longo do processo, combinou-se criatividade, rigor técnico e atenção às necessidades do turismo atual, conseguindo transformar uma habitação inabitada num espaço funcional, acolhedor e com identidade. Mais do que recuperar um edifício, este trabalho demonstrou o potencial do design como instrumento de valorização patrimonial e de soluções mais sustentáveis para as comunidades.

A pesquisa realizada permitiu aprofundar o contexto histórico, cultural e turístico de Fátima, o que abriu caminho para integrar a essência local nas exigências de um mercado competitivo. O estudo de referências, a análise da legislação aplicável e a definição do perfil dos utilizadores foram fundamentais para sustentar as opções tomadas. Procurou-se sempre respeitar a arquitetura existente, reinterpretando-a com uma linguagem contemporânea que privilegia o conforto, o bem-estar e a funcionalidade.

Os principais contributos do projeto refletem-se na criação de um conceito diferenciador, numa organização espacial clara e adaptada a diferentes tipos de hóspedes, na escolha criteriosa de materiais que conciliam durabilidade com estética e ainda no desenvolvimento de mobiliário personalizado, capaz de reforçar a identidade do espaço. Estes elementos revelam a perfeição do projeto adquirido com um design orientado tanto para a experiência dos utilizadores como para a valorização do edifício.

Para além do valor académico, este trabalho mostra a relevância de apostar na reabilitação e reutilização de construções existentes, reduzindo impactos ambientais e potenciando a economia local. Transformar um imóvel desabitado em alojamento turístico é também preservar e memória, criar novas oportunidades e oferecer experiências autênticas a quem visita Fátima, quer pela fé, quer pela cultura ou pela natureza envolvente.

Este projeto estabeleceu aprendizagens desenvolvidas ao longo da licenciatura e resultou numa proposta consistente e diferenciadora. Mais do que um exercício académico, representa um contributo concreto para a valorização de Fátima como destino turístico de qualidade. Ao mesmo tempo, reflete o crescimento enquanto designer e exprimir a capacidade de responder a desafios complexos com profissionalismo, sensibilidade e criatividade.

## 10 . Referências Bibliográficas

EKAR Hotel Furniture. (2025, fevereiro 17). *Como o design de móveis impacta o conforto nos quartos de hotel?* EKAR Hotel Furniture.

Fox, J. T. (2018, abril 5). *Hotels focus on guest wellness with ergonomic seating*. Hotel Management.

Liu, Y., & Xu, H. (2022). *A comparative study on the influence of different decoration styles on subjective evaluation of hotel indoor environment*. Buildings, 12(11), 1777. MDPI.

Mwai, L., & Mwangi, W. (2024). *Influence of hotel design on guest experience and satisfaction in Kenya*. ResearchGate.

Newton Collective. (2023). *The impact of furniture layout on hotel room functionality*. Newton Collective.

Thakur, A., & Kumari, S. (2024). Guest satisfaction and spatial layout in hotels: A systematic review. African Journal of Environmental Sciences and Renewable Energy, 1(1), 45–59.

Carvalho, L., & Chaves, M. (2017). *Turismo e alojamento local: novas dinâmicas e impactos*. Caderno Virtual de Turismo, 17(3), 120–136.

Diário da República. (2014). *Lei n.º 62/2018 – Regime jurídico do alojamento local*. Lisboa: Assembleia da República.

Regulamento Geral das Edificações Urbanas (RGEU), aprovado pelo Decreto-Lei nº38382/51, de 7 de agosto de 1951. Ministério das Obras Públicas - Gabinete do Ministro. Lisboa.

Casa de São Lourenço. (2021). Espaço de Arquitetura. Portal de Arquitectos e Arquitectura Portuguesa.

Estabelecimentos de Alojamento Local. Turismo de Portugal.

Historia de los armarios. (2018). Tiovivo Creativo.

Luz Charming Houses. Boutique Homes.

Oliveira, R. M. Alojamento local mais procurado do que turismo rural. Dnotícias.pt.

Tapia, D. (2019). Casa de São Lourenço – Burel Panorama Hotel / Site Specific Arquitectura + P-06 Atelier. ArchDaily.

Room007 Select Liberdade. Guest Reservations.

## 11 . Bibliografia

*520pcs Arruela de Nylon Branco Plana Redonda Espaçadora de Plástico.* (sem data). Fruugo. Obtido 9 de setembro de 2025, de

[https://www.fruugo.pt/520pcs-arruela-de-nylon-branco-plana-redonda-espacadora-de-plastico-junta-m2-m10-mxhc/p-218946561-467094495?language=pt&ac=ProductCasterAPI&gad\\_source=1&gad\\_campaignid=1564969179&gbraid=0AAAAADpXug1f1BbEVAf6mkm8tWfZIZ6E9&gclid=Cj0KCQjwss3DBhC3ARIsALdgYxO4oSTPJU44ctgUHGTJ6vU3\\_WeXfUgDD0tCg99Odiv6ghkMazl-YqUaAkPeEALw\\_wcB](https://www.fruugo.pt/520pcs-arruela-de-nylon-branco-plana-redonda-espacadora-de-plastico-junta-m2-m10-mxhc/p-218946561-467094495?language=pt&ac=ProductCasterAPI&gad_source=1&gad_campaignid=1564969179&gbraid=0AAAAADpXug1f1BbEVAf6mkm8tWfZIZ6E9&gclid=Cj0KCQjwss3DBhC3ARIsALdgYxO4oSTPJU44ctgUHGTJ6vU3_WeXfUgDD0tCg99Odiv6ghkMazl-YqUaAkPeEALw_wcB)

*Alturas de instalação ideais na casa de banho.* (sem data). geberit.pt. Obtido 9 de setembro de 2025, de

<https://www.geberit.pt/produtos-para-a-casa-de-banho/inspiracao/conselhos-e-dicas/a-altura-de-instalacao-ideal/>

Coelho, J. (2021, outubro 30). *Ergonomia na Arquitetura: Como incluir nos projetos?* Blog da Projetou; Projetou.

<https://www.projetou.com.br/posts/ergonomia-na-arquitetura/>

*Home.* (sem data). Ind.br. Obtido 9 de setembro de 2025, de

<https://www.sollos.ind.br/>

Houses, L. C. (sem data). *Luz charming Houses.* Luz Charming Houses. Obtido 9 de setembro de 2025, de

<https://www.luzhouses.pt/>

*Janelas de telhado e Claraboias.* (sem data). VELUX. Obtido 9 de setembro de 2025, de

<https://www.velux.pt/produtos/janelas-de-telhado>

*No title.* (sem data). Diariodarepublica.pt. Obtido 9 de setembro de 2025, de

<https://diariodarepublica.pt/dr/home>

*Pesquisa CORREDIÇA telescópica.* (sem data). Hettich.com. Obtido 30 de abril de 2025, de

[https://shop.hettich.com/pt\\_PT/search?text=CORREDI%C3%87A%20telesc%C3%B3pica](https://shop.hettich.com/pt_PT/search?text=CORREDI%C3%87A%20telesc%C3%B3pica)

room select. (sem data). *room select hotels.* Roomselecthotels.com. Obtido 9 de setembro de 2025, de

<https://roomselecthotels.com/lisboa/>

*Suite Panorama – Welcome to Casa de São Lourenço.* (sem data). Casadesaolourenco.pt. Obtido 9 de setembro de 2025, de

<https://casadesaolourenco.pt/suite-panorama/>

*Valchromat.* (2020, junho 16). Investwood. <https://www.investwood.pt/valchromat/>

Viva, C. (sem data). *Calcário.* cienciaiviva.pt. Obtido 9 de setembro de 2025, de

[https://www.cienciaiviva.pt/aprenderforadasaladeaula/index.asp?acao=showobj&id\\_obj=1153](https://www.cienciaiviva.pt/aprenderforadasaladeaula/index.asp?acao=showobj&id_obj=1153)

Würth Portugal Técnica de Montagem, L. (sem data). *Compre DIN 7985, aço 4.8 galvanizado PH online.* Würth Portugal Técnica de Montagem, Lda. Obtido 9 de setembro de 2025, de

<https://eshop.wurth.pt/Categorias-de-Produto/DIN-7985-aco-4.8-galvanizado-PH/31243511090407.cyd/3124.cgid/pt/PT/EUR/>

Yuukura, F. (2018, março 9). *Das Coisas Nascem Coisas.* Medium.

<https://medium.com/deadlines/das-coisas-nascem-coisa-739d059f36af>

(Sem data). Nit.pt. Obtido 9 de setembro de 2025, de

[https://www.nit.pt/fora-de-casa/turismos-rurais-e-hoteis/villa-epicurea-o-alojamento-eco-friendly-em-plena-serra-da-arrabida-com-vistas-incriveis?collection\\_id=946080&utm\\_source](https://www.nit.pt/fora-de-casa/turismos-rurais-e-hoteis/villa-epicurea-o-alojamento-eco-friendly-em-plena-serra-da-arrabida-com-vistas-incriveis?collection_id=946080&utm_source)

Turismo de Portugal. (2025). Estabelecimentos de alojamento local. Disponível em: [https://rnt.turismodeportugal.pt/RNT/Pesquisa\\_AL.aspx](https://rnt.turismodeportugal.pt/RNT/Pesquisa_AL.aspx)

Idealista News. (2024, novembro 13). Requisitos obrigatórios para Alojamento Local. Disponível em: <http://idealista.pt/news/ferias/casas-de-ferias/2024/11/13/64740-requisitos-obrigatorios-para-alojamento-local>

Turismo Portugal (via NML Turismo). (2021). Novas áreas mínimas para quartos e zonas comuns no AL. Disponível em: <https://turismo-portugal.com/ha-novas-regras-para-o-alojamento-local/>

Nservicos.pt. (s.d.). Definição e modalidades de alojamento local. Disponível em: [https://nservicos.pt/pt/wp/pt\\_wpal.html](https://nservicos.pt/pt/wp/pt_wpal.html)

Município da Ponta do Sol. (s.d.). O que é o alojamento local? Disponível em: <https://alojamentolocal.cm-pontadosol.pt/investidores/o-que-e-o-alojamento-local>

## **12. Apêndices**

### **1. Cálculos de Iluminação**



**Politécnico  
Castelo Branco**

Escola Superior  
de Artes Aplicadas

## **Adaptação de Habitação Unifamiliar para Alojamento Local**

### **Cálculos de Iluminação**

**Cecília Gonçalves Moreira**

**20221046**

#### **Orientadores**

**Professor Adjunto, Especialista José Simão Gomes**

**Professora Assistente Convidada, Mestre Daniela Martins Pedro**

**Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Design de Interiores e Equipamento, realizada sob a orientação científica da Professora Assistente Convidada, Mestre Daniela Martins Pedro e do Professor Adjunto, Especialista José Simão Gomes, da Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco.**

**Junho de 2025**

## PISO 0

### RECESSÃO

#### Dados do Espaço:

Comprimento = 4,01 m

Largura = 3,7 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

#### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (4,01 \times 3,7) / (4,01 + 3,7) / 1,7$$

$$K = 15,17 / 7,8 / 1,7$$

$$k \approx 1,14$$

$$y = 66\% \vee 0,66$$

$$\Theta_t = 100 \times 15,17 \infty (0,88 / 0,66)$$

$$\Theta_t = 1\,517 \times 1,31$$

$$\Theta_t \approx 1\,987,27$$

$$1\,987,27 / 600 = 3,31 \approx 4 \text{ lâmpadas}$$

### ARRUMOS DA RECESSÃO

#### Dados do Espaço:

Comprimento = 1,85 m

Largura = 1,48 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

#### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (1,85 \times 1,48) / (1,85 + 1,48) / 1,7$$

$$K = 2,74 / 3,33 / 1,7$$

$$k \approx 0,56$$

$$y = 51\% \vee 0,51$$

$$\Theta_t = 100 \times 2,74 \infty (0,88 / 0,51)$$

$$\Theta_t = 274 \times 1,73$$

$$\Theta_t \approx 474,02$$

$$474,02 / 600 = 0,79 \approx 1 \text{ lâmpadas}$$

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA DA RECESSÃO

### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,32 m

Largura = 1,7 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (2,32 \times 1,7) / (2,32 + 1,7) / 1,7$$

$$K = 3,994 / 4,02 / 1,7$$

$$k \approx 0,58$$

$$y = 60\% \vee 0,60$$

$$\Theta_t = 200 \times 3,944 \propto (0,88 / 0,60)$$

$$\Theta_t = 788,8 \times 1,47$$

$$\Theta_t \approx 1\,159,54$$

$$1\,159,54 / 600 = 1,93 \approx 2 \text{ lâmpadas}$$

## CORREDOR

### Dados do Espaço:

Comprimento = 9,05 m

Largura = 1,56 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (9,05 \times 1,56) / (9,05 + 1,56) / 1,7$$

$$K = 14,12 / 10,61 / 1,7$$

$$k \approx 0,78$$

$$y = 58\% \vee 0,58$$

$$\Theta_t = 100 \times 14,12 \propto (0,88 / 0,58)$$

$$\Theta_t = 1\,412 \times 1,52$$

$$\Theta_t \approx 2\,166,24$$

$$2\,166,24 / 600 = 3,58 \approx 4 \text{ lâmpadas}$$

## QUARTO 1

### Dados do Espaço:

Comprimento = 4 m  
Largura = 3,14 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$K = (4 \times 3,14) / (4 + 3,14) / 1,7$   
 $K = 12,56 / 7,14 / 1,7$   
 $k \approx 1,03$

$y = 50\% \vee 0,5$

$\Theta_t = 100 \times 12,56 \propto (0,88 / 0,5)$   
 $\Theta_t = 1256 \times 1,76$   
 $\Theta_t \approx 713,64$

$713,64 / 600 = 1,18 \approx 2$  lâmpadas

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA DO QUARTO 1

### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,71 m  
Largura = 1,76 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$K = (2,71 \times 1,76) / (2,71 + 1,76) / 1,7$   
 $K = 4,77 / 4,47 / 1,7$   
 $k \approx 0,63$

$y = 51\% \vee 0,51$

$\Theta_t = 200 \times 477 \propto (0,88 / 0,51)$   
 $\Theta_t = 954 \times 1,73$   
 $\Theta_t \approx 1\,650,42$

$1\,650,42 / 600 = 2,75 \approx 3$  lâmpadas

## QUARTO 2

### Dados do Espaço:

Comprimento = 4,2 m  
Largura = 2,7 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$K = (4,2 \times 2,7) / (4,2 + 2,7) / 1,7$   
 $K = 11,34 / 6,9 / 1,7$   
 $k \approx 0,97$

$y = 62\% \vee 0,62$

$\Theta_t = 100 \times 11,34 \propto (0,88 / 0,62)$   
 $\Theta_t = 1\,134 \times 1,42$   
 $\Theta_t \approx 1\,610,28$

$1\,610,28 / 600 = 2,68 \approx 3$  lâmpadas

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA DO QUARTO 2

### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,96 m  
Largura = 2,45 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$K = (2,96 \times 2,45) / (2,96 + 2,45) / 1,7$   
 $K = 13,172 / 5,41 / 1,7$   
 $k \approx 1,43$

$y = 68\% \vee 0,68$

$\Theta_t = 200 \times 13,172 \propto (0,88 / 0,68)$   
 $\Theta_t = 2\,634,4 \times 1,29$   
 $\Theta_t \approx 3\,398,4$

$3\,398,4 / 600 = 5,664 \approx 6$  lâmpadas

### QUARTO 3

#### Dados do Espaço:

Comprimento = 3,2 m  
Largura = 4,2 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

#### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (3,2 \times 4,2) / (3,2 + 4,2) / 1,7$$

$$K = 11,81 / 6,91 / 1,7$$

$$k \approx 1,01$$

$$y = 62\% \text{ v } 0,62$$

$$\Theta_t = 100 \times 11,81 \propto (0,88 / 0,62)$$

$$\Theta_t = 1\,181,1 \times 1,42$$

$$\Theta_t \approx 1\,671,162$$

$$1\,671,162 / 600 = 2,8 \approx 4 \text{ lâmpadas}$$

### INSTALAÇÃO SANITÁRIA DO QUARTO 3

#### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,65 m  
Largura = 2,45 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

#### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (2,64 \times 2,45) / (2,64 + 2,45) / 1,7$$

$$K = 6,49 / 5,1 / 1,7$$

$$k \approx 0,75$$

$$y = 58\% \text{ v } 0,58$$

$$\Theta_t = 200 \times 6,49 \propto (0,88 / 0,58)$$

$$\Theta_t = 1\,298 \times 1,52$$

$$\Theta_t \approx 1\,972,96$$

$$1\,972,96 / 600 = 3,29 \approx 4 \text{ lâmpadas}$$

#### QUARTO 4

##### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,15 m

Largura = 1,65 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (2,15 \times 1,65) / (2,15 + 1,65) / 1,7$$

$$K = 3,55 / 3,8 / 1,7$$

$$k \approx 0,55$$

$$y = 51\% \vee 0,51$$

$$\Theta_t = 200 \times 3,55 \propto (0,88 / 0,51)$$

$$\Theta_t = 710 \times 1,73$$

$$\Theta_t \approx 1\,228,3$$

$$1\,228,3 / 600 = 2,05 \approx 2 \text{ lâmpadas}$$

#### INSTALAÇÃO SANITÁRIA DO QUARTO 4

##### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,15 m

Largura = 1,65 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (2,15 \times 1,65) / (2,15 + 1,65) / 1,7$$

$$K = 3,55 / 3,8 / 1,7$$

$$k \approx 0,59$$

$$y = 51\% \vee 0,51$$

$$\Theta_t = 200 \times 3,55 \propto (0,88 / 0,51)$$

$$\Theta_t = 710 \times 1,733$$

$$\Theta_t \approx 1\,228,3$$

$$1\,228,3 / 600 = 2,05 \approx 3 \text{ lâmpadas}$$

##### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

##### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

## QUARTO 5

### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,32 m

Largura = 1,7 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (2,32 \times 1,7) / (2,32 + 1,7) / 1,7$$

$$K = 3,944 / 4,02 / 1,7$$

$$k \approx 0,58$$

$$y = 60\% \vee 0,60$$

$$\Theta_t = 100 \times 3,944 \infty (0,88 / 0,60)$$

$$\Theta_t = 788,8 \times 1,47$$

$$\Theta_t \approx 1\,159,54$$

$$1\,159,54 / 600 = 1,93 \approx 2 \text{ lâmpadas}$$

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA DO QUARTO 5

### Dados do Espaço:

Comprimento = 1,7 m

Largura = 1,63 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (1,7 \times 1,63) / (1,7 + 1,63) / 1,7$$

$$K = 2,77 / 3,33 / 1,7$$

$$k \approx 0,47$$

$$y = 51\% \vee 0,51$$

$$\Theta_t = 200 \times 2,17 \infty (0,88 / 0,60)$$

$$\Theta_t = 554 \times 1,73$$

$$\Theta_t \approx 958,42$$

$$958,42 / 600 = 1,60 \approx 2 \text{ lâmpadas}$$

### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

## QUARTO 6

### Dados do Espaço:

Comprimento = 5,6 m  
Largura = 5,45 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$K = (5,6 \times 5,45) / (5,6 + 5,45) / 1,7$   
 $K = 30,52 / 11,05 / 1,7$   
 $k \approx 1,62$

$y = 68\% \vee 0,68$

$\Theta_t = 100 \times 30,52 \propto (0,88 / 0,68)$   
 $\Theta_t = 3\,052 \times 1,29$   
 $\Theta_t \approx 3\,988,68$

$3\,988,68 / 600 = 6,6 \approx 7$  lâmpadas

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA DO QUARTO 6

### Dados do Espaço:

Comprimento = 3,76 m  
Largura = 1,65 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$K = (3,76 \times 1,65) / (3,76 + 1,63) / 1,7$   
 $K = 5,379 / 4,91 / 1,7$   
 $k \approx 0,64$

$y = 51\% \vee 0,51$

$\Theta_t = 200 \times 5,379 \propto (0,88 / 0,51)$   
 $\Theta_t = 1\,075,8 \times 1,73$   
 $\Theta_t \approx 1\,861,83$

$1\,861,83 / 600 = 3,10 \approx 4$  lâmpadas

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

## PISO 1

### HALL DE ENTRADA

#### Dados do Espaço:

Comprimento = 5 m  
Largura = 4,36 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

#### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (5 \times 4,36) / (5 + 4,36) / 1,7$$

$$K = 21,8 / 9,36 / 1,7$$

$$k \approx 1,37$$

$$y = 68\% \vee 0,68$$

$$\Theta_t = 100 \times 21,8 \infty (0,88 / 0,68)$$

$$\Theta_t = 2\,180 \times 1,29$$

$$\Theta_t \approx 2\,812,2$$

$$2\,812,2 / 600 = 4,69 \approx 5 \text{ lâmpadas}$$

### QUARTO 7

#### Dados do Espaço:

Comprimento = 4,95 m  
Largura = 3,27 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

#### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (4,95 \times 3,27) / (4,95 + 3,27) / 1,7$$

$$K = 16,137 / 8,21 / 1,7$$

$$k \approx 1,156$$

$$y = 66\% \vee 0,66$$

$$\Theta_t = 100 \times 16,137 \infty (0,88 / 0,66)$$

$$\Theta_t = 1\,613,7 \times 1,34$$

$$\Theta_t \approx 2\,162,4$$

$$2\,162,4 / 600 = 3,6 \approx 4 \text{ lâmpadas}$$

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA DO QUARTO 7

### Dados do Espaço:

Comprimento = 3,55 m  
Largura = 1,86 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (3,55 \times 1,68) / (3,55 + 1,68) / 1,7$$

$$K = 6,60 / 5,41 / 1,7$$

$$k \approx 0,72$$

$$y = 58\% \text{ v } 0,58$$

$$\Theta_t = 200 \times 6,6 \propto (0,88 / 0,58)$$

$$\Theta_t = 1320 \times 1,52$$

$$\Theta_t \approx 2\,006,4$$

$$2\,006,4 / 600 = 3,34 \approx 4 \text{ lâmpadas}$$

## QUARTO 8

### Dados do Espaço:

Comprimento = 7,95 m  
Largura = 3,45 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (7,95 \times 3,45) / (7,95 + 3,45) / 1,7$$

$$K = 27,4 / 11,4 / 1,7$$

$$k \approx 1,42$$

$$y = 68\% \text{ v } 0,68$$

$$\Theta_t = 100 \times 27,43 \propto (0,88 / 0,68)$$

$$\Theta_t = 2\,743 \times 1,29$$

$$\Theta_t \approx 2\,126,36$$

$$2\,126,36 / 600 = 3,54 \approx 4 \text{ lâmpadas}$$

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA DO QUARTO 8

### Dados do Espaço:

Comprimento = 4,65 m

Largura = 2,2 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (4,65 \times 2,2) / (4,65 + 2,2) / 1,7$$

$$K = 10,23 / 6,85 / 1,7$$

$$k \approx 0,88$$

$$y = 62\% \vee 0,62$$

$$\Theta_t = 200 \times 10,23 \propto (0,88 / 0,62)$$

$$\Theta_t = 2\,046 \times 1,42$$

$$\Theta_t \approx 2\,905,32$$

$$2\,905,32 / 600 = 4,84 \approx 5 \text{ lâmpadas}$$

## QUARTO TWIN

### Dados do Espaço:

Comprimento = 4,63 m

Largura = 3,1 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (4,62 \times 3,1) / (4,62 + 3,1) / 1,7$$

$$K = 14,353 / 7,73 / 1,7$$

$$k \approx 1,09$$

$$y = 62\% \vee 0,62$$

$$\Theta_t = 100 \times 14,353 \propto (0,88 / 0,62)$$

$$\Theta_t = 1\,435,5 \times 1,42$$

$$\Theta_t \approx 2\,038,41$$

$$2\,038,41 / 600 = 3,4 \approx 4 \text{ lâmpadas}$$

### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA DO QUARTO TWIN

### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,81 m

Largura = 2,45 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (2,81 \times 2,45) / (2,81 + 2,45) / 1,7$$

$$K = 7,45 / 5,46 / 1,7$$

$$k \approx 0,80$$

$$y = 58\% \text{ v } 0,58$$

$$\Theta_t = 200 \times 7,45 \propto (0,88 / 0,58)$$

$$\Theta_t = 1\,490 \times 1,52$$

$$\Theta_t \approx 2\,204,8$$

$$2\,264,8 / 600 = 3,78 \approx 4 \text{ lâmpadas}$$

## **PISO -1**

### **HALL DE ENTRADA**

#### **Dados do Espaço:**

Comprimento = 5 m  
Largura = 4,7 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

#### **Referência:**

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (5 \times 4,7) / (5 + 4,7) / 1,7$$

$$K = 23,5 / 9,7 / 1,7$$

$$k \approx 1,43$$

$$y = 68\% \vee 0,68$$

$$\Theta_t = 100 \times 23,5 \infty (0,88 / 0,68)$$

$$\Theta_t = 2\,350 \times 1,29$$

$$\Theta_t \approx 3\,031,5$$

$$3\,031,5 / 600 = 5,05 \approx 6 \text{ lâmpadas}$$

### **LAVANDARIA**

#### **Dados do Espaço:**

Comprimento = 6,55 m  
Largura = 3,45 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

#### **Referência:**

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (6,55 \times 3,45) / (6,55 + 3,45) / 1,7$$

$$K = 22,6 / 10 / 1,7$$

$$k \approx 1,33$$

$$y = 68\% \vee 0,68$$

$$\Theta_t = 200 \times 22,6 \infty (0,88 / 0,68)$$

$$\Theta_t = 6\,780 \times 1,29$$

$$\Theta_t \approx 8\,746,2$$

$$8\,746,2 / 600 = 14,57 \approx 15 \text{ lâmpadas}$$

## **SALA DE ESTAR**

### **Dados do Espaço:**

Comprimento = 8,6 m

Largura = 7,05 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (8,6 \times 7,05) / (8,6 + 7,05) / 1,7$$

$$K = 60,63 / 15,65 / 1,7$$

$$k \approx 2,28$$

$$y = 73\% \text{ v } 0,73$$

$$\Theta_t = 100 \times 60,63 \propto (0,88 / 0,73)$$

$$\Theta_t = 6\,063 \times 1,21$$

$$\Theta_t \approx 7\,336,26$$

$$7\,336,26 / 600 = 12,23 \approx 13 \text{ lâmpadas}$$

## **HALL DE ENTRADA DAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS COMUNS**

### **Dados do Espaço:**

Comprimento = 2 m

Largura = 1,85 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (2 \times 1,85) / (2 + 1,85) / 1,7$$

$$K = 3,7 / 3,85 / 1,7$$

$$k \approx 0,56$$

$$y = 51\% \text{ v } 0,51$$

$$\Theta_t = 200 \times 3,1 \propto (0,88 / 0,51)$$

$$\Theta_t = 740 \times 1,73$$

$$\Theta_t \approx 1\,280,2$$

$$1\,280,2 / 600 = 2,13 \approx 3 \text{ lâmpadas}$$

### **Referência:**

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA FEMININO

### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,3 m  
Largura = 1,7 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$K = (2,3 \times 1,7) / (2,3 + 1,7) / 1,7$   
 $K = 391/4 / 1,7$   
 $k \approx 0,573$

$y = 51\% \vee 0,51$

$\Theta_t = 200 \times 3,91 \infty (0,88/0,51)$   
 $\Theta_t = 782 \times 1,73$   
 $\Theta_t \approx 1\ 352,86$

$1\ 352,86/600 = 2,25 \approx 3$  lâmpadas

## INSTALAÇÃO SANITÁRIA MASCULINO

### Dados do Espaço:

Comprimento = 2,3 m  
Largura = 1,83 m  
Pé Direito = 2,5 m  
hu = 1,7 m  
d = 0,88

### Referência:

Teto: Branco - 0,85  
Paredes: Brancas - 0,50  
Pavimento: Madeira - 0,4

Fluxo luminoso = 600 ml

$K = (2,3 \times 1,83) / (2,3 + 1,83) / 1,7$   
 $K = 4,255/4,15 / 1,7$   
 $k \approx 0,60$

$y = 51\% \vee 0,51$

$\Theta_t = 200 \times 4,255 \infty (0,88/0,51)$   
 $\Theta_t = 851 \times 1,73$   
 $\Theta_t \approx 1\ 472,23$

$1\ 472,23/600 = 2,46 \approx 3$  lâmpadas

## ARRUMOS (MÁQUINAS)

### Dados do Espaço:

Comprimento = 5,9 m

Largura = 3,2 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (5,9 \times 3,2) / ((5,9 + 3,9) / 1,7)$$

$$K = 18,88 / 9,1 / 1,7$$

$$k \approx 1,22$$

$$y = 66\% \vee 0,66$$

$$\Theta_t = 100 \times 18,88 \infty (0,88 / 0,66)$$

$$\Theta_t = 1\,888 \times 1,34$$

$$\Theta_t \approx 1\,408,96$$

$$1\,408,96 / 600 = 2,35 \approx 3 \text{ lâmpadas}$$

### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

## ZONA DE REFEIÇÕES

### Dados do Espaço:

Comprimento = 7,4 m

Largura = 5,6 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (7,4 \times 5,6) / ((7,4 + 5,6) / 1,7)$$

$$K = 41,44 / 13 / 1,7$$

$$k \approx 1,88$$

$$y = 71\% \vee 0,71$$

$$\Theta_t = 100 \times 41,44 \infty (0,88 / 0,71)$$

$$\Theta_t = 1\,517 \times 1,24$$

$$\Theta_t \approx 10\,277,12$$

$$10\,277,12 / 600 = 17,13 \approx 18 \text{ lâmpadas}$$

### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4

## COZINHA

### Dados do Espaço:

Comprimento = 4,6 m

Largura = 4,07 m

Pé Direito = 2,5 m

hu = 1,7 m

d = 0,88

Fluxo luminoso = 600 ml

$$K = (4,6 \times 4,07) / (4,6 + 4,07) / 1,7$$

$$K = 18,72 / 8,67 / 1,7$$

$$k \approx 1,27$$

$$y = 66\% \text{ v } 0,66$$

$$\Theta_t = 500 \times 18,72 \propto (0,88 / 0,66)$$

$$\Theta_t = 9360 \times 1,34$$

$$\Theta_t \approx 12\,542,4$$

$$12\,542,4 / 600 = 20,90 \approx 21 \text{ lâmpadas}$$

### Referência:

Teto: Branco - 0,85

Paredes: Brancas - 0,50

Pavimento: Madeira - 0,4