



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco  
Escola Superior  
de Artes Aplicadas

# Projeto Final de Design de Interiores e Equipamento

Projeto de Remodelação de Apartamento para estudantes em Castelo Branco

Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento

Cristiana Fernandes | 20180575

## **Orientadores**

Sérgio Simões

Tiago Girão

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, realizado sob a orientação do professor arquiteto Sérgio Simões e do professor especialista designer Tiago Girão.

julho, 2021



## Composição do júri

### Presidente do júri

Professor Doutor Pedro Paulo Eugénio de Oliveira  
Prof. Adjunto Convidado da ESART – IPCB

### Vogais

#### Argente

Professora Doutora Graça Maria de Rovisco Garcia Pedroso Malaguerra Nunes  
Prof. Adjunta Convidada da ESART - IPCB

#### Orientadores

Designer Tiago Querido da Silva Girão, Especialista  
Prof. Adjunto Convidado da ESART - IPCB

Arquiteto Sérgio Manuel Castanhas Simões  
Assistente Convidado da ESART – IPCB



## **Dedicatória**

Gostaria de dedicar este projeto, em especial, à minha mãe pelo esforço, sacrifício e apoio ao longo de três anos de licenciatura, para que não me faltasse a oportunidade de um futuro melhor.



## Agradecimentos

Quero agradecer, primeiramente, aos respetivos senhorios e donos do imóvel objeto deste projeto final, que atentamente me facultaram toda a informação e documentação necessária ao desenvolvimento do mesmo, assim como, me apoiaram e incentivaram nas decisões tomadas ao longo desta etapa.

Gratulo, especialmente, aos orientadores de projeto, Sérgio Simões e Tiago Girão, por toda a atenção e tempo disponibilizado, pelo incentivo e exigência de desenvolver as melhores soluções e pelo apoio e recetibilidade às minhas ideias e objetivos.

Agradeço, com apreço especial, aos amigos chegados, aos familiares que acreditaram e apoiaram a realização deste projeto e às amigas de licenciatura, pela entreaajuda e o apoio conjunto que sempre existiu e que permitiu ultrapassar os obstáculos e adversidades mais facilmente.

Para concluir, gostaria de expressar um agradecimento a todos os professores presentes ao longo do meu percurso de licenciatura que, sem exceção, contribuíram para a minha formação a nível pessoal e profissional.



## **Resumo**

O relatório presente consiste na apresentação do projeto final de licenciatura do curso de Design de Interiores e Equipamento, no âmbito da unidade curricular de Projeto de Design de Interiores, lecionada na Escola Superior de Artes Aplicadas, ESART, do Instituto Politécnico de Castelo Branco, IPCB.

O objeto deste projeto refere-se a um apartamento no 3º andar de um prédio situado perto do centro da cidade de Castelo Branco.

É, atualmente, um apartamento alugado a estudantes universitários da cidade e encontra-se num bom estado arquitetónico, porém com aspetos e características muito desatualizadas, típicas de um imóvel com algumas décadas de construção.

Neste projeto, propõe-se a remodelação do apartamento apresentado e a total adaptação a uma residência para estudantes universitários. Deste modo, pretende-se adequar as condições e funções da habitação ao público-alvo e ao respetivo modo de vida, dentro de um conceito que permite a ligação entre estes elementos.

## **Palavras-chave**

Design de Interiores; Remodelação; Apartamento; Estudante; Castelo Branco;



## ***Abstract***

*The present report consists of the presentation of the final graduation project of the Interior Design and Equipment course, within the curricular unit of the Interior Design Project, taught at the School of Applied Arts, ESART, of the Polytechnic Institute of Castelo Branco, IPCB.*

*The object of this project refers to an apartment on the 3rd floor of a building located near the center of Castelo Branco.*

*It is currently an apartment rented to university students in the city and is in good architectural condition, but with very outdated aspects and characteristics, typical of a property with a few decades of construction.*

*In this project, it is proposed the remodeling of the presented apartment and the total adaptation to a residence for university students. In this way, it is intended to adapt the conditions and functions of housing to the target audience and their way of life, within a concept that allows the connection between these elements.*

## ***Keywords***

*Interior Design; Remodeling; Apartment; Student; Castelo Branco;*



# Índice Geral

Composição do júri	III
Dedicatória	V
Agradecimentos	VII
Resumo	IX
Abstract	XI
Índice de Figuras	XV
Índice de Apêndice	XVI
Índice de Tabelas	XVII
<b>1. Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2. Fase I - Anteprojeto</b>	<b>2</b>
2.1 Contextualização do Projeto	2
2.1.1 Localização	2
2.1.2 Identificação do Projeto	2
2.2 Justificação e Fundamentação do Projeto	2
2.3 Público-Alvo	3
2.4 Definição de Objetivos	3
2.5 Condicionantes do Projeto	4
2.6 Registo fotográfico	4
2.7 Planeamento das atividades de Projeto	5
2.8 Pesquisa	5
2.8.1 Hatch Cork   Kingston Lafferty Design	5
2.8.2 B.A. Apartment   Atelier Data	6
2.8.2 The Student Hotel Florence	7
<b>3. Fase II - Desenvolvimento do Projeto</b>	<b>9</b>
3.1 Legislação aplicável	9
3.2 Programa	9
3.3 Conceito	10
3.4 Influência histórica	10
3.5 Alterações Espaciais	11
3.6 Desenhos de Processo	12
3.7 Organização espacial	12
3.8 Materiais e Acabamentos	16
3.9 Equipamentos	17
3.10 Iluminação	21
3.11 Componente Executiva de Comunicação de Projeto	22
3.11.1 Memória Descritiva e Justificativa	22
3.11.2 Desenhos de Processo	23
3.11.3 Desenhos Técnicos	23
3.11.4 Folder de Materiais	24
3.11.5 Orçamento e Mapa de Medições	24

3.11.6 Renders 3D	24
<b>4. Conclusão</b>	<b>25</b>
<b>5. Referências Bibliográficas</b>	<b>26</b>
<b>6. Apêndice</b>	<b>27</b>

# Índice de Figuras

Figura 1 - Localização do imóvel; Fonte: Google Maps	2
Figura 2 - Espaço de refeições; Fonte: kingstonlaffertydesign.com	6
Figura 3 - Zona de convívio; Fonte: kingstonlaffertydesign.com	6
Figura 4 - Quarto com secretária; Fonte: kingstonlaffertydesign.com	6
Figura 5 - Sala de estar; Fonte: kingstonlaffertydesign.com	6
Figura 6 - Quarto com arrumação; Fonte: archdaily.com	7
Figura 7 - Cozinha com bancada de ilha; Fonte: archdaily.com	7
Figura 8 - Sala de estar com ligação a área exterior; Fonte: archdaily.com	7
Figura 9 - Espaço de escritório com luz natural; Fonte: archdaily.com	7
Figura 10 - Área comum de lazer; Fonte: rizoma.me	8
Figura 11 - Quarto com zona de estar e estudo; Fonte: rizoma.me	8
Figura 12 - Zona de bar; Fonte: rizoma.me	8
Figura 13 - Sala de estar comum; Fonte: rizoma.me	8
Figura 14 - <i>Moodboard</i> ; Fonte: Cristiana Fernandes	10
Figura 15 - <i>Sphere Magazine</i> , 1975; Fonte: flickr.com	11
Figura 16 - “ <i>Ball Chair</i> ” by <i>Eero Aarnio</i> ; Fonte: schoener-wohnen.de	11
Figura 17 - Planta de Alterações; Fonte: Cristiana Fernandes	11
Figura 18 - Esboço de layout e equipamento da cozinha; Fonte: Cristiana Fernandes	12
Figura 19 - Esboço de layout e equipamento do quarto 1; Fonte: Cristiana Fernandes	12
Figura 20 - Planta proposta 1; Fonte: Cristiana Fernandes	13
Figura 21 - Planta proposta 2; Fonte: Cristiana Fernandes	13
Figura 22 - Planta proposta 3; Fonte: Cristiana Fernandes	14
Figura 23 - Planta proposta 4; Fonte: Cristiana Fernandes	15
Figura 24 - Planta proposta final; Fonte: Cristiana Fernandes	15
Figura 25 - Desenho técnico do interior do móvel; Fonte: Cristiana Fernandes	18
Figura 26 - “ <i>Standing Consoles</i> ”; Fonte: <i>The Measure of Man and Woman by Alvin R. Tilley</i>	18
Figura 27 - Corte do degrau deslizante; Fonte: Cristiana Fernandes	19
Figura 28 - Iluminação do armário; Fonte: Cristiana Fernandes	19
Figura 29 - Sistema de montagem de móvel através de excêntrica; Fonte: emuca.pt	19
Figura 30 - Roupeiro do quarto 4; Fonte: Cristiana Fernandes	20
Figura 31 - Roupeiro do quarto 1; Fonte: Cristiana Fernandes	20
Figura 32 - Armário de lavatório; Fonte: Cristiana Fernandes	20
Figura 33 - Bancada de ilha; Fonte: Cristiana Fernandes	21
Figura 34 - Armários da cozinha; Fonte: Cristiana Fernandes	21
Figura 35 - Iluminação da cozinha e sala de jantar; Fonte: Cristiana Fernandes	22
Figura 36 - Iluminação dos quartos 2 e 3; Fonte: Cristiana Fernandes	22

## Índice de Apêndice

Apêndice 1 - Planta de Apresentação; Fonte: Cristiana Fernandes	27
Apêndice 2 - Planta de Iluminação; Fonte: Cristiana Fernandes	27
Apêndice 3 - Corredor de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 4 - Corredor lateral direito; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 5 - Corredor lateral esquerdo; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 6 - Quarto existente 1; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 7 - Quarto existente 2; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 8 - Quarto existente 3; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 9 - Quarto existente 4; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 10 - Casa de banho; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 11 - Casa de banho; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 12 - Casa de banho social; Fonte: Cristiana Fernandes	28
Apêndice 13 - Sala de jantar; Fonte: Cristiana Fernandes	29
Apêndice 14 - Sala de estar; Fonte: Cristiana Fernandes	29
Apêndice 15 - Espaço de refeição na cozinha; Fonte: Cristiana Fernandes	29
Apêndice 16 - Cozinha; Fonte: Cristiana Fernandes	29
Apêndice 17 - Varanda; Fonte: Cristiana Fernandes	29
Apêndice 18 - Maquete de estudo; Fonte: Cristiana Fernandes	30
Apêndice 19 - Maquete de estudo; Fonte: Cristiana Fernandes	30
Apêndice 20 - Maquete de estudo; Fonte: Cristiana Fernandes	30
Apêndice 21 - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes	30
Apêndice 22 - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes	30
Apêndice 23 - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes	30
Apêndice 24 - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes	30
Apêndice 25 - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes	31
Apêndice 26 - Render da sala de estar; Fonte: Cristiana Fernandes	31
Apêndice 27 - Render da sala de estar; Fonte: Cristiana Fernandes	31
Apêndice 28 - Render da sala de estar e corredor; Fonte: Cristiana Fernandes	32
Apêndice 29 - Render da sala de jantar; Fonte: Cristiana Fernandes	32
Apêndice 30 - Render da cozinha com armários abertos; Fonte: Cristiana Fernandes	32
Apêndice 31 - Render da cozinha com armários fechados; Fonte: Cristiana Fernandes	33
Apêndice 32 - Render do wc 01; Fonte: Cristiana Fernandes	33
Apêndice 33 - Render do wc 02; Fonte: Cristiana Fernandes	33
Apêndice 34 - Render do quarto 01; Fonte: Cristiana Fernandes	34
Apêndice 35 - Render do quarto 01; Fonte: Cristiana Fernandes	34
Apêndice 36 - Render do quarto 02; Fonte: Cristiana Fernandes	34
Apêndice 37 - Render do quarto 02; Fonte: Cristiana Fernandes	35
Apêndice 38 - Render do quarto 03; Fonte: Cristiana Fernandes	35
Apêndice 39 - Render do quarto 04; Fonte: Cristiana Fernandes	35

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Calendarização do Projeto; Fonte: Cristiana Fernandes

5

Tabela 2 - Organograma da habitação; Fonte: Cristiana Fernandes

9



## Introdução

O presente projeto realiza-se no âmbito da unidade curricular de Projeto de Design de Interiores, do terceiro ano e segundo semestre da licenciatura de Design de Interiores e Equipamento da Escola Superior de Artes Aplicadas de Castelo Branco, no ano letivo 2020/2021.

A proposta apresentada para este projeto consiste na remodelação de um apartamento situado na cidade de Castelo Branco e a total adaptação a um alojamento destinado a estudantes universitários da cidade. Deste modo, pretende-se o ajuste da habitação, a nível funcional e estético, ao público-alvo, estudantes universitários, e ao modo de vida que praticam, tal como, a remodelação do apartamento com atualização de elementos construtivos, revestimentos, mobiliário, entre outros.

O critério de escolha para a proposta do projeto foi baseado no facto de ter sido a minha habitação ao longo do período de três anos de licenciatura, na experiência que possuo e observo relativos ao modo de vida e comportamentos de um estudante universitário que poderiam auxiliar no levantamento das necessidades e a identificar as condicionantes da habitação. Para além disso, reconheço o potencial do apartamento a remodelar pela sua localização, áreas exteriores, tipologia (T4), área útil de construção, entre outros.

O relatório presente é uma peça fundamental para contextualizar e proceder à justificação de todo o processo decorrente deste projeto, é dividido em duas fases que separam duas vertentes projetuais distintas e de igual importância.

Na primeira fase consta toda a contextualização do projeto (Cap.2), como a localização, público alvo, a justificação da escolha do projeto a desenvolver, as condicionantes e adversidades a considerar, bem como, a descrição detalhada dos objetivos e a pesquisa previamente realizada.

Na segunda fase (Cap.3) é integrado todo o processo de desenvolvimento projetual até ao resultado da proposta final, o que inclui o estudo e a evolução de soluções consideradas de organização espacial, tal como, a justificação das decisões finais relativas a equipamento, materiais, iluminação, entre outros.

## 2. Fase I - Anteprojeto

### 2.1 Contextualização do Projeto

#### 2.1.1 Localização

A habitação a renovar trata-se de um apartamento na cidade de Castelo Branco. É situado num prédio com alguma história a poucos minutos do centro da cidade.



Figura 1 - Localização do imóvel; Fonte: Google Maps

**Morada:** Rua Prior Vasconcelos, 6000-265 Castelo Branco, Portugal

#### 2.1.2 Identificação do Projeto

A habitação descrita tem cerca de 215 m<sup>2</sup> de área bruta e 175 m<sup>2</sup> de área útil. É um apartamento de tipologia T4, no 3º andar de um prédio constituído por seis pisos, incluindo sótão e garagem subterrânea.

O imóvel contém cerca de quatro quartos, duas casas de banho, apenas uma com banheira/chuveiro, uma ampla sala de estar e jantar, cozinha e soma 22 m<sup>2</sup> de áreas exteriores.

### 2.2 Justificação e Fundamentação do Projeto

Os imóveis arrendados a estudantes carecem, muitas vezes, de certos níveis mais básicos de conforto, essenciais na transição e no quotidiano dos estudantes distantes das suas residências. O alojamento académico, existente na cidade de Castelo Branco, demonstra algum nível de precaridade nas condições mais elementares de uma habitação, que não se comparam a outras cidades universitárias, como a cidade vizinha da Covilhã. Este facto é visível na ausência de sistemas de aquecimento neste tipo de habitações, a escassez de ambientes acolhedores e familiares e a existência de revestimentos, soluções de construção e

equipamentos desatualizados. As habitações resididas por estudantes são, normalmente, habitações familiares comuns que fogem, de algum modo, das necessidades mais funcionais e práticas, adjacentes ao estilo de vida universitário, visto que são destinadas a famílias que divergem no tipo de rotina.

Pretende-se, deste modo, com base nas adversidades anteriormente descritas, a criação de um projeto que atente a certas lacunas e desprovements presentes nos imóveis alugados por estudantes. Para além disso, optou-se pela escolha da remodelação deste espaço pela oportunidade de criar algo que fugisse à tradicional habitação residencial, sustentada pelo tema mais juvenil e académico do projeto.

Consiste num desafio distinto face aos trabalhos de design de interiores propostos anteriormente realizados a nível habitacional. São apresentadas todas as condições essenciais à realização do projeto, desde da aquisição das plantas do edifício, o acesso frequente ao espaço e ao historial de remodelação prévia do mesmo e o contacto frequente com os proprietários.

## 2.3 Público-Alvo

É uma habitação destinada a estudantes universitários da cidade de Castelo Branco. Pretende-se que possa alojar cerca de quatro residentes e que permita a receção de familiares e amigos dos estudantes.

O mercado de rendas e alojamentos de estudantes desempenha um papel importante dentro desta vertente, visto que, com a renovação do imóvel as rendas da habitação podem sofrer alteração com tendência para o aumento, apelando a outro tipo de público.

Atualmente, a habitação é alugada a um preço razoável, logo, é acessível a muitos estudantes universitários. Desta forma, calcula-se que esta habitação totalmente remodelada e o possível conseqüente aumento de renda podem atrair a atenção de estudantes com posses monetárias mais altas, o que se pode traduzir também em estudantes de Erasmus.

## 2.4 Definição de Objetivos

Os objetivos calculados para este projeto passam, essencialmente, por identificar os problemas existentes na estrutura e edificação do apartamento que poderão ser melhorados e resolvidos, assim como aspetos práticos e funcionais, além de estéticos, com recurso aos conhecimentos e competências adquiridas ao longo da formação académica na licenciatura de Design de Interiores e Equipamento. Procura-se criar espaços e ambientes de conforto e simplicidade que atendem às necessidades de um alojamento de estudantes.

As necessidades cruciais na realização do projeto residem:

- Na criação de mais estruturas de arrumação e organização;
- Na privacidade e conforto dos quartos de cada residente, com espaço de trabalho, descanso, arrumação e lazer;
- Na organização do espaço com maior exigência no planeamento e funcionalidade de zonas de refeição, para a preparação e confeção de alimentos, e nas áreas de casa de banho, de modo a que atendem à utilização pelos vários residentes;

- Na importância da criação de um espaço de convívio apelativo e acolhedor, para momentos de lazer e estudo individual ou de grupo;
- Na entrada e distribuição de luz natural na habitação, como influência positiva nas atividades de estudo;
- No estudo de soluções eficazes para a criação de ambientes agradáveis a nível de temperatura e acústica, com consideração ao fraco isolamento acústico e térmico existente.

Para concluir, pretende-se a divisão da área útil do apartamento para a construção de: quartos individuais; casa de banhos, providas de vaso sanitário, lavabo e chuveiro; uma cozinha funcional; um espaço de refeições/estar que possa acolher os diferentes habitantes, visitas, em momentos de convívio, refeição ou estudo.

## **2.5 Condicionantes do Projeto**

Dado que a habitação a remodelar se trata de um apartamento, consta a impossibilidade de alterar a porta de entrada, as janelas exteriores e, conseqüentemente, a entrada de luz natural para os espaços. Por este mesmo motivo e visto que a habitação integra um andar completo, resultando numa área ocupada pelo corredor do prédio ao nível central do apartamento, a organização espacial tem que ser, obrigatoriamente, planeada em torno desta área.

A existência de paredes interiores de espessura fina resulta no fraco isolamento acústico e térmico que torna os espaços desconfortáveis no inverno, mesmo com recurso a sistemas de aquecimento.

Além disso, regista-se algumas estruturas fixas existentes no apartamento, sem possibilidade de modificação, como condutas de ventilação.

Outro fator condicionante reside na impossibilidade de alterar as fachadas exteriores, incluindo o tipo e cor de gradeamento das varandas.

## **2.6 Registo fotográfico**

Foi realizado um registo fotográfico das divisões existentes, incluindo o corredor, quartos, casas de banhos, salas de estar e jantar, cozinha e varanda, no qual se pode observar o estado e disposição da habitação.

As imagens podem ser consultadas no capítulo 6 (seis) remetente ao apêndice e/ou em anexo na pasta com o respetivo nome, em formato jpg.

## 2.7 Planeamento das atividades de Projeto

Tabela 1 - Calendarização do Projeto; Fonte: Cristiana Fernandes

dezembro / janeiro	<b>1</b>	Levantamento das plantas Pesquisa Elaboração do relatório de proposta
março / abril	<b>2</b>	Desenvolvimento do conceito e elaboração de propostas de organização espacial (plantas 1:50) Folder de Materiais Estimativa Orçamental
maio / junho	<b>3</b>	Modelação 3D Relatório Memória Descritiva e Justificativa Renders Finais

## 2.8 Pesquisa

Para o planeamento deste projeto foi realizada uma pesquisa prévia de casos de estudo associados à mesma tipologia e/ou público-alvo que refletissem os objetivos traçados e que fomentassem alguma inspiração pelo estilo e conceito que apresentam.

### 2.8.1 Hatch Cork | Kingston Lafferty Design

Hatch Cork é um projeto de uma acomodação de estudantes na cidade de Cork, Irlanda.

As instalações são divididas em diferentes áreas como ginásio, lavandaria, cinema, quiosque, receção e os quartos individuais. As grandes ofertas de lazer visam a permanência dos estudantes não só em períodos escolares como também em tempos de férias de verão.

O projeto destaca-se pela criação de um espaço alegre e singular, adaptado às necessidades e desejos dos estudantes, com um design geral criativo, simples e flexível. Os espaços e ambientes agradáveis foram projetados de modo a promover a interação social e o conforto entre residentes.

A luminosidade é ampliada através da conexão criada entre o exterior e o interior, com o recurso a plantas e pavimentos relvados. Os materiais de acabamentos e espelhos permitem a reflexão de luz e ampliação dos espaços.

A paleta de cores foi escolhida entre tons suaves que adicionam um toque mais sereno e adulto em contrabalanço com elementos mais dinâmicos e pitorescos. Arte arquitetónica em grande escala é colocada de forma a adicionar novas sensações de cor e conforto.

Foi escolhido este projeto pelas as soluções construtivas interessantes nas áreas de arrumação e a configuração e organização dos quartos e das amplas zonas de estudo e convívio. Destaque também para estética utilizada com padrões dinâmicos e linhas modernas.



Figura 2 - Espaço de refeições;  
Fonte: kingstonlaffertydesign.com



Figura 3 - Zona de convívio;  
Fonte: kingstonlaffertydesign.com

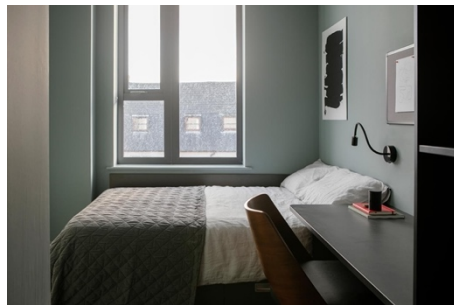


Figura 4 - Quarto com secretária  
Fonte: kingstonlaffertydesign.com



Figura 5 - Sala de estar  
Fonte: kingstonlaffertydesign.com

## 2.8.2 B.A. Apartment | Atelier Data

O apartamento é situado num bairro lisboeta dos anos trinta, que ocupa os dois últimos pisos do edifício, beneficiando das vistas guiadas pela paisagem urbana sobre a cidade de Lisboa, envolvida por um jardim secular perto do prédio.

O projeto é fruto de uma visão de readaptação espacial e funcional de modo a explorar a comunicabilidade e continuidade entre os espaços. A organização e distribuição do programa da habitação visa uma lógica que promove a distinção clara entre as áreas sociais (terraço, sala de estar e jantar, cozinha e biblioteca) no rés do chão e as áreas privadas (quartos) no 1º andar.

Destaque para a concentração de equipamentos e armazenamento nas paredes e núcleos funcionais de forma a libertar e rentabilizar o espaço disponível. É criado um espaço habitacional funcional com paredes preenchidas por equipamentos e arrumos que funcionam, simultaneamente, como cenário e pano de fundo de apoio às diversas áreas da casa, com a abertura e fecho rápido dos diferentes painéis.

As escolhas dos materiais reforçam a entrada e distribuição da luz natural através do uso extensivo do tom branco em combinação com os tons de madeira do pavimento e os ladrilhos cerâmicos do terraço.



Figura 6 - Quarto com arrumação;  
Fonte: archdaily.com



Figura 7 - Cozinha com bancada de ilha;  
Fonte: archdaily.com



Figura 8 - Sala de estar com ligação a área exterior;  
Fonte: archdaily.com



Figura 9 - Espaço de escritório com luz natural;  
Fonte: archdaily.com

## 2.8.2 The Student Hotel Florence

The Student Hotel é uma rede de hotéis com sede em Amsterdão, Holanda. É um edifício que hospeda estudantes, que vivem e trabalham na cidade, turistas e viajantes em negócio. O objetivo passa por criar uma comunidade conectada entre os seus residentes e/ou visitantes.

Este hotel consiste num ponto de encontro entre jovens estudantes universitários de todo o mundo, que podem permanecer durante dois anos, e turistas, empresários, pesquisadores, com a possibilidade de alojamento num período de duas noites a doze meses na capital Toscana.

São instalações criadas com foco num público mais jovem, dinâmico dentro de um contexto mais cosmopolita. O design de todo o hotel combina num design atrativo com uma paleta de tonalidades arrojadas, formas e ideias irreverentes em cada uma das áreas, que captam o espírito mais jovem e energético. Os espaços comuns são criados de modo a que os residentes sintam vontade de passar o menor tempo possível nos seus quartos. A dinâmica e a disposição dos espaços de convívio e de refeições promovem a relação e a socialização entre os hóspedes.

A escolha deste tipo alojamento deve-se à tipologia semelhante dos quartos individuais que se pretende para o projeto, a construção de ambientes mais privados e familiares, com pontos de arrumação e a existência de um espaço de trabalho com uma cadeira e secretária.



Figura 10 - Área comum de lazer  
Fonte: rizoma.me



Figura 11 - Quarto com zona de estar  
Fonte: rizoma.me



Figura 12 - Zona de bar  
Fonte: rizoma.me



Figura 13 - Sala de estar comum  
Fonte: rizoma.me

## 3. Fase II - Desenvolvimento do Projeto

### 3.1 Legislação aplicável

Para a realização de projetos de remodelação de interiores, procede-se à análise e estudo dos decretos de lei e legislações em vigor, de forma a cumprir todas as normas legais.

Dado que a habitação objeto do projeto data a conclusão da construção há pelo menos trinta anos numa área urbana, permite a aplicação do Regime Excepcional para a Reabilitação Urbana (RERU), segundo a alteração do Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de outubro.

A legislação aplicável ao projeto é:

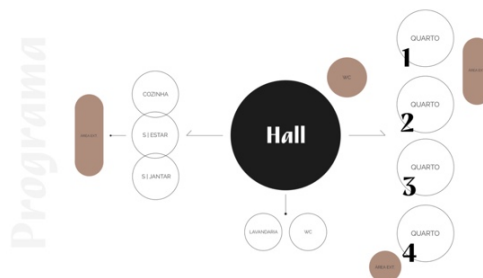
- Decreto-Lei n.º 307/2009 de 23 de outubro - Regime Excepcional para a Reabilitação Urbana (RERU);
- Decreto-Lei nº53/2014 de 8 de abril, aplicável na dispensa de aplicação do regime legal de acessibilidades;
- Decreto lei nº163/2006 de 8 de agosto – Definição das condições de acessibilidade a satisfazer nos projetos e construção de espaços públicos;
- Decreto-Lei nº220/2008 de 12 de novembro – SCIE: regime jurídico da segurança contra incêndios em edifícios;
- Decreto-Lei nº1532/2008 de 29 de dezembro – Regulamentação técnica das condições de segurança contra incêndios em edifícios e recintos;
- Decreto-Lei nº47344/66 de 25 de novembro, Secção III, Direitos e encargos de condomínios;
- Portaria n.º305/2019 de 12 de Setembro – Infraestruturas e Habitação.

### 3.2 Programa

Os objetivos para este projeto residem, essencialmente, em resolver todas as adversidades e obstáculos que impedem o aproveitamento pleno de um apartamento com bastante potencial, não apenas pela área útil de construção disponível, como também, pela sua localização. Para isso, pretendo utilizar todos os conhecimentos e experiência adquirida ao longo do período de licenciatura, de modo, a responder da melhor forma aos desafios propostos no desenvolvimento do projeto com a qualidade a que me proponho.

Para o programa da habitação pretendeu-se a criação de espaços que se conectassem entre si e que promovessem a convivência e familiaridade entre os membros residentes através das áreas sociais em contraste com privacidades dos quartos.

Tabela 2 - Organograma da habitação; Fonte: Cristiana Fernandes



### 3.3 Conceito

A ideia conceptual para projeto consiste em moldar e modernizar cores, padrões e linhas do estilo retro, especificamente do design da década de 70, a uma estética mais atual.

São aproveitadas algumas tendências de decoração, porém a inspiração principal é absorvida na vertente mais gráfica, nas linhas, cores, padrões, revestimentos, entre outros.

A paleta de cores é escolhida em conformidade com as tendências cromáticas desta década, com destaque para os tons laranja, azul, verde sage e cores neutras de branco e preto para contrabalançar.

Pretende-se que o resultado final seja uma mistura de um sentimento de nostalgia com a praticidade e algum do minimalismo dos tempos modernos e, deste modo, apresentar a conjugação das duas visões que reflitam os ambientes dinâmicos e abertos pretendidos para este projeto.

Considera-se que este conceito encaixa e funciona em conformidade com o público-alvo e respetivo modo de vida. A ideia conceptual descritiva é escolhida para este projeto porque se considera que o design e estilo decorativo dos anos 70 remetem para linhas e volumes bastante dinâmicos, com padrões e cores apelativas, que se adequam ao tipo e modo de vida para qual a habitação é destinada e que refletem, de certo modo, a jovialidade do estudante universitário.



Figura 14 - Moodboard; Fonte: Cristiana Fernandes

### 3.4 Influência histórica

A década de 1970 foi um período de mudança e luta pelos direitos de igualdade, por parte de afro-americanos, mulheres, homossexuais, pela paz face à guerra do Vietname e da criação de uma “nova direita” aliada a um conservadorismo político. O contexto histórico da época tem reflexos diretos no estilo, na música, na moda e no design.

O design foi amplamente afetado por todo o contexto histórico e político da época. São visíveis as influências que se estenderam ao design marcadas pelas circunstâncias da guerra e da paz e pelo primeiro passo da humanidade dado na lua nos finais da década de 60, através dos usos de materiais metalizados e transparentes, com destaque das formas geométricas, nomeadamente circulares, e uma paleta cromática de tons vividos e celebrativos.

A decoração da década de 1970, considerada um estilo “hippie eclético”, está a regressar à atualidade do design. Crescem o uso das que foram tendências mais marcantes nos anos 70,

como as cadeiras suspensas, franjas, o uso de terrazzo, vime, papel de parede e uma paleta de cores vibrantes em oposição ao branco minimalista atual.



Figura 15 - Sphere Magazine, 1975;  
Fonte: flickr.com



Figura 16 - "Ball Chair" by Eero Aarnio  
Fonte: schoener-wohnen.de

### 3.5 Alterações Espaciais

A configuração espacial original da habitação sofreu grandes alterações baseadas na problemática anteriormente descrita do isolamento acústico e térmico. Porém, essas alterações são também realizadas para modificar os compartimentos existentes, de modo, a criar espaços mais amplos e dinamizar a luz natural pela habitação.

São demolidas todas as paredes interiores na totalidade, com exceção das paredes que contornam o corredor do prédio.

As paredes reconstruídas na posição original situam-se no lado esquerdo da habitação e correspondem à tipologia de divisões anteriormente existentes, com um ajuste mínimo de dimensões.

No lado direito ocorrem as alterações mais significativas, que permitem a construção de um novo quarto, a alteração e reposição da cozinha, o acrescento de uma zona de lavandaria e extensão da área da casa de banho existente.

A modificação da estrutura possibilitou a criação de um corredor mais aberto e espaçoso, tal como, alargar a área de sala de estar e jantar.



Figura 17 - Planta de Alterações; Fonte: Cristiana Fernandes

### 3.6 Desenhos de Processo

Para definir a configuração das divisões projetadas, resultantes dos estudos realizados sobre a organização espacial da habitação, procedeu-se à elaboração de alguns esboços como parte do processo para estipular a disposição de alguns dos equipamentos e mobiliário a colocar, tal como, uma ideia inicial sobre revestimentos e estruturas decorativas.

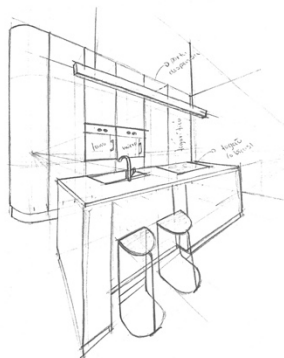


Figura 18 - Esboço de layout e equipamento da cozinha;  
Fonte: Cristiana Fernandes

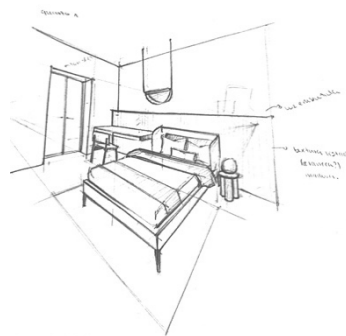


Figura 19 - Esboço de layout e equipamento do quarto 1;  
Fonte: Cristiana Fernandes

Os restantes desenhos de processo podem ser consultados nos documentos com o respetivo nome, em formato jpg e/ou em anexo impresso.

### 3.7 Organização espacial

Previamente à realização de uma proposta final para a organização do espaço, foram estudadas e analisadas algumas soluções possíveis para o efeito. É apresentado, de seguida, o processo decorrente dessa análise, tal como, a justificação do sucesso e/ou insucesso dessas ideias.

O apartamento é constituído pelo 3º piso completo, com exceção da área do corredor do prédio. Originalmente, contém quatro quartos, dois virados para sul e outros dois para norte, duas casas de banho apenas uma com banheira/chuveiro, uma cozinha com acesso a marquise, uma ampla área de sala de estar e jantar e um corredor localizado no espaço mais interior e centralizado do apartamento, em conformidade com o corredor do prédio e porta de entrada.

Numa primeira fase, são ponderados dois tipos de organização espacial para a habitação. Ambas as propostas reuniam em comum o objetivo de criar áreas mais amplas, sobretudo, entre as zonas da cozinha em conjunto com a sala de estar e jantar.



Figura 20 - Planta proposta 1; Fonte: Cristiana Fernandes

A primeira proposta consiste em manter, em maior parte, as áreas originais. É criada uma ligação entre a cozinha, sala de estar e jantar, num conceito mais privativo permitindo, porém, a circulação da luz solar pela habitação. Ambas as casas de banho passam a conter chuveiro, sanita e lavabo para servir cada conjunto de quartos. Uma lavandaria é acrescentada junto à cozinha com acesso próximo à marquise, que poderá também servir de arrumação/despensa.

Esta proposta é ainda bastante dependente das estruturas originais, que se encontram desatualizadas, para a criação de espaços fluidos e funcionais. Não resulta num espaço amplo pela compartimentação excessiva de todas das áreas da habitação.



Figura 21 - Planta proposta 2; Fonte: Cristiana Fernandes

A segunda proposta consiste na ligação da cozinha com a sala de estar e jantar com o intuito de aproveitar ao máximo a exposição solar concentrada, ao longo do dia, no lado habitação virado a sul e promover o convívio entre moradores.

A localização dos quartos à esquerda foi mantida, com exceção de um quarto, recolocado para o lado direito do apartamento. Duas casas de banho são projetadas e equipadas com chuveiro, sanita e lavabo, de forma a servir os dois conjuntos de quartos presentes nos lados

opostos do piso. Uma lavanderia é colocada perto da cozinha, com acesso próximo às varandas, e que poderá também servir de arrumação/despensa.

A proposta apresentada já assinala positivamente alguns requisitos relativos à amplificação e fluidez do espaço, porém a área do corredor ainda é bastante compartimentada e pouco funcional.

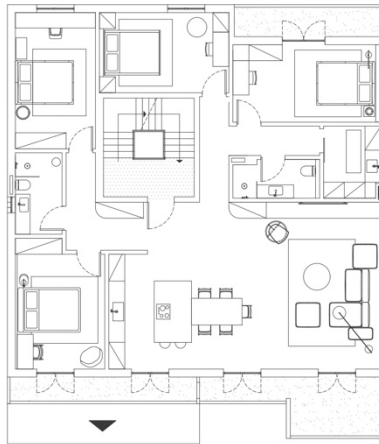


Figura 22 - Planta proposta 3; Fonte: Cristiana Fernandes

A seguinte proposta contém a ideia original para a planta deste projeto. A cozinha é constituída por uma ilha e uma bancada com lava loiça e armários altos nas laterais. A mesa de jantar é colocada juntamente à bancada para o aproveitamento do espaço. A sala de estar é desenhada de uma forma mais aberta e fluida, porém, considerou-se que disposição da sala de estar não fazia o total aproveitamento do espaço. A zona de parede para o móvel de televisão era muito superior à área ocupada pelos armários de cozinha, o que se supõe como pouco rentável e consensual. A posição do sofá é desconfortável face à televisão por se apresentar totalmente virado para a zona da cozinha.

A organização do espaço na zona da cabeceira da cama no quarto situado na fachada norte, entre os dois quartos das fachadas laterais, consiste na colocação de dois roupeiros de cada um dos lados da cabeceira, resultando num espaço apertado e pouco funcional face às dimensões estreitas da divisão. O quarto da fachada lateral direita, apresenta uma entrada que obstrói, de certa forma, a área da secretária e vice-versa. A secretária contém um roupeiro de lado, o que não consiste numa solução muito funcional para a abertura e fecho do mesmo.

A casa de banho presente no lado esquerdo apresenta uma organização pouco funcional, com algum conflito entre a porta de entrada e o equipamento proposto.

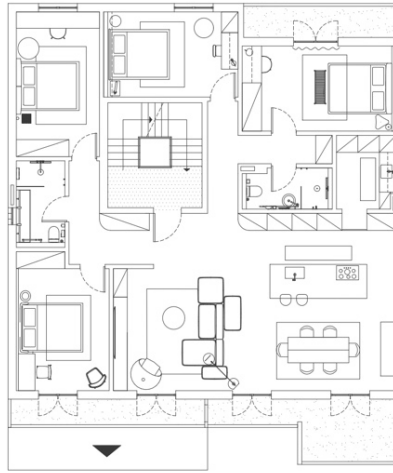


Figura 23 - Planta proposta 4; Fonte: Cristiana Fernandes

Na planta proposta apresentada, a cozinha é constituída por uma ilha com fogão, zona para pequenas refeições e lava loiça, complementada por uma parede preenchida por armários altos. A disposição da cozinha permite que se faça um acesso à área da lavandaria com entrada através de uma porta disfarçada de armário alto. A sala de jantar é colocada logo em frente da área da cozinha. A sala de estar é desenhada de uma forma mais intimista e confortável que mantém, porém, o contacto com as zonas da cozinha e sala de jantar. As casas de banho registam pequenas alterações nas disposições e equipamentos. É uma solução organizada que rentabiliza o espaço de forma mais eficiente, sobretudo nas áreas principais da cozinha e salas de jantar e estar. Contudo, a área do corredor do lado direito é muito compartimentada e, consequentemente, pouco funcional, desde da circulação até à entrada das divisões que dá acesso, como a casa de banho e quartos.

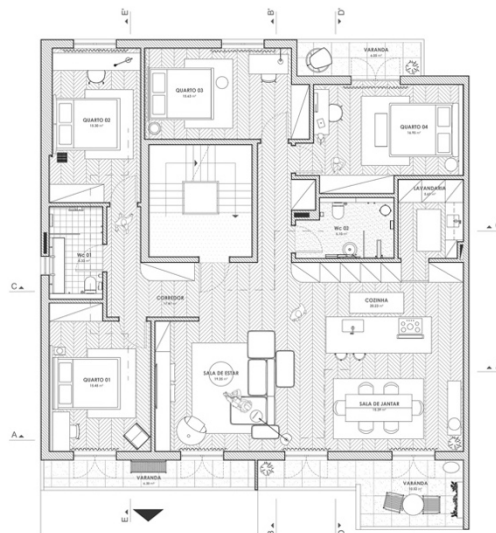


Figura 24 - Planta proposta final; Fonte: Cristiana Fernandes

Para solucionar as questões menos praticas referidas na proposta anterior relativamente à zona do corredor situada no lado direito da habitação, optou-se por eliminar este terceiro corredor. Deste modo, possibilitou-se a expansão da área da casa de banho com a alteração da estrutura e entrada, anteriormente definida, dificultada pela conduta de ventilação presente na parede. O armário presente na zona a demolir, é reposicionado no corredor junto às entradas dos quartos e casas de banho para arrumação adicional. As configurações e posições

dos roupeiros dos quartos próximos são alteradas com a criação de paredes recessas que dão espaço para a colocação embutida destes roupeiros e, deste modo, a desimpedir e a libertar o espaço nos quartos.

A área da cozinha responde à problemática da utilização, preparação e confeção de alimentos por vários utilizadores em simultâneo. A cozinha é constituída por dois módulos, um com armários altos e outro com uma bancada de ilha colocada no centro do espaço.

Os armários, que preenchem toda a parede, servem à colocação de frigorífico, forno, termoacumulador e, ainda, dispõem de bastante espaço para arrumação de alimentos e utensílios. Este módulo contém duas portas que abrem e recuam, facilitando a passagem e circulação, que descobrem uma área de bancada com armário superior para a confeção de refeições mais leves. É criada uma porta que disfarça o acesso à zona da lavandaria, com o espaço necessário para arrumação e para lavagem e manutenção de roupa.

O segundo módulo é uma bancada de ilha que albergam uma placa de vitrocerâmica, exaustor de bancada e lava-loiça. Este equipamento é criado de forma a facilitar a confeção de alimentos por vários usuários do espaço e, ainda, possui uma zona para fazer pequenas refeições, como lanches ou pequenos almoços, equipada com bancos altos.

Dois casas de banho são dispostas em cada um dos lados do apartamento, que pretendem servir cada conjunto de quartos. A colocação dos quartos em zonas de cantos ou na fachada posterior da habitação reforça a ideia de privacidade e conforto. As áreas exteriores são complementadas por peças de mobiliário que apelam a um ambiente relaxante.

Esta proposta apresenta-se como a proposta final para a organização espacial deste apartamento, considerando que reúne todas as condições mais favoráveis à funcionalidade, praticalidade e circulação do espaço. Considera-se, também, que promove a ampliação dos espaços e a consequente distribuição uniforme de luz natural pela habitação proveniente das janelas exteriores. Esta organização, nomeadamente nas zonas sociais, proporciona um ambiente descontraído de convívio, comunicação e lazer.

### **3.8 Materiais e Acabamentos**

Os materiais e acabamentos são escolhidos em conformidade com o conceito criado para este projeto, tendo como função interligar todos os elementos e conceder alguma cor e textura aos espaços. Estas vertentes são associadas também às tonalidades de cor escolhidas, que se regem pelos tons de azul, verde sage, laranja, vermelho e preto.

Os ambientes que se pretendem, de um modo geral, são ambientes serenos que transmitam alguma simplicidade e ordem. Desta forma, optou-se por revestir as paredes, na sua maioria, em tom branco em contraste com as tonalidades de cor mais vibrantes colocadas em algumas das restantes paredes e elementos decorativos.

Com a construção de novas estruturas interiores, são aplicadas tintas primárias e decorativas sobre placas de gesso laminado e sobre as paredes existentes do perímetro exterior.

Outros revestimentos de parede consistem em revestimentos cerâmicos de azulejo. Para a casas de banho do situada a oeste, optou-se por um revestimento em azulejo, continuado do pavimento até às paredes laterais, com linhas desenhadas num carácter mais abstrato em

diversas tonalidades. Outro revestimento cerâmico aplicado na divisão possui motivos geométricos circulares num efeito muito tridimensional em cor preta, que preenche a área recessa de parede. Outros acabamentos são aplicados, nomeadamente, com destaque à superfície espelhada das frentes do armário de parede e o revestimento da parede junto ao lavatório em tom de azul escuro. Na casa de banho do lado oposto, optou-se por um pavimento e revestimento da meia parede a marmorite de tons claros e a aplicação de azulejo na parede de chuveiro em tons de preto e branco, dentro de uma composição muito geométrica. Para a zona de lavandaria e cozinha, aplicou-se um azulejo nas paredes de cores preto e branco de linhas muito dinâmicas.

Na condição original da habitação existem diferentes tipologias de pavimento, desde piso de madeira flutuante e soalho de madeira tradicional a diversos tipos de azulejo. Optou-se pela remoção de todo o pavimento com o intuito de escolher um pavimento uniforme por toda a habitação, deste modo, seria o mesmo piso em todas as divisões, à exceção das casas de banho.

O pavimento escolhido é um pavimento tradicional em madeira maciça de carvalho aplicada com um seguimento geométrico em formato de espinha. Optou-se por esta solução por ser um pavimento de bastante resistência, de alta durabilidade, que dificilmente precisará de ser substituído. Para as áreas da casa de banho são escolhidos pavimentos cerâmicos de azulejo e marmorite, que se integram dentro do conceito.

Dentro dos materiais e acabamentos primaram o uso de marmorite, de azulejo com motivos abstratos e geométricos, a utilização de tons e elementos metalizados, texturas tridimensionais, superfícies em madeira clara e lacados de cor, entre outros.

### **3.9 Equipamentos**

Neste projeto, destaca-se a importância dos equipamentos na resposta às necessidades desta habitação a nível de arrumação e organização, contribuindo para a funcionalidade de todos os espaços existentes. Por esse mesmo motivo, para aplicar a vertente lecionada de design de equipamento, optei por desenvolver um armário localizado na entrada da habitação.

Este armário de entrada, é um equipamento que tem como funcionalidade apoiar a zona de entrada e corredor, para arrumar ou guardar de peças de roupa ou calçado dos residentes ou visitas, aquando da entrada ou saída de casa.

É um armário com dimensões compreendidas entre um metro e oitenta de comprimento, sessenta centímetros de largura e dois e cinquenta e nove de altura. Caracteriza-se por um armário de linhas retas e minimalistas com uma face de esquina curva.

É constituído por uma zona de arrumação, com algumas prateleiras e um varão para cabides. Além do fator de arrumação, é criada uma zona de assento para tirar ou colocar os sapatos, complementado por duas pequenas secções em cima e em baixo para armazenamento adicional.



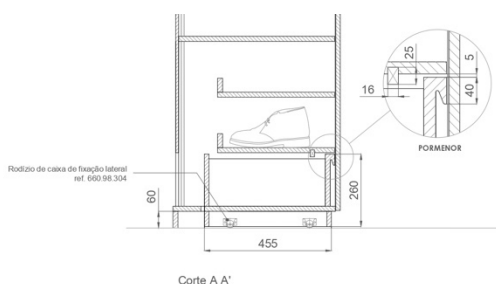


Figura 27 - Corte do degrau deslizando; Fonte: Cristiana Fernandes

É embutida uma luz dentro do armário para iluminar os objetos guardados e na zona do assento para criar algum ambiente e destaque ao equipamento. Estas luzes são constituídas por tiras de LED e ativadas através de um sensor de movimento. Existiu a preocupação sobre a gestão dos cabos elétricos provenientes destas instalações de luz, que foi solucionada com a realização de um rebaixo no elemento que divide as duas secções do móvel, passando os cabos para o interior do lado esquerdo do armário, por forma a que pudessem descer até à tomada localizada na parede junto ao chão. De modo a existir o acesso e poder colocar esta tomada, optou-se por encurtar as prateleiras mais baixas, destinadas à colocação de sapatos, e a criação de uma abertura no painel de fundo do armário a nível inferior, permitindo também a ligação da ficha.

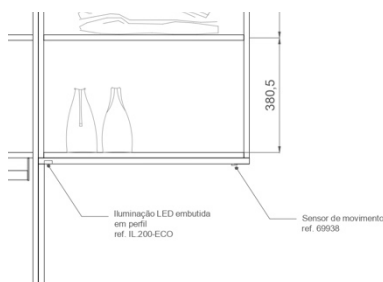


Figura 28 - Iluminação do armário; Fonte: Cristiana Fernandes

No lado de dentro da porta que dá acesso à zona para a colocação de vestuário, foi fixado um espelho com medidas entre os trinta centímetros de largura e um metro e vinte de altura, suficiente para o utilizador se observar de corpo inteiro.

Os materiais escolhidos são mdf curvável e hidrófugo lacado a preto mate e painéis de madeira de carvalho que revestem apenas a zona do assento. As ferragens a utilizar são escolhidas entre corredeiras e dobradiças ocultas com abertura possível de 120º.

Os parafusos e cavilhas permitem a montagem e desmontagem do equipamento. Relativamente aos parafusos, com recurso ao sistema tipo “girofix”, é possível a montagem de vários elementos e confere bastante resistência ao equipamento, apesar de ser uma solução que fica visível no interior do móvel. Para a resistência e durabilidade adicional é proposto o uso de cola entre os encaixes para uma montagem definitiva.

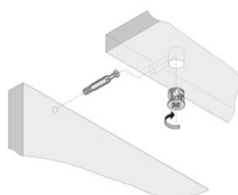
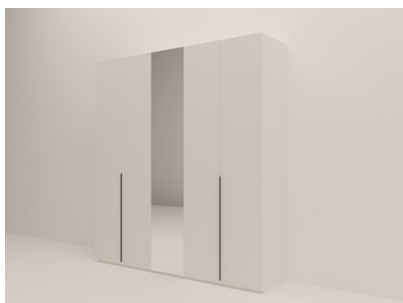


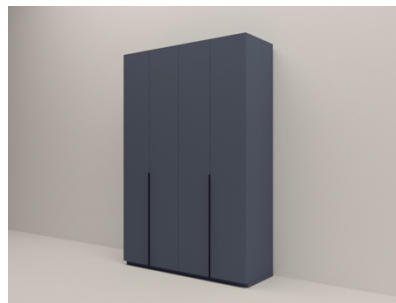
Figura 29 - Sistema de montagem de móvel através de excêntrica; Fonte: emuca.pt

Os puxadores do equipamento funcionam nas portas por um sistema de *push pull* e na gaveta e degrau deslizante por puxadores recortados.

Outros equipamentos que foram desenhados são armários de corredor e os roupeiros de cada quarto, concebidos de forma semelhante, porém de diferentes cores e medidas. Os puxadores utilizados são de perfil verticais em metal preto mate. O interior dos armários a mesma configuração com colocação de prateleiras, gavetas e varão para cabides. Deste modo, foram criadas também secretárias de parede por medida com gavetas, que se ajustam bem ao espaço disponível no quarto para a colocação das mesmas. Escolheu-se, como material, contraplacado lacado a efeito de madeira de carvalho.



**Figura 30** - Roupeiro do quarto 4;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Figura 31** - Roupeiro do quarto 1;  
Fonte: Cristiana Fernandes

Algumas paredes dos quartos requeriam a criação de estruturas de parede que concedem alguma textura e tridimensionalidade aos espaços. Desta forma, projetou-se estas estruturas que são anexadas às paredes por meios de fixação como cola ou parafusos.

Para as casas de banhos foram criados armários de parede que permitem guardar produtos de higiene e um armário de lavatório com gavetas para o mesmo efeito.



**Figura 32** - Armário de lavatório;  
Fonte: Cristiana Fernandes

Para a cozinha projetou-se armários altos que incluem portas que recuam de modo a descobrir uma área oculta de bancada, para preparação de refeições mais pequenas, com gavetas e um armário de parede. Estes armários são criados deste modo de forma a proporcionar bastante espaço para arrumação e a possibilitar a colocação de dois fornos e frigorífico embutido. Destaca-se ainda a criação de uma porta disfarçada para o acesso à zona de lavandaria. Optou-se pela escolha de material de contraplacado lacado a azul escuro mate, uma bancada em marmorite claro e por puxadores de *push pull* e recortados na zona do frigorífico e congelador de encastrado



Figura 33 - Bancada de ilha;  
Fonte: Cristiana Fernandes



Figura 34 - Armários da cozinha;  
Fonte: Cristiana Fernandes

Na mesma área, criou-se uma bancada em ilha na qual é colocada sob a bancada uma placa de vitrocerâmica, lava-loiça e exaustor de bancada. Contém, ainda, portas e gavetas numa das frentes e a inclusão de máquina de lavar loiça. Optou-se por esta tipologia de bancada porque se considera que se trata de uma solução muito funcional e prática na preparação e confeção de alimentos por vários utilizadores. Para além disso, permite também a criação de uma zona com bancos altos para fazer refeições mais pequenas. É utilizado contraplacado lacado a preto mate e superfície de bancada a marmorite claro.

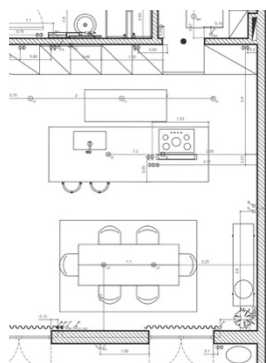
Os equipamentos escolhidos para a cozinha pretendem responder às necessidades inerentes à dinâmica de uma habitação com quatro residentes, em questões de armazenamento, preparação de refeições, limpeza e manutenção do espaço, entre outros. Optou-se pela colocação de um frigorífico de uma porta, que dispõe de várias gavetas e prateleiras, e um congelador vertical com as mesmas características. Foram escolhidos fornos combinados com micro-ondas, em vez de se optar pela colocação de dois fornos ou dois micro-ondas, para facilitar a dinâmica entre a confeção e o aquecimento de comida. Escolheu-se uma placa vitrocerâmica com cerca de seis queimadores de forma a permitir a confeção de alimentos por vários utilizadores.

### 3.10 Iluminação

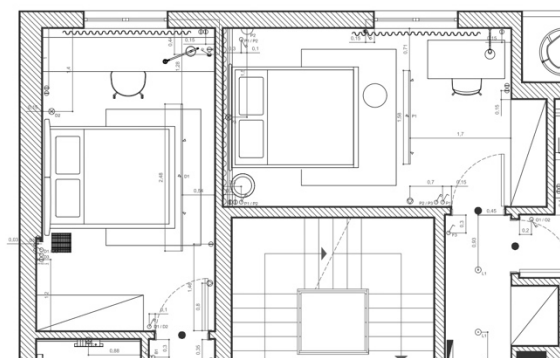
Considera-se a iluminação um elemento crucial na definição e comodidade de um espaço, na medida em que, pode ser servir um ambiente mais sereno e relaxante como também um ambiente de trabalho e estudo.

Relativamente à luz natural, pretendeu-se aplicar soluções que maximizassem a entrada e distribuição de luz natural na habitação. Uma das soluções aplicadas é o uso intensivo do tom branco nas paredes e a utilização de materiais metalizados e refletores de luz. Foi alterada a configuração da habitação e criada uma organização espacial que promovesse a expansão de luz obtidas pelas janelas exteriores viradas a sul.

Por outro lado, procurou-se soluções funcionais, porém irreverentes para a criação da iluminação artificial nesta habitação, que fossem independentes das opções mais comuns, como a iluminação de teto.



**Figura 35** - Iluminação da cozinha e sala de jantar;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Figura 36** - Iluminação dos quartos 2 e 3;  
Fonte: Cristiana Fernandes

Deste modo, para iluminar divisões como quartos, optou-se por luminárias suspensas ou de parede junto às cabeceiras da cama, que conferem um ambiente mais dinâmico e cénico junto destas zonas. A restante iluminação é feita através de candeeiro de mesa e de calhas modulares nas quais são instaladas luminárias de encaixe e projetores. Existe também a tendência da iluminação em sanca colocada, essencialmente, nas estruturas de parede.

Nas casas de banho recorreu-se bastante a iluminação em sanca, pela funcionalidade e o aproveitamento possível do espaço. São aplicadas, também, iluminação de parede, nomeadamente junto aos espelhos, e de teto.

Nas áreas de cozinha, salas de estar e jantar, aplica-se a iluminação suspensa justificada pela área ampla de teto existente e luminárias de mesa e de chão para criar um ambiente mais acolhedor e confortável.

Em zonas de corredor e lavandaria, pensou-se em focos de iluminação embutidos no teto falso, de forma não obstruir a circulação e utilização plena do espaço.

Nas áreas exteriores, optou-se por luminárias de teto, de parede e de chão de modo a conceber aos espaços de varanda um ambiente relaxante e descontraído.

Recorre-se a iluminação embutida nos armários para iluminar o interior ou as superfícies abaixo.

## **3.11 Componente Executiva de Comunicação de Projeto**

### **3.11.1 Memória Descritiva e Justificativa**

A memória descritiva e justificativa consiste na descrição detalhada dos aspetos importantes do projeto e do processo, para a apreciação do cliente ou submissão a licenciamento.

O ficheiro pode ser consultado no documento com o respetivo nome, em formato pdf e/ou em anexo impresso.

### 3.11.2 Desenhos de Processo

Os desenhos de processo foram elaborados para ajudar a vertente de design de interiores na definição de áreas, na escolha e disposição de revestimentos equipamentos e de outros elementos decorativos. Para o design de mobiliário, os esboços realizados auxiliaram para uma perspetiva mais clara da estética escolhida e do aspeto geral, na configuração de elementos no interior do equipamento, como prateleiras e gavetas.

Os desenhos de processo podem ser consultados no documento com o respetivo nome, em formato jpg e/ou em anexo impresso.

### 3.11.3 Desenhos Técnicos

Estes elementos consistem numa representação gráfica de dimensões, equipamentos, materiais, entre outros, servindo de apoio à compreensão do projeto e ao período de construção. Os desenhos técnicos incluídos neste projeto são:

#### Interiores

- Planta de localização;
- Planta de implantação;
- Planta original;
- Planta de alteração;
- Planta de zonamento e circulação;
- Planta de apresentação;
- Planta cotada;
- Planta de mobiliário e equipamento;
- Planta de pavimentos;
- Planta de tetos;
  
- Alçados;
- Cortes;
  
- Planta de iluminação;
- Planta de rede de águas;
- Planta de esgotos;

#### Mobiliário

- Desenhos de vistas de equipamento por medida;
- Desenhos de peças de equipamento por medida;
- Desenhos de peça a peça na chapa;
- Axonometrias;
- Cortes.

Os ficheiros podem ser consultados nos documentos com os respetivos nomes em formato pdf e/ou anexo impresso.

#### **3.11.4 *Folder* de Materiais**

Este documento é um elemento de comunicação que permite visualizar o aspeto, a marca e modelo, as características e dimensões do equipamento, revestimentos, pavimentos e iluminação escolhida para o projeto.

Toda a justificação relativa a materiais e acabamentos poderá ser consultada no Cap. 3.8 de Materiais e Acabamentos.

O *Folder* de Materiais pode ser consultado no documento com o respetivo nome, em formato pdf e/ou anexo impresso.

#### **3.11.5 Orçamento e Mapa de Medições**

A estimativa orçamental trata-se de um plano financeiro com o objetivo de calcular o valor total do projeto apresentado a um cliente ou empresa. O mapa de medições permite definir as quantidades dos produtos a adquirir.

Através de uma estimativa orçamental, concluiu-se que valor total do projeto apresentado se calcula em 173 136,14€.

Os ficheiros podem ser consultados nos documentos com os respetivos nomes, em formato pdf e/ou anexo impresso.

#### **3.11.6 *Renders* 3D**

A renderização 3D consiste na criação de animações ou imagens realistas digitalmente criadas com o propósito de apresentar o aspeto e soluções finais ao cliente.

As imagens podem ser consultadas, em formato jpg, na pasta em anexo com o respetivo nome ou no apêndice.

## 4. Conclusão

O desenvolvimento deste projeto contribuiu de forma muito significativa para a minha experiência académica e profissional, possibilitando uma melhor preparação para a realização de futuros projetos, trabalhos e desafios.

Define-se como sendo um dos projetos mais desafiantes e exigentes de todo o percurso de licenciatura, no qual foram desenvolvidos e aplicados os conhecimentos e habilidades adquiridas ao longo de três anos de intenso trabalho, que culminam neste projeto. Foi um elemento crucial para a minha evolução pessoal e profissional, impulsionada pelo entusiasmo e pelo simples gosto de criar.

Em especial, considero que a parte da modelação 3D e a realização dos *renders* finais, é para mim, das etapas mais entusiasmantes deste projeto. O planeamento e a definição da organização espacial, que me possibilite moldar o espaço e idealizar cada área também se revela bastante satisfatório. Por fim, destaco o agrado na realização da escolha e da pesquisa relativa ao conceito aplicado ao projeto.

Optei pela remodelação desta habitação por ter sido a casa que me acolheu durante todo o período de licenciatura, pela relação e frequente contato com os proprietários, pelo potencial e visão que sempre tive para este apartamento, dado as suas características e contexto. A experiência que adquiri ao viver numa casa com aluguer somente a estudantes universitários, auxiliou-me numa perspetiva mais clara das necessidades e adversidades presentes neste tipo de habitação, tal como, todos os elementos envolventes que poderiam ou não funcionar.

Pretendeu-se responder às necessidades apresentadas pelo projeto da melhor forma possível, com qualidade distinta e com a dedicação e paixão que tenho e que sempre investi em qualquer trabalho proposto. Desejo, por fim, que toda a devoção, trabalho e o sentimento que nutro por este projeto, seja visível em cada detalhe.

## 5. Referências Bibliográficas

Kingston Lafferty Design, Interior Design Dublin - *Hatch student living and the hatch rooms*. (2019, September 5). Disponível em <https://kingstonlaffertydesign.com/hatch-student-living-and-the-hatch-rooms/> [Acesso em março 2021].

ArchDaily - *B.A. Apartment / Atelier data*. (2016, November 7). Disponível em <https://www.archdaily.com/798606/toproof-apartment-atelier-data> [Acesso em março 2021].

Rizoma Architettura - *The student hotel Florence* (2021, March15). Disponível em [https://www.rizoma.me/en/progetto/tsh\\_florence/](https://www.rizoma.me/en/progetto/tsh_florence/) [Acesso em março 2021].

schoener-wohnen.de - *Eero Aarnio*. (2021, June 19). Disponível em <https://www.schoener-wohnen.de/designer-lexikon/17758-dlxx-eero-aarnio> [Acesso em junho 2021].

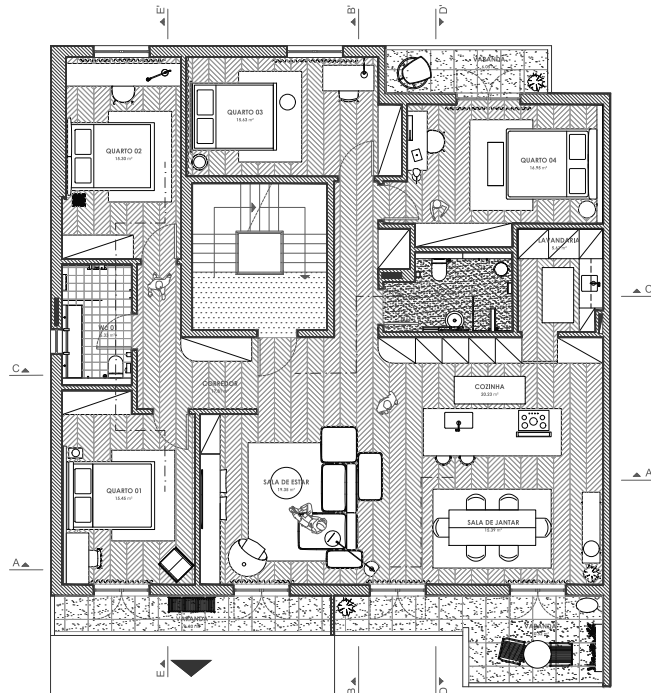
Flickr - *Sphere magazine 1975*. (n.d.). Disponível em <https://www.flickr.com/photos/33158682@N06/5213611138/in/album-72157623205426715/> [Acesso em junho 2021].

Wikipedia, the free encyclopedia - *1970s*. (2001, October 30). Disponível em <https://en.wikipedia.org/wiki/1970s> [Acesso em junho 2021].

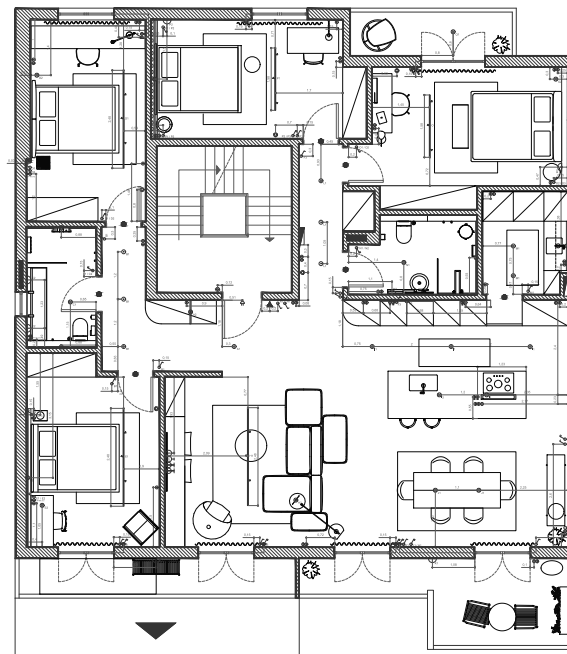
Throwback Thursday: 1970s style - Son, F. &. (2018, June 28). Disponível em <https://medium.com/@FaSBlog/throwback-thursday-1970s-style-1b1010bab48d> [Acesso em junho 2021].

Tilley, A. R. (2002) - *The measure of man and woman*.

## 6. Apêndice



Apêndice 1 - Planta de Apresentação; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 2 - Planta de Iluminação; Fonte: Cristiana Fernandes

## Registo fotográfico do espaço existente



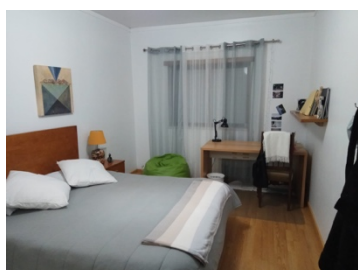
**Apêndice 3** - Corredor de entrada;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 4** - Corredor lateral direito;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 5** - Corredor lateral esquerdo;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 6** - Quarto existente 1;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 7** - Quarto existente 2;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 8** - Quarto existente 3;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 9** - Quarto existente 4;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 10** - Casa de banho;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 11** - Casa de banho;  
Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 12** - Casa de banho social;  
Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 13 - Sala de jantar;  
Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 14 - Sala de estar;  
Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 15 - Espaço de refeição na cozinha;  
Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 16 - Cozinha;  
Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 17 - Varanda;  
Fonte: Cristiana Fernandes

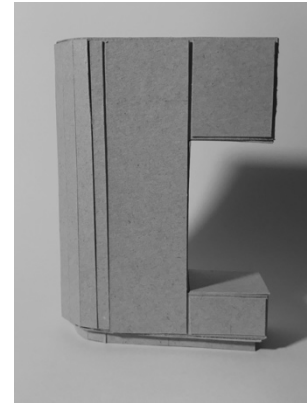
## Maquete do móvel de entrada



**Apêndice 18** - Maquete de estudo; Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 19** - Maquete de estudo; Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 20** - Maquete de estudo; Fonte: Cristiana Fernandes

## Renders do móvel de entrada



**Apêndice 21** - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 22** - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 23** - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes



**Apêndice 24** - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 25 - Móvel de entrada; Fonte: Cristiana Fernandes

## Renders do espaço



Apêndice 26 - Render da sala de estar; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 27 - Render da sala de estar; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 28 - Render da sala de estar e corredor; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 29 - Render da sala de jantar; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 30 - Render da cozinha com armários abertos; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 31 - Render da cozinha com armários fechados; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 32 - Render do wc 01; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 33 - Render do wc 02; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 34 - Render do quarto 01; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 35 - Render do quarto 01; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 36 - Render do Quarto 01; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 37 - Render do quarto 02; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 38 - Render do quarto 03; Fonte: Cristiana Fernandes



Apêndice 39 - Render do quarto 04; Fonte: Cristiana Fernandes