

Relatório de Projeto Final

Remodelação de Habitação para Residência de Estudantes em Elvas

Mónica Grave

Nº de Aluno: 20170435

Orientadores

Prof. Nelson Barata Antunes

Trabalho de Projeto Final 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 Doutor Nelson Antunes, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Julho 2020

Composição do júri

Presidente do júri

Especialista José Simão Gomes

Professor Adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas – IPCB

Vogais

Doutora Graça Pedroso Nunes (Arguente)

Professora Adjunta da Escola Superior de Artes Aplicadas – IPCB

Doutor Nelson Barata Antunes (Orientador)

Professor Adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas – IPCB

Agradecimentos

É com enorme orgulho e satisfação que escrevo este texto para todos aqueles que contribuíram para o meu crescimento não só profissional como pessoal.

Em primeiro lugar gostava de agradecer a todos os docentes que fizeram parte desta caminhada académica, por todas as horas dedicadas para que o nosso trabalho fosse cada vez melhor e estivéssemos preparados para o que nos espera na etapa seguinte.

Por esse mesmo motivo e muitos outros levo um pouco de cada um para o meu futuro e no meu coração, orgulhando-me de todos os ensinamentos que me passaram.

Em especial gostaria de agradecer aos professores Mónica Romãozinho, Tiago Rodrigues, João Machado, Ricardo Silva, Liliana Neves, Pedro Oliveira, Joaquim Bonifácio, José Simão, Tiago Silva, Tiago Girão, Ricardo Martinho e Nelson Antunes.

Seguidamente agradeço aos meus pais e avós, por todo o apoio e carinho que me deram ao longo de toda a minha vida, e principalmente nesta jornada, sem eles nada disto seria possível.

Queria também agradecer a todas as maravilhosas amigas que esta licenciatura me proporcionou, são pessoas que estiveram sempre comigo nos bons e nos maus momentos, nos momentos de loucura e nos momentos de ansiedade, não tendo eu palavras para agradecer todo o apoio e carinho destas.

Resumo

Neste documento está descrito todo o projeto final desenvolvido ao longo de todo o 6º Semestre da Licenciatura de Design de Interiores e Equipamento.

O projeto consiste na Remodelação de uma habitação para uma Residência de Estudantes. Esta moradia localiza-se geograficamente em Elvas, distrito de Portalegre, no Alentejo.

Descreve todo o processo de desenvolvimento e todas as decisões tomadas, justificando-as e às soluções encontradas.

O ponto inicial desde projeto começa por descrever as características e a função da habitação existente. A partir disto, existe uma evolução para chegar ao final pretendido.

Este espaço é composto por dois pisos, e encontrasse desabitado.

Para isto foi necessária uma análise do espaço, e reorganizá-lo e renová-lo, seja no seu conceito, como nos seus revestimentos, equipamentos e iluminação apropriados ao mesmo, com o propósito de se tornar um espaço funcional e confortável que possa atender a todas as necessidades de quem o irá habitar.

Alguns equipamentos foram desenhados sob a medida tais como, as camas, as secretárias de estudo, os beliches e uma estante divisória.

Palavras chave

Design de Interiores; Remodelação; Estudantes; Funcionalidade; Conforto; Elvas

Abstract

This document describes the entire final project developed throughout the 6th Semester of the Interior and Equipment Design Degree.

The project consists of the remodeling of a housing for a Student Residence. This villa is located geographically in Elvas, Portalegre district, in Alentejo.

It describes the entire development process and all decisions made, justifying them and the solutions found.

The starting point of this project begins by describing the characteristics and function of the existing housing. From this, there is an evolution to reach the intended end.

This space consists of two floors, and found uninhabited.

This remodeling consists of converting this housing into a residence for students of higher education.

For this, it was necessary to analyze the space, and to reorganize and renew it, both in its concept, as well as in its coatings, equipment and lighting appropriate to it, with the purpose of becoming a functional and comfortable space that can meet all the needs of those who will inhabit it.

Some equipment was designed to measure, such as beds, desks, bunk beds and a partition shelf.

Keywords

Interior Design; Remodeling; Students; Functionality; Comfort; Elvas

Índice geral

Composição do júri	III
Agradecimento	V
Resumo	VII
Abstract	IX
Índice geral	XI
Índice de Figuras	XIV
1. Introdução	1
1.1.Fundamentação	1
1.2. Objetivos	2
2. Metodologia Projetual	2
3. Identificação do Projeto	3
3.1. Localização	4
3.2. Idenficação do Problema	4
3.3. Descrição Genérica	5
4. Pesquisa / Casos de Estudo	6
4.1. Xior Student Housing	6
4.2. BaseCamp Student	7
4.3. Paris Gardens	8
4.4. Legislação	9
5. Perfil Cliente	10
6. Conceito	10
7. Calendarização	13
8. Proposta	14
8.1. Reorganização Espacial	15
8.2. Paleta cromática, Materiais e Acabamentos	21
8.3. Iluminação	22
9. Conceção de Revestimentos e Equipamentos	24
10. Visualização Realista	27
11. Conclusão	29

12. Bibliografia	31
13. Webgrafia	31
14. Anexos	33
13.1. Desenhos Exploratórios	33
13.2. Desenhos Técnicos	35
13.3. Visualizações 3D	36
13.4. Cálculos de estudo luminotécnico	41

Índice de figuras

Figura 1 - Imagens Exteriores da Habitação. Fonte: Autor	4
Figura 2 - Vista de Topo. Fonte: Google Maps.....	4
Figura 3 - Planta de Levantamento Piso 0 e Piso 1.....	5
Figura 4 - Interior da Residência Diagonal-Besós. Fonte: https://xiodiagonalbesos.com/	7
Figura 5 - Interior BaseCamp Student. Fonte: http://www.basecampstudent.com/	7
Figura 6 - Interior BaseCamp Student, Zona de Lazer e Refeição. Fonte: http://www.basecampstudent.com/	8
Figura 7 - Interior Paris Gardens, apartamentos e zonas de lazer. Fonte: https://www.iqstudentaccommodation.com/london/paris-gardens?year=2020-21	9
Figura 8 - Interior e exterior Casas Caiadas. Fonte: https://www.secretplaces.pt/sabugueiro-hoteis-de-charme/casas-caiadas	10
Figura 9 - Interior Casas Caiadas. Fonte: https://www.secretplaces.pt/sabugueiro-hoteis-de-charme/casas-caiadas	11
Figura 10 - Interior Pensão Agrícola. Fonte: http://www.pensaoagricola.com/	11
Figura 11 - Interior Pensão Agrícola. Fonte: http://www.pensaoagricola.com/	12
Figura 12 - Painel de Conceito.....	13
Figura 13 - Planta de Zonamentos;	14
Figura 14 - Planta de Alterações	15
Figura 15 - Cortes Horizontais AA' e BB';.....	16
Figura 16 - Planta de Proposta - Piso 0;	17
Figura 17 - Planta de Proposta - Piso 1;.....	18
Figura 18 - Corte horizontal CC' / Corte Vertical DD';	19
Figura 19 - Corte vertical EE' / Corte Garagem FF' e GG';	20
Figura 20 - Planta de Garagem;.....	20
Figura 21 - Painel de Texturas;.....	22
Figura 22 - Planta de Iluminação e Electricidade;	23
Figura 23 - Desenho Técnico da Cama;	23
Figura 24 - Visualização 3D do Quarto da Ameixa d'Elvas - Cama de paletes;	23
Figura 25 - Desenho Técnico da Secretária;	23
Figura 26 - Visualização 3D do Quarto da Ameixa d'Elvas - Secretária;.....	23
Figura 27 - Desenho Técnico do Belice e Roupeiro;	23
Figura 28 - Visualização 3D do Quarto do Vinho - Beliche e Roupeiro	23
Figura 29 - Visualização 3D Sala de Estar;	23
Figura 30 - Visualização 3D Sala de Estar;	23
Figura 31 - Visualização 3D Quarto do Vinho;	23
Figura 32 - Planta de Implantação;.....	23
Figura 33 - Alçados;	23
Figura 34 - Visualização 3D;	23
Figura 35 - Visualização 3D da sala de estar;	23
Figura 36 - Visualização 3D da sala de estar	23
Figura 37 - Visualização 3D;	23
Figura 38 - Visualização 3D;	23
Figura 39 - Visualização 3D - Quarto do Vinho;.....	23
Figura 40 - Visualização 3D Quarto da Ameixa d'Elvas;	23
Figura 41 - Visualização 3D Sala de Leitura;	23
Figura 42 - Visualização 3D Sala de Leitura;	23

1. Introdução

No âmbito da unidade curricular do projeto, lecionada no sexto e último semestre da Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento, propus a remodelação ou reabilitação de uma habitação cujo objetivo principal é adaptá-la às necessidades dos proprietários. Ao longo desta análise o objetivo foi identificar os problemas existentes no espaço e procurar as soluções mais adequadas.

O local de estudo é localizado em Elvas, distrito de Portalegre. Esta habitação foi construída em 2012.

Este projeto aspira oferecer um alojamento que deverá responder às necessidades dos estudantes, criando uma relação entre a funcionalidade e a comodidade. A aplicação do conforto e da modernidade têm como objetivo oferecer aos estudantes as condições necessárias para que estes se sintam em casa.

Ao longo desta análise o objetivo é identificar os problemas existentes no espaço e procurar as soluções mais adequadas. Foram estudadas várias soluções de remodelação possíveis, para que se pudesse encontrar a que desse uma garantia de conforto e bem estar aos seus habitantes.

Foi criada uma ligação entre o interior e o exterior da habitação, transportando para o interior o meio envolvente.

Iniciou-se o projeto com a pesquisa e recolha da informação e detalhes da habitação, das necessidades, da legislação aplicável na mesma, dos seus elementos culturais envolvente e dos seus possíveis habitantes.

Depois disto, os dados recolhidos foram analisados para chegar a um conceito. Os desenhos técnicos e plantas foram explorados de forma a arranjar uma solução adequada. Os materiais, cores e equipamentos, foram também explorados até à etapa final da apresentação do projeto.

O documento está dividido em duas partes, a primeira referente aos dados recolhidos ao anteprojecto e a segunda referente á apresentação da proposta, bem como todas as decisões, soluções e escolhas tomadas.

1.1 Fundamentação

Este projeto foi escolhido devido ao facto de se tratar de uma habitação com bastante carácter e amplo, e a meu ver com pouco aproveitamento. Tratando-se de uma infraestrutur construída em 2012, encontra-se em bastante bom estado porem desabitada e ao abandono.

Mantendo o número máximo de elementos interiores, uma vez que se trata de uma habitação com características bastantes interessantes, alterando apenas os seus interiores criando algo funcional e confortável.

Este projeto pretende redefinir a configuração dos espaços existentes, e aplicar-lhe um conceito mais funcional, tornando o espaço mais confortável, agradável e com bem-estar.

1.2. Objetivos a atingir

Com a realização deste projeto o meu objetivo é acima de tudo, o aproveitamento total do espaço desta habitação, uma vez que esta é composta por espaços bastante amplos e com bastante carácter, e nesta alojar estudantes da Escola Superior Agrária de Elvas, uma vez que o alojamento é um problema para estes.

Este projeto tem o objetivo de servir as necessidades destes estudantes, sendo projetadas áreas bastante confortáveis e funcionais para que se sintam em casa, trazendo também um pouco do Alentejo e de Elvas, zona onde a habitação se localiza, para o seu interior, dando-lhe bastante personalidade.

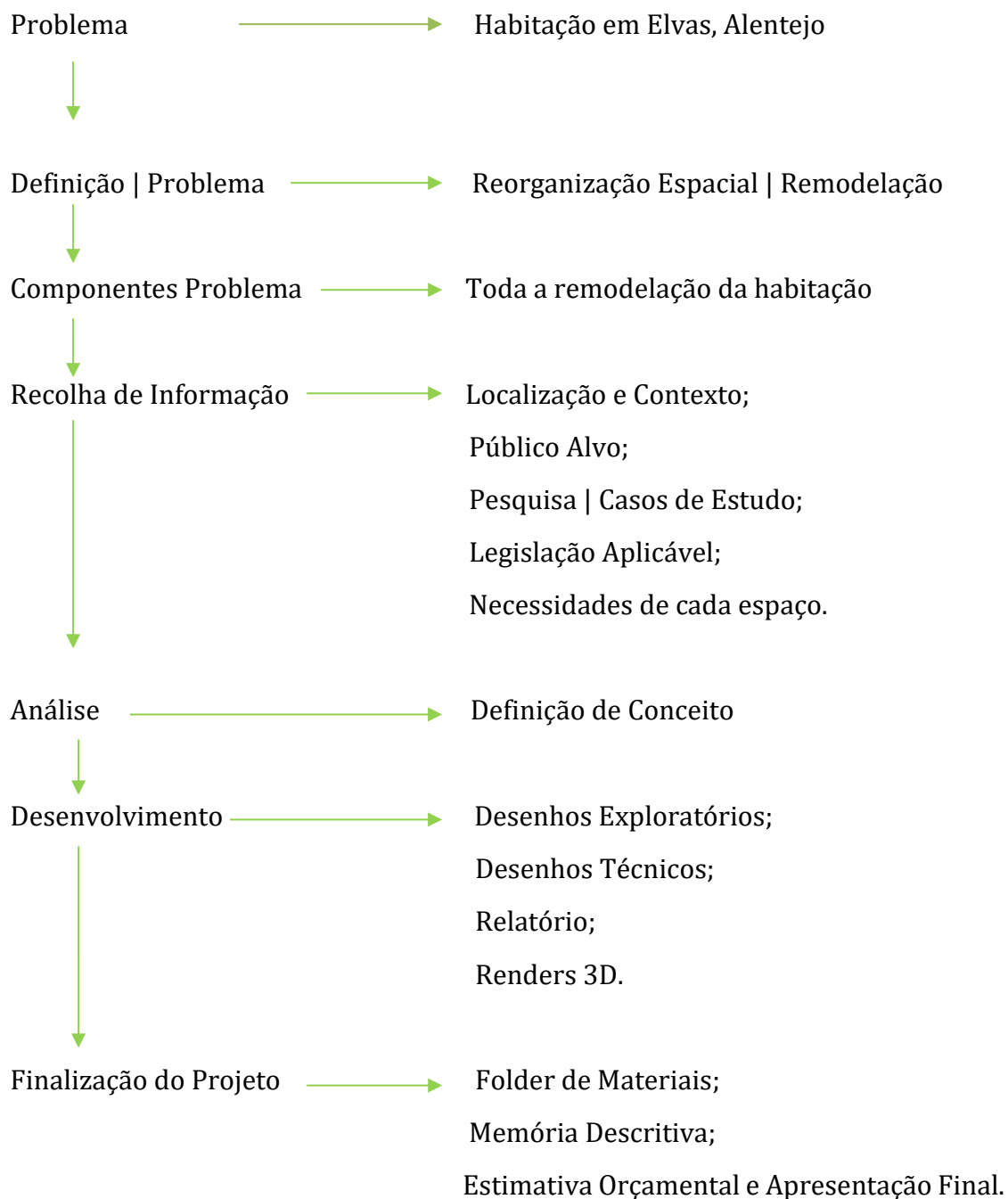
Os objetivos principais são:

- Projetar um espaço com qualidade de vida, respondendo as necessidades destes mesmo estudantes, utilizando a funcionalidade
- A remodelação do espaço uma vez que se encontra desgastado por falta de manutenção;
- Criar coerência entre o meio envolvente e a habitação;
- Adaptar também o espaço a pessoas com mobilidade reduzida, uma vez que estes podem vir a habitar o mesmo;
- Respeitar todas as normas exigidas para este tipo de edifício;
- Utilizar a sustentabilidade como ferramenta na remodelação.

2. Metodologia Projetual

Em todos os projetos é necessário o seguimento de uma metodologia projetual de forma a garantir que este tem um fio condutor. A metodologia projetual deste projeto baseia-se muito na metodologia do designer *Bruno Munari*. Esta teoria é centrada num conjunto de operações necessárias, dispostas em ordem lógica, que nos levam de forma confiável e segura à solução de um problema. Em qualquer um dos momentos de trabalho é possível voltar atrás e alterar o que se considerar conveniente, sempre com o objetivo de solucionar da melhor forma as irregularidades encontradas.

Na sua bibliografia “Das Coisas Nascem Coisas”, Munari, refere que as etapas estabelecidas são apenas um guia para o designer. Em qualquer um dos momentos de trabalho é possível voltar atrás e alterar o que se considerar conveniente, sempre com o objetivo de solucionar da melhor forma as irregularidades encontradas.



3. Identificação do Projeto

Este projeto consiste na remodelação de uma moradia construída em 2012 convertendo a mesma numa residência de estudantes. Apesar de esta ser uma habitação bastante recente, não se encontra habitada tendo bastante potencial para acolher estudantes. Trata-se de um V3 com dois pisos. O 1º piso é composto por uma sala de estar, uma cozinha, uma sala de jantar, um escritório e uma instalação sanitária. Já o piso superior é composto por três quartos, sendo um deles com instalação sanitária privativa e um closet, existe ainda outra instalação sanitária e dois alpendres, sendo

um deles na parte posterior da habitação e pertencendo a dois dos quartos, o outro alpendre encontra-se na parte frontal pertencendo ao quarto restante.

Esta moradia contém uma área bruta de 200m², encontra-se num ótimo estado de conservação sendo um ótimo espaço para remodelar.



Figura 1 - Imagens Exteriores da Habitação. Fonte: Autor

3.1. Localização

A propriedade é localizada na rua Estrada da Carvalha na Urbanização Quinta da Carvalha, em Elvas – Alentejo. Trata-se uma zona habitada, porém maioritariamente por idosos, sendo o objetivo principal a integração de massa mais jovem na zona, para acompanhamento destes.



Figura 2- Vista de Topo. Fonte: Google Maps

3.2. Identificação do Problema

Após a visita ao local, e requeridas as informações necessárias cheguei a conclusão que se trata de um local com bastante espaço para acolher um grupo de estudantes. Para além disso foram encontrados alguns problemas como por exemplo o mau

aproveitamento do espaço e alguns dos seus materiais não se adequam ao que é pretendido.

3.3. Descrição Genérica

A habitação é composta por 15 zonas, sendo estas já referidas no parágrafo de identificação do projeto, cuja uma soma de áreas dá um total de 200m². A entrada tem uma área de 4,95m², no lado esquerdo desta está localizada a sala de estar com 14,71 m², tratando-se de um lugar um pouco reduzido, pois apenas haverá espaço para sofá e um aparador e pouco mais. Em frente à sala de estar, encontramos o escritório com 22,25 m² sendo mais amplo. Ainda no piso inferior existe uma instalação sanitária de serviço (5,04m²), uma cozinha com 13,94m² e uma sala de jantar com um espaço bastante amplo de 37,39m².

O piso superior é composto por uma área de circulação(5,74m²), uma instalação sanitária (6,90m²) e 3 quartos, sendo o quarto 1, 13,42m², com vista para a parte posterior da habitação e um alpendre com 9,95m², o quarto 2 (14,34m²) também pertencente ao alpendre do quarto 1, o quarto 3 tem uma área total de 15,89m² , neste está incluída uma instalação sanitária privativa (5,74m²), um closet (4,72m²) e um alpendre com vista para a parte frontal da habitação com 16,64m².

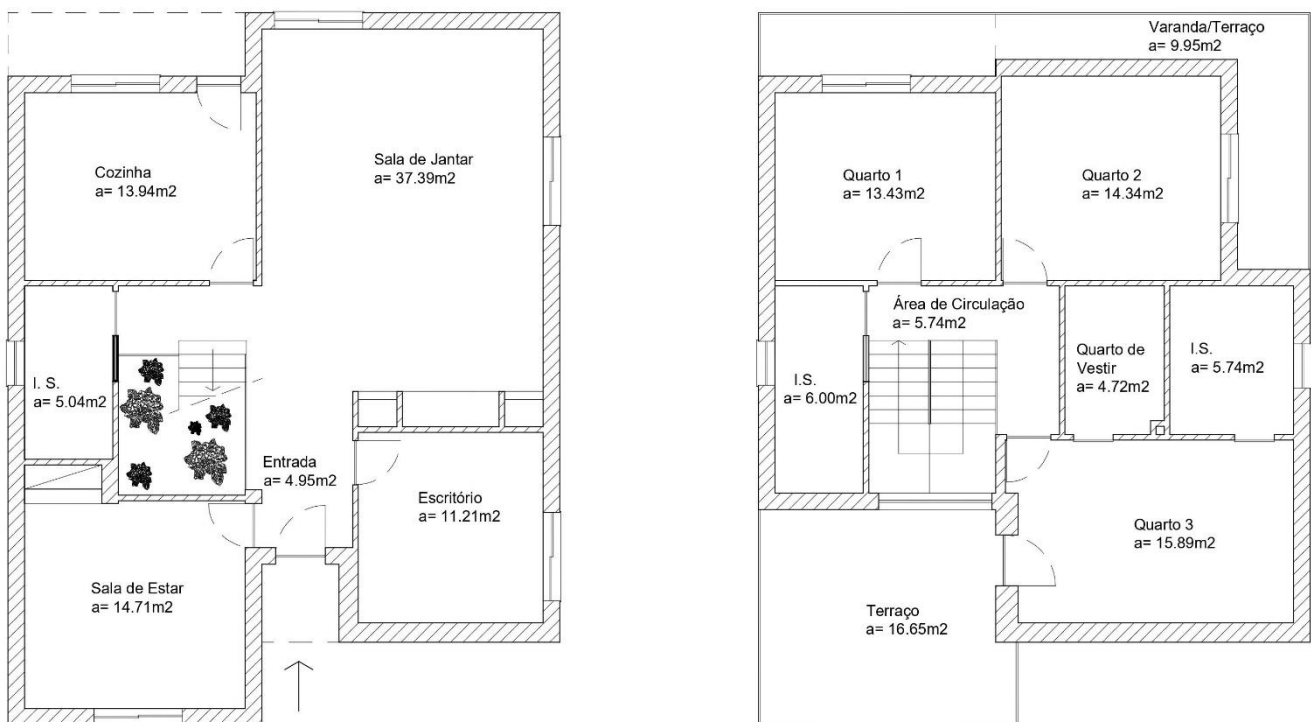


Figura 3- Planta de Levantamento Piso 0 e Piso 1

4. Pesquisa/Casos de Estudo

A pesquisa é efetuada para que nos seja possível conhecer e analisar alguns espaços não apenas organizacional, mas como funcional e ergonómico, que e a partir daí tirarmos o conhecimento necessário para a melhoria do espaço em questão. Algo necessário também na pesquisa, é a análise da região onde o projeto se localiza, para que se conheça melhor as suas mais valias e o seu potencial, com isto ao desenvolver do projeto final conseguimos transmitir o porque da realização do mesmo e demonstrar as suas vantagens.

Para complementar esta pesquisa, foram explorados alguns casos de estudos.

4.1. Xior Student Housing - Residência Diagonal-Besós

Este primeiro exemplo trata-se de uma residência localizada em Barcelona, perto do mar. Esta é uma residência de 3 estrelas para estudantes.

É composta por 191 quartos, estes estão divididos em quartos individuais, quartos duplos e apartamentos. Além destas áreas, este ainda contém áreas de estudo, áreas de restauração, salas de cinema, lavandaria, ginásio e área de lazer onde está incluída uma piscina.

Como está explícito nas imagens abaixo, os princípios do design interior desta residência são a flexibilidade, a sustentabilidade e a conexão social.

O material utilizado em todos os espaços é a madeira, trazendo ao local o conforto necessário para os estudantes. O preto e o branco são as cores predominantes dos espaços. Os restantes elementos utilizam uma paleta de cores diversas, onde podemos encontrar alguns verdes, azuis e amarelos que são utilizados muito pontualmente.

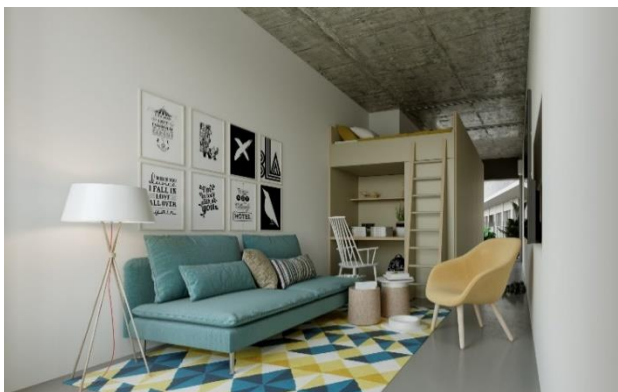




Figura 4 - Interior da Residência Diagonal-Besós. Fonte: <https://xiodiagonalbesos.com/>

4.2. BaseCamp Student

A sua localização é na cidade de Potsdam, Alemanha. É composta por 263 quartos, 11 cozinhas comuns, uma lavanderia, salas de estudo e lounge, uma área para a prática de exercício físico, um cinema e 20 quartos direcionados a pessoas com mobilidade reduzida.

Os quartos estão divididos por quartos de uma só pessoa, com casa de banho privativa, porém com acesso cozinha comum, quartos com kitchenette e quartos duplos com cozinha incluída e casa de banho privativa também.

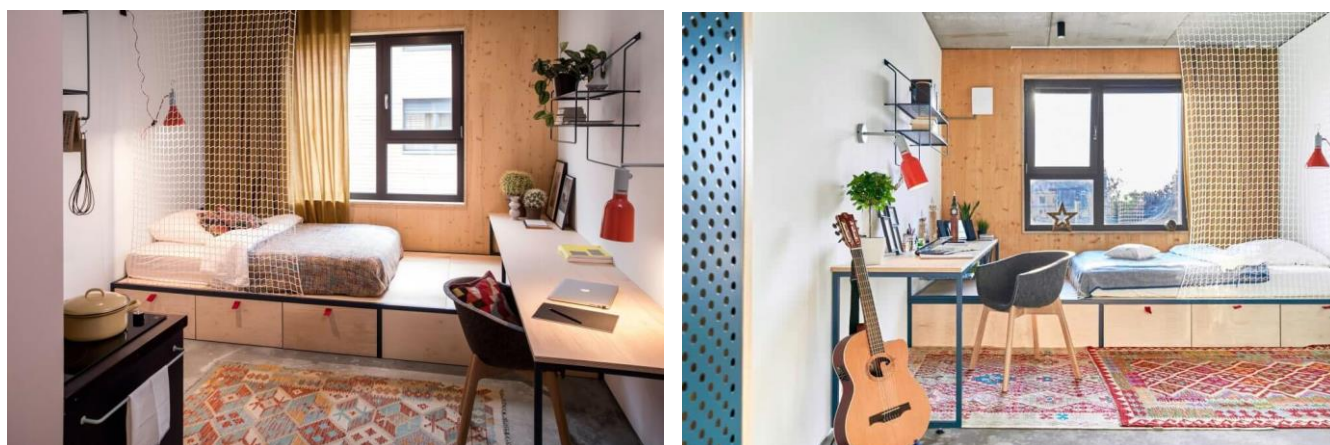


Figura 5 - Interior BaseCamp Student. Fonte: <http://www.basecampstudent.com/>

Em relação ao seu conceito, trata-se de áreas com bastante cor, não deixando de parte a madeira, mas misturando este material com muitos outros. A utilização de cores e padrões dá ao espaço uma personalidade muito mais jovem, não deixando de parte o seu modernismo.

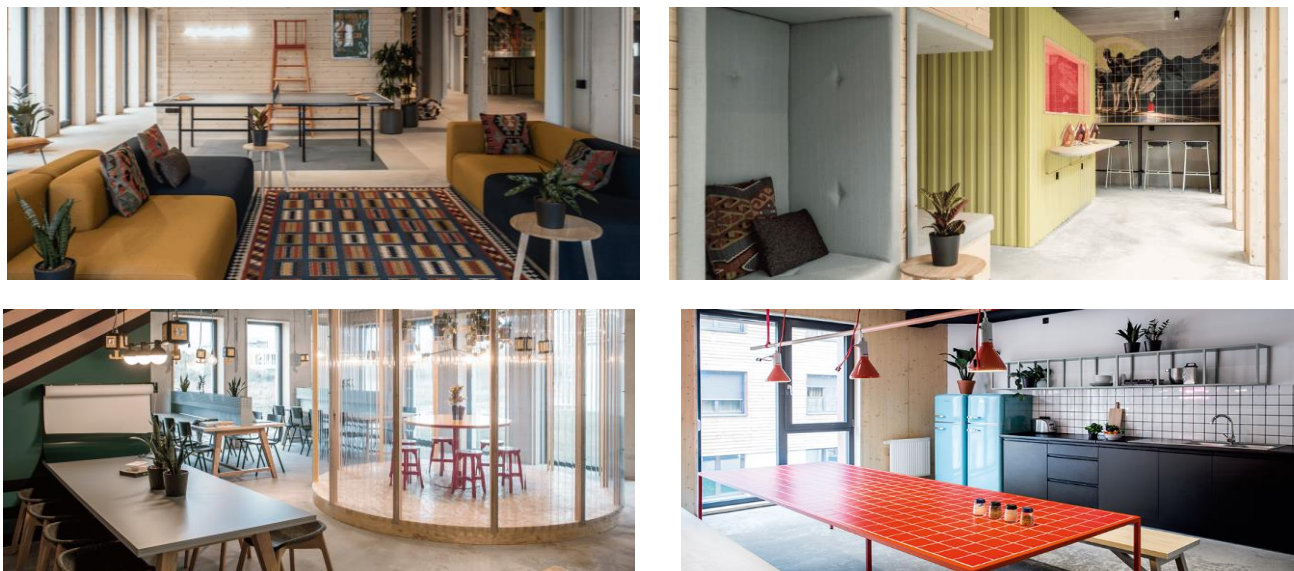


Figura 6 - Interior BaseCamp Student, Zona de Lazer e Refeição. Fonte: <http://www.basecampstudent.com/>

4.3. Paris Gardens

Este terceiro caso de estudo é localizado em Londres, este está localizado a 5 minutos a pé da estação de metro. Está bem localizado para a London South Bank University e para o campus Waterloo.

O Paris Gardens oferece uma variedade de instalações sociais e de estudo, incluindo ginásio, lounge e terraço com excelentes vistas da cidade. Há eventos sociais regulares organizados pela equipa local.

Esta residência de estudantes está dividida em três tipos de categorias. O Gold Studio, o Bronze Studio e Silver Studio. Tratam-se de apartamentos, existem com uma, duas e três camas, todos eles com casas de banho privativa e kitchenette e uma pequena zona de estudo.

A paleta de cores utilizada é bastante subtil, utilizando maioritariamente o branco, o cinza e o preto, com apontamentos de cores.



Figura 7 - Interior Paris Gardens, apartamentos e zonas de lazer. Fonte: <https://www.iqstudentaccommodation.com/london/paris-gardens?year=2020-21>

4.4. Legislação

Tal como em todos os projetos é necessário haver estudo prévio sobre a legislação aplicável a cada tipo de estabelecimento. Neste caso foi estudado e retirada informação através do Rgeu e Decreto-Lei nº 50/2008.

Como em todos os projetos, há uma serie de regras a ser cumpridas, e este não é diferente. Para tal acontecer é necessário sabermos que tipo de edifício se trata e quantas pessoas iram frequentá-lo, com isto podemos remodelar da forma mais segura no que toca aos incêndios e acessibilidade a pessoas de mobilidade reduzida.

Em relação à acessibilidade, foi estudado o decreto de lei 163/2006 de 8 de Agosto, uma vez que é possível esta habitação ser habitada por alguém com mobilidade reduzida. Para tal existem algumas exigências, tais como a colocação das loiças sanitárias e as alturas de alguns objetos, como o espelho a uma altura não inferior a 0,90m e o lavatório a uma altura de 0,80m. Tem de ser possível nas instalações sanitárias uma rotação de 360º ou 180º. Nos corredores, se o comprimento for inferior a 1,50m a sua largura pode ser igual ou superior a 0,90m.

No que diz respeito à segurança de incêndios, foi consultado o Decreto-Lei n.º 220/2008 de 12 de novembro, uma vez que a moradia em que estamos a trabalhar, trata-se de uma habitação classificada como tipo I. Os materiais utilizados terão de resistir ao fogo. Os elementos de decoração temporária não podem ser inferiores à classe D-s1 d0 (nos tetos e nas paredes), no caso do pavimento este não deve ser inferior à classe DFL-s1. Todos os elementos deverão ser afastados das fontes de calor.

5. Perfil Cliente

O alojamento desta habitação tem um público algo genérico, centrando-se nos indivíduos que a irão habitar, os estudantes.

A faixa etária destes estudantes será entre os 18 e os 25 anos. No entanto, serão maioritariamente nacionais e estrangeiros e do sexo feminino e masculino.

Uma vez que se trata de jovens, a simplicidade e funcionalidade é algo obrigatório neste tipo de habitações. Para além disto, os jovens terão de ser responsáveis e cuidadosos.

6. Conceito

Para a escolha do conceito, efetuei uma pesquisa de casas típicas alentejanas.

1º caso - Casas Caiadas

Esta Boutique Home é localizada em Arraiolos, no Alentejo.

Fica numa propriedade com cursos de água e rochas megalíticas que lá estão há milhares de anos. As Casas Caiadas é um recanto escondido no Alentejo, sem placas a identificar o caminho, o sítio certo para se descansar com privacidade total. Entre amigos ou em família, os dias passam-se na piscina, no terraço a apanhar sol ou entre passeios de descoberta. E bem como à lareira, no inverno.



Figura 8 - Interior e exterior Casas Caiadas. Fonte: <https://www.secretplaces.pt/sabugueiro-hoteis-de-charme/casas-caiadas>

Quando Mário e Paula, o casal de proprietários, se aventuraram neste projeto, as casas não passavam de ruínas do que outrora tinham sido moinhos de água. Com a ajuda do arquiteto Luís Pereira Miguel, as edificações foram convertidas em duas casas para dormir (onde estão os quatro quartos) e uma terceira, onde se encontra a cozinha e uma sala de refeições e de estar.



Figura 9- Interior Casas Caiadas. Fonte: <https://www.secretplaces.pt/sabugueiro-hoteis-de-charme/casas-caiadas>

2º caso - Pensão Agrícola

Esta casa de campo está localizada entre a cidade de Tavira e a Cacela Velha, num terreno inserido numa área rural, limitado a norte pela serra algarvia e a Sul pela Ria Formosa, esta pequena quinta foi construída em 1920 e manteve a sua atividade agrícola até 1970. Depois de 40 anos fechada e abandonada, a quinta ganhou nova vida e transformou-se em alojamento rural, projeto do Atelier Rua.

A casa e os seus anexos dividem este terreno em duas zonas, a de chegada e privada. Na casa principal situa-se a área social e a de serviço, com a receção, cozinha, três pequenas salas e ainda dois quartos.

Recorrendo a métodos de construção tradicional, a casa foi recuperada, preservando o seu carácter e ambiente originais, com apenas as alterações estritamente necessárias a uma adaptação do novo programa. Os tetos são revestidos



Figura 10 - Interior Pensão Agrícola. Fonte: <http://www.pensaoagricola.com/>

com as mesmas canas da casa original, pintadas de branco, e o pavimento com cimento afagado. Os móveis, fotografias, roupas e livros encontrados na casa antiga foram habilmente integrados no projeto.

Ao redor da casa, onde antes se encontravam os anexos agrícolas, existem três novos volumes com quartos independentes, ligados por muros que definem espaços de estar relacionados com a casa principal e pátios privados para os novos quartos. Os muros definem um limite a sul, onde se encontra um tanque e dois vãos que comunicam com o pomar.

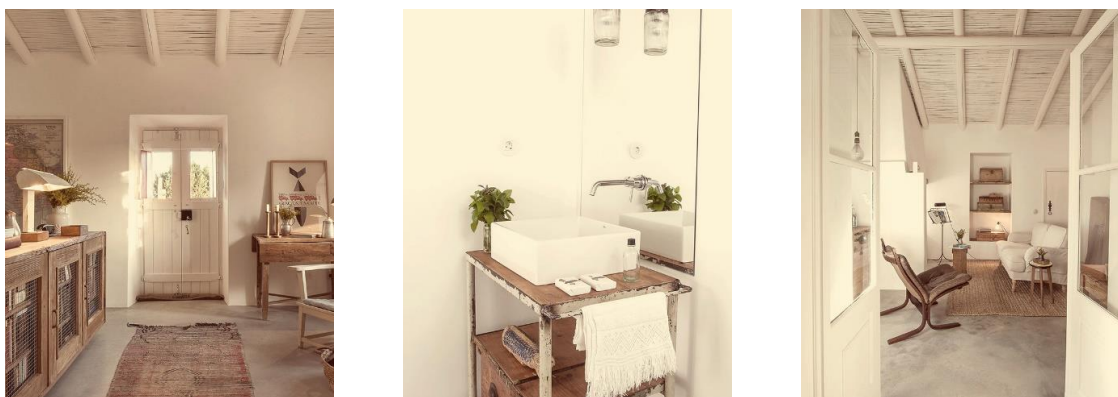


Figura 11 - Interior Pensão Agrícola. Fonte: <http://www.pensaoagricola.com/>

Depois de toda a pesquisa, este projeto tem como base a criação de um ambiente confortável e acolhedor. Para tal acontecer os acabamentos e revestimentos terão tons naturais, tais como a utilização da madeira e plantas.

O objetivo é transportar para o interior um pouco do meio envolvente, o Alentejo, criando um ambiente coerente. Utilizou-se uma paleta de cores e peças mobiliárias que nos remetem para o tema de forma a que este seja refletido na própria habitação.

A utilização da madeira de pinho e carvalho deve-se ao facto de se tratar de um material que ajuda no conforto térmico, principalmente no inverno, além disso remetem-nos para a sustentabilidade utilizada no espaço.

Uma vez que esta será habitada por estudantes, materiais de longa duração e resistentes foi a opção mais correta. A simplicidade utilizada também é fundamental, não só ao nível estético, mas também funcional, garantindo uma fácil circulação nos espaços.



Figura 12 - Painel de Conceito.

7. Calendarização



8. Proposta

Depois de concluída a fase de pesquisa, a definição de conceito e a organização do espaço, foi encontrada uma proposta que visa responder a todos os problemas existentes na habitação criando um espaço funcional e cômodo.

Esta proposta é composta por 15 áreas, tendo um melhor aproveitamento do espaço em comparação com a planta antiga.

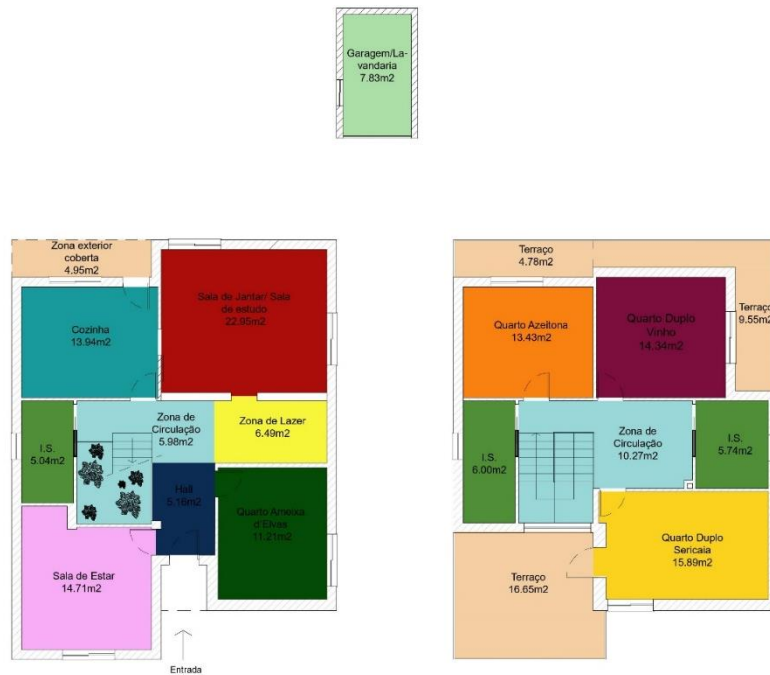


Figura 13- Planta de Zonamentos;

8.1. Reorganização Espacial

Embora não fosse necessária uma grande reorganização espacial, uma vez que se trata de uma habitação com espaços bastantes amplos, houve a necessidade de se fazer algumas alterações. Era indispensável a criação de uma área de estudo, de uma área de lazer e também a criação de mais um quarto e instalação sanitária adaptada a indivíduos com mobilidade reduzida. Todas estas alterações foram uma mais valia para a habitação, criando mais conforto, funcionalidade e lógica nos espaços.

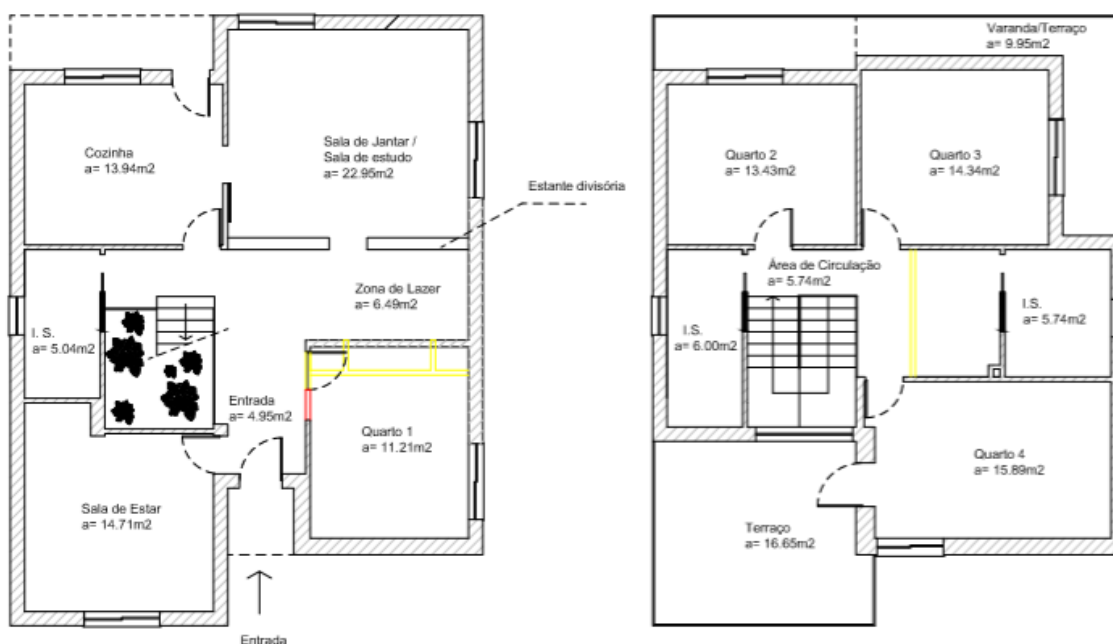


Figura 14- Planta de Alterações

Muitas divisões foram mantidas. No primeiro piso, manteve-se o pequeno hall de entrada, mas desta vez dando-lhe mais de uso. Este encontrava-se vazio, sem qualquer tipo de apoio e arrumação à entrada, sendo que, foi composto por equipamentos, que facilitam a arrumação de casacos, ou outras peças de vestuário, como qualquer outra arrumação que os clientes pretendam. À esquerda desta área, temos uma porta que dá acesso à zona de estar, mantendo-se também como na planta anterior, composta por dois sofás, mesas de apoio e aproveitou-se um nicho já existente na mesma, criando uma área de arrumação com prateleiras.

Seguidamente, à direita do hall, está o antigo escritório da planta antiga. Este foi remodelado para um quarto, o Quarto da Ameixa d'Elvas, um espaço pensado não apenas no alojamento de mais um estudante, mas também na possibilidade do alojamento de um indivíduo com mobilidade reduzida, Este quarto é composto por uma cama de solteiro, uma secretária e um roupeiro.

Posteriormente ao quarto, foi criada uma zona de leitura/lazer, para que estes estudantes possam ter um momento mais tranquilo. Para adquirir esse conforto, foram colocados no espaço uma poltrona e um pufe, com uma mesa de apoio. Uma vez que neste espaço, a entrada de luz natural é inexistente, foi criada uma estante divisória com nichos, para que fosse possível a passagem de luz da zona de jantar para este espaço.

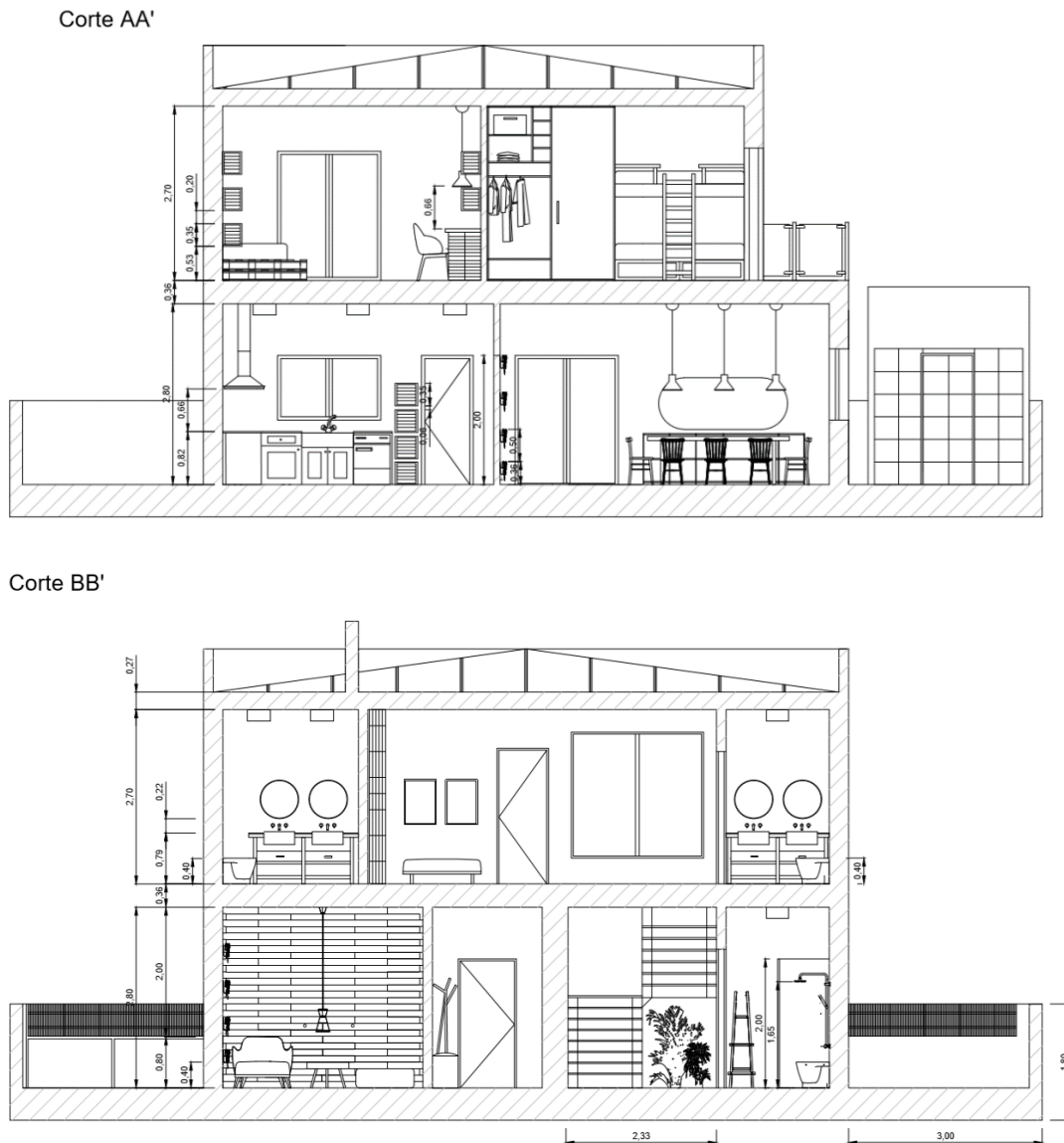


Figura 15- Cortes Horizontais AA' e BB';

A zona de jantar manteve-se no local antigo, porém atribuindo-lhe mais uma função, criando uma zona de estudo nesse espaço. Houve a necessidade da criação desta zona, pelo facto de que, apesar destes estudantes terem secretárias e elementos para estudar nos seus dormitórios, estes poderiam querer, eventualmente, estudar em conjunto, ou com outros colegas, com isto haveria uma maior convivência entre os habitantes. Este espaço foi escolhido por ser bastante amplo. É composto por uma mesa retangular de grandes dimensões, de oito lugares, para que possam realizar as suas refeições e os seus estudos, por um aparador, servindo de apoio para que o que pretendam arrumar neste, e a estante divisória. Nesta área existe uma percentagem enorme de entrada de luz natural, uma vez que tem duas grandes portas de correr, que dão acesso ao exterior da habitação.

À esquerda desta zona, encontramos uma porta de vidro que dá acesso à cozinha. Foi criada uma cozinha com um estilo mais rústico, transportando-nos para as típicas cozinhas alentejanas. Os seus móveis foram escolhidos na cor azul, cor maioritariamente utilizada nas fachadas alentejanas. Esta cozinha em forma de U, é equipada com uma zona de bancada, uma zona de armários baixos, sendo que a sua arrumação na parte superior se trata de prateleiras. Existe ainda dois armários altos, sendo que um servirá como dispensa, e outro como arrumação para equipamento de limpeza. Está também equipada por um frigorífico americano, pensando na sua enorme capacidade de armazenamento, por uma máquina de lavar loiça, um microondas, uma placa de indução e um forno.

Em seguida resta-nos a I.S. de serviço e adaptada à mobilidade reduzida. Esta zona encontra-se perto das escadas, e a sua porta de entrada, trata-se de uma porta de correr, o que facilita a utilização do individuo de mobilidade reduzida. No seu interior, encontramos o equipamento sanitário necessário, uma sanita, um lavatório e uma base de duche.

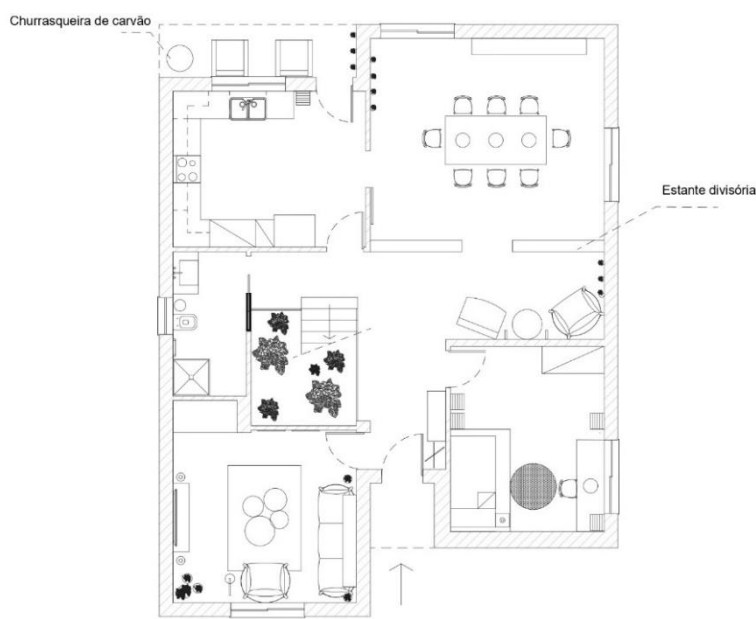


Figura 16- Planta de Proposta - Piso 0;

Subindo as escadas encontramos o segundo piso. De frente, encontrasse o Quarto da Azeitona, sendo este idêntico ao quarto do andar de baixo, mudando apenas a sua disposição. Este dormitório, contém portas envidraçadas que dão acesso a uma pequena varanda, na parte posterior da habitação.

À direita deste, encontramos o Quarto do Vinho, sendo este quarto composto por um beliche desenhado à medida pela projetista, tornando-se uma mais valia uma vez que um dos objetivos é o alojamento do número máximo de estudantes. Este beliche é composto por duas camas, sendo ligado a um roupeiro, dividido em duas áreas, para que cada individuo possa ter o seu espaço e a sua privacidade. Na parede contrária ao beliche, está localizada a secretária de ambos, seguindo a mesma tipologia dos outros dormitórios. Este quarto contém também acesso à varanda que percorre a parte posterior e um pedaço da parte lateral direita da habitação.

O outro quarto existente neste piso, o Quarto do Sericaia, é composto pelos mesmo elementos e equipamentos que o quarto que anteriormente foi descrito, porem mudando a sua paleta de cores, adequando-a ao tema escolhido. Este tem acesso a uma varanda/terraço individual. Este terraço, sendo bastante amplo, foi escolhido como área de lazer, compondo o espaço com dois sofás, uma mesa de apoio, e um toldo para que fosse possível utilizar o espaço quando estivesse sol. Na área do corredor deste piso, foi criada uma parede decorativa com caixotes de madeira, dando vida ao espaço e criando uma área de arrumação. Para completar o espaço foi colocado um banco, para que os indivíduos pudessem aguardar a sua vez de utilizar as instalações sanitárias ou para aquilo que queiram.

Na planta antiga, existiam duas instalações sanitárias, porém uma delas privativa de um dos dormitórios, algo que foi alterado. Foram criadas duas instalações sanitárias, ambas compostas por um duche, armário com lavatórios duplos, sanita e bidé. Para criar mais arrumação nas mesmas, foram utilizados também caixotes de madeira.

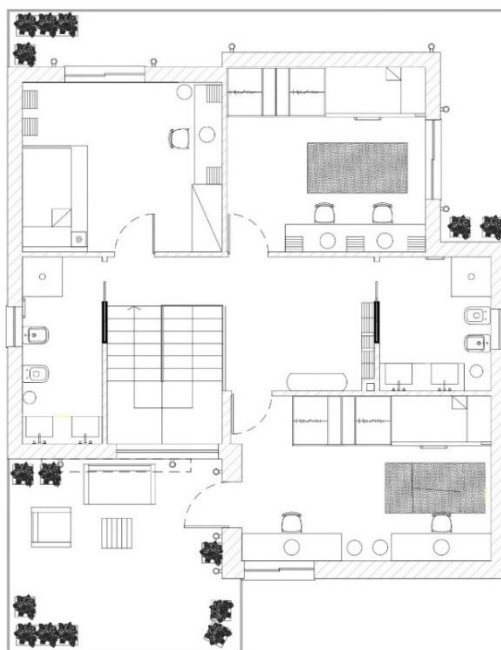
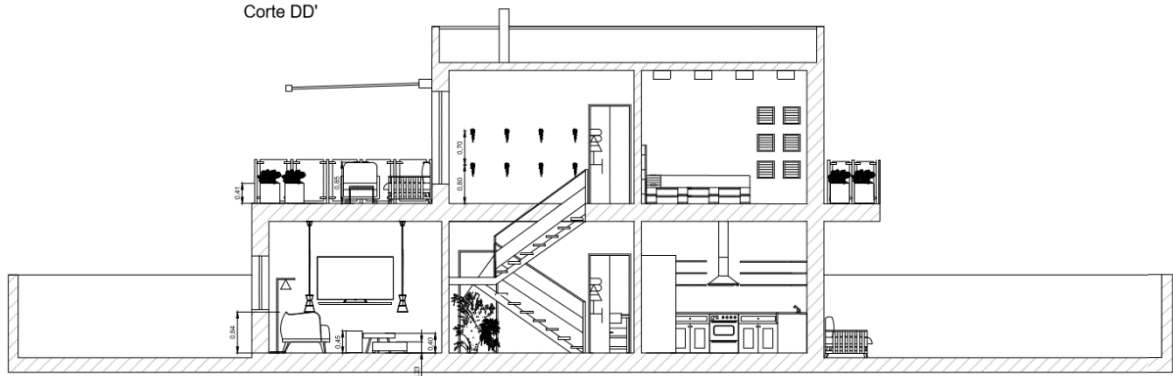


Figura 17 - Planta de Proposta - Piso 1;

Corte CC'



Corte DD'

**Figura 18** - Corte horizontal CC'/ Corte Vertical DD';

Por fim e na parte posterior direita da habitação, existe uma garagem, com pouca utilização. Sendo que a habitação iria ser habitada no máximo por seis pessoas, surgiu a grande necessidade da criação de uma lavandaria. Uma vez que existe estacionamento na zona frontal à habitação, a lavandaria terá lugar na garagem, dando aproveitamento ao espaço. Esta é composta por uma máquina de lavar roupa, uma máquina de secar e um lavatório. Para estes foi criado nessa área, um equipamento, onde fosse possível encastrar as duas máquinas e o lavatório. Foram colocadas prateleiras e uma estante de arrumação. Na parede onde está a janela, foram criados estendais rebatíveis, para utilização nos dias em que a meteorologia não seja tão favorável.

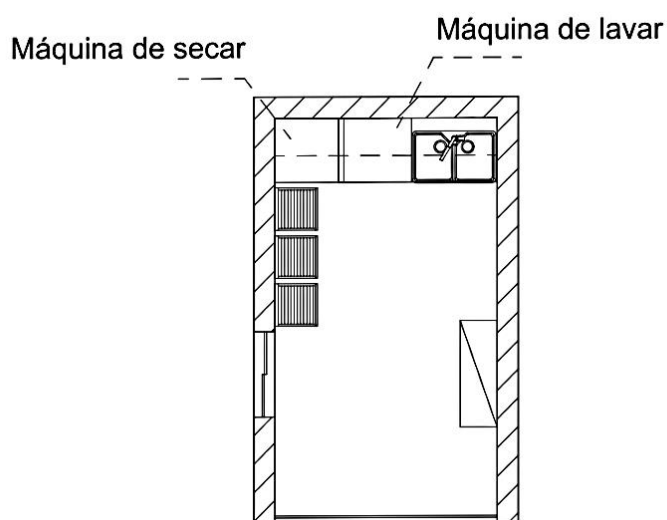


Figura 20 - Planta de Garagem;

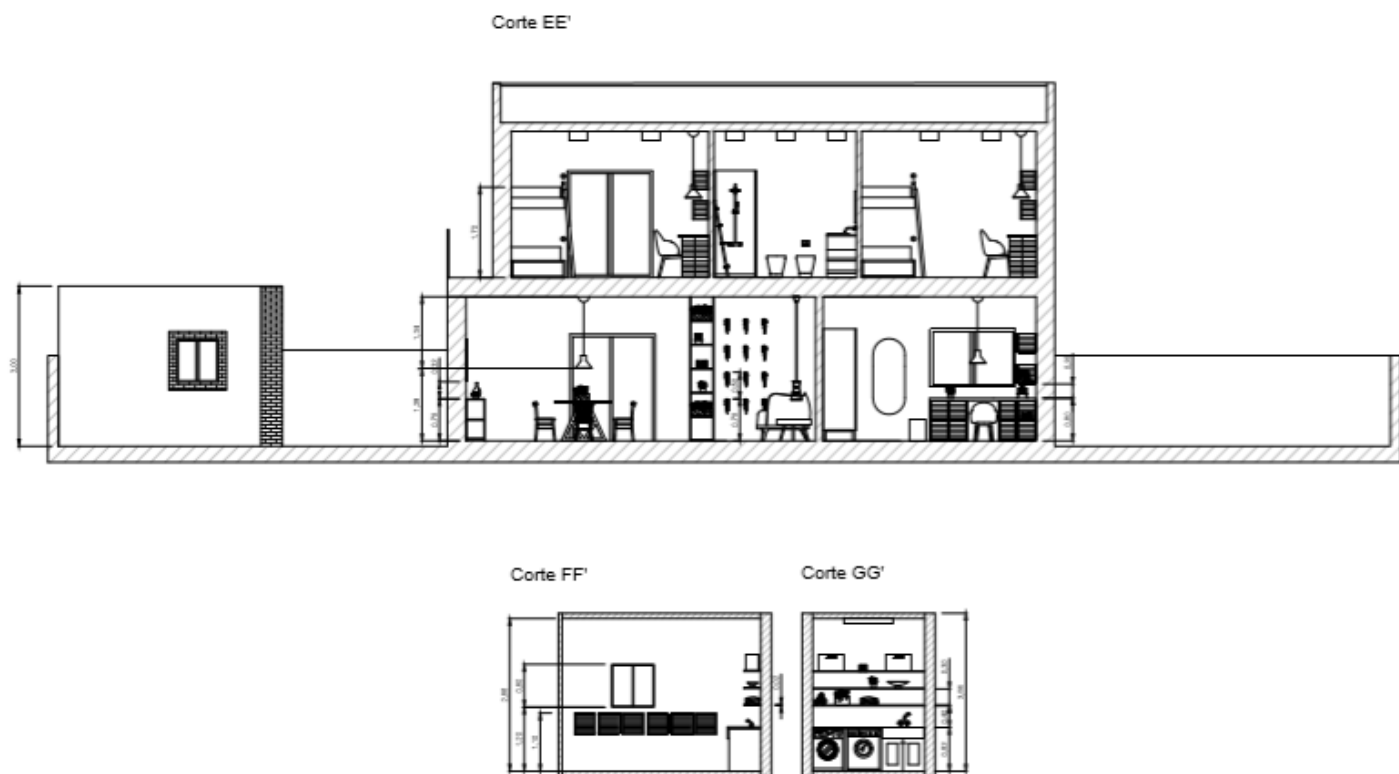


Figura 19 - Corte vertical EE' / Corte Garagem FF' e GG';

8.2. Paleta Cromática, Materiais e Acabamentos

A paleta cromática deste projeto baseia-se no Alentejo, nomeadamente na sua tranquilidade e conforto. Os brancos, os azuis, os verdes e outros, serão as cores com maior destaque aqui, criando um ambiente e agradável.

Todas as diferentes áreas foram trabalhadas maioritariamente nas texturas, revestimentos e pavimento de madeira, utilizado em grande parte da habitação, com exceção das instalações sanitárias e da lavandaria, onde foi utilizado um pavimento porcelânico cinza.

Foram essencialmente os equipamentos e os elementos decorativos que preencheram o espaço, dando-lhe cor e textura, como por exemplo as mesas de centro da sala de jantar, feitas com troncos de madeira, porém pintadas com cores como o verde, o branco e o preto, o apontamento do tapete feito em juba, com um padrão referente às mantas típicas alentejanas, a utilização do verde em conjunto com a madeira remetendo-nos para o campo, o papel de parede utilizado nas instalações sanitárias com um padrão de azeitonas, o pormenor da cozinha rustica com um azul que lembra as fachadas alentejanas, entre outros tantos apontamentos que nos fazem sentir o Alentejo, e a sua tranquilidade e conforto.

Foram utilizadas várias tonalidades de madeira, fazendo alusão à quantidade de árvores encontradas na região, à típica palha encontrada nos campos.

Nos quartos foram utilizados caixotes e paletes de madeira, remetendo-nos para a sustentabilidade e a importância de que é possível a reutilização destes elementos, e a criação de um ambiente com simplicidade. Cada quarto com o seu tema, tema escolhido a partir da gastronomia Elvense. O quarto da Ameixa d'Elvas e o quarto da Azeitona, em tons de verde, misturado com o tom claro da madeira, madeira esta que já mencionado anteriormente, nos remete para as árvores na qual é colhida a ameixa e a azeitona, o pormenor por exemplo, do tapete redondo utilizado, com formas redondas em vários tons de verde, com a forma de ambos os alimentos.

O Quarto do Vinho, em diferentes tonalidades da cor bordo, sendo o vinho tinto o mais consumido na região. Neste caso a madeira utilizada, relembra a cortiça das rolhas das garrafas de vinho. Por último, o Quarto do Sericaia, doce típico de Elvas, em tons de amarelo e castanho, cores mais presentes no doce.

Foi transportando para o interior, um pouco de todo o meio envolvente e que em conjunto com todas as peças de carácter mais moderno, foi conseguida uma mistura de novo e antigo que resultaram num ambiente fiel ao espírito do Alentejo e do que é uma casa confortável, prática e simples.



Figura 21- Painel de Texturas;

8.3. Iluminação

Para que fosse possível a escolha adequada das luminárias foi utilizada o método dos fluxos, permitindo-nos saber qual a iluminação necessária numa área específica.

Nos quartos foram utilizadas as luminárias de teto HUE R17 (tipo Rendl Ligh Studio), dando ao espaço a luz necessária de noite. Para um melhor desempenho no estudo, foram aplicadas luminárias pendentes D68 em alumínio (tipo Rendl Light Studio) por cima da secretária, oferendo luz direta ao local. Para a criação de uma luz ambiente, na banca da cabeceira foi aplicada uma iluminação decorativa de mesa 0239 (tipo almut von wildheim). x

Nas instalações sanitárias e a cozinha, serão compostas por luminárias de teto HUE R17 (tipo Rendl Ligh Studio) com acabamento em madeira. Nas restantes divisões foram utilizados spots redondos Spray9 de alumínio (tipo Rendl Light Studio).

Na parte exterior da habitação, como nos terraços, foram aplicadas luminárias de paredes Lizzi II (tipo Rendl Light Studio).

Para o controlo da iluminação foram escolhidos interruptores e tomadas tradicionais (tipo TEM), na cor preta, não saindo do conceito da habitação.

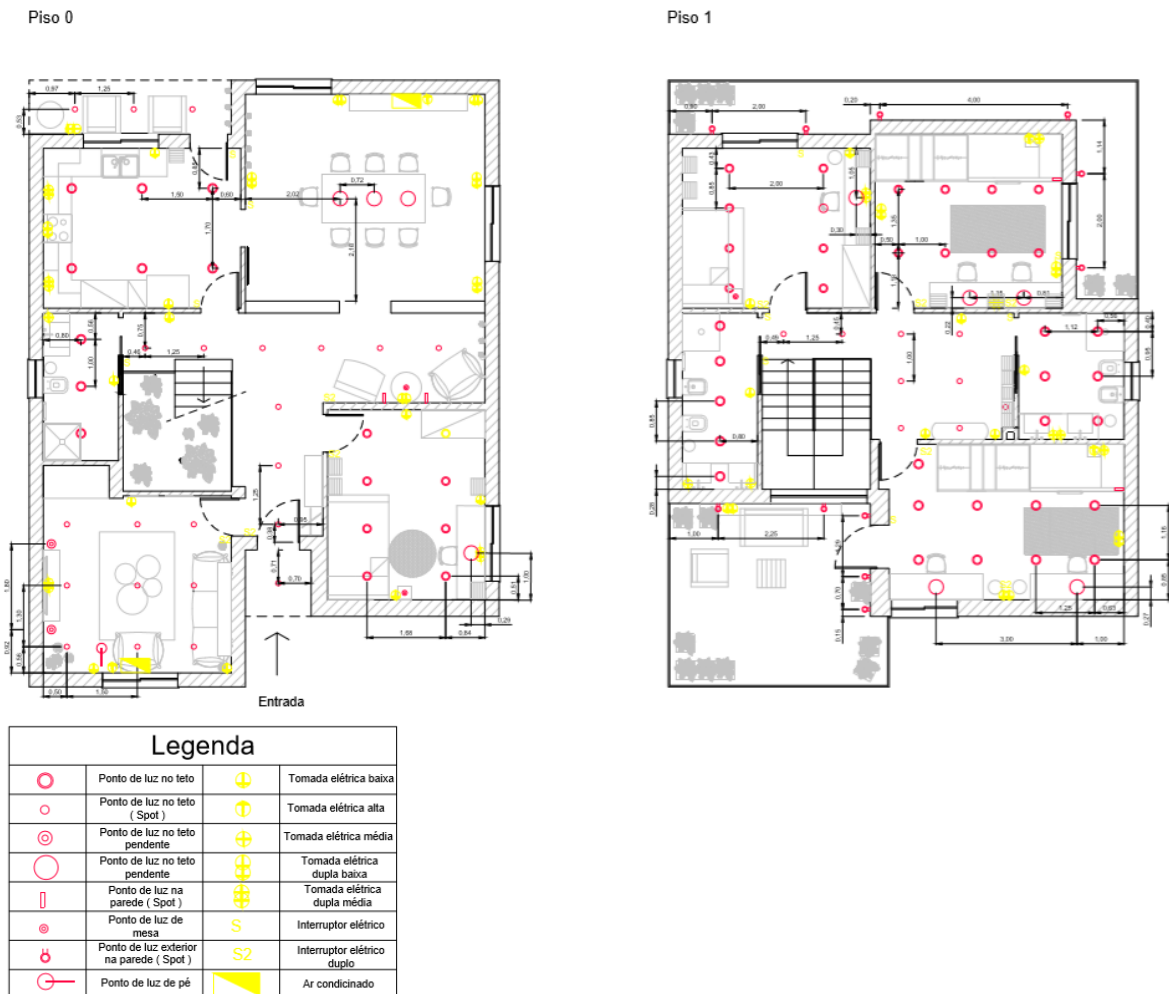


Figura 22 - Planta de Iluminação e Electricidade;

A lavandaria e o Quarto da Ameixa d'Elvas, foram objeto de estudo luminotécnico de forma a obter uma luz conseguida através de luminárias de teto, sendo as da lavandaria com lâmpada led de 26 watts e fluxo luminoso de 1370 lm e a dos quartos de 18watts e 1620lm. Estes cálculos podem ser consultados em anexo.

9. Conceção de Revestimentos e Equipamentos

Em termos do revestimento de pavimentos, o existente será removido e serão aplicados novos materiais e acabamentos.

Toda a caixilharia será alterada, todas as portas e janelas, incluído a porta de entrada. Todas as janelas e portas de correr com acesso ao exterior, terão acabamento com pintura preta mate.

No que toca ao mobiliário, algo bastante importante num projeto de interiores, foi selecionado equipamento de vários pontos da Europa, nomeadamente, Itália, Espanha e também de Portugal.

A existência de equipamento único na habitação, atribui-lhe personalidade única. Sempre com a preocupação de criar ligação entre a zona e o conceito, utilizando maioritariamente a madeira, plantas e uma paleta de cores referente às fachadas alentejanas.

De seguida, foram também desenhados alguns equipamentos pela projetista para alguns espaços, começando pelo Quarto da Ameixa d'Elvas e da Azeitona, onde se encontra uma cama feita de paletes, onde o objetivo foi não só, a criação de uma relação da madeira das árvores com os alimentos, mas também a reutilização e sustentabilidade destes objetos.

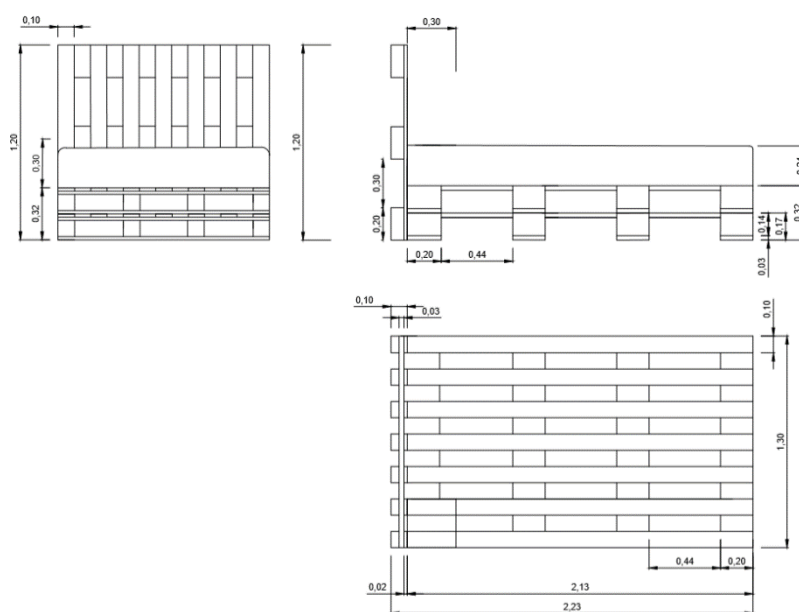


Figura 23 - Desenho Técnico da Cama;



Figura 24- Visualização 3D do Quarto da Ameixa d'Elvas - Cama de paletes;

Foram criadas também secretárias, sendo estas utilizadas em todos os dormitórios, com os mesmos objetivos da criação da cama de paletes, a sustentabilidade. Estas secretárias são compostas por caixotes de madeira, utilizados na apanha dos alimentos no campo, além de apoio para a secretária estes servirão como apoio à arrumação do espaço. Estes caixotes terão acabamento em tinta branca mate. Como tampo foi utilizada uma tábuca de madeira de pinho clara, na sua cor natural.

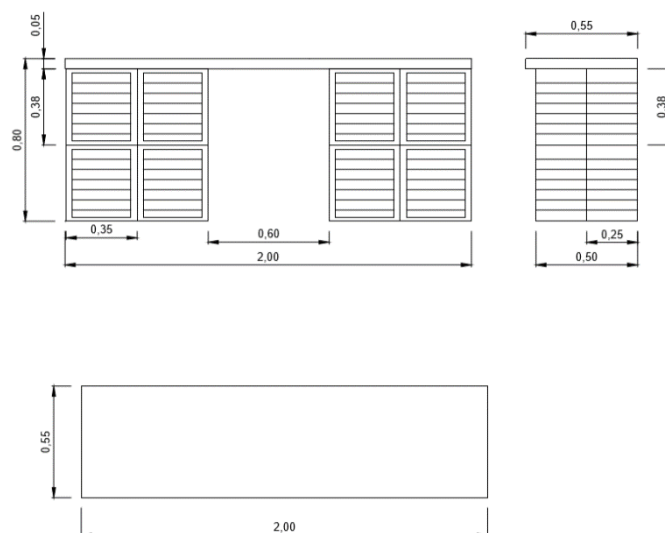


Figura 25- Desenho Técnico da Secretária;



Figura 26- Visualização 3D do Quarto da Ameixa d'Elvas - Secretária;

Estes dois equipamentos projetados para os quartos, têm a vantagem da sua fácil remoção e transporte, facilitando assim a possível mudança de disposição do quarto.

Ainda para os quartos duplos, Quarto do Vinho e Quarto do Sericaia, foram criados beliches, tornando-se uma mais valia uma vez que um dos objetivos é o alojamento do número máximo de estudantes. Este beliche é composto por duas camas, sendo ligado a um roupeiro, dividido em duas áreas, para que cada indivíduo possa ter o seu espaço e a sua privacidade. Com o objetivo da criação de um maior espaço de arrumação, o roupeiro tem a altura do pé direito deste piso. Para que seja fácil o alcance dos compartimentos mais altos deste roupeiro, é possível a remoção da escada do beliche.

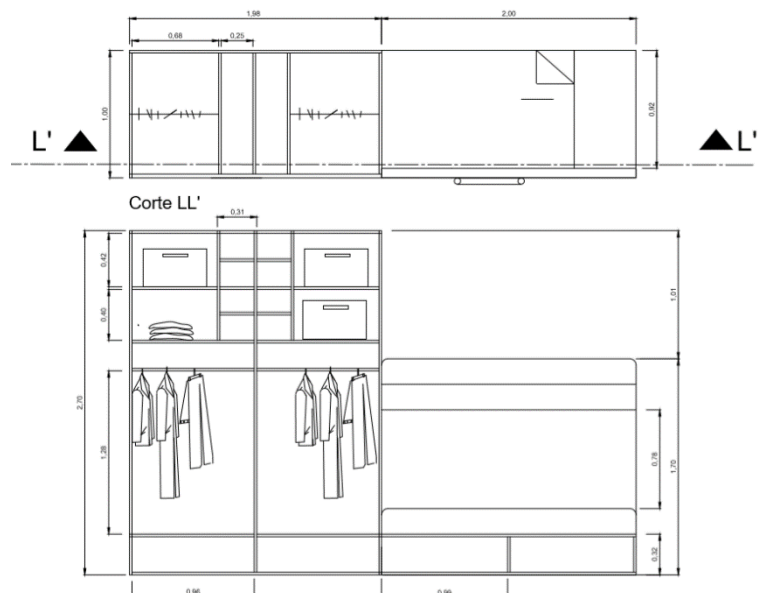


Figura 27- Desenho Técnico do Belice e Roupeiro;



Figura 28- Visualização 3D do Quarto do Vinho - Beliche e Roupeiro

Foi feito um orçamento relativo às instalações sanitárias e à sala de estar, com o valor final de 23 662,54€. A estimativa discriminada está em anexo.

10. Visualização Realista



Figura 29- Visualização 3D Sala de Estar;



Figura 30- Visualização 3D Sala de Estar;



Figura 31 - Visualização 3D Quarto do Vinho;

11. Conclusão

Os objetivos definidos inicialmente foram cumpridos, ou seja, a remodelação total desta habitação, tornando-a numa residência de estudantes, num espaço confortável, acolhedor e funcional. O objetivo principal foi conseguido, que era alojar estudantes, e provar que era possível que estes criassem um elo com esta habitação chamando-lhe de segunda casa. Como foi mencionado anteriormente, esta casa encontrasse desabitada, dando pouco aproveitamento a todo o espaço que esta tem, e com esta intervenção será possível dar-lhe um novo uso, e tornando-a uma mais valia.

As principais dificuldades do projeto, foi certamente, a criação de uma imagem visual do espaço, pois não foi possível presenciar o mesmo, uma vez que o seu proprietário não se encontrava no país nem ao longo de todo o processo de desenvolvimento do projeto.

Posso concluir que se apresenta assim, como proposta final, a remodelação desta moradia, bem como o desenho à medida dos equipamentos que fazem parte deste projeto. Todos estes respondem às necessidades dos futuros moradores, conseguindo assim encontrar soluções distintas e funcionais, satisfazendo ambos com apontamentos criativos inspirados no meio envolvente, o Alentejo, tais como a utilização de madeira, a referência à sua gastronomia, e outros elementos que reforçam a estética e conceito.

Pessoalmente, concluíse que foi certamente um objetivo realizado na minha passagem académica, já que se trata do primeiro projeto próximo daquilo que irei realizar futuramente na minha vida profissional. Tratou-se de um projeto complicado, porém desafiante, ao qual tentei responder da melhor forma possível, com a grande ajuda do meu orientador, a todos os problemas encontrados ao longo do desenvolvimento do projeto. Devido a todos os conhecimentos adquiridos ao longo da licenciatura foi-me possível aplicá-los neste projeto, e ainda aprender melhor alguns pontos que necessitavam de uma melhoria, tais como o desenho técnico e a utilização do programa 3d studio max.

12. Bibliografia

SIMÕES, Morais – Desenho Técnico Básico, 26ª edição, Porto, Porto Editora, 2015

CUNHA, Luís – Desenho Técnico, 15ª edição, Lisboa, Gulbenkian, 2010

DODSWORTH, Simon – The Fundamentals of Interior Design

MUNARI, Bruno – Das coisas Nascem Coisas. Lisboa: Edições 70, 1981

13. Webgrafia

Metodologia de Projetos [Em linha]. [Consult. Fevereiro 2020]. Disponível em WWW: <URL: <https://pt.slideshare.net/mduart/aula-07-metodologia-munari>>.

CYPE INGENIEROS (2019) Gerador de Preços [Em linha]. [Consult. Junho 2020]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.geradordeprecos.info/>>.

Guia de Acessibilidade para todos [Em linha]. [Consult. Fevereiro 2020]. Disponível em WWW: <URL: <https://www.cm-paredes.pt/uploads/document/file/747/GuiaAccessEmobi.pdf>>.

Pensão Agrícola [Em linha] . [Consult. Março 2020]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.pensaoagricola.com/>>.

Casas Caiadas [Em linha] . [Consult. Março 2020]. Disponível em WWW: <URL: <https://www.secretplaces.pt/sabugueiro-hoteis-de-charme/casas-caiadas>>.

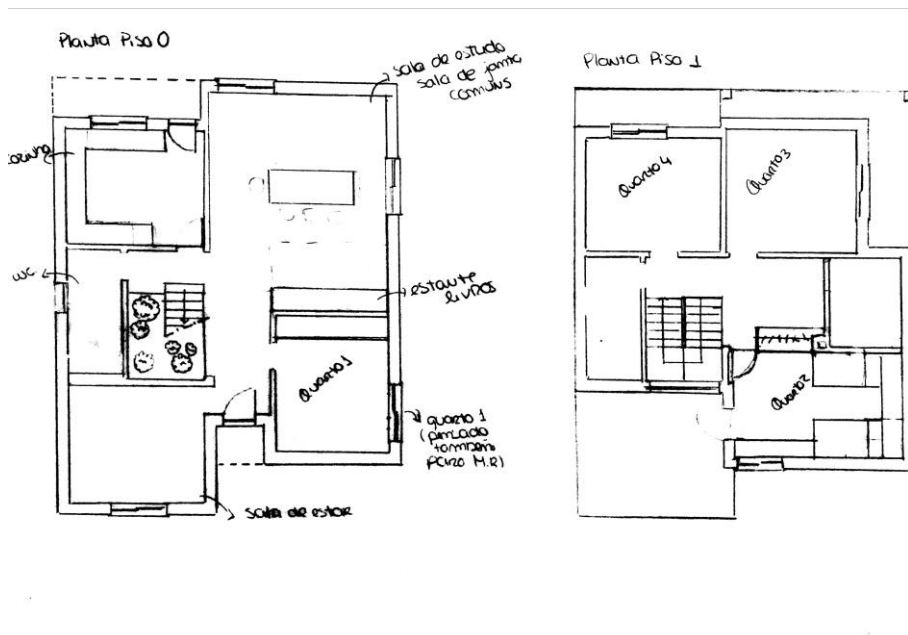
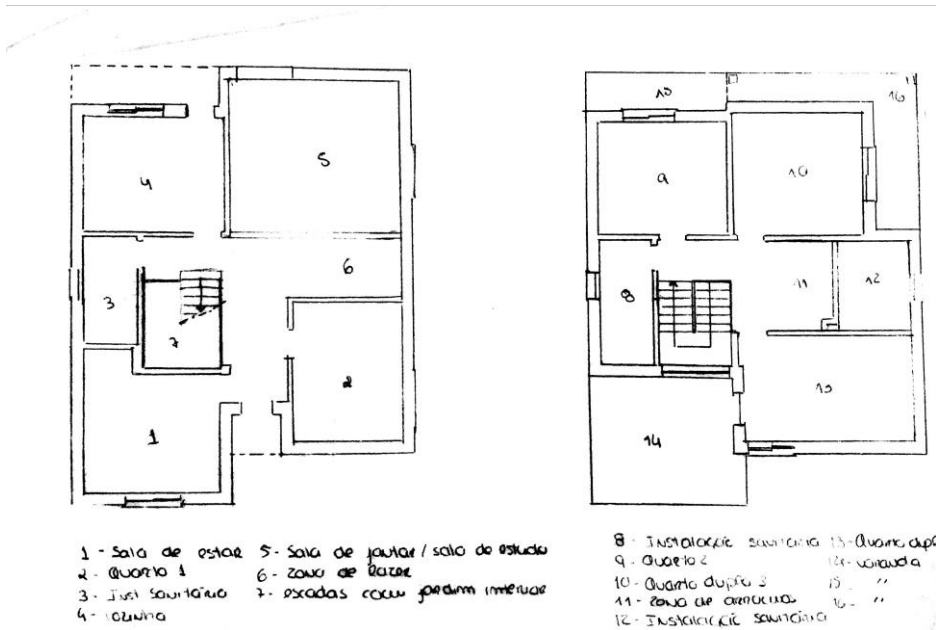
Paris Gardens [Em linha] . [Consult. Março 2020]. Disponível em WWW: <URL: <https://www.iqstudentaccommodation.com/london/paris-gardens?year=2020-21>>.

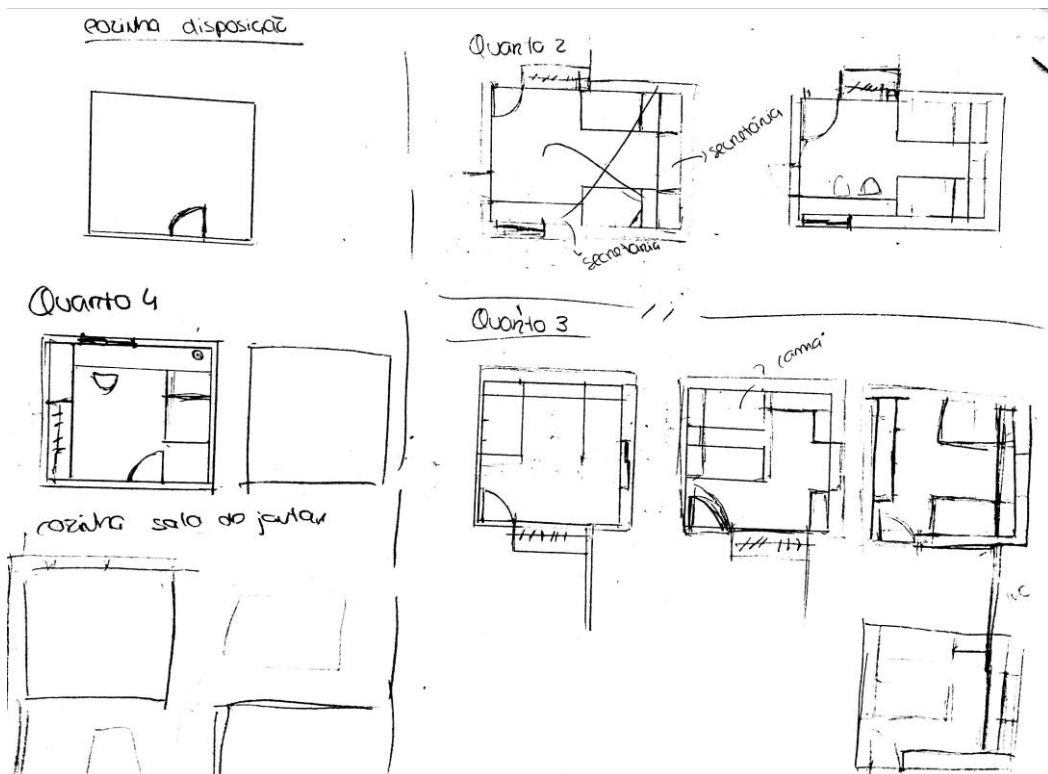
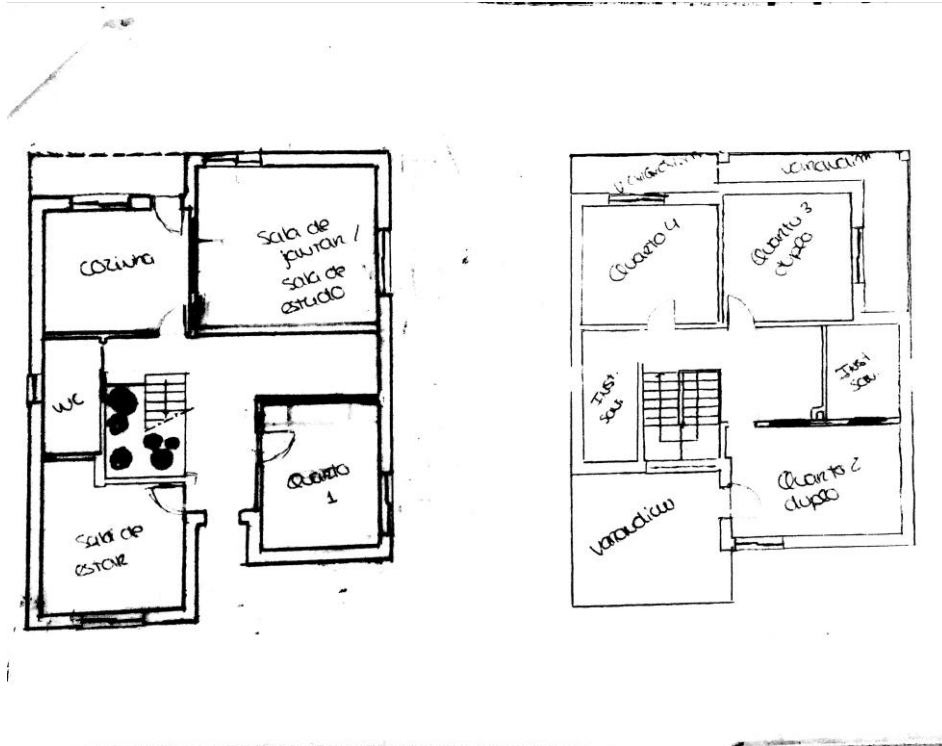
BaseCamp Student [Em linha] . [Consult. Março 2020]. Disponível em WWW: <URL: <https://www.basecampstudent.com/>>.

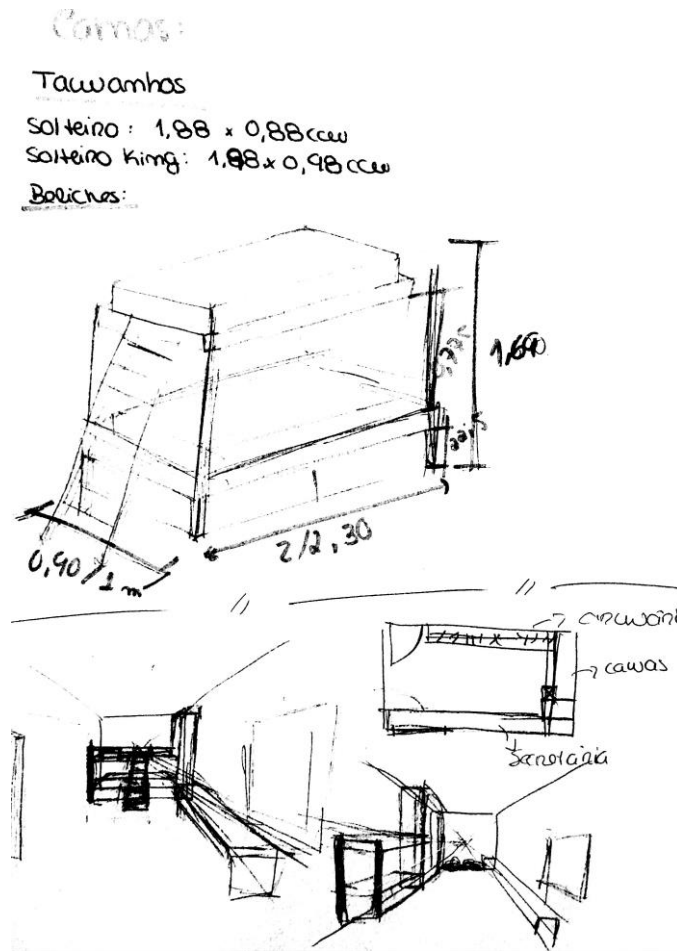
Residência Diagonal-Besos [Em linha] . [Consult. Março 2020]. Disponível em WWW: <URL: <https://xiordiagonalbesos.com/>>.

14. Anexos

14.1. Desenhos Exploratórios







14.2. Desenhos Técnicos

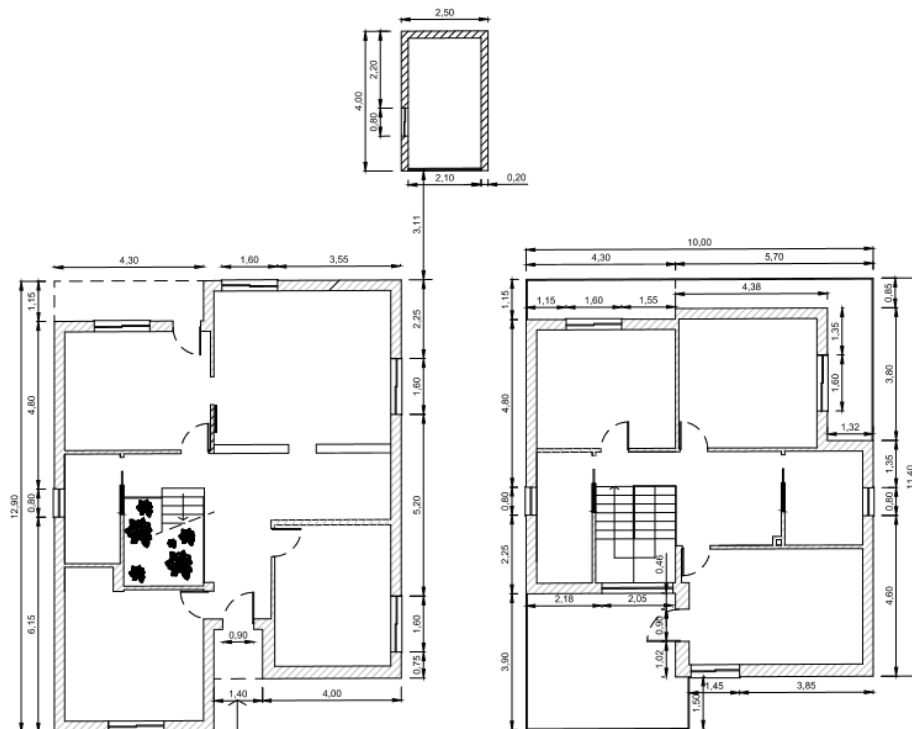


Figura 32 - Planta de Implantação;



Figura 33 - Alçados;

14.3. Visualizações 3D

14.3.1. Sala de Estar

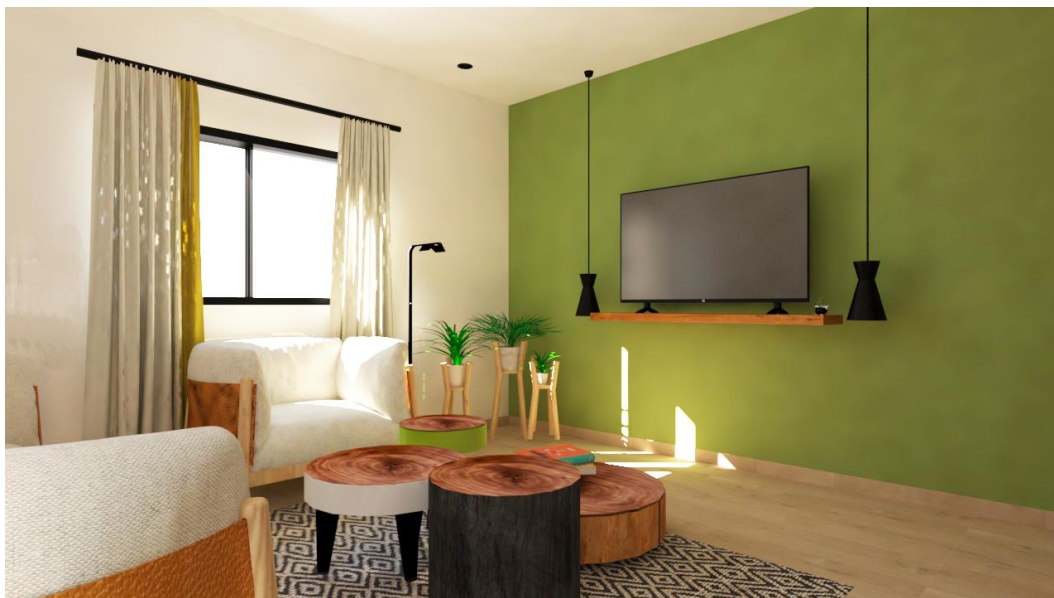


Figura 34 - Visualização 3D;



Figura 35 - Visualização 3D da sala de estar;



Figura 36- Visualização 3D da sala de estar

14.3.2. Instalação Sanitária

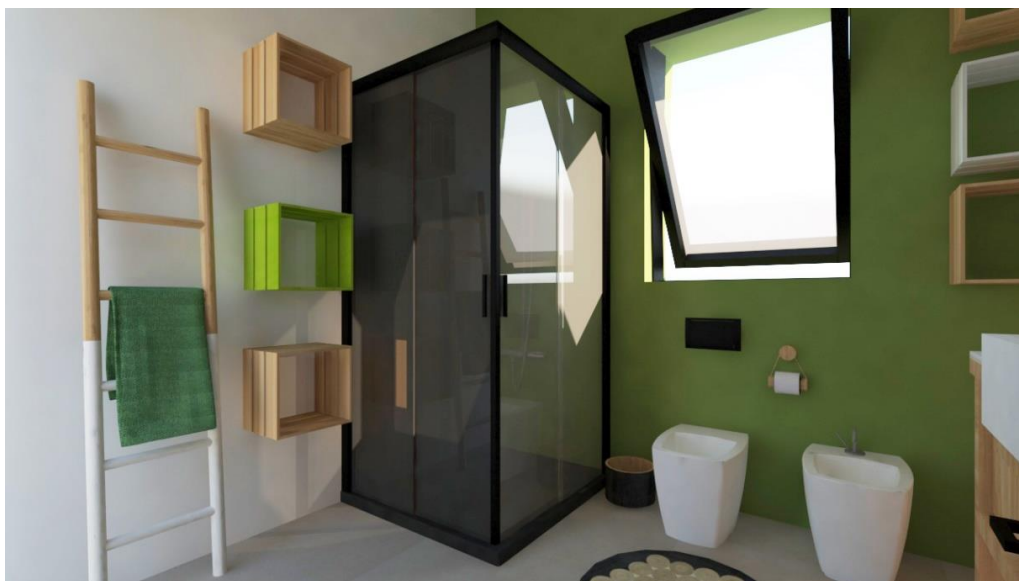


Figura 37- Visualização 3D;



Figura 38- Visualização 3D;

14.3.3. Quartos



Figura 39- Visualização 3D - Quarto do Vinho;



Figura 40- Visualização 3D Quarto da Ameixa d'Elvas;

14.2.4. Sala de Leitura

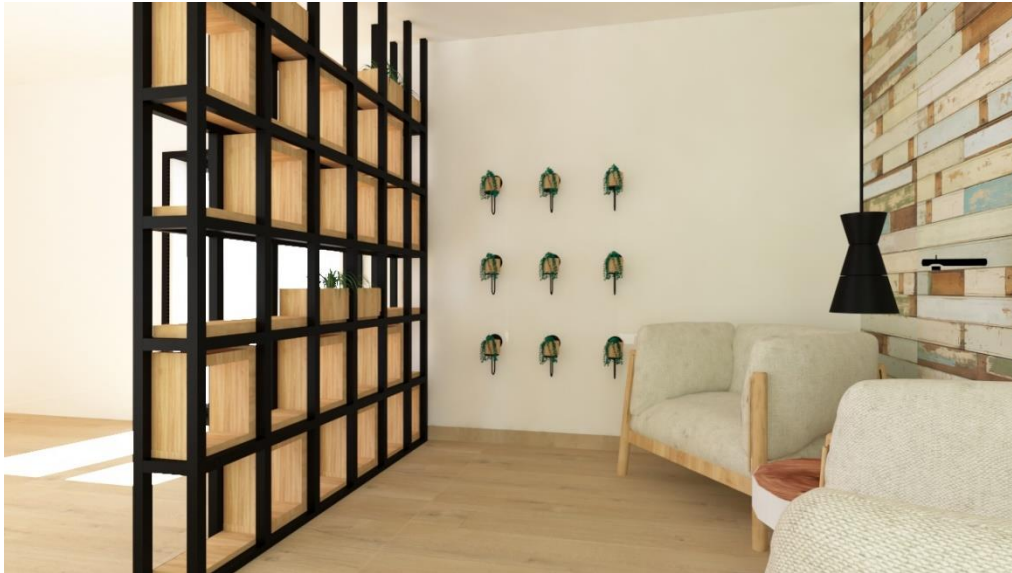


Figura 41- Visualização 3D Sala de Leitura;



Figura 42- Visualização 3D Sala de Leitura;

14.4. Cálculos de Estudo Luminotécnico

Apresentam-se os cálculos necessários para a compreensão da quantidade de lâmpadas adequada a cada espaço:

Lavandaria

Comprimento – 3.69m

Lâmpada – 26W |1370 lm

Largura – 2.10m

Pé direito – 2.80m

Altura do plano de trabalho – 0.80

Fator de depreciação – 0.88

Refletância das Paredes – 0.80

Refletância do teto – 0.80

Refletância do plano de trabalho – 0.40

Hu – 2m

- 0.51

$$K (\text{Índice do local}) = (3.69 \times 2.10) / (3.69 \times 2.10) / 2$$

$$K = 0.60$$

$$T = 500 \times 7.75 \times (0.88 / 0.51)$$

$$T = 6665 \text{ lm}$$

Nº Lâmpadas

$$N = 6665 / 1350$$

$$N = 4,93 = 5 \text{ Lâmpadas}$$

Com este resultado concluímos que são necessárias 5 lâmpadas para uma boa iluminação na lavandaria.

Quarto Ameixa d'Elvas

Comprimento – 4.04m

Lâmpada – 18W |1620lm

Largura – 3.35 m

Pé direito – 2.70m

Altura do plano de trabalho – 0.80

Fator de depreciação – 0.88

Refletância das Paredes – 0.30

Refletância do teto – 0.80

Refletância do plano de trabalho – 0.40

Hu – 1.90m

- 0.46

$K (\text{Índice do local}) = (4.04 \times 3.35) / (4.04 + 3.35) / 1.90$

$K = 0.96 = 1$

$OT = 500 \times 13.53 \times (0.88 / 0.46)$

$OT = 12921$

Nº Lâmpadas

$N = 12921 / 1620$

$N = 7.97 = 8 \text{ Lâmpadas}$

Com este resultado concluímos que são necessárias 8 lâmpadas para uma boa iluminação neste quarto.