



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco  
Escola Superior  
de Artes Aplicadas

# **Relatório**

## **Projeto Final de Design de Interiores e Equipamento**

### **Contentor / Dormitório**

Carlos António Pereira Alves

Nº 32007113

#### **Orientadores**

Professor, José Simão Gomes

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 Licenciatura Design de Interiores e Equipamento, realizada sob a orientação científica do Professor José Simão Gomes, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Setembro de 2018**



## Composição do júri

Presidente do júri

Professor, Nelson Barata Antunes”

Vogais

Professor, Joaquim Manuel de Castro Bonifácio da Costa”

Professor, Instituto Politécnico de Castelo Branco

Professor, José Simão Gomes”

Professor, Instituto Politécnico de Castelo Branco

Professor, Tiago Querido da Silva Girão”

Professor, Instituto Politécnico de Castelo Branco



## Resumo

Neste relatório apresento reflexão sobre as diferentes etapas do projeto final de curso de Design de Interiores e Equipamento. Trata-se essencialmente de um projeto de âmbito de Design de Interiores e Equipamento (mobiliário), consiste em criar um alojamento para férias transformando um contentor marítimo, a inserir no parque de campismo do Fundão.

A transformação será feita de forma a que este equipamento tenha todas as condições de funcionalidade e conforto necessárias a quatro utilizadores, dois adultos e duas crianças. Projeto este que será constituído pela seguinte tipologia: Zona de estar, copa, casa de banho, dormitório para dois adultos, dormitório para duas crianças.

Pretende-se neste projeto desenvolver as componentes funcionais, o conforto e inserido na natureza para que seja devidamente usufruído pelos utilizadores.

O relatório surge no âmbito da disciplina de projeto de Design de Interiores e equipamento, lecionada no 6º semestre da licenciatura de Design de Interiores e Equipamento, na Escola Superior de Artes Aplicadas de Castelo Branco, durante o ano letivo de 2017 / 2018.

O projeto em questão surge pela necessidade de proporcionar alojamentos a inserir no parque de campismo de Fundão, reaproveitando um contentor marítimo para transformar em dormitório para turismo a utilizar no parque campismo do Fundão.

O desenvolver deste projeto requereu todo o processo até chegar a uma solução que melhor traduz o objetivo. Um processo que implicou, a exploração de diversas soluções no que respeita ao Design, mas também de soluções que melhorassem a qualidade e conforto.

Pretende-se que os utilizadores deste dormitório se sintam também em contacto direto com a natureza.

## Palavras chave

Natureza, contemporâneo, conforto, funcionalidade.



## **Abstract**

In this report I present reflection on the different stages of the final project of course of interior design and equipment. It is essentially a project of interior design and equipment (furniture), consists of creating a holiday accommodation transforming a maritime container, to enter in the campsite of the Fundão.

The transformation will be done in such a way that this equipment has all the functionality and comfort conditions required for four users, two adults and two children. This project will consist of the following typology: Living area, Copa, bathroom, dormitory for two adults, dormitory for two children.

It is intended in this project to develop the functional components, the comfort and inserted in nature to be properly enjoyed by the users.

The report arises within the framework of the project design of interiors and equipment, taught in the 6th semester of The Bachelor of Interior design and equipment, at the College of Applied Arts of Castelo Branco, during the school year 2017/2018.

The project in question arises from the need to provide lodgings to be inserted in the campsite of Fundão, reusing a maritime container to transform in dormitory for tourism to use in the campsite of the Fundo.

The development of this project required the whole process until it came to a solution that best translates the goal. A process that entailed, the exploration of various solutions in relation to the Design, but also of solutions that improve the quality and comfort.

It is intended that the users of this dormitory also feel in direct contact with nature.

## **Keywords**

Nature, contemporary, comfort, functionality.



# Índice geral

Composição do júri.....	III
Resumo.....	V
Abstract.....	VII
1. Introdução.....	1
2. Anteprojeto.....	2
2.1 Definição do problema.....	2
2.2 Fundamentação do Projeto e Objetivos .....	2
2.3 Metodologia.....	2
2.4 Contextualização do Projeto .....	3
2.4.1 Localização .....	3
2.4.2 Utilizadores .....	5
2.5 Pesquisa.....	5
2.5.1 Imagens de referência.....	5
2.5.2 Sistemas construtivos e materiais estruturais.....	7
3. Projeto .....	10
3.1 Conceito .....	10
3.2 Estudo Zonamento.....	10
3.3 Proposta / Desenhos técnicos.....	11
3.4 Visualização 3D.....	16
3.5 Alçados exteriores .....	20
3.6 Equipamentos e materiais (Folder materiais).....	21
4. Memória Descritiva .....	23
5. Conclusão.....	24
Anexos .....	25
Anexo A .....	27



## Índice de figuras

Figura 1 — Localização do Parque de Campismo .....	3
Figura 2 — Receção do Parque de Campismo .....	4
Figura 3 — Exterior do contentor marítimo (6.00 comp x 2.50 larg x 2.70 alt).....	4
Figura 4 — Interior do contentor marítimo .....	4
Figura 5 — Imagens de referência .....	6
Figura 6 — Painel de três camadas em casquinha.....	7
Figura 7 — Tricapa de madeira de pinho.....	7
Figura 8 — Perfilaria de zinco (aço leve), para estruturas de suporte aos painéis ..	8
Figura 9 — Lã de rocha, isolamento de paredes, tetos e pavimento .....	8
Figura 10 — Sistema de construção de paredes.....	8
Figura 11 — Sistema de construção de paredes e tetos .....	9
Figura 12 — Organograma de zonamento .....	10
Figura 13 — Planta de zonas.....	10
Figura 14 — Planta geral .....	11
Figura 15 — Vista A .....	11
Figura 16 — Vista B.....	12
Figura 17 — Vistas C e D.....	12
Figura 18 — Planta e vista da cama.....	13
Figura 20 — Vista do sofá.....	13
Figura 19 — Vista do roupeiro .....	13
Figura 21 — Vista e corte dos móveis de cozinha.....	14
Figura 22 — Vista frontal e lateral do móvel casa de banho.....	14
Figura 23 — Planta de iluminação .....	15
Figura 24 — Planta visualização 3D .....	16
Figura 25 — Cama e sofá cama.....	17
Figura 26 — Sofá cama .....	17
Figura 27 — Mesa extensível .....	18
Figura 28 — Bancada de cozinha.....	18
Figura 29 — Envidraçada .....	19
Figura 30 — Roupeiro.....	19
Figura 31 — Cama .....	20
Figura 32 — Alçados exteriores.....	20

Figura 33 — Torneira de lavatório BRUMA, Ref <sup>a</sup> 102 01 021. Cromado .....	21
Figura 34 — Lavatório de pousar SANITANA, Ref <sup>a</sup> UPLMR3FC, cor branco.....	21
Figura 35 — Sanita compacta BTW da Sanitana, Ref <sup>a</sup> PPSC4T, cor branco.....	21
Figura 36 — Lava louça de encastrar em aço inox, TOP LINEAR .....	22
Figura 37 — Frigorífico Teka, TS 1 130, Ref <sup>a</sup> 408 703 10.....	22
Figura 38 — Monocomando de lava louça Teka, Ref <sup>a</sup> MY 1.....	22

## 1. Introdução

O relatório surge no âmbito da disciplina de projeto de Design de Interiores e equipamento, lecionada no 6º semestre da licenciatura de Design de Interiores e Equipamento, na Escola Superior de Artes Aplicadas de Castelo Branco, durante o ano letivo de 2017 / 2018.

O projeto em questão surge pela necessidade de proporcionar alojamentos a inserir no parque de campismo de Fundão, reaproveitando um contentor marítimo para transformar em dormitório para turismo a utilizar no parque campismo do Fundão.

O desenvolver deste projeto requereu todo o processo até chegar a uma solução que melhor traduz o objetivo. Um processo que implicou, a exploração de diversas soluções no que respeita ao Design, mas também de soluções que melhorassem a qualidade e conforto.

Pretende-se que os utilizadores deste dormitório se sintam também em contacto direto com a natureza.

## **2. Anteprojeto**

### **2.1 Definição do problema**

Proponho fazer a construção no interior de um contentor marítimo. O espaço consiste na integração de local de lazer e descanso, tentando inserir este na envolvente e assim atingir o objetivo a que se destina.

### **2.2 Fundamentação do Projeto e Objetivos**

Realizar este projeto é uma forma de adquirir novos conhecimentos, e assim ganhar experiência no desenvolvimento neste tipo de processos.

Pretende-se que este projeto seja viável para que mais tarde este espaço possa ser implementado e utilizado no local proposto.

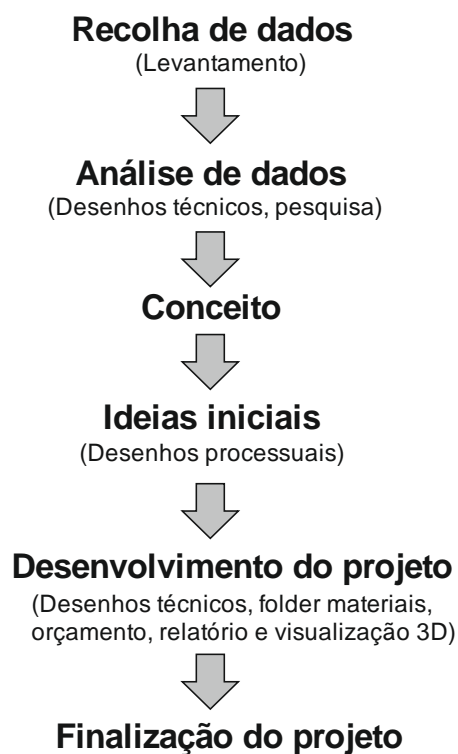
Os objetivos que se pretendem atingir com esta construção é com base nas necessidades dos utilizadores e são traçados os seguintes:

Fazer uma intervenção no interior de maneira a ser o mais funcional e confortável aos utilizadores, além de poder proporcionar o contato direto com a natureza.

Criar um espaço interior com condições de tipologia de casa de férias, visto se encontrar num parque de campismo.

### **2.3 Metodologia**

A metodologia projetual seguida neste projeto é baseada na metodologia de Bruno Munari, adaptado às referentes fases do processo deste projeto.



## 2.4 Contextualização do Projeto

### 2.4.1 Localização

Localizado na Quinta do Convento no Parque de Campismo do Fundão

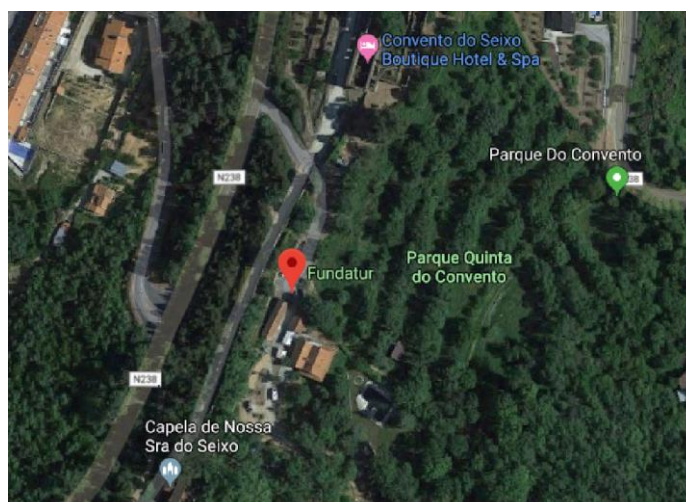


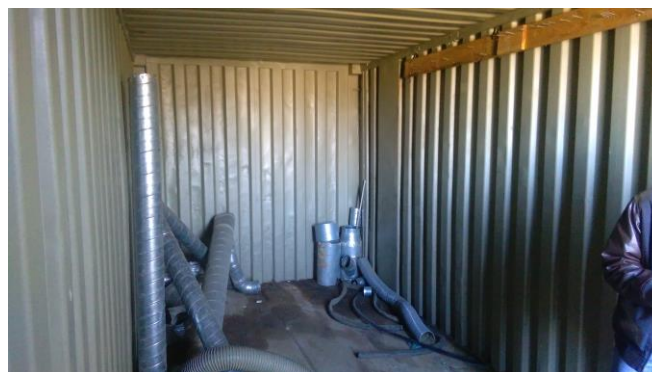
Figura 1 – Localização do Parque de Campismo



**Figura 2 – Recepção do Parque de Campismo**



**Figura 3 – Exterior do contentor marítimo (6.00 comp x 2.50 larg x 2.70 alt)**



**Figura 4 – Interior do contentor marítimo**

### **2.4.2 Utilizadores**

Os utilizadores deste equipamento serão pessoas de todas as idades, essencialmente dedicadas ao turismo e com gosto pela natureza e ar livre.

## **2.5 Pesquisa**

### **2.5.1 Imagens de referência**

Nesta secção apresento algumas imagens de equipamentos similares ao equipamento pretendido, e assim poder colher algumas ideias a implementar ao projeto.



Envidraçadas



Pérgola



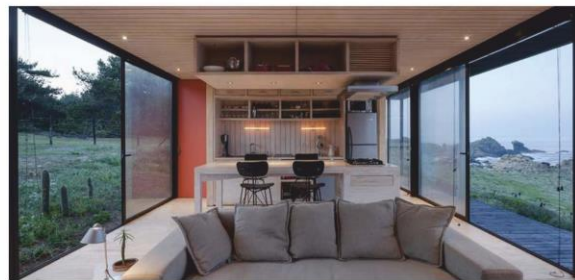
Madeiras / piso / tecto / paredes



Painel parede



Mesa



Cozinha



Móvel cozinha



Revestimento exterior

Figura 5 – Imagens de referência

### 2.5.2 Sistemas construtivos e materiais estruturais

Em termos de materialidade, o objetivo foi criar um ambiente acolhedor. A madeira e seus derivados, tornam-se, assim, os atores principais de todo este enredo. Os painéis de Tricapa (três camadas em Casquinha, auto-portante), material que para além de ser ecológico (sem emissão de formaldeído) é extremamente versátil, permitem criar vãos maiores que outro material permite.

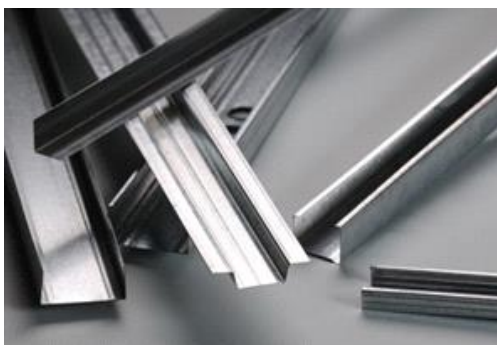
O interior do módulo (contentor marítimo) referido, será realizado com estrutura de aço leve e painéis de Tricapa (três camadas em Casquinha), de forma a não acrescentar peso à estrutura. O mobiliário será construído com o mesmo material, e assim criar um espaço acolhedor e confortável. Foram criados vãos de entrada de luz mantendo sempre a preocupação da máxima projeção de luz natural.



Figura 6 – Painel de três camadas em casquinha



Figura 7 – Tricapa de madeira de pinho



**Figura 8 – Perfilaria de zinco (aço leve), para estruturas de suporte aos painéis**



**Figura 9 – Lã de rocha, isolamento de paredes, tetos e pavimento**



**Figura 10 – Sistema de construção de paredes**



**Figura 11 – Sistema de construção de paredes e tetos**

### 3. Projeto

#### 3.1 Conceito

O objetivo é criar um ambiente que traduza o aspeto rústico contemporâneo, um ambiente ligado ao campo e à paisagem circundante. As cores claras e as madeiras conferem também ao espaço uma maior amplitude e luminosidade.

#### 3.2 Estudo Zonamento

No estudo utilizei a forma Organograma, para ajudar em relação à organização de áreas. Optei por criar sete zonas distintas e assim separar as diversas atividades no espaço.

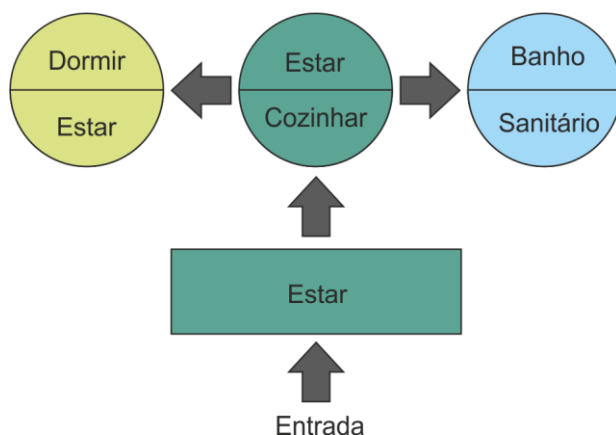


Figura 12 – Organograma de zonamento

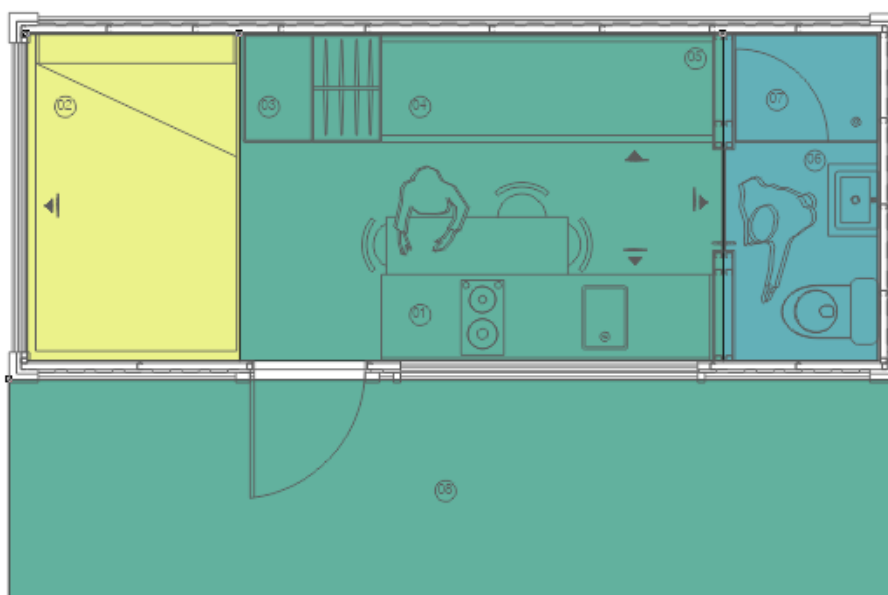


Figura 13 – Planta de zonas

### 3.3 Proposta / Desenhos técnicos

Apresentam-se os desenhos técnicos na planta, vistas e cortes.

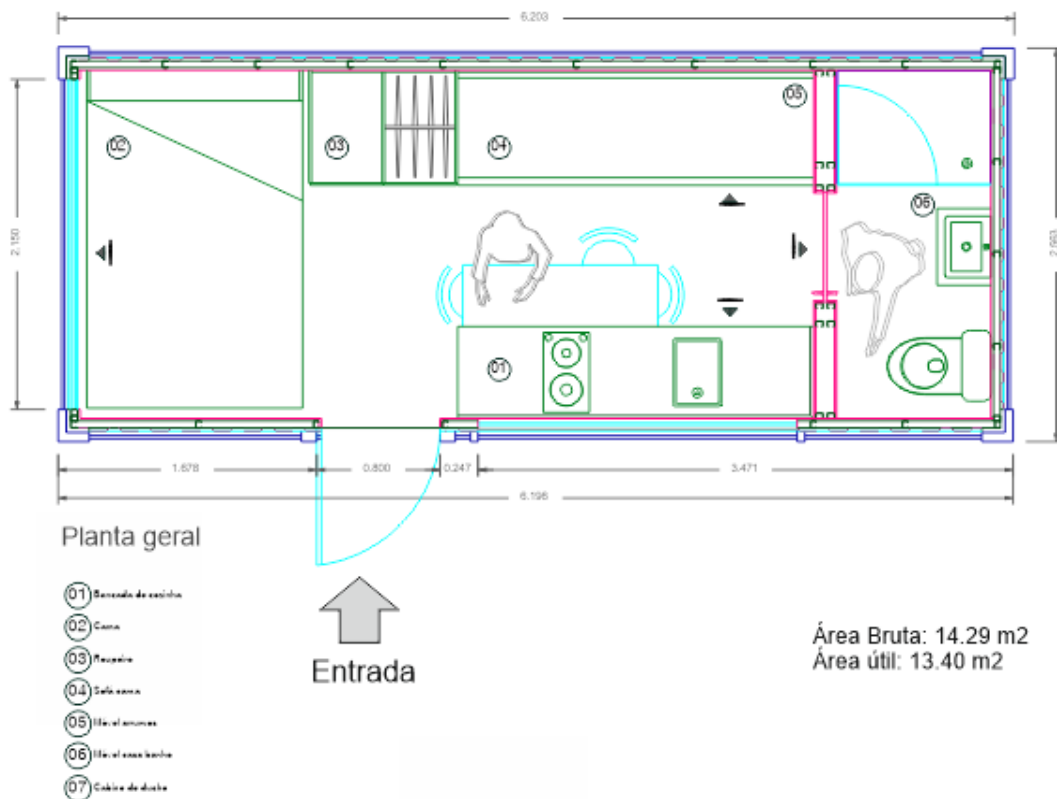


Figura 14 – Planta geral

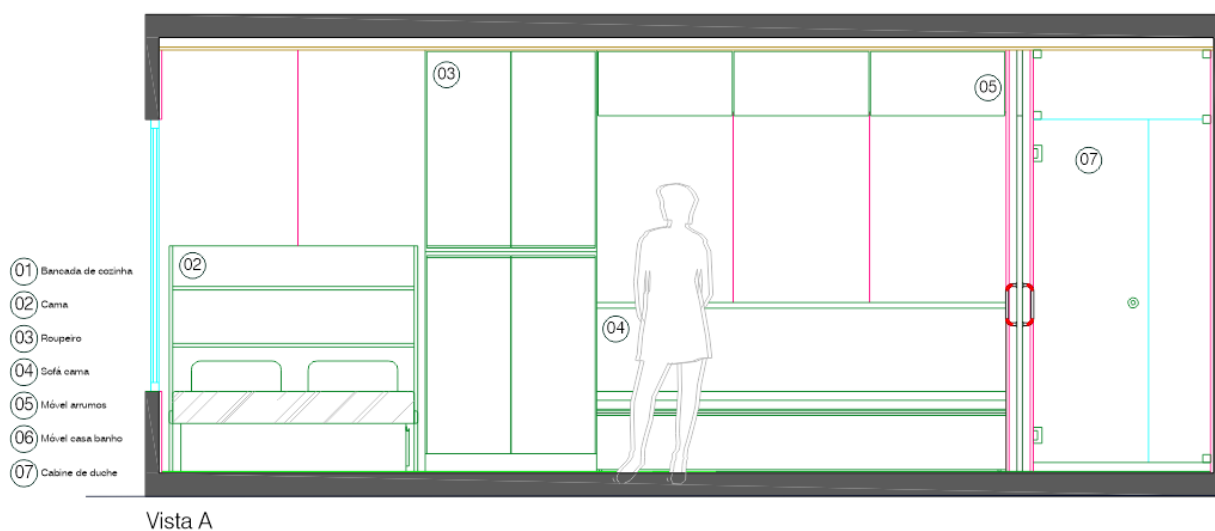


Figura 15 – Vista A



Figura 16 – Vista B

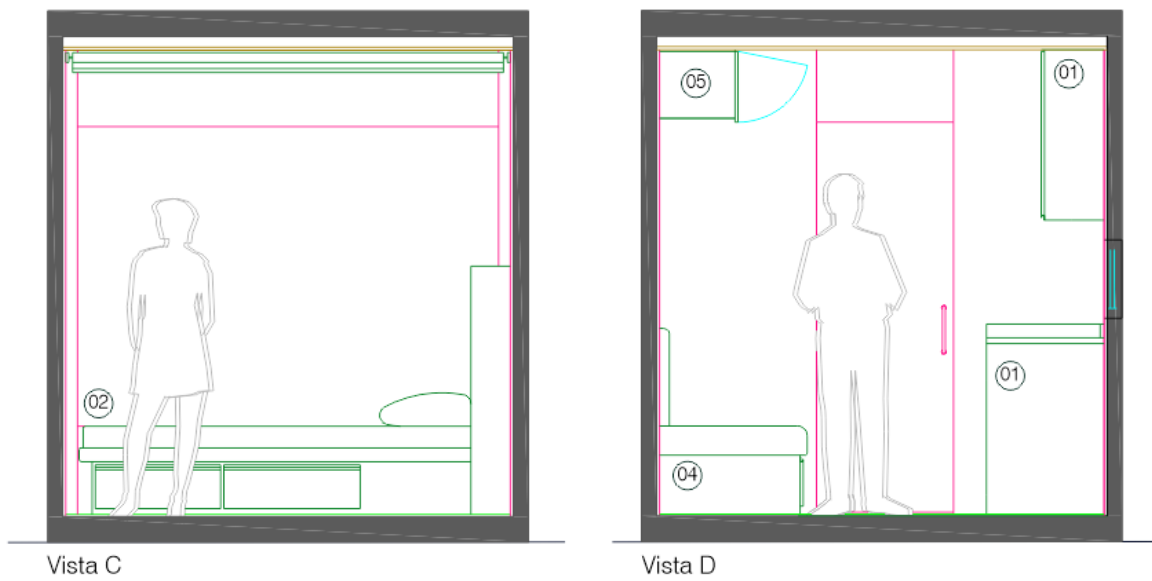


Figura 17 – Vistas C e D

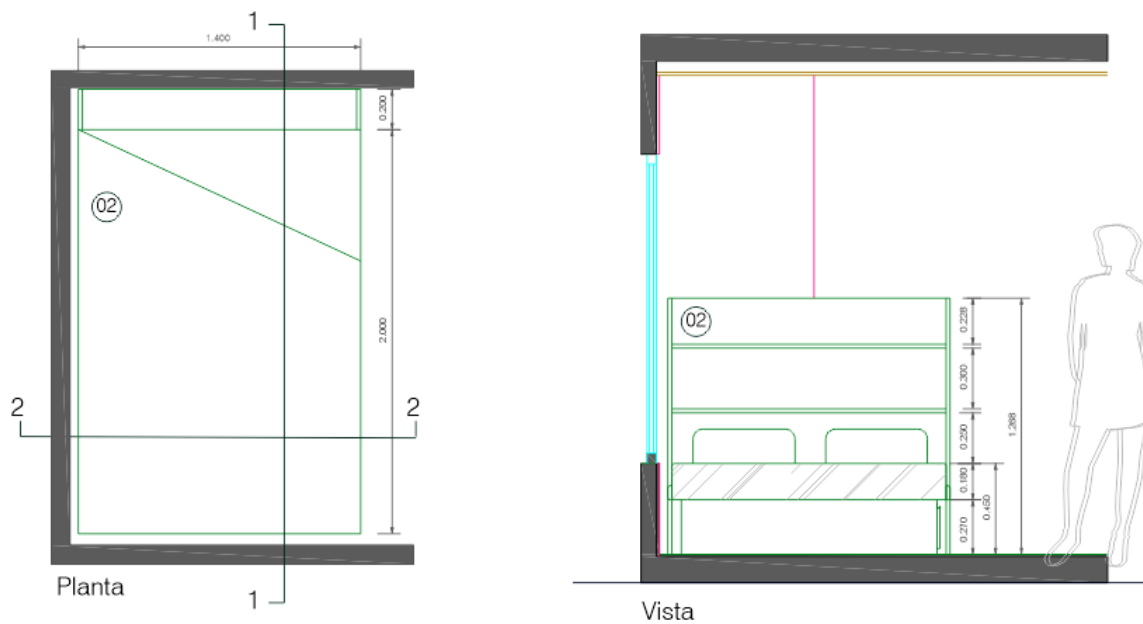


Figura 18 – Planta e vista da cama

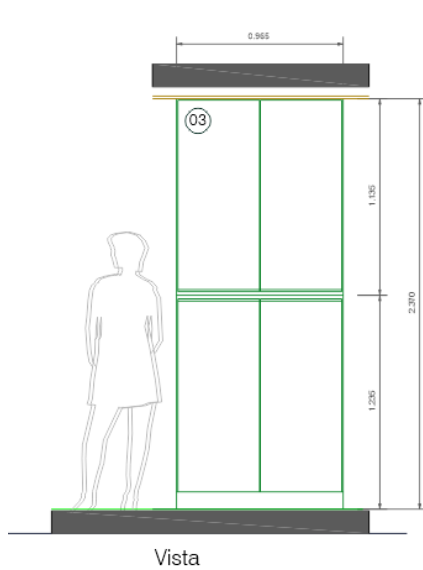


Figura 19 – Vista do roupeiro

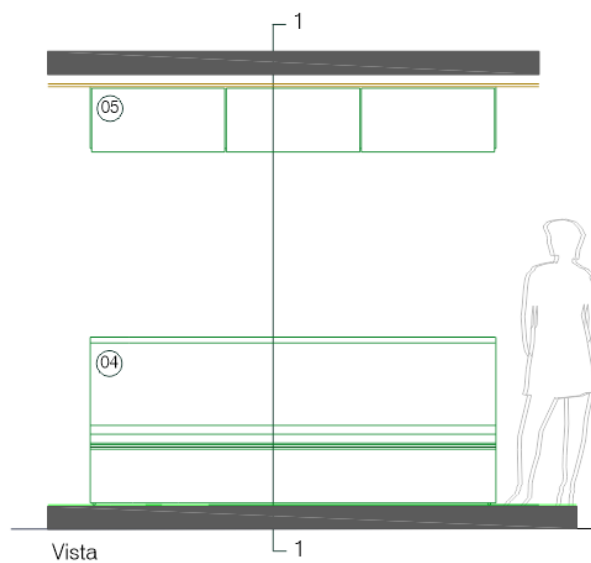


Figura 20 – Vista do sofá

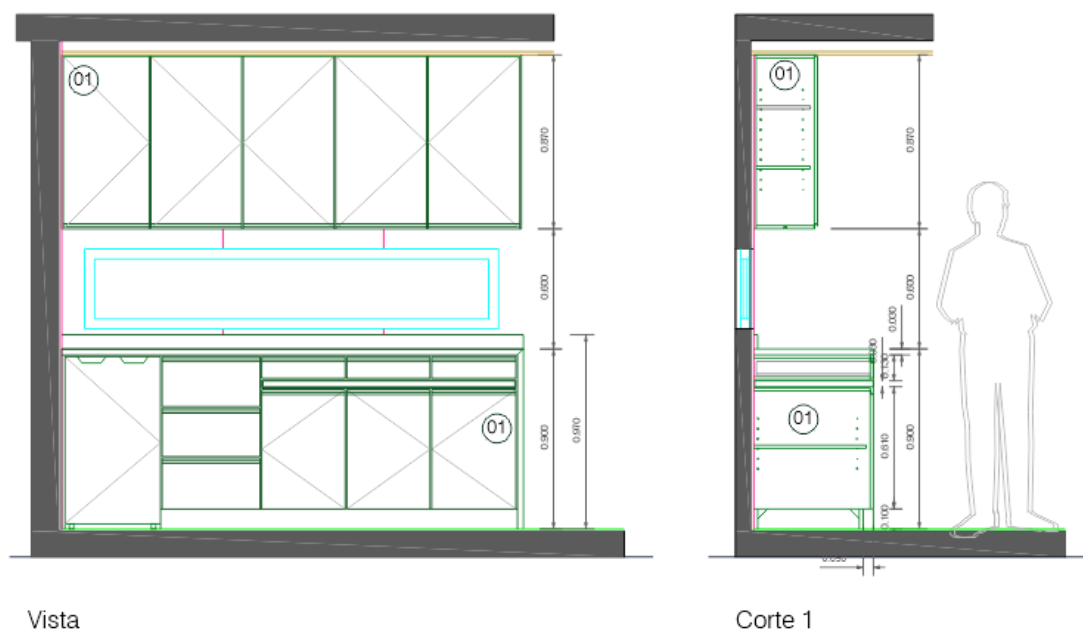


Figura 21 – Vista e corte dos móveis de cozinha

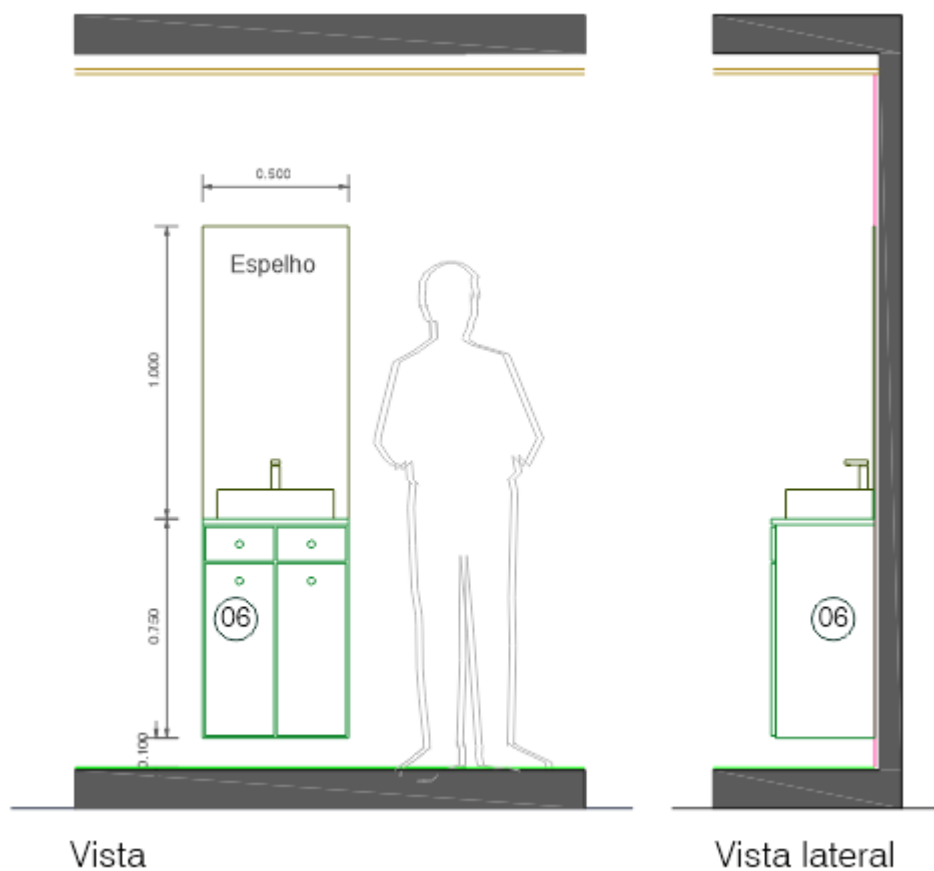





Figura 22 – Vista frontal e lateral do móvel casa de banho

Legenda de aparelhos iluminação

-  Projector Leds embutir, branco opala, Leds, 3000 k, 18W
-  Candeeiros de quarto, preto, Leds E14 200 lm, 7 W
-  Projector de espelho, preto, Leds E14, 400 lm, 7 W

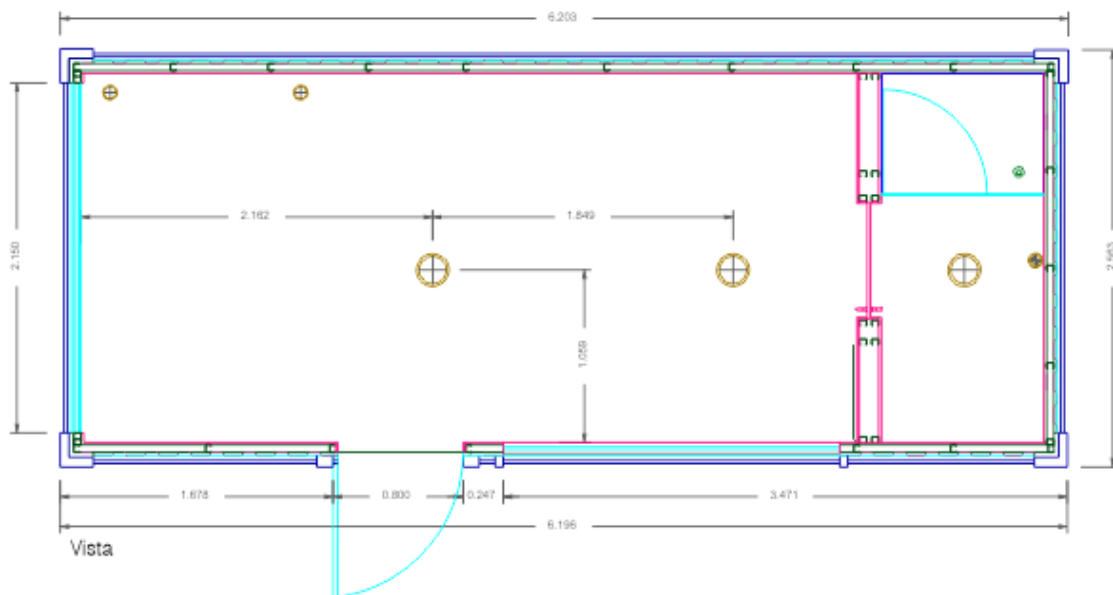


Figura 23 – Planta de iluminação

### 3.4 Visualização 3D

Apresentam-se os renders do espaço proposto.

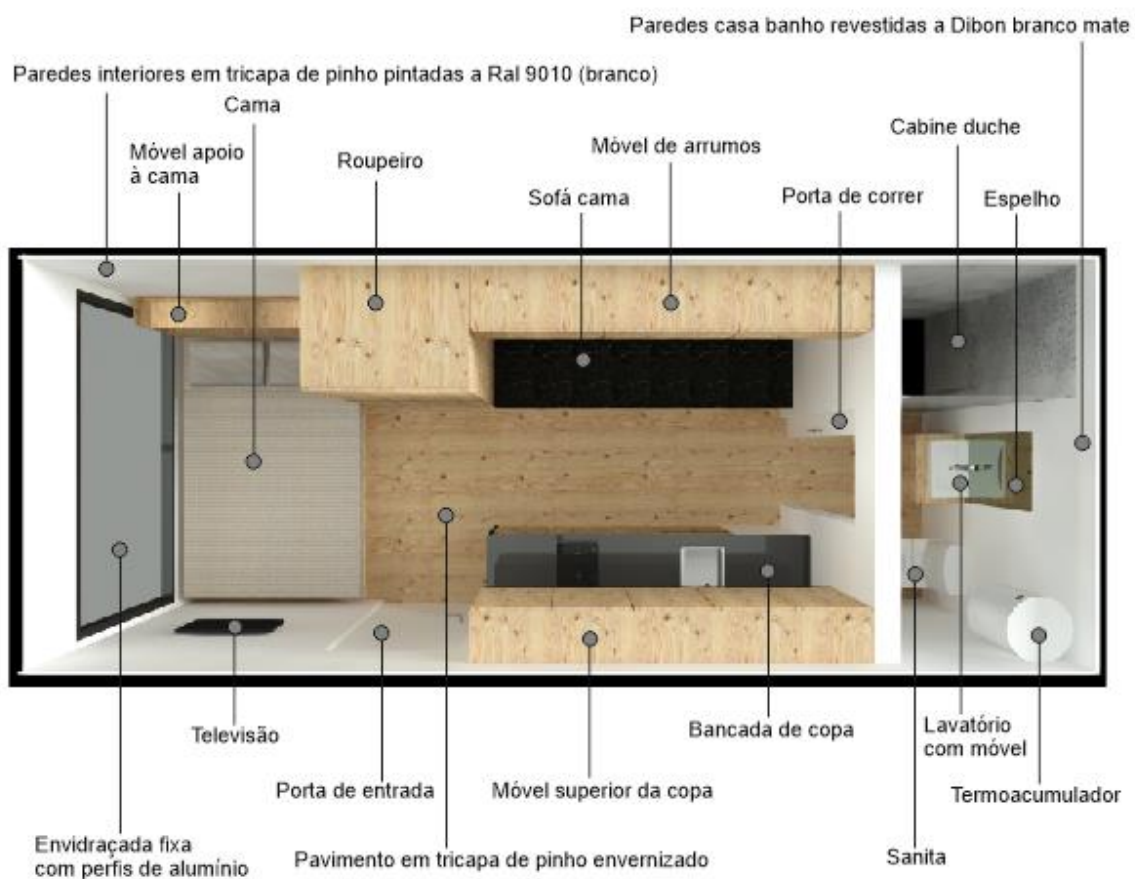


Figura 24 – Planta visualização 3D

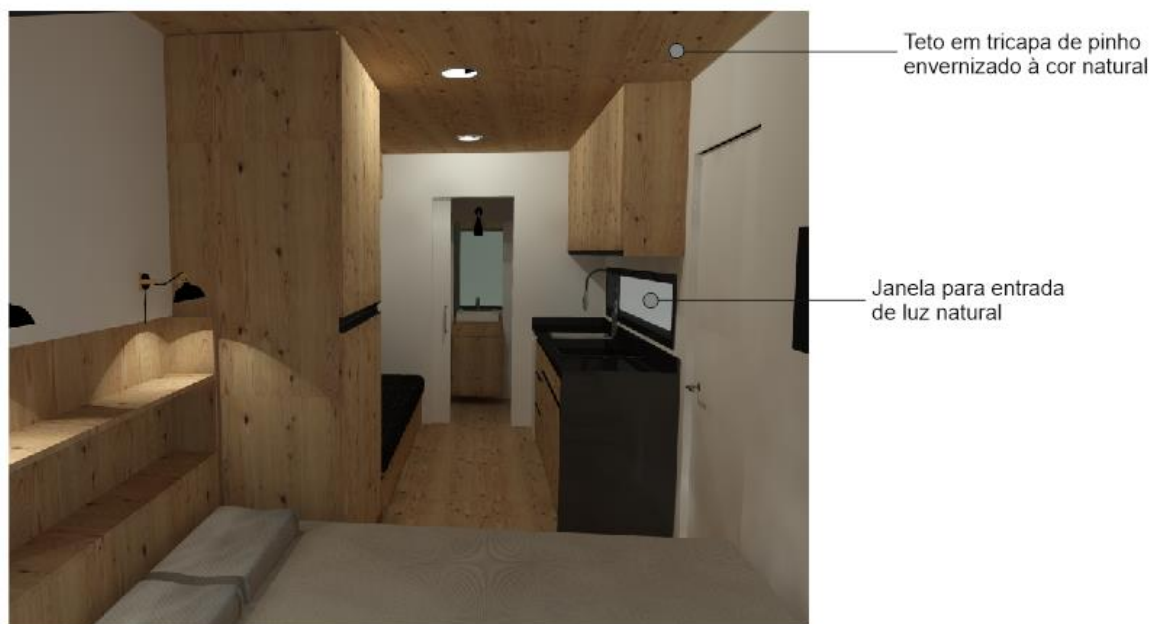


Figura 25 – Cama e sofá cama

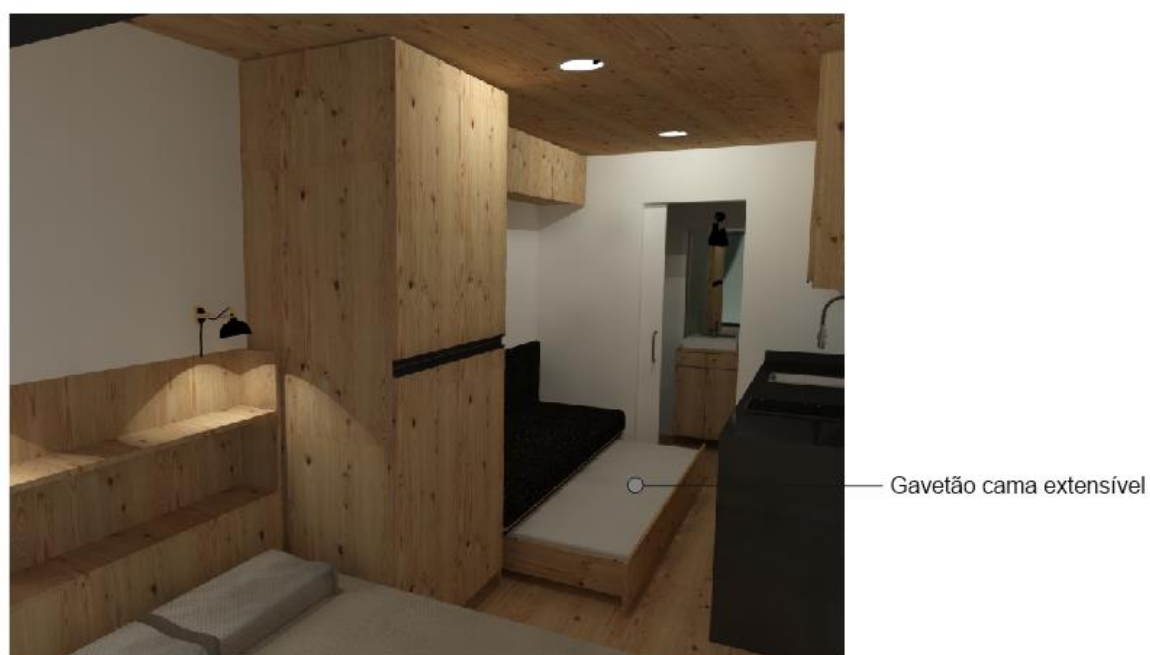


Figura 26 – Sofá cama



Mesa de refeições extensível

**Figura 27 – Mesa extensível**



Iluminação fita de leds  
(na base inferior do móvel)

**Figura 28 – Bancada de cozinha**

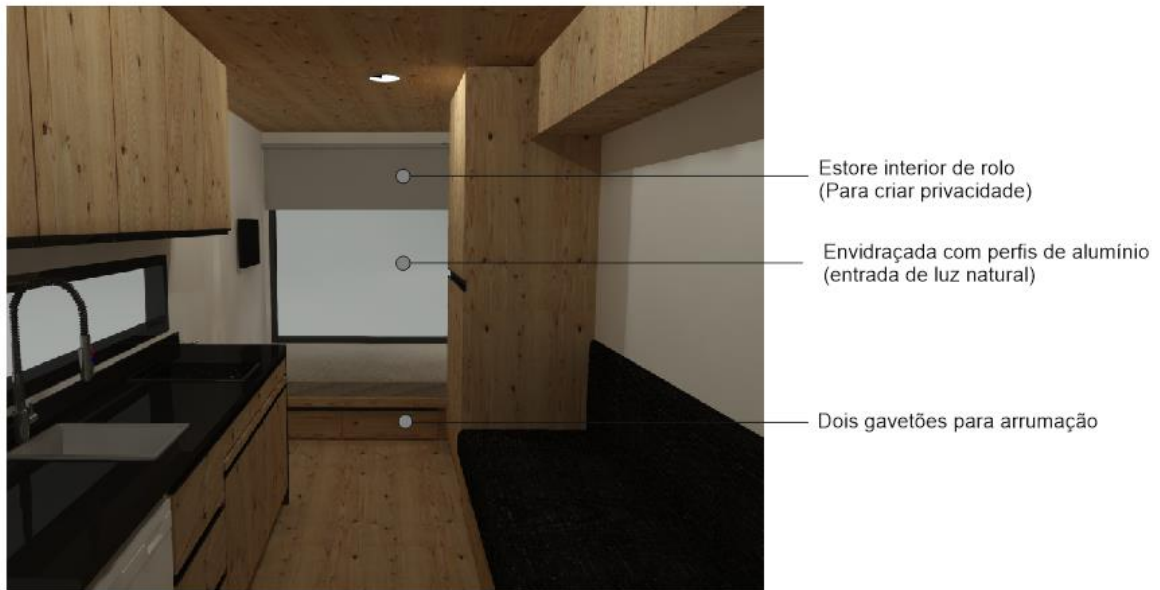


Figura 29 – Envidraçada



Figura 30 – Roupeiro

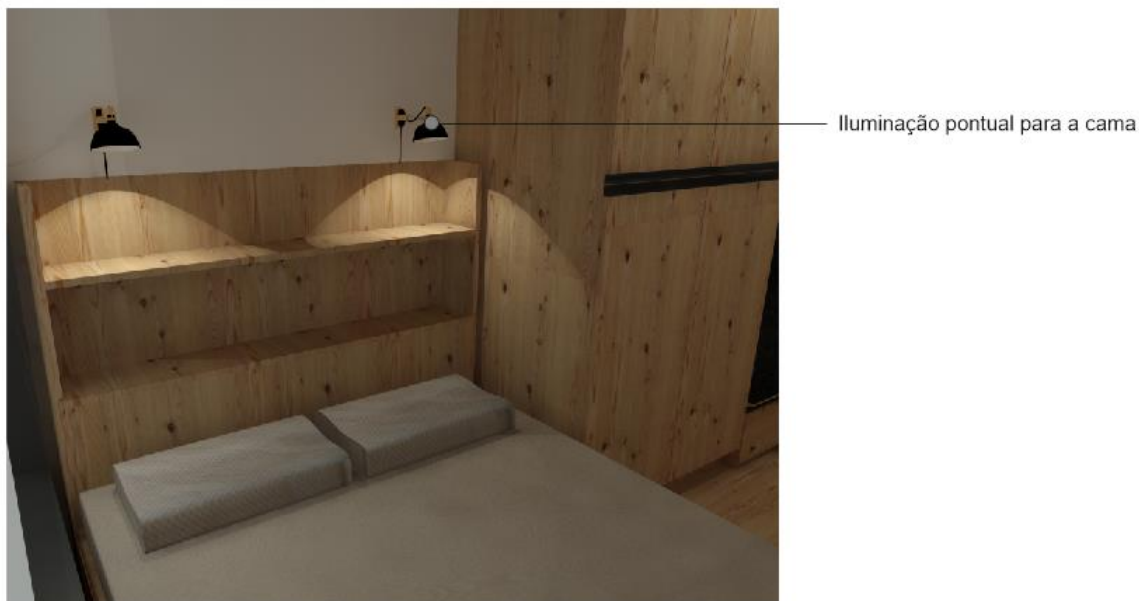
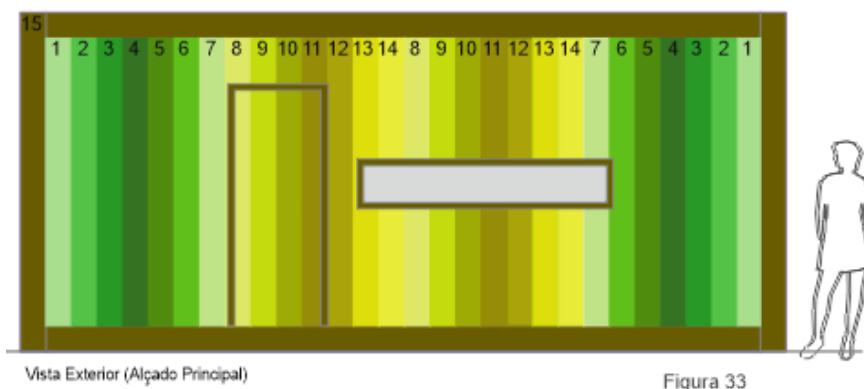


Figura 31 – Cama

### 3.5 Alçados exteriores

Aproveitando a forma do revestimento de chapa das paredes exteriores com formato ondulado, serão pintadas faixas verticais com várias cores, cores estas relacionadas com a natureza onde se insere este equipamento.



- Legenda de cores:
- 1 - Pantone 358 C
  - 2 - Pantone 360 C
  - 3 - Pantone 362 C
  - 4 - Pantone 364 C
  - 5 - Pantone 370 C
  - 6 - Pantone 368 C
  - 7 - Pantone 366 C
  - 8 - Pantone 379 C
  - 9 - Pantone 381 C
  - 10 - Pantone 383 C
  - 11 - Pantone 389 C
  - 12 - Pantone 398 C
  - 13 - Pantone 396 C
  - 14 - Pantone 394 C
  - 15 - Pantone 3995 C

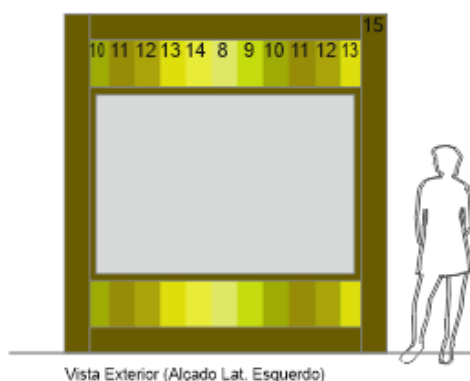


Figura 32 – Alçados exteriores

### 3.6 Equipamentos e materiais (Folder materiais)



Figura 33 – Torneira de lavatório BRU TMMMA, Refª 102 01 021. Cromado

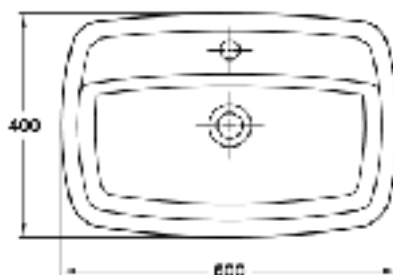


Figura 34 – Lavatório de pousar SANITANA, Refª UPLMR3FC, cor branco

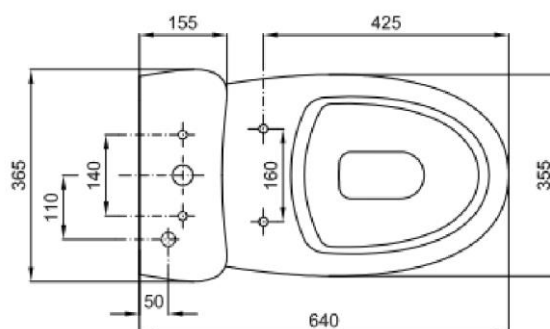


Figura 35 – Sanita compacta BTW da Sanitana, Refª PPSC4T, cor branco



**Figura 36** – Lava louça de encastrar em aço inox, TOP LINEAR, Ref<sup>a</sup> 15 27.40 da Teka



**Figura 37** – Frigorífico Teka, TS 1 130, Ref<sup>a</sup> 408 703 10



**Figura 38** – Monocomando de lava louça Teka, Ref<sup>a</sup> MY 1

## 4. Memória Descritiva

Este projeto consiste em criar um alojamento para férias transformando um contentor marítimo de 20 pés (6.00 m x 2.0 m x 2.70 m), visa-se aproveitar toda a estrutura de chassis e revestimento exterior com chapa ondulada, tal como a cobertura e piso estrutural. Pretende-se revestir todo o interior com painéis tricapa de madeira de pinho de 20 mm, estruturados com perfilaria de zinco (aço leve), criando uma caixa entre o painel exterior e o interior que será preenchido com placas de lã rocha de forma a criar isolamento acústico e térmico, entre painéis levará todas as infraestruturas necessárias ao funcionamento deste equipamento, tais como: Eletricidade, águas e águas sanitárias. As diversas áreas definidas como Estar, Dormir, Cozinhar, Banho e Sanitário, terão equipamentos e móveis adequados às suas funções, tal como desenhados e em anexo. Na zona de dormir levará uma cama com móvel de apoio e arrumos, na zona de cozinhar levará móveis de cozinha equipados com frigorífico, lava louça, placa de fogão, exaustor e uma mesa extensível, podendo assim fazer-se algumas refeições no local. No banho e sanitário terá uma cabine de duche constituída por base de duche e resguardo em vidro temperado, além de uma sanita, lavatório com espelho e um termoacumulador para aquecimento de águas para uso. As paredes do banho e sanitário serão revestidas e a sobrepor aos painéis tricapa placas Dibond na cor branco mate, protegendo assim de algumas humidades que possam ser ocasionadas pelos banhos. Na zona de estar levará um sofá cama, e podendo assim também ser uma zona de descanso. Todos os móveis serão em tricapa de pinho envernizado à cor natural (mate), o acabamento das paredes com exceção das paredes do banho e sanitário serão acabadas com tinta plástica mate, o teto será em tricapa de madeira de pinho envernizado (mate), o pavimento será em tricapa de madeira de pinho envernizado com verniz epoxy conferindo assim uma maior dureza e durabilidade. Foi criado uma janela lateral acima da bancada da cozinha para uma melhor iluminação natural à zona de cozinhar, na parede lateral ficará com um vão de janela para uma perfeita iluminação natural a todo o espaço, estes vãos serão em caixilharia de alumínio rutura térmica e vidro duplo. A porta de entrada será em chapa ondulada tal como a chapa das paredes exteriores. O acabamento exterior, e aproveitando a ondulação da própria chapa levará faixas verticais coloridas com cores “natureza” conforme indica nos desenhos em anexo. No exterior e junto ao alojamento reserva-se um pequeno espaço exterior que servirá para convívio e lazer, permitindo assim aos utilizadores uma maior interação com a natureza.

## 5. Conclusão

No processo de elaboração do projeto percebe-se que este tipo de trabalho os projetos tornam-se fundamentais para qualquer profissional. Deverá o Designer de Interiores ponderar sempre fazer um trabalho que contribua e possibilite novas soluções, em que as intervenções vão ao encontro das necessidades dos utilizadores.

Este projeto é um exemplo de que é possível transformar um espaço reduzido e o adaptar em algo funcional, as soluções adaptadas procuram criar um ambiente não dissonante do envolvente, mas também um projeto de referência no meio onde se insere.

Procurou-se encontrar e adaptar as melhores soluções à utilização e vivência do espaço, tendo em conta as necessidades dos utilizadores, bem como os custos associados e a sustentabilidade do projeto.

## Anexos



## **Anexo A**

### **Orçamento**





Instituto Politécnico  
de Castelo Branco  
Escola Superior  
de Artes Aplicadas

### **Construção de Contentor / Dormitório**

**Local:** Quinta do Convento - Parque de Campismo Fundão

**Data:** 03/09/2018

#### **Estimativa Orçamental**

Quant.	Descrição	Metros	Valor Unit.	Valor
1	Revestimento paredes em tricapa de pinho pintadas	46	50,00 €	2 300,00 €
1	Revestimento de paredes casa banho em Dibond	15	80,00 €	1 200,00 €
1	Rede águas e esgotos	1	456,00 €	456,00 €
1	Rede elétrica	1	650,00 €	623,00 €
3	Louças de casa de banho	3	410,00 €	410,00 €
1	Torneiras e acessórios	2	170,00 €	170,00 €
1	Teto falso em tricapa de pinho	15	50,00 €	750,00 €
1	Pavimento em tricapa de pinho envernizado	15	63,00 €	945,00 €
1	Porta de correr casa de banho	1	485,00 €	485,00 €
1	Porta de entrada em metal	1	356,00 €	356,00 €
1	Envidraçada com perfis de alumínio	1	786,00 €	786,00 €
1	Janela com perfis de alumínio	1	369,00 €	369,00 €
1	Resguardo em vidro temperado casa banho	1	850,00 €	850,00 €
1	Móveis de copa em tricapa de pinho	1	1 965,00 €	1 965,00 €
1	Roupeiro em tricapa de pinho	1	845,00 €	845,00 €
1	Cama de casal em tricapa de pinho com gavetões	1	692,00 €	692,00 €
1	Sofá cama em tricapa de pinho	1	893,00 €	893,00 €
1	Móvel de casa de banho em tricapa de pinho	1	364,00 €	364,00 €
1	Móvel de arrumos em tricapa de pinho	1	268,00 €	268,00 €
1	Espelho de casa de banho	1	165,00 €	165,00 €
1	Pintura de paredes interiores	35	25,00 €	875,00 €
1	Preparação e pintura de paredes exteriores	40	35,00 €	1 400,00 €
1	Termoacumulador de 50 litros	1	120,00 €	120,00 €
1	Televisão de leds	1	350,00 €	350,00 €
1	Frigorífico teka	1	452,00 €	452,00 €
1	Placa de fogão vitrocerâmica	1	243,00 €	243,00 €
1	Lava louça de inox teka	1	123,00 €	123,00 €
1	Torneira mono comando de lava louça teka	1	96,00 €	96,00 €
3	Projetores de encastrar	3	35,00 €	315,00 €
2	Candeeiros de parede (cama)	2	55,00 €	220,00 €
1	Candeeiro de parede (espelho casa banho)	1	55,00 €	55,00 €

**Valor: Dezanove mil cento e quarenta e um euros**

**19 141,00 €**

**Acrescentar a taxa de IVA em vigor**