

#### Instituto Politécnico de Castelo Branco

## Folgado, Ana Rita

### Mesa de apoio multifuncional para sala-de-estar

https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/3290

#### Metadados

Data de Publicação 2017

Resumo Nos dias de hoje, existe um leque diverso de equipamentos híbridos que

tentam ao máximo complementar e facilitar as rotinas agitadas do nosso dia-a-dia, preenchendo assim, da melhor maneira as nossas necessidades. Este relatório, realizado na área de Design de Interiores e Equipamento, descreve um equipamento multifuncional destinado a um espaço interior, orientado para uma sala-de-estar. Tenta facilitar algumas tarefas do quotidiano, tanto para os seus moradores como para qualquer visita. Est...

Editor IPCB. ESART

Palavras Chave Funcionalidade, Organização, Design, Prático

Tipo report

Revisão de Pares Não

**Coleções** ESART - Design de Interiores e Equipamento

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-25T22:10:43Z com informação proveniente do Repositório



# Relatório - Projecto Final de Curso Mesa de Apoio Multifuncional para Sala-de-Estar

Ana Rita Folgado | 20120514

#### **Orientadores**

Prof. José Simão

Prof. Ivo Rodrigues

Projecto Final de Curso apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciatura, em Design de Interiores e Equipamento realizada sob a orientação científica do Docente José Simão e do Mestrado Ivo Rodrigues, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

# Composição do Júri

Presidente do Júri Professor Joaquim Bonifácio

Arguente

Professor Tiago Girão

## Agradecimentos

Não seria justo atribuir a concretização deste projecto a mim apenas, pois foram muitas as pessoas que me ajudaram e contribuíram para que a realização do mesmo fosse possível.

Começo assim, pelos meus orientadores Professor José Simão e Professor Ivo Rodrigues, por toda a ajuda e paciência que sempre mostraram reunião após reunião. A seguir ao Professor Tiago Silva, mestre das oficinas, por toda a ajuda e atenção a detalhes e pormenores sempre bem conseguidos.

A seguir, à minha família, por acreditar em mim, aos meus amigos, em especial, à Margarida Namorado, amizade que me acompanha desde o início desta jornada.

#### Resumo

Nos dias de hoje, existe um leque diverso de equipamentos híbridos que tentam ao máximo complementar e facilitar as rotinas agitadas do nosso dia-a-dia, preenchendo assim, da melhor maneira as nossas necessidades.

Este relatório, realizado na área de Design de Interiores e Equipamento, descreve um equipamento multifuncional destinado a um espaço interior, orientado para uma sala-de-estar. Tenta facilitar algumas tarefas do quotidiano, tanto para os seus moradores como para qualquer visita.

Este estudo incide numa mesa de apoio, que nos oferece diversas utilizações consoante as nossas acções.

Consiste numa mesa de apoio, que nos providencia através do seu interior diversas utilidades: um banco, de modo a alargar os assentos do espaço,

Duas gavetas, que armazenam vários objectos existentes no espaço, uma divisão intermédia para objectos que estejam mais ocultos, um tabuleiro de cozinha, um separador para livros e revistas e uma garrafeira com suporte para copos.

O material, contraplacado, oferece resistência e leveza no seu transporte e possível desvio para limpeza/manutenção..

#### Palavras chave

Funcionalidade, organização, design, prático;

## **Abstract**

Today's modernity opens up a diverse range of hybrid equipment that tries to complement and facilitate all the routines of our daily life, thus fulfilling, and in the best way, our needs.

This project, carried out in the area of Interior Design and Equipment, describes a multifunctional equipment for an interior space, more specifically, a living room. It tries to facilitate some daily tasks, both for its residents and for any visit or other guests.

This study focuses on a support table, which offers us various uses depending on our actions.

It consists of a main table, which provides us with a seat, in order to extend the seats of the space, two drawers, which store several objects in the space, an intermediate partition for objects that are more hidden, a kitchen tray, A separator for books and magazines and a wine cellar with cup holders.

The material, plywood, offers strength and lightness in its transport and possible deviation for cleaning / maintenance.

## **Keywords**

Functionality, organization, design, practical, furniture;

## Índice Geral

1.	Introdução	1
2.	Metodologia Processual	2
2.1.	Problema	2
2.2.	Definição do Problema	2
2.3.	Componentes do Problema	3
2.4.	Recolha de Dados	4
2.5.	Análise de Dados	5
2.6.	Criatividade	6
2.7.	Materiais	8
3.	Protótipo	9
4.	Conclusão	11
5.	Bibliografia	13

## Índice de Figuras

- Figura 1 Esboço Tabuleiro
- Figura 2 Esboço Tabueleiro/Mesa
- Figura 3 Esboço Encaixe
- Figura 4 Esboço Encaixe
- Figura 5 Esboço Encaixe
- Figura 6 Maquete Escala 1/10
- Figura 7 1<sup>a</sup> Maquete
- Figura 8 Maquete Escala 1/5
- Figura 9 Material Contraplacado
- Figura 10 Protótipo Perspectiva
- Figura 11 Vista
- Figura 12 Uso Tabuleiro e Proporções
- Figura 13 Uso Conjunto
- Figura 14 Uso Conjunto
- Figura 15 Transporte Banco
- Figura 16 Transporte Banco
- Figura 17 Pormenor Banco/Separador Revistas e Suporte Copos
- Figura 18 Pormenor Gavetas
- Figura 19 Pormenor Tabuleiro
- Figura 20 Pormenor Banco

## 1. Introdução

Este relatório descreve e esclarece o percurso percorrido ao longo do meu desenvolvimento do Projecto Final de Curso, cujas soluções e descrições se integram na área do Equipamento/Mobiliário. Baseia-se na concepção de um equipamento com o qual gostaria de inovar. Com a construção de algo diferente que possa facilitar algumas tarefas do quotidiano e também ser esteticamente apelativo e de fácil funcionamento.

Com a evolução social e cultural, a mudança acaba por ser inevitável, e acabamos por procurar sempre soluções que melhorem a nossa qualidade de vida.

Notei, ao longo de alguns meses, com a frequência de algumas visitas em minha casa, a rapidez com que os seus pertences ocupavam a mesa presente na sala-deestar, e o problema de rapidamente ter que remover/deslocar as revistas e livros que lá pousavam. Reparei também, que estando a beber um café, ou um chá, se tornava perigoso para os acessórios electrónicos como telemóveis, tablets (...) a proximidade a estes. Assim, e sempre a pensar no conforto da minha família e amigos, achei por bem idealizar uma mesa que reunisse alguns factores que resolvessem estes problemas, providenciando, se possível, mais alguma organização.

Esta proposta engloba uma mesa de apoio, que nos providencia através do seu interior, um banco, duas gavetas, uma divisão intermédia para objectos que estejam mais ocultos, um tabuleiro de cozinha, um separador para livros e revistas e uma garrafeira com suporte para copos.

Ao adquirir este equipamento, o utilizador consegue manter este espaço de família e lazer organizado e livre para colocar o necessário em cima ou no interior da mesa, tendo ao seu alcance objectos nela armazenados.

A nível processual, para a execução e orientação deste relatório regi-me pela metodologia de Bruno Munari, onde consegui justificar com outra profundidade o processo do projecto.

na área do Equipamento/Mobiliário. Baseia-se na concepção de um equipamento com o qual gostaria de inovar. Com a construção de algo diferente que possa facilitar algumas tarefas do quotidiano e também ser esteticamente apelativo e de fácil funcionamento.

## 2. Metodologia Processual

#### 2.1 Problema

O problema consiste na falta de um conjunto de apoios com uma área que acolha os objectos existentes numa sala-de-estar comum. Um equipamento que facillite as pessoas já acomodadas na sala a levantar-se para libertar espaço onde queiram colocar outros objectos, ou de outros visitantes no espaço onde queiram pousar pertences. Tendo sempre por perto o que nesse local costumam ter. É fundamental que a utilização seja instintiva e objectiva e a sua utilização fácil e cómoda.

## 2.2 Definição do Problema

Ao tentar resolver este projecto, incorporei a necessidade de desenvolver um equipamento bem fundamentado, com propósito, funcional e ergonómico, fortalecendo, através das técnicas construtivas, proporcionando resistência e também leveza, mas também durabilidade e fácil manutenção.

O problema engloba também encontrar o dimensionamento correcto e necessário com estudo no necessário a armazenar e não ter um equipamento demasiado grande ou com desperdício de espaço ou material ou até mesmo de difícil alcance.

Assim, este projecto será desenvolvido olhando à sua produção em série e, economicamente acessível, a qualquer tipo de público. Com a sua durabilidade e longevidade, mas embora algum desgaste, a solução no fim da sua vida útil seja a reciclagem.

### 2.3. Componentes do Problema

A objectividade de cada divisão deve ser imediatamente reconhecida, e a facilidade de pousar ou guardar objectos. O seu utilizador deve ter a sensação de espaço e organização de forma familiarizada, ou seja, não tem que se deslocar e encontrar outros locais de armazenamento e proporcionar-lhe sim, algum conforto e bem-estar.

Dividir cada espaço consoante a necessidade dos objectos a colocar, e as suas formas serem reconhecidas de imediato e adequadas a cada objecto. Como o banco ter uma saliência para ser facilmente extraído, a abertura de gavetas que sugere a sua abertura, ou até mesmo o encaixe do tabuleiro.

Apesar da tua forma paralelepipédica, o equipamento tem que aparentar uma leveza e simplicidade através das suas linhas ortogonais em harmonia com as suas visíveis saliências. De modo a que seja visto como uma peça homogénea e não o contrário. A técnica de divisão é uma solução organizada e economizadora de espaço e material.

As ligações nas gavetas serão corrediças metálicas mas que ofereçam sempre a segurança requerida.

A sua utilização deverá ser lógica e consciente, e a sua função respeitada.

Este equipamento é adaptado a diversas funcionalidades, de modo a optimizar o espaço e tirar dele o máximo partido.

Relativamente à escolha do material, o contraplacado assegura a sua durabilidade, sendo um material recomendado para a execução deste tipo de equipamentos. E, uma vez pensado detalhadamente, o desenho de peças e encaixes permite também a optimização do material, pensando sempre na redução de desperdícios.

Obtemos, assim, um equipamento que reúne os mais importantes factores como a durabilidade, a sustentabilidade e a acessibilidade.

#### 2.4. Recolha de Dados

Notei, ao longo de alguns meses, com a frequência de algumas visitas em minha casa, a rapidez com que os seus pertences ocupavam a mesa de apoio existente na sala-de-estar, e o problema de rapidamente ter que remover/deslocar as revistas e livros que lá pousavam. Reparei também, que estando a beber um café, ou um chá, se tornava perigoso para os acessórios electrónicos como telemóveis, tablets (...) a proximidade a estes. Assim, e sempre a pensar no conforto da minha família e amigos, achei por bem idealizar uma mesa que reunisse alguns factores que resolvessem estes problemas.

Após pesquisar as medidas ergonómicas de mesas de centro/apoio,

Uma vez que este equipamento integra diversos objectos, a pesquisa foi elaborada sobre todos eles, como o banco que auxilia o conforto da área, o tabuleiro que transporta cerâmicas de cozinha, ou até mesmo livros e revistas que possa nele guardar.

Simultaneamente, realizou-se uma pesquisa sobre os equipamentos semelhantes existente no mercado, em formas, e tipos de arrumos.

Posteriormente, foram recolhidas informações sobre o material com que iria trabalhar, as suas características, dimensões, e preço.

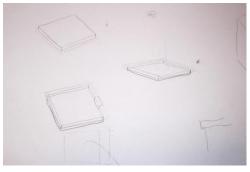
#### 2.5. Análise de Dados

Na pesquisa inicial, procurei alguns exemplos de equipamentos similares, com uma ou mais características que eu procurava, a nível de materiais e construção que seria aplicada no meu projecto. Embora tenha encontrado exemplos que reunião bons factores, todos tinhas algumas desvantagens. Assim, as mesas não possuíam estabilidade, ou espaço suficiente para armazenar diversos objectos de diversas categorias, ou era de difícil uso, ou até mesmo o ter que remover elementos da mesa para colocar outros.

Relativamente à pesquisa foram encontrados outros equipamentos com qualidades interessantes, mas com diversas articulações, poucas zonas fechadas, e muitas ferragens, e do ponto de vista da organização não muito explícitas. Assim, para poder justificar estas desvantagens, procedi à recolha de medidas ergonomicamente correctas, e à observação destes utilizadores, como o movimento, as alturas, a distância de pegar em objectos e de os pousar.

#### 2.6. Criatividade

Com os dados recolhidos, devidamente iniciados, iniciei a fase de esboços e maquetes em cartão e cartolina à escala 1/5 e 1/10, de maneira a perceber os volumes e as formas que o meu equipamento poderia adquirir, e perceber, sobretudo, como se iriam dividir todas as partes e como se iriam relacionar entre si.



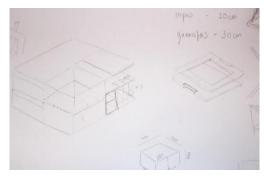


Fig. 1

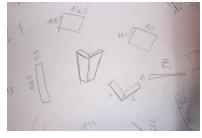
Fig. 2

De seguida, fiz um estudo dos encaixes que que possibilitariam tanto a resistência, como o travamento da mesa, e com um rebaixo e 5mm em algumas laterais consegui assim ter um tampo e base sustentado e bem estruturado.

O primeiro equipamento a ganhar forma foi o banco. Pretendia que fosse confortável e armazenasse livros ou revistas no seu interior. As suas divisões interiores estão na diagonal e o travamento que existe entre elas, com ângulos de 45 graus, dividem o esforço e peso sobre si, suportando o peso de quem se sente. Este, oferece também uma abertura/pega, que nos permite "puxá-lo" da messa ou transportá-lo com facilidade.

O segundo equipamento a ganhar forma foi a mesa, esta, foi pensada com os encaixes espelhados onde inverte nos dois locais onde assentam. Mesmo método usado no banco e posteriormente no tabuleiro de cozinha.





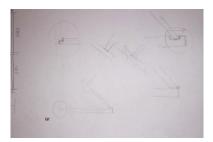
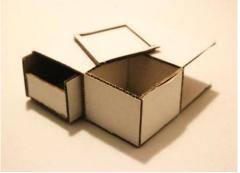


Fig. 3 Fig. 4 Fig. 5

De seguida, passei para a construção de um tabuleiro de cozinha que me permitisse transportar facilmente objectos entre a cozinha e a sala-de-estar, e se relacionasse com os outros equipamentos, então desenhei a sua moldura com o encaixe usado no banco e na mesa.





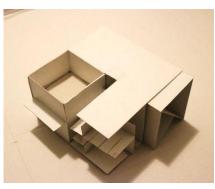


Fig. 6 Fig. 7 Fig. 8

Relativamente à homogeneização do equipamento como um todo, as maquetes permitiram-me ter noção do espaço e como o poderia distribuir, pensei assim em:

- Um banco, que permita sentar-se mais uma pessoa;
- Duas gavetas de arrumação;
- Uma divisão mais "escondida";
- Dois suportes para copos;
- Garrafeira:
- Tabuleiro de cozinha.

Parti do princípio que o meu "quadrado" estaria dividido em quatro, e vi como funcionavam as ligações entre si

#### 2.7. Materiais

O contraplacado, é um derivado de madeira feita de finas placas de entalho de madeira.

As camadas são coladas umas às outras cada uma com seu grão perpendicular às camadas adjacentes para maior força. Há geralmente um número ímpar de dobras, porque a simetria faz com que o placado seja menos propenso a entortamentos, e o grão nas superfícies exteriores segue sempre o mesmo sentido. As dobras são ligadas sob o calor e a pressão com colas fortes, geralmente com resina fenólica, fazendo da madeira compensada um tipo do material composto. O contraplacado é geralmente chamado de madeira original projectada.

Uma razão comum para usar a madeira compensada em vez da madeira lisa é sua resistência ao rachamento, ao encolhimento, à torção, e ao seu alto nível de força. Esta substituiu muitos outros tipos de madeira em aplicações de construção por estas razões.

Usei contraplacado de 10mm para a mesa e tabuleiro, e de 15mm para o banco.

A nível de ferragens usei duas corrediças de metal de 35cm nas duas gavetas existentes na mesa.

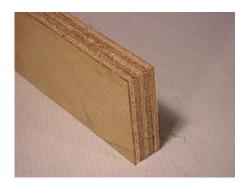


Fig. 9

# 3. Protótipo







Fig. 10 Fig. 11 Fig. 12





Fig. 13 Fig. 14





Fig. 15 Fig. 16





Fig. 18



Fig. 19



Fig. 20

## 4. Conclusão

O Projecto incide na concepção de uma mesa de apoio e centro para sala-de-estar, que oferece diversas propostas, como um tabuleiro de cozinha e um banco.

Desta forma, a ideia foi criar um equipamento leve, ergonómico, multifuncional, e esteticamente agradável.

Comecei por fazer uma pesquisa inicial sobre objectos da mesma tipologia existentes no mercado, e vi quais as soluções que estes ofereciam, tal como as duas medidas principais. Passei, assim, para a análise e levantamento de materiais adequados ao exercício proposto: tipos de madeira, encaixes e técnicas aplicadas nas tecnologias de madeira que iria usar no protótipo, algumas ideias e inspirações, para proceder aos primeiros esboços e começar a executar a minha ideia.

Após alguns esboços diferentes, diversas reuniões com os orientadores e reunindo alguns pontos de resolução e organização, executei algumas maquetes em várias escalas em cartão que me permitiram perceber a escala real do meu objecto e que utilidade ou para que tipo de categoria iria pertencer.

Sendo esta mesa quadrangular, por definir o seu espaço interior e jogar com as funções da divisão onde esta seria inserida.

Homogeneizei, desta forma, uma mesa que cumprisse os requisitos propostos.

Seguiu-se a fase de desenho técnico, onde aprimorei as medidas e apresentei assim, de forma clara, todos os pormenores para a sua construção.

Trata-se de uma mesa com alguns separadores interiores, paralelos e perpendiculares entre si, que possam permitir um armazenamento amplo aos seus utilizadores.

Tentei enquadrar todas as suas reentrâncias de igual modo, como usando a forma da pega do tabuleiro, na abertura/pega do banco, como as diagonais do interior do banco, no formato dos pés.

Esta mesa apresenta as dimensões de 550mm de altura, 760x700mm de largura e comprimento.

Foi produzida em contraplacado de 10mm e o banco interior com contraplacado de 15mm, e todo o projecto requer apenas de duas corrediças de metal nas duas gavetas da mesa.

Atribui-lhe o nome de "MAID", uma vez que este traduzido em inglês significa "criada; camareira" que antigamente, era frequentemente chamada pelos seus senhorios para trazer ou levar qualquer coisa. Penso que esta mesa facilita essas funções de forma prática e harmoniosa.

## 5. Bibliografia

- MUNARI, Bruno Das Coisas Nascem Coisas. Editora Edições 70.
- CUNHA, Luís Veiiga da Desenho Técnico, 10º Edição