



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**Instituto Politécnico de Castelo Branco**

Branco, Joana Patrícia da Costa  
Rodrigues, Tiago Miguel Patrício

## **Projeto de remodelação do Bar/Pub em Paço de Arcos**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/3463>

### **Metadados**

<b>Data de Publicação</b>	2019
<b>Resumo</b>	Este relatório é referente ao projeto de remodelação do bar Klass, localizado na zona histórica da vila de Paço de Arcos, no âmbito do projeto final de Interiores e Equipamento, que encerra o terceiro ano da licenciatura de Design de Interiores e Equipamento. O presente relatório descreve, todo o desenvolvimento projetual e a metodologia utilizada, justificando as opções tomadas para a execução do projeto final, propondo um novo design em todo o espaço. Este projeto consiste na modernização do...
<b>Editor</b>	IPCB. ESART
<b>Palavras Chave</b>	Design de interiores, Design de equipamento, Remodelação, Bar, Pub
<b>Tipo</b>	report
<b>Revisão de Pares</b>	Não
<b>Coleções</b>	ESART - Design de Interiores e Equipamento

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-17T22:50:39Z com informação proveniente do Repositório

# **Relatório de Projeto Final**

## **Projeto de Remodelação do Bar/Pub em Paço de Arcos**

Joana Branco  
20161066

### **Orientadores**

**Professor Nelson Barata Antunes**

**Professor Tiago Miguel Patrício Rodrigues**

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 em Design de Interiores e Equipamento, realizado sob a orientação científica dos orientadores Nelson Antunes e Tiago Rodrigues, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

**Julho 2019**



## Composição do júri

Presidente do júri

Professor Doutor Fernando Manuel Raposo

Professor adjunto, Escola Superior de Artes Aplicadas

Vogais

Arguente:

Professora Doutora Graça Pedroso

Professora adjunta, Escola Superior de Artes Aplicadas

Orientador:

Professor Doutor Nelson Barata Antunes

Professor adjunto, Escola Superior de Artes Aplicadas

Orientador

Professor Mestre Tiago Miguel Patrício Rodrigues

Professor adjunto convidado, Escola Superior de Artes Aplicadas



## **Agradecimentos**

Em primeiro lugar quero agradecer, às minhas amigas de curso, que apoiaram e me acompanharam nos bons e maus momentos, durante estes três anos de licenciatura.

Quero também agradecer a todos os Docentes, que me ajudaram a crescer durante todo o meu trajeto universitário, em especial os meus orientadores, o Professor Nelson Antunes e o Professor Tiago Rodrigues, pelo apoio prestado durante toda a fase do projeto final.

Por fim, agradeço à minha família, namorado e amigos pelo apoio, paciência e disponibilidade durante todo o meu percurso académico.



## Resumo

Este relatório é referente ao projeto de remodelação do bar Klass, localizado na zona histórica da vila de Paço de Arcos, no âmbito do projeto final de Interiores e Equipamento, que encerra o terceiro ano da licenciatura de Design de Interiores e Equipamento.

O presente relatório descreve, todo o desenvolvimento projetual e a metodologia utilizada, justificando as opções tomadas para a execução do projeto final, propondo um novo design em todo o espaço.

Este projeto consiste na modernização do bar Klass, tanto a nível interior como exterior, aliado à parte estética, de modo a criar um espaço, com uma nova dinâmica e uma máxima rentabilização das zonas existentes, de forma a enquadrar-se no novo conceito.

A minha proposta a nível do espaço interior levou a uma reestruturação das zonas existentes, de forma a criar um espaço mais acolhedor, acessível e atual. No espaço exterior, proponho uma renovação completa dos mobiliários existentes, com o objetivo de criar uma zona mais apelativa e agradável ao cliente.

Este espaço, com uma área interior de cerca de 98,7m<sup>2</sup>, e com uma capacidade máxima de 80 pessoas, entre os quais, 60 lugares sentados e 20 lugares de pé. No exterior a área é cerca de 51,87m<sup>2</sup>. Este estabelecimento abriu na década de 80, ao público até hoje. É o bar mais antigo, em funcionamento, de Paço de Arcos.

A vila de Paço de Arcos faz parte do Concelho de Oeiras, freguesia de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias, distrito de Lisboa, na linha de Cascais, junto às praias mais atlânticas do Estuário do Tejo.

## Palavras chave

Design de Interiores | Design de Equipamento | Remodelação | Bar | Pub



## **Abstract**

This report is referring to the remodeling project of the the bar\pub Klass, located on the historic area of Paço de Arcos, a village in Oeiras, Lisbon, in the context of the final project of Interior Design and Equipment, that concludes the third year of the degree of Interior Design and Equipment.

The present report contains all of the project's development and the methods implied, justifying the options taken for the execution of said project, offering a new design in the whole space.

This project consists in turning the bar\pub Klass more modern, on a interior and exterior level, as well as on a aesthetic level, making it a space with a new dynamic and with the best use of space possible, in a way that fits the new concept.

On the interior, a reorganization of the existing areas is proposed, such that the place will become more acessible, actual and cozy. On the exterior, a renovation of the furniture is proposed as well with the objective of making the area also more appealing and overall lighter.

This space, with 98,7m<sup>2</sup> on the inside, maximum capacity of 80 clients, 60 seated places and 20 standing places, and of 51,87m<sup>2</sup> on the exterior, has opened in the eighties to the public and it is today, the oldest bar in service of Paço de Arcos.

The village of Paço de Arcos is located in Oeiras, Lisbon, Portugal.

## **Keywords**

Interior Design | Equipment Design | Refurbishment | Bar | Pub



# Índice Geral

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
1.1. METODOLOGIA PROJETUAL.....	3
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO A REALIZAR.....</b>	<b>4</b>
2.1. FUNDAMENTAÇÃO/OBJETIVOS .....	5
<b>3. PESQUISA.....</b>	<b>5</b>
3.1. CASOS DE REFERÊNCIA.....	6
3.1.1. A Raposa – Casa de Chá.....	6
3.1.2. The Petersfield – Pub .....	6
3.1.3. Soho House New York – Drawing Room.....	7
3.2. LEGISLAÇÃO .....	7
<b>4. PROPOSTA: .....</b>	<b>8</b>
4.1. CONCEITO.....	8
4.2. ORGANIGRAMA FUNCIONAL.....	9
4.3. PÚBLICO-ALVO.....	9
4.4. ALTERAÇÕES REALIZADAS NO ESPAÇO.....	10
4.4.1. Bar CLASS .....	10
4.4.2. Zonamento – Distribuição .....	10
4.4.3. Mobiliário e Equipamento .....	12
4.4.4. Materiais e Acabamentos .....	13
4.4.5. Iluminação.....	14
4.4.6. Ventilação .....	15
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>6. WEBGRÁFIA.....</b>	<b>16</b>
<b>7. ANEXO .....</b>	<b>17</b>
7.1. DESENHOS DE PERCURSO.....	17
7.2. CÁLCULOS DE ILUMINAÇÃO.....	17
7.3. DESENHOS TÉCNICOS E CORTES .....	18
7.4. LEGISLAÇÃO .....	22



## Índice de figuras

<b>Figura1</b> -Localização do edifício do bar Klass.....	4
<b>Figura2</b> -Balcão e interior do bar Klass.....	4
<b>Figura3</b> -Planta Original do bar Klass.....	4
<b>Figura4</b> -Zona de refeições da casa de chá A Raposa.....	6
<b>Figura5</b> -Entrada e zona de refeições da casa de chá A Raposa.....	6
<b>Figura6</b> -Balcão e entrada do Pub The Petersfield.....	6
<b>Figura7</b> -Zona de consumo do Pub The Petersfield.....	6
<b>Figura8</b> -Zona de consumo do Pub The Petersfield.....	6
<b>Figura9</b> -Zona de consumo da sala de desenho do Soho House New York.....	7
<b>Figura10</b> -Zona de consumo da sala de desenho do Soho House New York.....	7
<b>Figura11</b> -Moodboard do conceito.....	8
<b>Figura12</b> -Paleta Cromática do conceito.....	8
<b>Figura13</b> -Planta proposta 1 de zonamento.....	10
<b>Figura14</b> -Planta proposta 2 de zonamento.....	10
<b>Figura15</b> -Planta proposta final de zonamento e com identificação de áreas.....	11
<b>Figura16</b> -Esplanada - sofá.....	12
<b>Figura17</b> -Esplanada - cadeira.....	12
<b>Figura18</b> -Esplanada - mesa baixa.....	12
<b>Figura19</b> -Esplanada - mesa.....	12
<b>Figura20</b> -Tinta cinzenta para boiserie.....	13
<b>Figura21</b> -Pavimento de madeira escura.....	13
<b>Figura22</b> -Revestimento das casas de banho.....	13
<b>Figura23</b> -Pavimento cerâmico castanho.....	13
<b>Figura24</b> -Pavimento cimento rústico.....	13
<b>Figura25</b> -Spot de luz - Zona de refeições, balcão, copa e entradas.....	14
<b>Figura26</b> -Iluminação pendente – Balcão.....	14
<b>Figura27</b> -Iluminação de parede - Zona de refeições.....	14
<b>Figura28</b> -Alçado do imóvel.....	15
<b>Figura29</b> -Desenho da planta.....	17
<b>Figura30</b> -Planta de vermelhos cotados e amarelos.....	18
<b>Figura31</b> -Planta de proposta de mobiliário cotado e indicação de cortes.....	19
<b>Figura32</b> -Corte AA' e BB'.....	20
<b>Figura33</b> -Corte CC' e DD'.....	21

## Lista de tabelas

<b>Quadro1</b> -Metodologia projectual.....	3
<b>Quadro2</b> -Organigrama.....	9



# 1. Introdução

Para a conclusão da unidade curricular de projeto, do terceiro ano do curso de Design de Interiores e Equipamento, é proposta a realização de um projeto de interiores ou equipamento.

Optei por um projeto na área de Interiores, pois este suscita-me mais interesse, e assim sendo, também é a área que quero seguir profissionalmente.

O meu projeto consiste na remodelação do bar/pub KLASS, localizado na rua dos Passarinhos, nº3, situado na zona histórica de Paço de Arcos.

O espaço situa-se num piso térreo e é composto por uma zona de consumo e de jogos, balcão, copa, duas casas de banho, uma casa de banho de serviço e uma esplanada na zona traseira do edifício.

O principal objetivo da remodelação, consiste na transformação do bar/pub num espaço atual, oferecendo algo novo e atrativo à zona histórica da vila.

Neste projeto, não tenho um perfil de cliente, o que permitiu escolher o design, dentro das minhas preferências, que considero ser um dos designs que melhor se adapta e se enquadra, a este tipo de estabelecimento e à sua localização, sendo este, o vintage moderno.



## 1.1. Metodologia projetual

Neste projeto, inicialmente, foi efetuado um planeamento, consoante as necessidades identificadas. A metodologia projetual tem como objectivo, ajudar na organização das ideias do projeto, para proporcionar uma melhor visualização da previsão, de prazos e antecipar imprevistos que possam aparecer, durante cada fase, possibilitando soluções.

Fases:

### **Identificação do espaço**

- Levantamento métrico/fotográfico
- Desenhos das plantas/cortes

### **Pesquisa/Investigação**

- Soluções existentes
- Publico Alvo
- Legislação aplicável
- Casos de estudo

### **Estudo prévio**

- Conceito/estratégia (Moodboard)
- Organização/ Demolição/Ampliação
- Plantas e cortes de estudo
- Materiais/Equipamentos
- Peças desenhadas à escala

### **Desenvolvimento Técnico**

- Desenhos técnicos
- Folder de materiais
- Relatório
- Memória descritiva
- Visualização 3D
- Orçamento de uma zona

### **Entrega do projeto**

Quadro 1 - Metodologia projetual

## 2. Identificação do Projeto a realizar

Este bar, KLASS, encontra-se na zona histórica da vila de Paço de Arcos, Distrito de Lisboa.



FIG.1 - Localização do edifício

Composto por uma edificação própria, num piso térreo, com área total de 125,39m<sup>2</sup> de edifício e 54,70m<sup>2</sup> da esplanada.

O edifício tem duas entradas, uma para os clientes e outra de serviço que se encontram na fachada frontal, de frente para a rua principal, nas laterais encontram-se outros edifícios. Tem no total 4 janelas e todas se encontram na fachada de tardoz, é um edifício de pé direito de 2,7m, com uma cobertura sem telhas e plana.



FIG.2 - Balcão

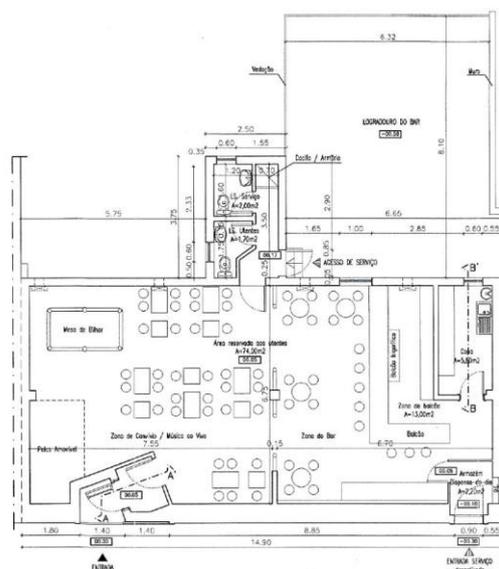


FIG.3 - Planta Original

PLANTA DO PISO 0  
ESC: 1/100

## 2.1. Fundamentação/Objetivos

O motivo para a escolha deste bar, para o projeto final, foi principalmente, pelo facto de eu ser uma cliente habitual, e devido à sua localização e história e de sentir que este merecia, um melhoramento tanto estético como funcional.

O principal objetivo da intervenção, consiste em: criar melhores condições para receber as pessoas de mobilidade reduzida; reorganizar as divisões de modo a criar uma melhor funcionalidade das áreas do estabelecimento e de forma a tirar a máxima rentabilidade do espaço.

Manter o conceito de Pub/Bar, com o uso de madeira, iluminação quente, mantendo alguns elementos existentes, para não perder as suas “raízes” tradicionais, mas reformulando-o de modo a criar um ambiente mais apelativo, renovado e acolhedor, tanto no espaço interior como exterior.

Beneficiar de um bar com muita história e com esta remodelação, atrair mais clientes.

Pretendo aplicar os conhecimentos adquiridos, ao longo dos 3 anos de licenciatura, e demonstrar capacidades de aquisição de novas competências, de forma autónoma.

## 3. Pesquisa

Para a realização deste projeto, que se insere numa zona antiga e tratando-se de um edifício já com muitos anos de existência, contatei a Câmara de Oeiras, onde me foram disponibilizadas e encontradas as plantas desde 1938 até 2005. Sendo uma zona histórica, a lei não permite fazer alterações de fachada, a nível exterior, para que sua identidade permaneça inalterável. Foi elaborado apenas uma pesquisa a nível do espaço interior.

Essa pesquisa teve como primeira fase, procurar espaços com a mesma tipologia e as principais tendências, ao nível das necessidades funcionais, deste tipo de projeto.

Esta pesquisa é imprescindível, uma vez que é através dela que obtemos conhecimentos, dentro do mesmo conceito e onde podemos adquirir ideias e saberes.

## 3.1. Casos de Referência

### 3.1.1. A Raposa - Casa de Chá

Localizado na vila de Sintra, é um restaurante e casa de chá tradicional, muito antiga na vila. Conhecida pela variedade de chás que oferece, pelos jantares gourmet e degustações vínicas, ocupa um edifício datado de 1888, com teto pintado a fresco. A iluminação suave, o ambiente requintado e a decoração clássica.



FIG.4 - Zona de refeições



FIG.5 - Entrada e zona de refeições

### 3.1.2. The Petersfield - Pub

Localizado em Cambrige, no centro da comunidade local, proporciona uma atmosfera calorosa e acolhedora. Com uma decoração descontraída, um menu tentador e um serviço simpático.



FIG.6 - Balcão e entrada



FIG.7 - Zona de consumo



FIG.8 - Zona de consumo

### 3.1.3. Soho House New York - Drawing Room

Localizado em Nova York, com vista para a Nona Avenida, Soho House é um hotel e clube de membros, com várias salas, como a sala de desenho.

A sala de desenho é um espaço confortável para reuniões, trabalho, alimentação e bebida, com uma variedade de sofás, poltronas, mesas e cadeiras.



FIG.9 - Zona de consumo



FIG.10 - Zona de consumo

## 3.2. Legislação

Qualquer projeto de Design de Interiores, exige por si mesmo, a obrigação de cumprir todas as leis que estão em vigor no nosso país. Para tal, é necessária uma pesquisa da regulamentação existente. Ao longo do projeto, fui verificando se este seguia a legislação adequada e obrigatória.

Foi considerada e aplicada a legislação no âmbito das atividades de restauração e bebidas, hotelaria, saúde e bem-estar, acessibilidade para mobilidade reduzida e segurança contra incêndios (toda a documentação com as normas encontra-se em anexo).

## 4. Proposta:

### 4.1. Conceito

O conceito deste projeto, consiste num design vintage moderno, na fusão entre o mobiliário vintage e moderno, em reaproveitar e restaurar alguns elementos decorativos existentes no bar.

Vintage moderno, é conseguido através da mistura do antigo e do novo, em teoria, vintage e moderno são um tanto contraditórios, no entanto permite que se tenha um ambiente leve e prático, com os elementos de estilo moderno, mas que ganham charme se completados por peças mais antigas.

Este design funciona muito bem para este tipo de tipologia, pois o vintage moderno apela para um espaço acolhedor, que é um dos objetivos que quero atingir para este projeto.

Através do mobiliário, iluminação e paleta cromática pretende-se criar um ambiente, que invoque o conforto e o bem-estar. A forma geométrica, mais presente neste espaço, vai ser a circunferência, através das mesas, dos sofás, das cadeiras e da iluminação.

A paleta cromática predominante é com tons quentes, como o amarelo, laranja, vermelho e o castanho tendo alguns apontamentos de dourado e cinzento. O material mais usado no mobiliário vai ser o veludo e a madeira.

Vai ser um espaço com bastantes detalhes, mas com o cuidado de não transmitir demasiada informação, que normalmente, tem tendência a acontecer nos Pubs.

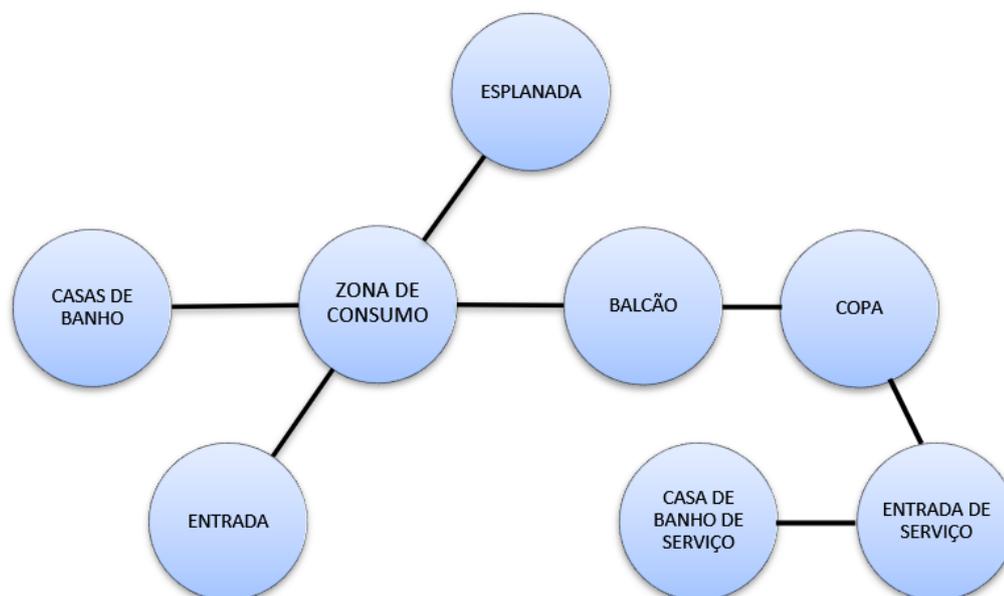


FIG. 11 - Moodboard



FIG. 12 - Paleta Cromática

## 4.2. Organigrama Funcional



Quadro 2 - Organigrama

## 4.3. Público-Alvo

O aspeto em ter em atenção, é o público a quem se destina, os espaços que frequentam, os meios que têm, as suas necessidades e o que procuram num espaço de convívio.

Tendo estes aspetos, em atenção, na realização deste projeto, o meu objetivo centrou-se em atrair novos clientes, de diversas faixas etárias, dos 16 para cima, uma vez que é um bar noturno.

Atualmente, os clientes deste espaço são, sobretudo, os habitantes da zona de Paço de Arcos, sendo bastante movimento ao fim de semana, no entanto as pessoas do concelho optam por outros bares mais modernizados.

## 4.4. Alterações realizadas no espaço

### 4.4.1. Bar CLASS

Optei por alterar o nome do bar, para Class, porque queria apenas reformular o nome do bar porque este espaço é um conceito totalmente novo. No entanto, não alterei de modo significativo, apenas a primeira letra do nome, porque é um bar antigo e conhecido pelas pessoas da zona e não pretendo perder essa mais-valia.

### 4.4.2. Zonamento - Distribuição

Após toda a pesquisa e levantamento das plantas existentes, foi identificado um dos maiores problemas presentes no espaço: a distribuição das zonas.

- A não existência de pelo menos uma casa de banho adaptada a pessoas de mobilidade reduzida,

- A casa de banho de serviço estar longe do balcão,

- A circulação pelo bar ser apertada,

- A decoração algo aleatória.

- Após várias análises e várias plantas de estudo, conclui-se que o interior será totalmente alterado e as áreas distribuídas de modo a rentabilizar o espaço e de forma harmoniosa.

Abaixo apresentam-se as plantas de estudo.



FIG. 13 - Proposta 1

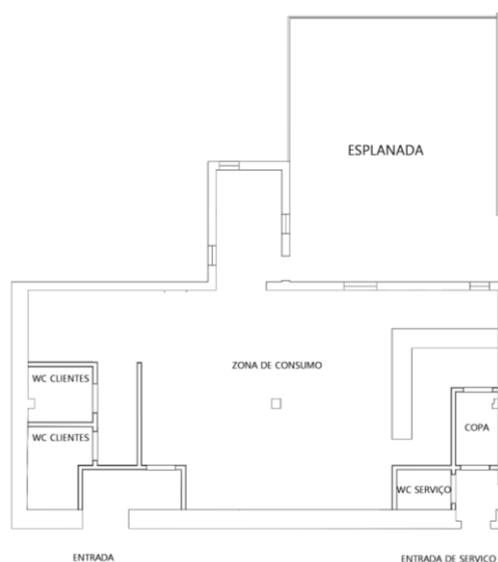


FIG. 14 - Proposta 2

Tendo em consideração, todos os problemas que identifiquei no espaço, comecei primeiro por fazer a alteração da localização das casas de banho, isto porque na zona original não havia dimensões suficientes, para a criação de uma casa de banho adaptada.

O meu objetivo era que a casa de banho de serviço, ficasse perto da copa ou balcão, por isso na primeira proposta, optei por deslocar o balcão para a proximidade da casa de banho de serviço. No entanto, como queria ter bancos ao balcão esta opção não era viável, pois o balcão iria ser pequeno e não necessitava de uma copa tão grande.

Na segunda proposta, consegui que a casa de banho de serviço, ficasse próxima da copa e o balcão com dimensões suficientes para ter bancos. No entanto conclui que as zonas das casas de banho, tiravam demasiado espaço à zona de consumo.

Como proposta final, a copa, a casa de banho de serviço e o balcão ficaram juntos à entrada de serviço, de forma ao barman, conseguir deslocar-se no interior sem o cliente o ver. Para uma melhor rentabilização do espaço, a zona de jogos foi retirada e assim a capacidade do bar aumentou consideravelmente.

A fachada do edifício, não sofreu modificações, exceto a colocação de um painel em Néon, no lado direito da porta de entrada, com o nome do bar. As portas foram substituídas por novas.

Em baixo é apresentado a planta da proposta final, para este projeto, com a devida identificação de espaços e respetivas áreas.



FIG. 15 - Planta Proposta

### 4.4.3. Mobiliário e Equipamento

Na escolha dos equipamentos, foi tido em conta, a funcionalidade, ergonomia, os materiais, as dimensões, as cores e as formas dos mesmos.

Para que todo o projeto fosse coerente, o mobiliário e todos os equipamentos foram pensados, planeados e escolhidos, de modo a integrarem-se no conceito do projeto.

As escolhas recaíram sobre o mobiliário retro, com uma alta qualidade e excelentes acabamentos. O retro é um produto ou peça lançada atualmente com aparência antiga.

No mobiliário interior, o tecido predominante é o veludo, com acabamentos de madeira e ferro, de acordo com a paleta cromática, as cores vão variar entre o amarelo, laranja, vermelho e castanho e as formas serão maioritariamente curvas.

No mobiliário exterior, teve-se atenção em escolher materiais, resistentes às agressões externas e com uma fácil manutenção, como a fibra sintética, que está presente em todo o mobiliário assim como a madeira e a pedra, isto tudo respeitando as cores do interior. Para criar um ambiente ainda mais acolhedor decidi colocar duas bio lareiras e conceder mais iluminação.

Em baixo são apresentadas imagens de alguns equipamentos para o exterior escolhidos para este projeto.



FIG.16 - Sofá



FIG.17 - Cadeira



FIG.18 - Mesa baixa



FIG.19 - Mesa

#### 4.4.4. Materiais e Acabamentos

Os materiais constituem peças fundamentais na caracterização e definição de um espaço, sendo selecionados pelas suas características estéticas e funcionais, assim como, atendendo ao propósito que é reabilitação e à sustentabilidade.

O revestimento boiserie de madeira, existente no espaço vai ser reaproveitado, restaurado e pintado de cinzento e como está presente em todas as paredes da zona de consumo, é um elemento predominante no espaço. O acabamento de todas as paredes, vai ser pintado de branco mate.

O teto vai manter-se com a cor original, o branco.

O pavimento colocado em todas as zonas, exceto nas casas de banho e na esplanada, é a madeira natural escura, com elevada resistência à humidade, flexibilidade e a instalação é rápida e limpa.

Nas instalações sanitárias, optei por um pavimento em cerâmica castanho escuro, para contrastar com as paredes revestidas, metade com grés vidrado branco e a parte superior com tinta branco mate, resistente à humidade.

Na esplanada, o pavimento é em cimento rústico, que é o resultado da mutação entre um cimento e um cotto, com resistência ao escorregamento, à abrasão e destonificação. Num dos muros será colocado um jardim vertical artificial.

Em baixo são apresentadas imagens dos acabamentos.

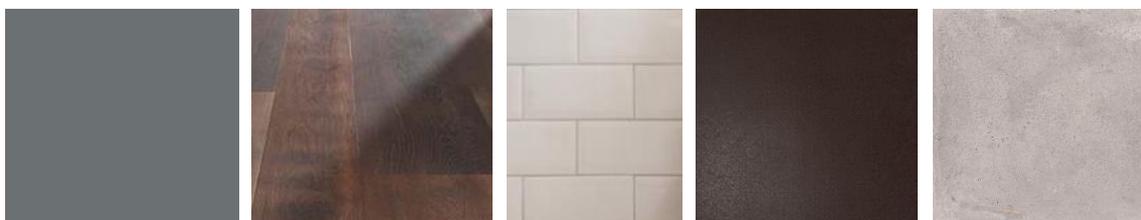


FIG.20 - Tinta cinzenta para boiserie

FIG.21 - Pavimento de madeira

FIG.22 - Grés vidrado branco

FIG.23 - Pavimento cerâmica castanho

FIG.24 - Pavimento cimento rústico

#### 4.4.5. Iluminação

Uma iluminação artificial adequada, é decisiva para se criar o ambiente pretendido, devendo ter cuidado especial na escolha das luminárias, na quantidade e na sua disposição. A iluminação selecionada utiliza a tecnologia LED, de maneira a garantir uma melhor eficiência energética e um baixo impacto ambiental.

Neste projeto, pretendia-se criar espaços agradáveis, quentes, cómodos, para isso, optou-se por um tipo de temperatura de cor mais quente.

Como o espaço, é um Pub, a iluminação é geralmente menor, por isso os focos de luz na zona de consumo, estão desligados na hora de funcionamento.

A iluminação interior é conseguida através de candeeiros e fita LED na parede, candeeiros suspensos e focos de luz.

A iluminação de parede e de teto, serve para criar ambientes íntimos e focar locais, de modo a criar um ambiente acolhedor. A luz aqui criada é meramente de ambiente e a luz geral é dada pelos focos de luz.

Apesar do bar ter quatro janelas e como o horário de funcionamento é nocturno, estas auxiliam na circulação de ar e oferece algum conforto extra ao local.

A iluminação exterior vai ser feita através de colunas luminosas alimentadas através de energia solar e candeeiros de mesa LED, com acabamentos em madeira.

Através dos cálculos luminotécnicos, foi possível saber que eram necessárias 26 lâmpadas para a zona de consumo, (todos os cálculos encontram-se em anexo).

Em baixo são apresentadas imagens de iluminação interior.



FIG.25 - Spot de luz



FIG.26 - Iluminação pendente

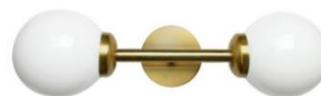


FIG.27 - Iluminação de parede

#### 4.4.6. Ventilação

As instalações das três casas de banho, com a alteração realizada, ficaram sem janelas e foi necessário criar ventilação mecânica controlada. Nas casas de banho masculina e feminina a ventilação partilha a mesma chaminé, mas com tubagens separadas. A casa de banho de serviço e a copa, foram reaproveitadas as chaminés existentes, foi apenas necessário descolar as chaminés para cima dos novos espaços.

Em baixo é apresentado o alçado do imóvel com a indicação das chaminés.

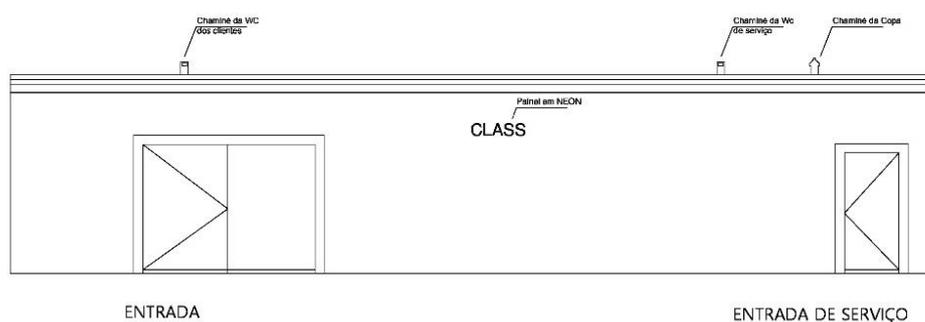


FIG. 28 - Alçado do imóvel

## 5. Conclusão

Considero terminado o projeto mais rigoroso e desafiante que realizei ao longo desta licenciatura, uma vez que tive de desenvolver desde a pesquisa e a obtenção das plantas até a representação em 3D, passando por todas as etapas que um projeto em design de interiores requer.

Sendo um projeto de remodelação do bar/Pub Klass, que é um estabelecimento nocturno, foi preciso ter em conta o cumprimento de toda a legislação obrigatória. Estando na zona histórica da vila, foi necessário respeitar a estrutura exterior, de forma a respeitar as leis e normas necessárias neste tipo de localização. Como se verifica pela recolha dos dados, no interior, pouco se alterou desde do ano de abertura até hoje e está desactualizado e pouco eficiente e necessitava de uma reestruturação. Julgo que alcancei todos os objetivos a que me propôs e passei por todas as fases processuais, de forma a conseguir concluir este projeto.

Em suma, analisando todo o processo realizado, esta é uma proposta, que tentou alcançar todas as necessidades espaciais do utilizador e aumentar a rentabilidade do espaço.

## 6. Webgráfia

<http://www.cm-oeiras.pt/pt/descobrir/lazer/percursos/Paginas/percurso---Centro-Hist%C3%B3rico-de-Pa%C3%A7o-de-Arcos.aspx>

- <https://www.amara.com/luxpad/interior-design-styles/>

- <https://www.archiproducts.com/pt>

- <https://lifecooler.com/artigo/comer/restaurante-a-raposa/405914/>

- <https://www.thepetersfield.co.uk/>

- <https://www.sohohouseny.com/house/drawing-room>

- <http://www.bestguide.pt/pesquisa-bestguide/name/klax-bar/>

- <https://www.portaldolicenciamento.com/licenciamento/restauracao-e-bebidas/>

## 7. Anexo

### 7.1. Desenhos de Percurso

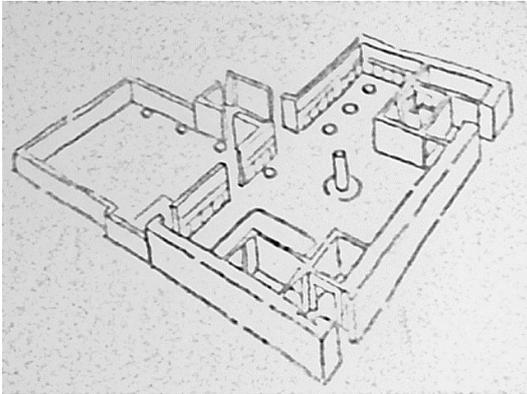


FIG.29 - Desenho da planta

### 7.2. Cálculos de Iluminação

Quantidade de iluminação necessária para a zona de consumo:

$$K = (cxl) / (c+l) / h\mu$$

$$K = 69,43/21,11/2,70$$

$$K = 69,43/7,82$$

$$K = 1,22$$

Pavimento - 10%

Parede - 50%

Teto - 80%

$$\mu = 0,52$$

$$E = 100$$

$$S = 69,43$$

$$d = 0,91$$

$$\varphi_t = E \times S (d/\mu)$$

$$\varphi_t = 100 \times 69,43 \times (0,91/0,52)$$

$$\varphi_t = 6943 \times 1,75$$

$$\varphi_t = 12150,25$$

$$N = 12150,25 / 415lm$$

$$N = 29$$

## 7.3. Desenhos Técnicos e Cortes (sem escala)

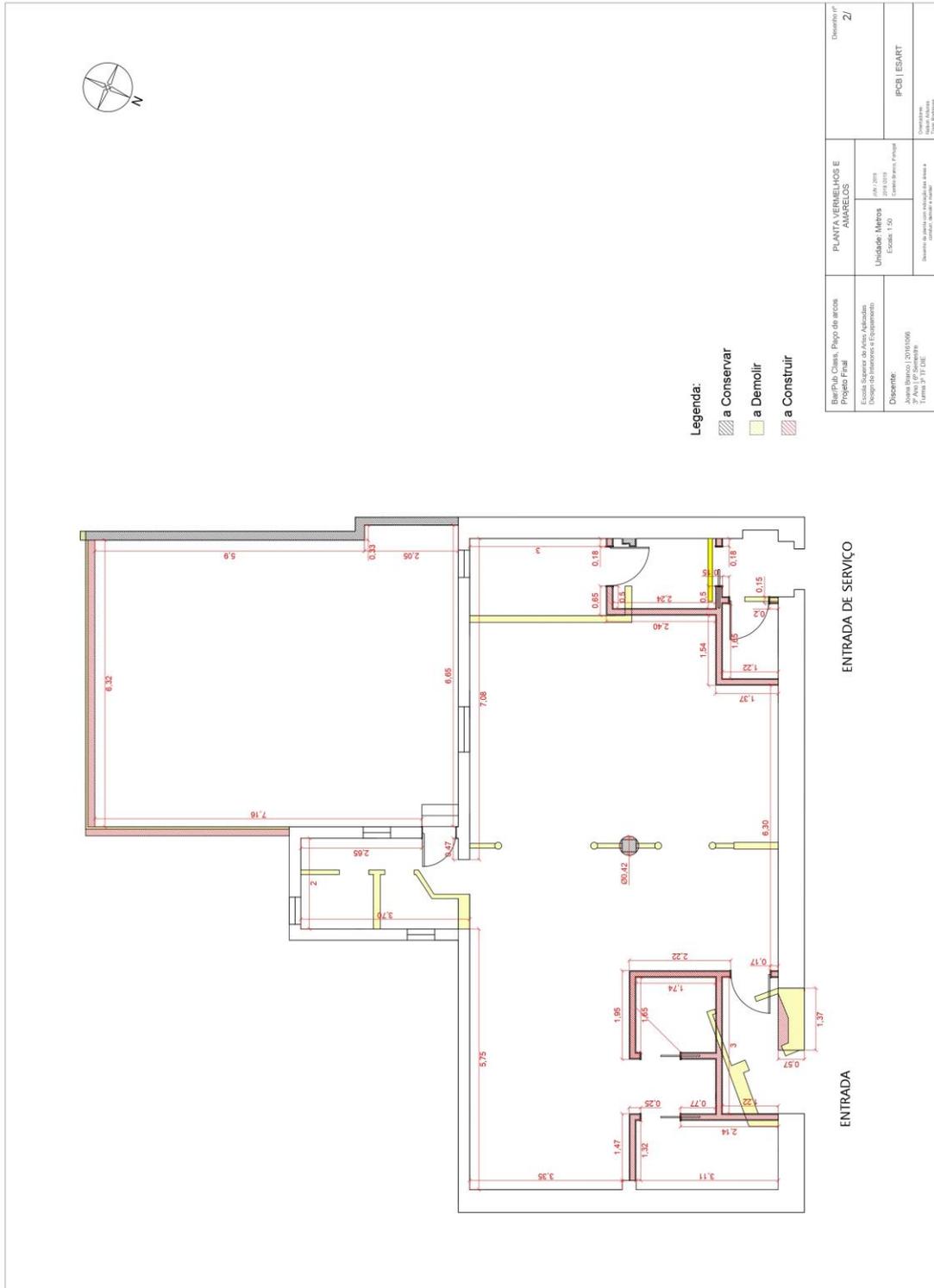


FIG.30 - Planta de vermelhos cotados e amarelos

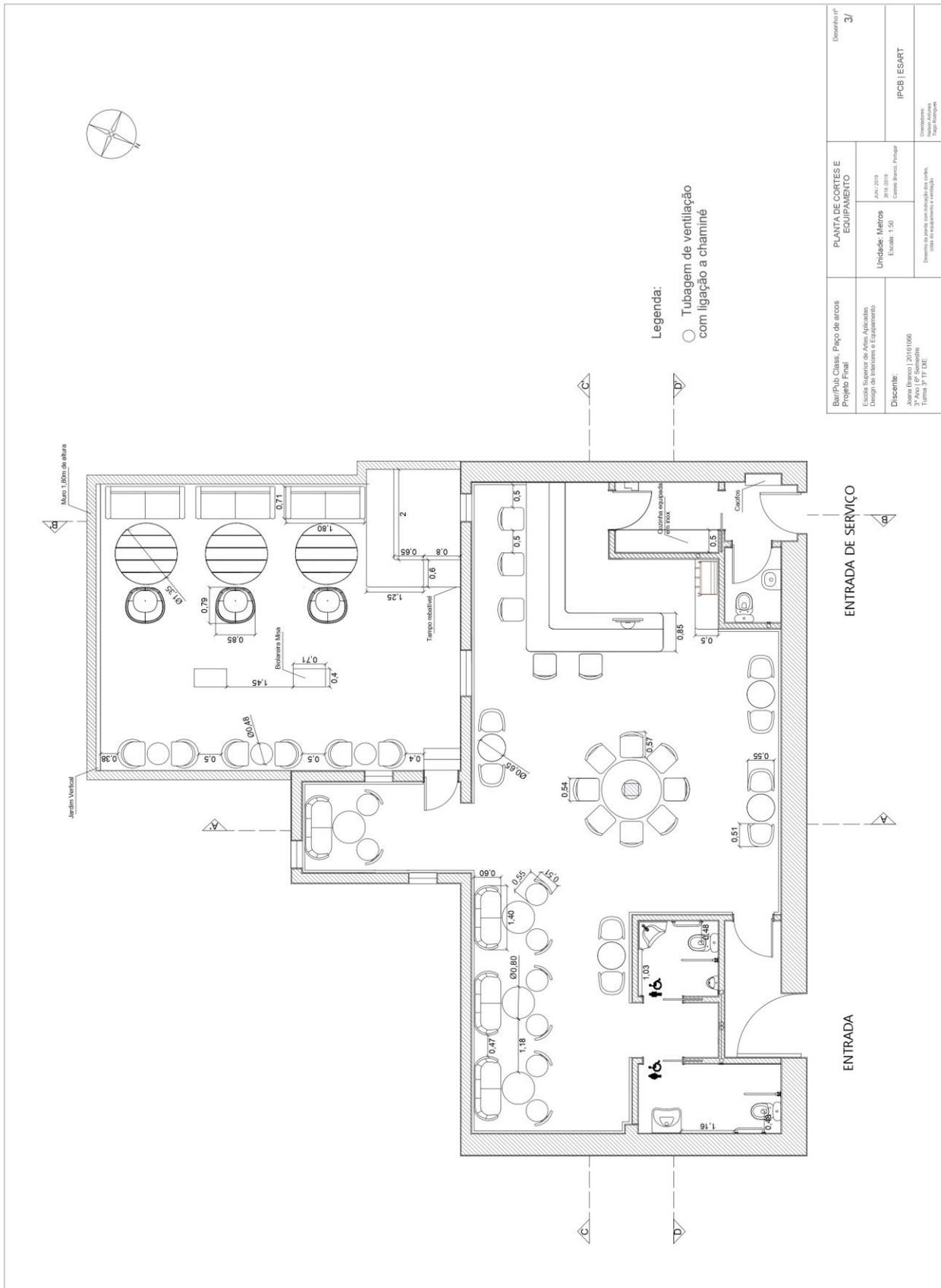
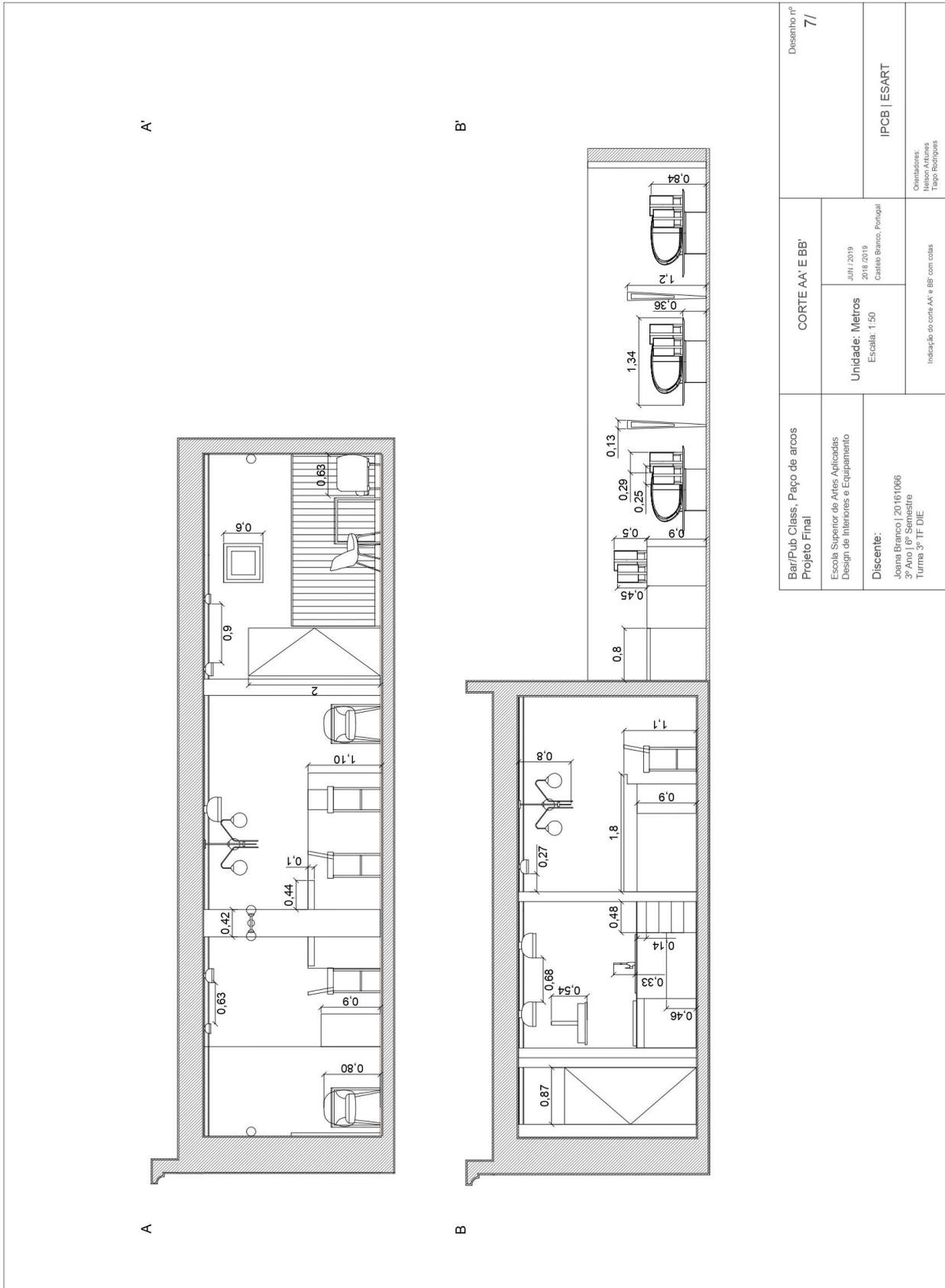


FIG.31 - Planta de proposta de mobiliário cotado e indicação de cortes



Bar/Pub Class, Paço de arcos Projeto Final Escola Superior de Artes Aplicadas Design de Interiores e Equipamento	CORTE AA' E BB'		Desenho nº 7/
	Unidade: Metros Escala: 1:50	JUN / 2019 2018 / 2019 Castelo Branco, Portugal	
Discente: Joana Branco   20161066 2º Ano   8º Semestre Turma 3ª TUE		Indicação: de corte AA' e BB' com cotas	

FIG.32 - Corte AA' e BB'

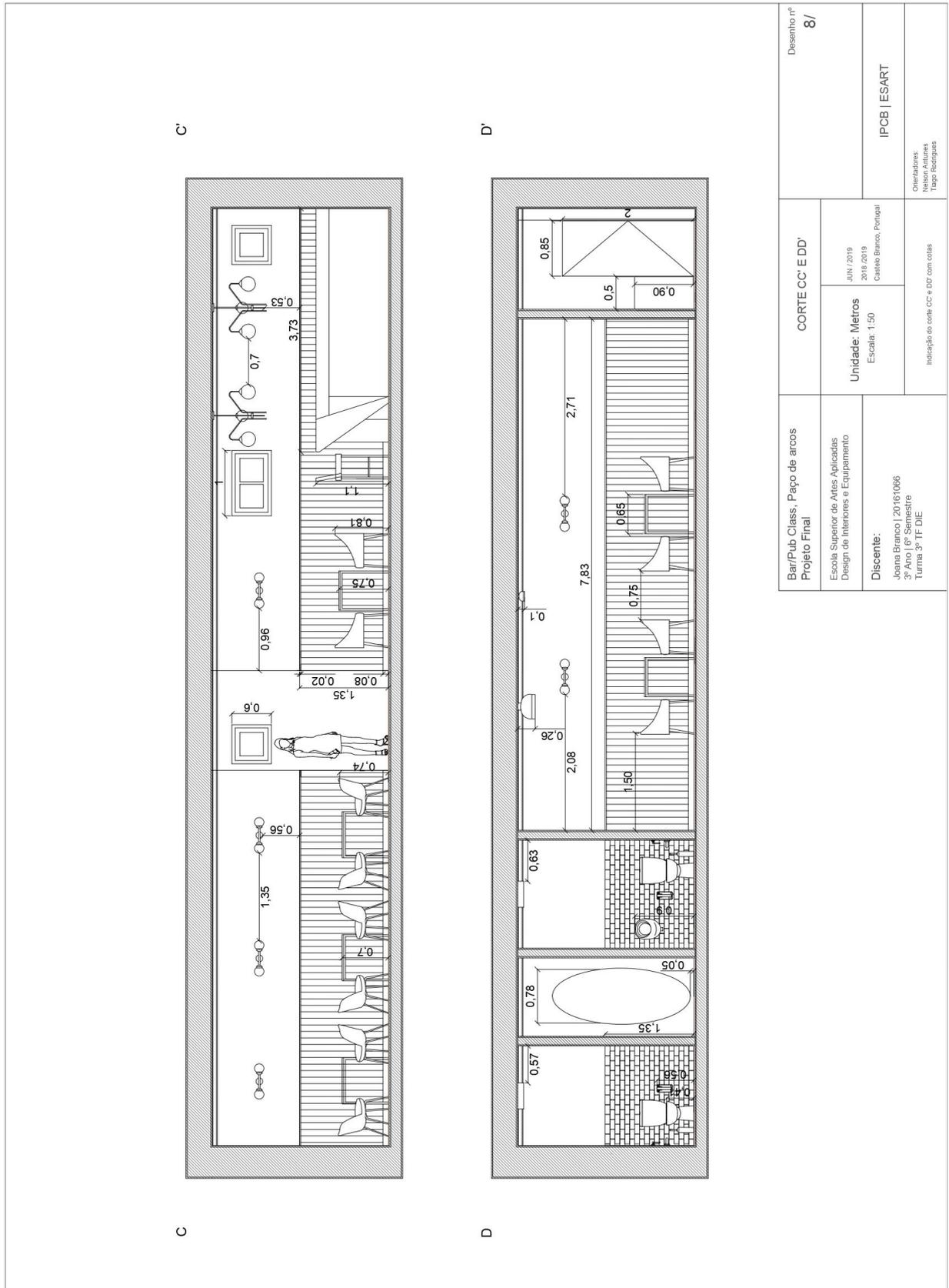


FIG.33 - Corte CC' e DD'

## 7.4. Legislação

**Decreto-Lei n.º 168/97**

**Portaria nº 1063/97 de 21 de outubro de 1997**

**Artigo 3<sup>a</sup>**

Medidas de segurança contra riscos de incêndio aplicáveis na construção, instalação e funcionamento dos empreendimentos turísticos e dos estabelecimentos de restauração e de bebidas.

### II -Disposições gerais

1 -Para efeitos do estabelecido no número anterior, os estabelecimentos deverão satisfazer as exigências a seguir enunciadas, em conformidade com as especificações técnicas constantes dos números seguintes deste anexo:

- a) estabelecer caminhos de evacuação do estabelecimento;
- b) garantir a estabilidade dos elementos estruturais do edifício do estabelecimento em relação ao fogo;
- c) não utilizar materiais altamente inflamáveis nos revestimentos das paredes, dos tetos e dos pavimentos, bem como nas decorações interiores;
- d) dispor de equipamentos técnicos (instalação elétrica, de gás, de ventilação, de aquecimento) e de aparelhos que funcionem em boas condições de segurança;
- e) dispor de sistemas de alarme e de alerta apropriados;
- f) dispor de iluminação e sinalização de segurança;
- g) dispor de meios de primeira intervenção apropriados;
- h) dispor de adequados meios de controlo de fumos;
- i) afixar em lugares adequados instruções de segurança;
- j) organizar a instrução adequada do pessoal relativamente às ações a desenvolver em caso de fogo.

2 -As exigências previstas no número anterior deverão ser adequadas a cada empreendimento, em função das suas características próprias, do número de pisos do edifício ocupado pelo empreendimento e da sua capacidade, devendo o projeto relativo ao seu cumprimento ser objeto de parecer do Serviço Nacional de Bombeiros.

3 -Relativamente aos empreendimentos turísticos e aos estabelecimentos de restauração e de bebidas existentes, quando se verificar a impossibilidade de aplicação das normas regularmente estabelecidas, as medidas previstas neste regulamento poderão ser dispensadas ou substituídas por outras propostas alternativas que permitam obter resultados equivalentes sempre que a sua concretização se mostre inviável ou demasiado onerosa, face às características dos edifícios e ou à capacidade do estabelecimento e ao tipo de exploração.

### III -Disposições técnicas

1 -Caminhos de evacuação:

## 1.1 -Generalidades:

1.1.1 -Os caminhos de evacuação (corredores, portas e escadas) devem possuir características tais que permitam uma evacuação rápida e segura dos ocupantes para o exterior. 1.1.2 -Os caminhos de evacuação devem ainda estar ordenados e distribuídos por forma a desembocar, independentemente uns dos outros, numa rua ou num espaço livre suficientemente amplo para possibilitar aos ocupantes afastarem-se do edifício

1.1.3 -Os caminhos de evacuação devem estar providos de sinais de segurança normalizados e visíveis, tanto de dia como de noite, que orientem os ocupantes no sentido da saída do estabelecimento em caso de sinistro.

1.1.4 -Nos caminhos de evacuação não devem ser colocadas peças de mobiliário nem quaisquer obstáculos que possam dificultar a circulação e representar um risco de propagação de incêndio.

1.1.5 -Nos caminhos de evacuação não devem ser colocados espelhos suscetíveis de induzirem em erro os ocupantes relativamente ao sentido correto do percurso para as saídas e para as escadas.

## 1.2 -Portas:

1.2.1 -As portas situadas nos caminhos de evacuação, com exceção das dos quartos, e que não devam ser utilizadas pelos utentes em caso de incêndio deverão ser munidas de dispositivo automático que as mantenha normalmente fechadas e ter afixado um sinal normalizado de proibição de passagem.

1.2.2 -As portas situadas nos caminhos de evacuação que devam ser utilizadas pelos utentes em caso de incêndio, com exceção das dos quartos, têm de se poder abrir no sentido previsto para essa evacuação e estar munidas de um dispositivo automático que as mantenha fechadas.

1.2.3 -A porta de saída de um caminho de evacuação deverá poder ser, em qualquer circunstância, facilmente aberta pelo interior do estabelecimento por qualquer pessoa que, em caso de sinistro, tenha de abandonar o edifício.

1.2.4 -As portas giratórias ou de correr deverão ser complementadas por outra porta, de batente, que abra no sentido previsto para a evacuação.

## 1.4 -Corredores:

1.4.1 -O comprimento dos corredores sem saída não deve ultrapassar 10 m.

1.4.2 -O comprimento dos corredores deve respeitar, em qualquer caso, a distância de 35 m estabelecida no n.º 1.3.6 deste anexo.

1.4.3 -Os corredores devem ter iluminação natural e ou artificial que permita a normal circulação dos clientes, mesmo em caso de sinistro.

## 2 -Características de construção:

2.1 -Generalidades -as características da construção dos estabelecimentos hoteleiros devem preencher as qualificações definidas no ponto III do presente anexo, para que:

a) O comportamento ao fogo dos elementos estruturais seja o adequado para assegurar, em caso de incêndio, a estabilidade do conjunto durante um período de tempo considerado suficiente;

b) A compartimentação do edifício constitua uma barreira contra a propagação de fumos e chamas que permita manter os caminhos de evacuação acessíveis e praticáveis durante um período de tempo considerado suficiente relativamente às operações de evacuação e de intervenção.

2.2 -Estruturas dos edifícios onde se integram os empreendimentos turísticos:

2.2.1 -Relativamente aos edifícios com um só piso (rés-do-chão sem cave) não é feita qualquer exigência de resistência ao fogo das respetivas estruturas.

2.2.2 -A resistência ao fogo das estruturas dos edifícios cuja altura não seja superior a 9 m deve ser da classe EF 30, no mínimo.

2.2.3 -A resistência ao fogo das estruturas dos edifícios cuja altura não seja superior a 28 m deve ser da classe EF 60, no mínimo.

2.2.4 -A resistência ao fogo da estrutura dos edifícios cuja altura seja superior a 28 m deve ser da classe EF 90, no mínimo.

2.3 -Pavimentos (placas):

2.3.1 -A resistência ao fogo dos pavimentos dos edifícios cuja altura não seja superior a 9 m deve ser da classe CF 30, no mínimo.

2.3.2 -A resistência ao fogo dos pavimentos dos edifícios cuja altura não seja superior a 28 m deve ser da classe CF 60, no mínimo.

2.3.3 -A resistência ao fogo dos pavimentos dos edifícios cuja altura seja superior a 28 m deve ser da classe CF 90, no mínimo.

2.5 -Compartimentação:

2.5.1 -As paredes que separam os quartos dos caminhos horizontais de evacuação devem ter uma resistência ao fogo da classe CF 30, no mínimo.

2.5.2 -As portas dos quartos para os caminhos horizontais de evacuação devem ter uma resistência ao fogo da classe PC 15, no mínimo.

2.5.3 -As paredes e pavimentos que separam os quartos e caminhos de evacuação de locais que apresentem risco de incêndio agravado (por exemplo, cozinhas, lavandarias, salas de caldeiras, caves) devem ter uma resistência ao fogo da classe CF 60, no mínimo.

2.5.4 -As portas dos locais referidos no número anterior devem ter uma resistência ao fogo da classe PC 60, no mínimo, e satisfazer as exigências estabelecidas no n.º 2.4.1.3 deste anexo.

3 -Revestimentos e decorações:

3.1 -Generalidades:

3.1.1 -Nos estabelecimentos hoteleiros os revestimentos das superfícies e os elementos de decoração devem apresentar, do ponto de vista da reação ao fogo, características tais que não constituam risco particular relativamente à propagação do incêndio e à produção de fumos, particularmente nas seguintes zonas: a) Caminhos de evacuação, nomeadamente corredores, escadas e zonas de passagem, como vestíbulos, átrios e saídas; b) Locais acessíveis ao público, nomeadamente aos hóspedes do estabelecimento, com exceção dos quartos.

3.1.2 -Os revestimentos e os elementos de decoração a ter especialmente em consideração nas zonas referidas no número anterior são, nomeadamente, os seguintes:

- a) Os revestimentos dos pavimentos, das paredes e dos tetos;
- b) Os elementos decorativos das paredes e dos tetos.

3.2 -Caminhos de evacuação:

3.2.1 -Os materiais de revestimento das superfícies interiores dos caminhos de evacuação devem ter uma reação ao fogo das classes que, para cada caso, a seguir se indicam: Materiais de revestimento de pavimentos -M 3;

Materiais de revestimento de paredes -M 2;

Materiais de revestimento de tetos-M 1.

3.2.2 -O disposto no número anterior não é obrigatório para os materiais de revestimento de átrios e saídas ao nível do 1.º piso (rés-do-chão), que poderão satisfazer apenas o estabelecido no n.º 3.3.1.

3.3 -Locais acessíveis ao público:

3.3.1 -Os materiais de revestimento e elementos decorativos dos demais locais acessíveis ao público a que se refere a alínea b) do n.º 3.1.1, nomeadamente salas de estar, de televisão, de conferências, restaurantes e bares, devem ter uma reação ao fogo das classes que, para cada caso, a seguir se indicam:

Materiais de revestimento de pavimento -M 4;

Materiais de revestimento e decoração de paredes -M 3; Materiais de revestimento e decoração de tetos -M 2.

3.3.2 -O disposto no número anterior não é aplicável aos quartos dos empreendimentos.

4 -Instalação elétrica:

4.1 -A instalação elétrica deverá estar em conformidade com as disposições legais aplicáveis em vigor.

4.2 -Iluminação:

4.2.1 -Iluminação normal -o sistema de iluminação normal de um empreendimento turístico deve ser elétrico.

4.2.2 -Iluminação de segurança -o sistema de iluminação de segurança destes empreendimentos deverá ser concebido e instalado de forma a funcionar durante o tempo suficiente para permitir a evacuação de todos os ocupantes do estabelecimento.

4.2.3 -O sistema de iluminação de segurança pode ser dispensado sempre que o estabelecimento não ocupe mais de dois pisos e sua capacidade for inferior a 50 camas.

4.3 -Equipamentos elétricos:

4.3.1 -Todos os aparelhos e equipamentos elétricos devem obedecer a normas legais em vigor sobre essa matéria.

4.3.2 -Os aparelhos de aquecimento elétrico deverão ser fixos. 5 -Instalações que utilizam combustíveis líquidos ou gasosos: 5.1 -Generalidades -todas as instalações

que utilizam combustíveis líquidos ou gasosos devem obedecer às prescrições regulamentares em vigor sobre a matéria.

## **CAPÍTULO II -Dos requisitos dos estabelecimentos de restauração e de bebidas**

### **SECÇÃO I -Dos requisitos das instalações**

#### **Artigo 6.º Requisitos mínimos.**

Os estabelecimentos de restauração e de bebidas devem preencher os requisitos mínimos das constitui o anexo I ao presente regulamento, e que dele faz parte integrante.

#### **Artigo 7.º Condição geral de instalação.**

A instalação das infraestruturas, máquinas, ascensores, monta-pratos e, de um modo geral, de todo o equipamento necessário ao funcionamento dos estabelecimentos de restauração e de bebidas deve efetuar-se de modo que não se produzam ruídos, vibrações, fumos ou cheiros suscetíveis de perturbar ou de qualquer modo afetar o ambiente, a comodidade e a qualidade dos mesmos.

#### **Infraestruturas**

1 -Os estabelecimentos de restauração e de bebidas devem possuir uma rede interna de esgotos e respetiva ligação às redes gerais que conduzam as águas residuais a sistemas adequados ao seu escoamento, nomeadamente através da rede pública ou, se esta não existir, de um sistema de recolha e tratamento adequado ao volume e natureza dessas águas, de acordo com a legislação em vigor, quando não fizerem parte das recebidas pelas câmaras municipais.

2 -Os estabelecimentos de restauração e de bebidas devem dispor de reservatórios de água próprios e com capa cidade suficiente para satisfazer as necessidades correntes dos seus serviços, se não existir rede pública de água, com origem devidamente controlada.

3 -Para efeitos do disposto no número anterior, a captação de água deve possuir as adequadas condições de proteção sanitária e o sistema ser dotado dos processos de tratamento requeridos para potabilização da água ou para a manutenção dessa potabilização, de acordo com as normas de qualidade da água em vigor, devendo para o efeito ser efetuadas análises físico-químicas e ou microbiológicas.

#### **Artigo 9.º Sistema e equipamento de climatização**

1-Nos casos em que seja exigível ar condicionado, o sistema deve permitir a sua regulação separada nas diversas dependências destinadas aos utentes.

2-Nos casos em que seja exigível aquecimento e ventilação, devem existir unidades em número suficiente e com comando regulável, de modo a garantir uma adequada temperatura ambiente.

#### **Artigo 10.º Instalações sanitárias destinadas aos utentes**

1-As instalações sanitárias destinadas aos utentes devem ser dotadas de água corrente.

2 -As instalações sanitárias destinadas aos utentes devem ser separadas por sexos,  
2-salvo se a capacidade do estabelecimento for inferior a 16 lugares.

3-3 -As instalações sanitárias devem ter uma entrada dupla, através de um pequeno

4-vestíbulo com duas portas, salvo se com uma única porta se conseguir o seu

5-necessário isolamento do exterior.

6-4 -As instalações sanitárias não podem ter acesso direto às zonas de serviço, salas.

7-de refeições ou salas destinadas ao serviço de bebidas.

8-5-Estas instalações devem estar sempre dotadas dos equipamentos e utensílios.

9-necessários à sua utilização pelos utentes.

10-6 -As paredes, pavimentos e tetos das instalações sanitárias comuns devem ser

11-revestidos de materiais resistentes, impermeáveis e de fácil limpeza.

Artigo 11.º Zonas de serviço

Nos estabelecimentos de restauração e de bebidas, as zonas de serviço devem estar completamente separadas das destinadas aos utentes e instaladas por forma a evitar-se a propagação de fumos e cheiros e a obter-se o seu conveniente isolamento das outras de pendências do estabelecimento, sem prejuízo do disposto no artigo 13.º.

Artigo 12.º Cozinhas, copas e zonas de fabrico

2 -Considera-se copa suja a zona destinada à lavagem de louças e de utensílios e copa limpa a zona destinada ao empratamento e distribuição do serviço.

3 -Considera-se zona de fabrico o local destinado ao fabrico, preparação e embalagem de produtos de pastelaria, padaria e gelados.

4 -As cozinhas, as copas e as zonas de fabrico devem dispor de arejamento e iluminação naturais suficientes ou, quando tal não for possível, de ventilação e iluminação artificiais adequadas à sua capacidade.

7-As cozinhas e as zonas de fabrico devem estar equipadas com lavatórios destinados ao pessoal, sempre que possível, colocados junto à sua entrada.

8 -As cozinhas devem estar instaladas de modo a permitir uma comunicação rápida com as salas de refeições, com trajetos breves, ou, se não se situarem no mesmo piso, disporem de ligação direta por monta-pratos com capacidade adequada.

9 -Quando exista copa, a cozinha deve ser contígua a esta, aplicando-se o disposto no número anterior na comunicação desta com as salas de refeições, com exceção da ligação direta por monta-pratos.

10 -Os balcões, mesas, bancadas e prateleiras das cozinhas e das zonas de fabrico devem ser de material liso, lavável e impermeável.

11 -Nas cozinhas, nas copas e nas zonas de fabrico, as paredes devem possuir lambrins de material resistente, liso e lavável e a sua ligação com o pavimento ou com outras paredes deve ter a forma arredondada.

12 -O pavimento, as paredes e o teto das cozinhas, copas, zonas de fabrico, instalações complementares e zonas de serviço de comunicação com as salas de refeições e demais zonas destinadas aos utentes devem ser revestidos de materiais resistentes, impermeáveis e de fácil limpeza.

Artigo 13.º Cozinhas, zonas de fabrico e copas integradas

1-As cozinhas e as zonas de fabrico podem constituir um espaço integrado, desde que o tipo de equipamentos utilizados e a solução adotada o permitam.

2 -Nas salas de refeições dos estabelecimentos de restauração podem existir zonas destinadas à confeção de refeições, desde que o tipo de equipamentos utilizados e a qualidade da solução adotada o permitam.

3 -Nos estabelecimentos de restauração em que apenas haja lugares em pé ou ao balcão, a copa suja pode constituir um espaço integrado na zona do balcão, se a área dessa zona e as características do equipamento o permitirem.

4 -A cozinha e à copa dos estabelecimentos de bebidas aplica-se o disposto no número anterior, ainda que haja lugares sentados. Artigo 14.º Instalações frigoríficas

2 -As instalações frigoríficas devem estar suficientemente afastadas das máquinas e equipamentos que produzam calor.

## **SECÇÃO II**

Dos requisitos de funcionamento

Artigo 16.º Condição geral de funcionamento

Os estabelecimentos de restauração e de bebidas devem possuir o equipamento, o mobiliário e os utensílios necessários ao tipo e às características do serviço que se destinam a prestar.

Artigo 17.º Capacidade

1 -O número máximo de lugares dos estabelecimentos de restauração é fixado em função da área destinada ao serviço dos seus utentes nos termos seguintes:

- a) Nos estabelecimentos de restauração com lugares sentados, 0,75 m<sup>2</sup> por lugar;
- b) Nos estabelecimentos de restauração com lugares de pé, 0,50 m<sup>2</sup> por lugar;
- c) Nos estabelecimentos de restauração com lugares sentados e de pé, a área por lugar é determinada, nos termos das alíneas anteriores, em função da área ocupada pelos respetivos equipamentos;

## **Decreto Regulamentar n.º 20/2008**

### **CAPÍTULO II**

Dos requisitos dos estabelecimentos de restauração ou de bebidas

### **SECÇÃO I Dos requisitos das instalações**

Artigo 4.º

Área de serviço

1 —A área de serviço compreende as zonas de receção e armazenagem de géneros alimentícios, cozinha, copa e zona de fabrico, bem como os vestiários e instalações sanitárias destinadas ao uso do pessoal.

2 —A área de serviço é de acesso reservado ao pessoal do estabelecimento, sendo estritamente proibida a entrada e permanência de animais vivos nas zonas que a integram.

3 —Nos estabelecimentos de restauração ou de bebidas, a área de serviço deve estar completamente separada da área destinada ao público e instalada de forma a evitar-se a propagação de fumos e cheiros.

4 —Os estabelecimentos de restauração e bebidas devem ser dotados de equipamentos que permitam assegurar a separação dos resíduos na origem de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras.

5 —As zonas integrantes da área de serviço devem obrigatoriamente observar os requisitos gerais e específicos aplicáveis às instalações do sector alimentar nos termos previstos na legislação nacional e comunitária em vigor.

6 —Quando existente e em funcionamento, o sistema de climatização deve ser regulado no sentido de estabilizar a temperatura média do ambiente a cerca de 22º C, admitindo -se uma variação negativa ou positiva de 3º C, devendo o equipamento manter -se em bom estado de higiene e de conservação.

#### Artigo 5.º Zonas integradas

1 —Nos estabelecimentos de restauração ou de bebidas as zonas de serviço que compõem a área de serviço podem estar integradas, desde que o circuito adotado e equipamentos utilizados garantam o fim específico a que se destina cada zona, e não seja posta em causa a higiene e segurança alimentar.

2 —Nas salas de refeição dos estabelecimentos de restauração podem existir zonas destinadas à confeção de alimentos, desde que o tipo de equipamentos utilizados e a qualidade da solução adotada não ponha em causa a segurança e a higiene alimentar.

3 —Nos estabelecimentos de bebidas em que sejam servidos produtos confeccionados ou pré -confeccionados, nos termos previstos no n.º 3 do artigo 14.º, devem existir os equipamentos adequados, nomeadamente, micro-ondas, forno, chapa, sistema de exaustão fritadeira elétrica, torradeira, máquina de café, máquina de sumos e outros equiparados. Artigo 6.º Cozinhas, copas e zonas de fabrico

1 —A zona de cozinha corresponde à zona destinada à preparação e confeção de alimentos, podendo também destinar -se ao respetivo empratamento e distribuição.

2 —A copa limpa corresponde à zona destinada ao empratamento e distribuição do serviço, podendo também dar apoio na preparação de alimentos, e a copa suja corresponde à zona destinada à lavagem de louças e de utensílios.

3 —A zona de fabrico corresponde ao local destinado à preparação, confeção e embalagem de produtos de pastelaria, padaria ou de gelados.

4 —As cozinhas, as copas e as zonas de fabrico devem estar equipadas com lavatórios e torneiras com sistema de acionamento não manual destinadas à higienização das mãos, podendo existir apenas uma torneira com aquele sistema na cuba de lavagem da copa suja, quando se trate de zonas contíguas ou integradas.

5 —As prateleiras, mesas, balcões e bancadas das cozinhas e zonas de fabrico devem ser de material liso, resistente, lavável e impermeável, e os talheres e todos os utensílios para a preparação dos alimentos devem ser de fácil lavagem e ser mantidos em bom estado de higiene e conservação.

6 —Nas cozinhas deve, preferencialmente, existir uma zona de preparação distinta da zona de confeção.

7 —A cozinha deve ser próxima das copas, devendo ambas ser instaladas de forma a permitir uma comunicação rápida com as salas de refeição com trajetos diferenciados para sujos e limpos, sempre que possível, e através de acessos verticais quando o trajeto envolver mais de um piso.

8 —Na copa suja deve existir pelo menos uma cuba de lavagem equipada com água quente e fria e máquina de lavar a loiça.

#### Artigo 7.º Vestiários e instalações sanitárias destinadas ao uso do pessoal

1 —Na área de serviço devem existir locais reservados ou armários para guarda de roupa e bens pessoais dos trabalhadores.

2 —Os estabelecimentos de restauração ou de bebidas devem dispor de instalações sanitárias destinadas ao uso do pessoal, separadas das zonas de manuseamento de alimentos, dotadas de lavatórios com sistema de acionamento de água não manual e, sempre que possível, com sanitários separados por sexos.

3 —A existência de instalações sanitárias destinadas ao uso do pessoal não é obrigatória:

a) Nos estabelecimentos integrados em área comercial, empreendimento turístico ou habitacional que disponha de instalações reservadas, equipadas e adequadas ao uso do pessoal do estabelecimento;

b) Nos estabelecimentos com área total igual ou inferior a 100 m<sup>2</sup>, desde que as instalações sanitárias destinadas ao público observem os requisitos exigidos para as instalações do pessoal, previstos no número anterior.

#### Artigo 9.º Área destinada aos utentes

1 —A área destinada aos utentes do estabelecimento corresponde ao espaço reservado ao público que compreende as salas de refeição, zona de acolhimento e de receção, bar, balcão, bengaleiro, instalações sanitárias e, quando existentes, as esplanadas e as salas ou espaços destinados a dança e ou espetáculo.

2 —As zonas destinadas aos utentes devem manter -se em bom estado de higiene e conservação e dispor de ventilação natural e ou artificial capaz de garantir uma adequada renovação do ar e a eliminação de fumos e cheiros.

3 —Quando existente e em funcionamento, o sistema de climatização deve ser regulado no sentido de estabilizar a temperatura média do ambiente a cerca de 22º C, admitindo -se uma variação negativa ou positiva de 3º C, devendo o respetivo equipamento manter -se em bom estado de higiene e conservação.

4 —As zonas destinadas aos utentes devem cumprir todas as regras em matéria de acessibilidades a pessoas com deficiências e ou mobilidade condicionada, quando aplicáveis.

#### Artigo 10.º Instalações sanitárias destinadas a utentes

1 —As instalações sanitárias destinadas aos utentes devem encontrar -se no interior do estabelecimento, separadas das salas de refeição e das zonas de manuseamento de alimentos.

2 —As instalações sanitárias destinadas aos utentes devem dispor dos equipamentos e utensílios necessários à sua cómoda e eficiente utilização e ser mantidas em permanente bom estado de higiene e conservação.

3 —As instalações sanitárias não podem ter acesso direto com as zonas de serviço, salas de refeição ou salas destinadas ao serviço de bebidas, devendo ser instaladas de forma a garantir o seu necessário isolamento do exterior.8552 Diário da República,

4 —Nos estabelecimentos com capacidade igual ou superior a 25 lugares, as instalações sanitárias são obrigatoriamente separadas por sexo e devem dispor de retretes em cabines individualizadas e lavatórios em número adequado à capacidade do estabelecimento.

5 —A existência de instalações sanitárias destinadas aos utentes não é exigível:

a) Aos estabelecimentos integrados em área comercial ou empreendimento turístico que disponha de instalações sanitárias comuns que preencham os requisitos previstos nos nº1 e 2;

b) Aos estabelecimentos que confeccionem refeições para consumo exclusivo fora do estabelecimento.

**Decreto-Lei nº163/2006** Normas técnicas para melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada.

Secção 2.2 -Átrios

Secção 2.12 -Balcões e guichés de atendimento

Secção 4.7 -Pisos e seus revestimentos

Secção 4.9 -Portas

Secção 4.11 -Corrimãos e barras de apoio

Secção 4.14 -Sinalização e orientação