



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Lobo, Mariana Sobral

Remodelação do restaurante Café de São Bento - Lisboa

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/3788>

Metadados

Data de Publicação	2021
Resumo	Este projeto, pretende analisar e investigar o nível do Design de Interiores e Equipamento em estabelecimentos públicos, repletos de história, assim como, o Café de São Bento – espaço de intervenção. É cada vez mais importante a valorização do comércio local e histórico. Este projeto visa, reabilitar e estimar este restaurante tão emblemático para a cidade de Lisboa. Procedeu-se a uma contextualização histórica da cidade e da sua evolução a nível de comércio e conteúdo urbano, e a importância d...
Editor	IPCB. ESART
Palavras Chave	Design de interiores, Reabilitação, Projeto, Restaurante, História
Tipo	report
Revisão de Pares	Não
Coleções	ESART - Design de Interiores e Equipamento

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-04-28T13:48:49Z com
informação proveniente do Repositório

Projeto Final de Design de Interiores

Remodelação do restaurante Café de São Bento - Lisboa

Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento

Mariana Sobral Lobo | 20180601

Orientadores

Orientador: Professor Adjunto Convidado Tiago Miguel Patrício Rodrigues

Orientador: Professor Adjunto Convidado Tiago Querido da Silva Girão

Trabalho de Projeto apresentado à Escola Superior de Artes Aplicadas do Instituto Politécnico de Castelo Branco, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento, realizada sob a orientação científica Mestre Liliana Marisa Carraco Neves, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Junho 2021

Composição do júri

Presidente do júri

Mestre Liliana Marisa Carraco Neves

Vogais

Professor Doutor Ricardo Jorge Nunes da Silva

Prof. Adjunto da ESART - IPCB

Arquiteto Tiago Miguel Patrício Rodrigues, Especialista

Prof. Adjunto Convidado da ESART - IPCB

Designer Tiago Querido da Silva Girão, Especialista

Prof. Adjunto Convidado da ESART - IPCB

Dedicatória

Dedico este projeto a todos os presentes que tornam possível, até aos dias de hoje, o crescimento deste tão histórico estabelecimento – funcionários, proprietários e clientes.

Todo o projeto foi pensado em torno da valorização do espaço e a sua história, podendo envolver a mesma num ambiente confortável e que integrasse todos os seus usuários.

Não só é importante prevalecer a imagem do Café de São Bento, como também, estimar e dar a conhecer todas as etapas que levam o restaurante a ser um dos espaços mais impactantes de Lisboa. Desta forma, dedico o meu projeto também a esta cidade, que merece ser apreciada, assim como todos os comércios locais, que ornamentam a cidade e que tanto têm para contar.

Agradecimentos

Um obrigado a todos os docentes que me ajudaram e tornaram possível a realização deste projeto. Um especial obrigado aos meus orientadores Professor Adjunto Convidado Tiago Miguel Patrício Rodrigues e Professor Adjunto Convidado Tiago Querido da Silva Girão por todo o acompanhamento durante o desenvolvimento desta última etapa da vida universitária.

Agradeço igualmente ao “Sr. Comandante”, António Francisco Miranda Cabral, proprietário do Café de São Bento, por toda a disponibilidade e ajuda na aquisição de questões técnicas e respetivos componentes, para a realização do projeto.

Por último, gostaria de agradecer a família e amigos pelo apoio incondicional ao longo de toda esta, tão importante etapa da minha vida.

Resumo

Este projeto, pretende analisar e investigar o nível do Design de Interiores e Equipamento em estabelecimentos públicos, repletos de história, assim como, o Café de São Bento – espaço de intervenção. É cada vez mais importante a valorização do comércio local e histórico. Este projeto visa, reabilitar e estimar este restaurante tão emblemático para a cidade de Lisboa.

Procedeu-se a uma contextualização histórica da cidade e da sua evolução a nível de comércio e conteúdo urbano, e a importância da preservação dos espaços mais antigos da cidade.

O estabelecimento encontra-se dividido em dois pisos – r/ chão e piso 1, que, atualmente, em nada são parecidos. A realização deste projeto tem como propósito a resolução de problemas relacionados com a distribuição espacial e respetivos equipamentos, assim como, a reestruturação de alguns elementos para um melhor funcionamento do espaço, implementando desta forma a importância da preservação do restaurante, que em tanto, aumenta o valor da cidade de Lisboa.

Visa-se como esta reabilitação dar resposta a todos os parâmetros, atualmente restritos, de maneira a que, todos os funcionários, clientes e região possam beneficiar da mesma.

Palavras-chave

Design de Interiores; Reabilitação; Projeto; Restaurante; História

Abstract

This project aims to analyze and investigate the level of Interior Design and Equipment in public places, full of history, as well as the Café de São Bento - intervention space. It is increasingly important to value local and historic commerce. This project aims to rehabilitate and esteem this restaurant, that is so emblematic for the city of Lisbon.

First, was proceeded an historical contextualization of the city and its evolution in terms of commerce and urban content, and the importance of preserving the city's oldest spaces.

The restaurant is divided into two floors - ground floor and 1st floor, which, currently, look nothing alike. The purpose of the project is to solve problems related to the spatial distribution and respective equipment, as well as the restructuring of some elements for a better functioning of the space, implementing, thus the importance of preserving the restaurant, increasing its value, as well as the value of the city of Lisbon.

The aim of this rehabilitation is to respond to all parameters, currently restricted, so that all employees, customers, and region can all benefit from it.

Keywords

Interior Design; Rehabilitation; Project; Restaurant; History

Índice

Ante Projeto

1. Introdução	1
2. Objetivo do Projeto	2
3. Faseamento do Projeto	2
4. Contextualização Histórica.....	3
4.1. Época 80/90	3
4.2. Enquadramento da rua na cidade	4
4.3. Lisboa no séc. XX.....	5
4.3. História do Estabelecimento	6
5. Espaços Semelhantes	7
6. Espaço a Intervir	11
7. Conceito.....	12
8. Cliente	13
9. Intervenção – Piso Inferior	14
10. Intervenção – Piso Superior	15
10.1. Sala de Refeição	15
10.2. Zona de Arrumos e WC	19
10.3. Zona de Bar.....	20
11. Importância da decoração/equipamentos no espaço	22
12. Equipamentos, Materiais e Acabamentos	25
12.1. Sala de Refeições, Bar e Cozinha	25
12.2. Casas de Banho	27
12.3. Têxteis	29
13. Equipamento à medida.....	31
13.1. Banco	31
13.2. Móvel de Bar	33
14. Iluminação	35
15. Conclusão.....	39
16. Webgrafia	40
Anexos.....	42

Índice de figuras

Figura 1 – Localização via Satélite. Fonte: Google Maps.....	4
Figura 2 – Antiga Rua de São Bento. Fonte: Google	5
Figura 3 - Fachada. Fonte: Autor.....	6
Figura 4 - Interior Piso 0. Fonte: Autor	6
Figura 5 - Interior do Bar Procópio. Fonte: Bar Procopio.....	7
Figura 6 - Interior do bar A Paródia. Fonte: A Parodia	8
Figura 7 - Interior do Restaurante Burlesque. Fonte: Reguliers	9
Figura 8 - Interior de La Rotonde de la Murette. Fonte: Rotondemurette	10
Figura 9 - Alçado Principal e Corte	11
Figura 10 - Piso Inferior.....	12
Figura 11 - Piso Superior	12
Figura 12 - Decoração - Piso Inferior	13
Figura 13 - Decoração - Piso Inferior	13
Figura 14 - Planta Original.....	14
Figura 15 - Planta Base de Intervenção	14
Figura 16 – Planta Original com Equipamento	15
Figura 17 – Primeira Proposta	16
Figura 18 - Segunda Proposta.....	16
Figura 19 – Planta Original sem Equipamento.....	18
Figura 20 - Planta de Proposta Final.....	18
Figura 21 - Planta Base de Intervenção	18
Figura 22 - Detalhamento Planta Original	19
Figura 23 - Detalhamento Planta Proposta	19
Figura 24 – Detalhe - Antes e Depois da Zona de Bar.....	20
Figura 25 - Corte e Alçado da Planta Proposta.....	21
Figura 26 - Corte e Alçado da Planta Original.....	21
Figura 27 - Moodboard Piso Superior	23
Figura 28 - Moodboard Casas de Banho	24
Figura 29 – Revestimento Cozinha – Nazari Perla Cerâmica.....	26
Figura 30 - Representação do espaço e materiais	26
Figura 31 - Representação do espaço e materiais	28
Figura 32 - Representação do equipamento	32
Figura 33 - Representação Técnica do Equipamento.....	34
Figura 34 - Representação da Orientação Solar	35
Figura 35 – Representação de Planta e Luminárias.....	37
Figura 36 - Planta de Conforto Térmico e Equipamento.....	38
Figura 37 – Detalhe Zona WC.....	46
Figura 38 – Mesa de Canto	46
Figura 39 – Casa de Banho	46
Figura 40 – Zona de Bar. Fonte: Autor.....	47

Figura 41 – Detalhes decorativos. Fonte: Autor	47
Figura 42 – Piso Superior. Fonte: Autor	47
Figura 43 - Piso Inferior. Fonte: Autor	47
Figura 44 - Entrada. Fonte: Autor	47
Figura 45 - Organograma Planta de Intervenção.....	51
Figura 46 - Organograma Planta Original.....	51
Figura 47 - Renderização Sala de Serviço. Fonte: Autor	71
Figura 48 - Renderização Zona de Bar. Fonte: Autor	72
Figura 49 - Renderização Sala de Serviço. Fonte: Autor	72
Figura 50 - Renderização WC Piso Inferior. Fonte: Autor	73
Figura 51 - Renderização Zona de Corredor. Fonte: Autor	73
Figura 52 - Renderização WC Piso Superior. Fonte: Autor	74
Figura 53 - Renderização WC Piso Inferior. Fonte: Autor	74
Figura 54 - Renderização WC Piso Superior. Fonte: Autor	74
Figura 56 - Renderização Zona de Frios. Fonte: Autor	75
Figura 57 - Renderização Zona de Copa Suja. Fonte: Autor.....	75
Figura 55 - Renderização Zona de Copa Limpa. Fonte: Autor.....	75

Lista de tabelas

Tabela 1 - Faseamento do Projeto	3
Tabela 2 - Amostra e Descrição de alguns têxteis	30

1. Introdução

Este projeto visa aplicar os conhecimentos de Design de Interiores adquiridos ao longo do curso, neste caso, os estudos, visam aplicar-se num projeto de remodelação de um restaurante na zona de Lisboa.

O espaço em questão, é o Café de São Bento, localizado na Rua de São Bento. É dos poucos estabelecimentos formados na época da ditadura que ainda prevalecem e nos proporcionam a virtude de até aos dias de hoje, podermos disfrutar do mesmo.

Este determinado tipo de estabelecimento, requer, uma especial atenção quanto aos detalhes e histórias que “esconde” pelas suas paredes, daí ser importante, tentar ao máximo, preservar a sua estrutura e o ambiente, tão característico de si.

Na componente conceptual, pretende-se que seja visível adaptar no projeto, a reorganização espacial e a capacidade de criar um tipo de ambiente adaptável à proposta, aplicação prática dos conhecimentos interdisciplinares, capacidade de comunicação e fundamentação do projeto, assim como o enquadramento da legislação adequada a cada etapa.

O projeto divide-se em cinco fases:

1. Pesquisa/fase exploratória
2. Estudo prévio/apresentação de proposta
3. Desenvolvimento técnico
4. Projeto de execução
5. Apresentação

Todas estas fases são exploradas e referidas ao longo deste relatório.

Este projeto consiste em remodelar e prevalecer a história do Café de São Bento, de maneira a que esta não caia no esquecimento. Pretende-se de uma forma mais contemporânea, transparecer para o espaço, um elo de ligação entre os dois pisos do estabelecimento, levando assim para o piso superior, a essência tão visível no piso inferior, harmonizando assim a imagem do restaurante, ligando visualmente os dois pisos. Pretende-se através do espaço proporcionar aos clientes uma experiência única, em um local com maior conforto e riqueza, que vai contando a história do restaurante ao longo de diferentes elementos.

2. Objetivo do Projeto

Pretende-se com este projeto, poder abranger e evoluir nas diferentes etapas projetais a que o mesmo obriga, adaptando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, assim como:

- Aprofundamento conceptual da reorganização espacial e criação de novos espaços funcionais;
- Aplicação e criação de soluções funcionais, construtivas e de equipamento com base nas necessidades do projeto;
- Desenvolvimento da capacidade escrita, oral e organizacional adaptadas ao Design de Interiores;
- Aprofundamento do conhecimento de legislações e aplicação das mesmas, face ao projeto a ser executado.

3. Faseamento do Projeto

Para um melhor desenvolvimento e cumprimento dos prazos, é importante definir uma metodologia de trabalho e planeamento da mesma, seguindo-a assim por etapas, de maneira a ser mais fácil a sua conclusão. Desta forma, a planificação criada para este projeto, seguiu as seguintes fases:

- Levantamento do espaço – desenhos técnicos
- Pesquisa e Investigação de espaços semelhantes;
- Desenvolvimento da proposta base;
- Definição da proposta;
- Projeto de execução;

Tabela 1 - Faseamento do Projeto

	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho	Julho
Levantamento Espacial						
Pesquisa e Investigação						
Desenvolvimento da Proposta Base						
Definição da Proposta						
Projeto de Execução						
Apresentação						

4. Contextualização Histórica

4.1. Época 80/90

Esta época ficou conhecida pela exuberância, a exuberância de materiais, música, marketing, produtos comerciais, programas televisivos, e estabelecimentos que fugiam às regras do seu país. Apesar da crise financeira do Estado, que obrigou às intervenções do FMI em 1977 e 1983, a classe média procurava reproduzir os padrões de consumo das sociedades europeias mais avançadas: surgiram os centros comerciais e hipermercados, generalizou-se o acesso a equipamentos domésticos, como os televisores e os micro-ondas, e democratizaram-se as opções de lazer e cultura.

Foi no século XIX que começaram a surgir em vários cantos do mundo, os intimistas e secretos bares, que modernizavam as cidades tornando-as mais chamativas e exuberantes. Eram considerados secretos porque na altura era proibida a venda de bebidas alcoólicas e produção da mesma.

Os interiores destes espaços são como autênticos museus, que contam a história da sua cidade e das suas raízes. Foram estabelecimentos que ao longo dos anos se adaptaram ao seu público e ao crescimento da cidade, muitos passavam de pubs para restaurantes, cabarets ou por vezes até um pequeno hostel, sem nunca perder a sua essência e a sua imagem de referência.

Os bares não faziam uso de placas luminosas nas fachadas ou algo que fosse chamar à atenção, estavam normalmente localizados em becos escuros e outros em porões acedidos pelas traseiras da cozinha. Apenas quem tinha conhecimento destes estabelecimentos sabia o verdadeiro significado do clima que era estar entre amigos em um espaço de festa.

Hoje em dia são poucos os espaços que ainda permanecem abertos e que continuam a contar a sua história, por isso hoje em dia valoriza-se o facto de poder consumir em um espaço destes.

4.2. Enquadramento da rua na cidade

Rua de São Bento, uma das ruas mais emblemáticas da cidade de Lisboa, é aqui que nascem e prevalecem até aos dias de hoje, as decisões políticas acordadas na Assembleia da República, mesmo em frente ao Café de São Bento.

Esta rua é um importante eixo de ligação para quem quer percorrer a cidade de Lisboa. As suas ruas estreitas acolhem famílias tipicamente lisboetas e jovens que dão vida aos negócios locais da cidade. Aqui podem-se observar uma variedade de comércio, não só restaurantes como também, lojas de antiguidades e empresas de interiores e decoração. São estes estabelecimentos que ajudam a circular o comércio local da cidade e ajudam a atrair potenciais consumidores.

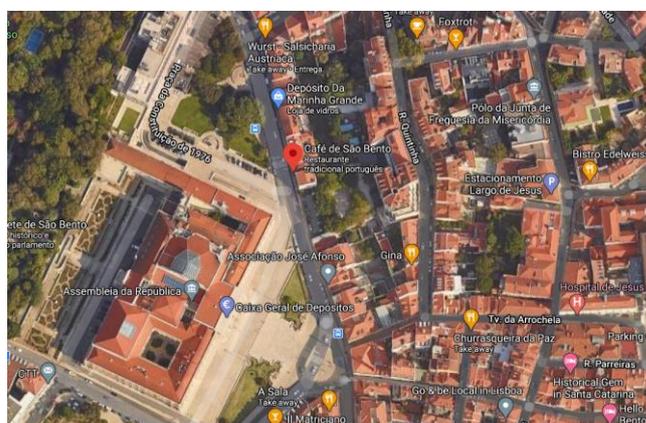


Figura 1 - Localização via Satélite. Fonte: Google Maps

4.3. Lisboa no séc. XX

Em 1932, a Ditadura de Salazar tomou o poder, proibindo a liberdade do povo, integrando no país, regras que impediam a população de se exprimir, e, assim permaneceu até ao 25 de abril de 1974, quando um golpe de estado dirigido pelo General Spínola acabou com a ditadura. Durante estes anos, Lisboa sofreu uma grande mudança demográfica e expansiva.

Durante a Segunda Guerra Mundial, Lisboa foi o refúgio de muitos exilados dos países ocupados pelo eixo em trânsito para os Estados Unidos e Grã-Bretanha.

Em 1986, Portugal entrou na União Europeia e, doze anos depois, em 1998, Lisboa foi a sede da Exposição Universal, que transformou a fisionomia dessa bela cidade, ajudando-a a crescer, principalmente em relação ao seu comércio e ofícios.



Figura 2 - Antiga Rua de São Bento. Fonte: Google

4.3. História do Estabelecimento

O Café de São Bento nasceu em 1982 com o objetivo de recriar os até então, desaparecidos pubs ingleses, espaços secretos e intimistas criados na altura da ditadura, que proibia o convívio de pessoas dentro de espaços fechados, sem controlo policial.

Até aos dias de hoje, é possível observar que o estabelecimento continua a apostar nem uma interação mais reservada com os seus clientes, daí, este se manter sempre de porta fechada, sendo necessário fazer-se ouvir soar o toque da campainha para que o cliente possa usufruir do espaço. Suscitando desta maneira, uma sensação de exclusividade no cliente, fazendo-o sentir que se encontra em um local que nem todos têm a possibilidade de frequentar.

O seu interior vermelho com detalhes em dourado, remete-nos para o estilo vitoriano e arte deco, apresentando um interior relaxante, confortável e cheio de valores.



Figura 3 - Fachada. Fonte: Autor



Figura 4 - Interior Piso 0. Fonte: Autor

5. Espaços Semelhantes

Bar Procópio, 1972 – Lisboa



Figura 5 - Interior do Bar Procópio. Fonte: Bar Procópio

A decoração do restaurante, e conseqüentemente o equipamento, relembram os antigos estabelecimentos “secretos” ingleses, espaços requintados que nem toda a sociedade poderia frequentar. O seu interior faz um balanço entre o escuro, nomeadamente no uso da madeira que reveste todas as paredes, e o vermelho presente no equipamento e pequenos elementos que preenchem o espaço, tornando-o mais perto da antiga decoração proveniente do séc. XIX.

A sua paleta cromática é aconchegante e romântica, transmitindo para o espaço a sensação de nos encontrarmos em um lugar reservado e de grande valor. Todos os elementos colocados ao longo dos pequenos nichos nas paredes e quadros contam parte da história do estabelecimento, mantendo o cliente em contacto com a mesma.

Aqui, a escolha de fazer uso de espelhos para decorar um espaço interior, ajuda a refletir essa mesma sensação de cores e luz, enquanto proporciona ilusoriamente uma dimensão espacial.

A Paródia, 1974 – Lisboa



Figura 6 - Interior do bar A Paródia. Fonte: A Parodia

Este histórico bar surgiu de uma loja de antiguidades onde o convívio noturno por parte de amigos começou a ser constante. Era aqui que se faziam as noites de revolução na altura do 25 de Abril, inicialmente era até conhecido como o “Bar da PIDE” porque nele se juntavam secretamente, polícias, contra as regras do regime.

Assim como os outros bares secretos, este espaço tem uma decoração ligada à data de fundação, como paredes revestidas a madeira, e cores quentes que trazem conforto ao espaço, assim como o mobiliário antigo e a iluminação amarelada e suave.

Os clientes continuam até aos dias de hoje a presentear pequenas peças que decoram as paredes do espaço, contribuindo assim para a sua história e conservação, passando este costume para as seguintes gerações.

Restaurante Burlesque, 2018 – Amesterdão



Figura 7 - Interior do Restaurante Burlesque. Fonte: Reguliers

Ao entrar neste estabelecimento automaticamente sentimos a sensação de calor, devido aos seus tons e equipamentos e decoração exuberante. O seu design foi inspirado no histórico Moulin Rouge adaptado ao público da cidade de Amesterdão, que se encaixa na atmosfera criada propositadamente no estabelecimento.

Os tons fortes tornam-se excitantes, mudando automaticamente a disposição de quem ali se encontra. Deixando-os em permanente contacto com aquilo que eram os antigos bares e cabarets europeus, levando o cliente a uma viagem histórica e cultural dentro de um só espaço.

Assim como os restantes estabelecimentos, este restaurante faz uso de equipamentos escuros que contrastam intensamente com o vermelho vivo presente na sua decoração. Os diferentes pontos de luz ajudam a criar um ambiente mais secreto, mas não deixam de iluminar de forma consciente o espaço.

La Rotonde de la Muette - Paris



Figura 8 - Interior de La Rotonde de la Muette. Fonte: Rotondemulette

O objetivo na reabilitação do interior deste estabelecimento foi poder trazer para o espaço materiais e equipamentos ricos, que, estivessem sempre ligados com a história marcante do restaurante, fazendo referência através de pequenos detalhes, à época vivida na altura em que foi inaugurado, a altura do surgimento dos elegantes brasseries parisienses.

As paredes são revestidas com painéis de madeira de nogueira, com lajes decorativas ao longo da mesma, as mesas são decoradas com uma toalha de linho branco e os assentos estofados em veludo, que formam uma paleta de texturas e materiais ricos, juntamente com sua iluminação contemporânea inspirada no séc. XIX. A sua paleta cromática liga o espaço à elegância e exuberância francesa, através do uso da mistura de tons mais escuros contrastando com os tons mais claros.

6. Espaço a Intervir

O Café de São Bento encontra-se dividido em três pisos. A intervenção irá centrar-se nos principais dois pisos – o r/chão, espaço que cria o primeiro contacto com o cliente, aqui encontram-se a zona de sala de refeições, cozinha, copa e casas de banho, com uma dimensão total de 61,25m². Neste piso, apenas a zona de acesso às casas de banho e as próprias, serão remodeladas, de maneira a se enquadrar melhor com o espaço e com o novo projeto realizado no piso um, para que ambos possam transparecer a mesma imagem e conceito.

O piso superior, sofre então as maiores alterações, é aqui que o projeto se centraliza. Este é constituído por uma sala de refeições, uma grande cozinha de preparação de alimentos, uma zona de refrigeração, casas de banho e espaço de arrumos, contando com um total de 44,79m².

Ambos os espaços apresentam uma fisionomia semelhante, mas não transmitem propriamente a mesma imagem para quem os observa. Apesar dos equipamentos serem semelhantes, o espaço do piso superior e a sua estrutura e decoração envolvente, em nada se parece com a do piso inferior, parecendo que ambos se encontram em diferentes estabelecimentos/ estilos. (ver Anexo I)



Figura 9 - Alçado Principal e Corte

7. Conceito

Valorizar e prolongar a história do Café de São Bento, este cheio de valores e vivências que merecem ser preservadas e levadas para o futuro, dando-se a ser conhecido pelos mais jovens. Desta forma, e como se pode observar a partir das figuras abaixo apresentadas, e como já referido anteriormente, os dois pisos que constituem o restaurante, contam uma história diferente, levando o cliente a crer que se encontra em outro espaço, apesar de continuar em uma área pertencente ao restaurante.

Com isto, o objetivo deste projeto é, levar a essência do piso inferior para o piso superior, agora com uma linguagem mais contemporânea, mas, nunca esquecendo o importante antepassado do restaurante, agora um pouco mais moderno acompanhando assim o crescimento da cidade e dos seus clientes, estes que passam por várias gerações, e que agora vão poder continuar a crescer juntamente com o Café de São Bento.



Figura 10 - Piso Inferior



Figura 11 - Piso Superior

8. Cliente

Pessoas familiarizadas com o espaço e que confiam no trabalho desenvolvido pelos funcionários, e acreditam na qualidade do restaurante. Famílias e gerações que desde cedo se acostumaram a visitar o estabelecimento e passam essa pequena “tradição” para os futuros membros da família.

Para além dos clientes habituais ou os que apenas tiveram um primeiro contacto com o restaurante, também os clientes estrangeiros fazem parte da grande história do restaurante, este que, se encontra na lista de um dos pontos turísticos da cidade de Lisboa, mais propriamente na Rua de São Bento. São estes clientes que ajudam a tornar o restaurante mais conhecido, levando o nome do mesmo para fora de Portugal.

Qualquer pessoa que entre pela primeira vez no espaço, de imediato fica deslumbrada com o seu interior, este por ser tão diferente e requintado, quando comparado com os atuais estabelecimentos.



Figura 12 - Decoração - Piso Inferior



Figura 13 - Decoração - Piso Inferior

9. Intervenção - Piso Inferior

Segundo o referido acima, a intervenção de remodelação passou pelo piso inferior, reformulando o dimensionamento das casas de banho e respetiva zona de acesso, de maneira que a mesma se torne mais espaçosa e de fácil circulação.

Ao entrar no restaurante, as casas de banho (ver Anexo I) localizam-se no fundo do mesmo, sendo um dos primeiros pontos que o olhar irá captar, atualmente essa zona encontra-se tapada por uma porta que separa a zona de casa de banho da restante sala. Deste forma, e de maneira a que o espaço pareça maior, foi reestruturada a configuração da zona de acesso aos wc's, removendo-se a porta e incluindo agora um aparador decorativo, aumentando o dimensionamento do restaurante de uma forma simples e objetiva.

As casas de banho foram então recuadas de maneira que o espaço de passagem dos clientes seja maior, de 800mm para 1000mm, evitando trânsito nessa mesma área. Apesar de se encontrarem ligeiramente mais pequenas, as casas de banho continuam a ser funcionais e cumprem o Artigo 130.º, instalações sanitárias destinadas a clientes, referido no Anexo IV.

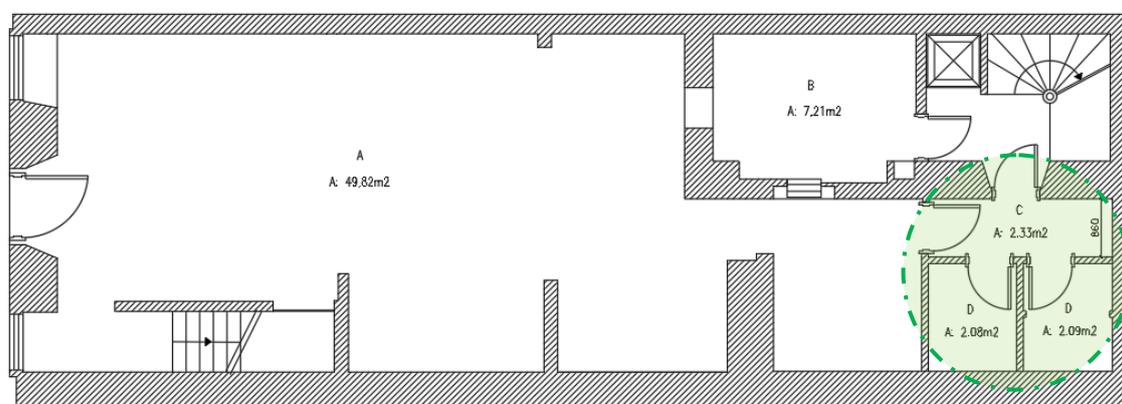


Figura 14 - Planta Original

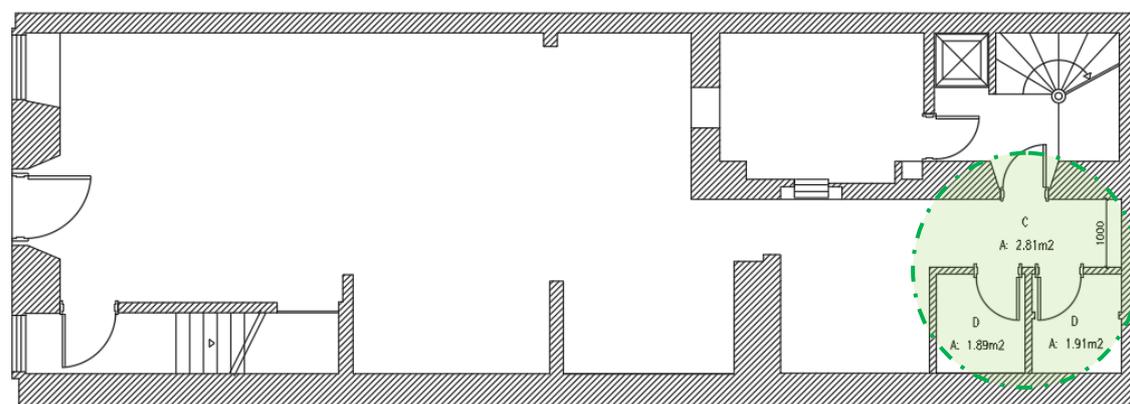


Figura 15 - Planta Base de Intervenção

10. Intervenção - Piso Superior

10.1. Sala de Refeição

Piso superior, este que sofreu uma maior alteração, sendo aqui onde essencialmente o projeto se aplica, foi totalmente remodelado, fazendo assim uma nova aplicação espacial, definindo as áreas necessárias e as suas medidas, aplicando o artigo 132.º (ver Anexo IV) que designa todas as áreas destinadas aos clientes.

Por se tratar de um espaço com tantos anos, decidiu-se não mexer de forma drástica da estrutura do mesmo, de modo a não danificar o estabelecimento, contribuindo assim para a sua preservação. Deste modo, todas as soluções apresentadas tiveram como base o cuidado acima referido.

Como é possível observar na fig.13, um dos maiores problemas da sala era a sua organização espacial e por sua vez, o seu equipamento, este demasiado grande para o interior em questão, acabando por “roubar” espaço, dificultando o fluxo de circulação e tornando o espaço visualmente mais pequeno.

De maneira a tirar maior partido do espaço, começou-se por esboçar diferentes soluções que poderiam ser implementadas no restaurante – fig. 14 e 15, chegando então à proposta final.

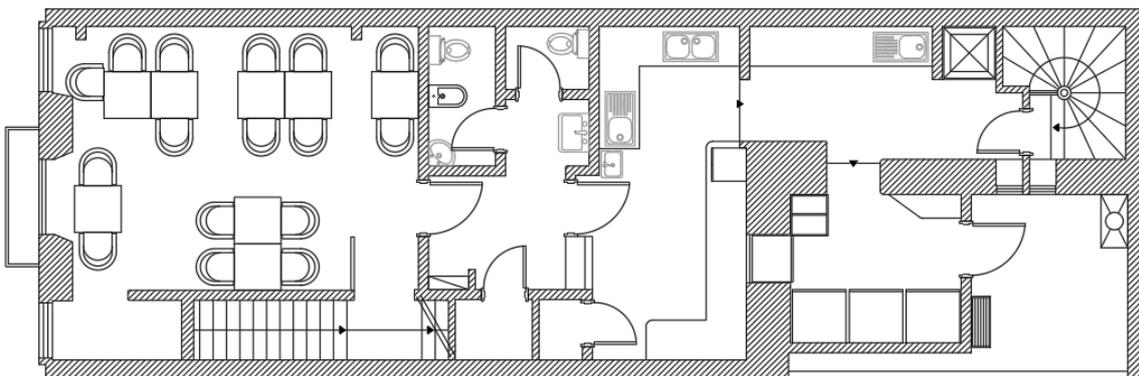


Figura 16 - Planta Original com Equipamento

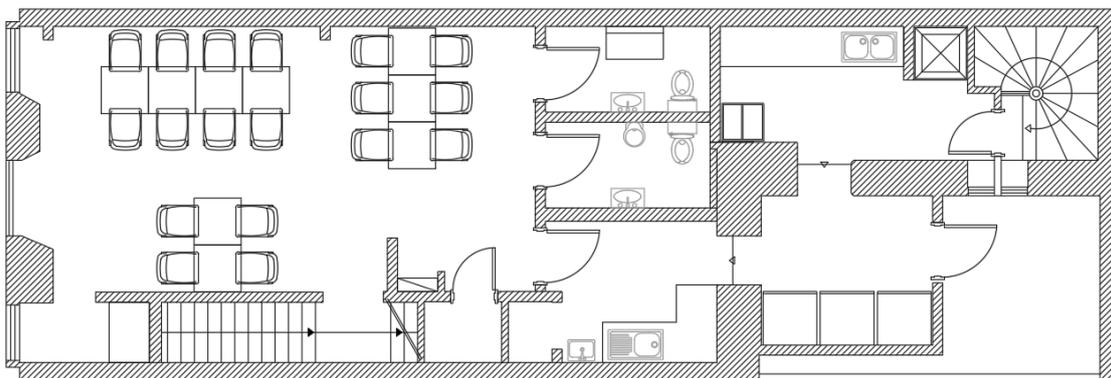


Figura 17 - Primeira Proposta

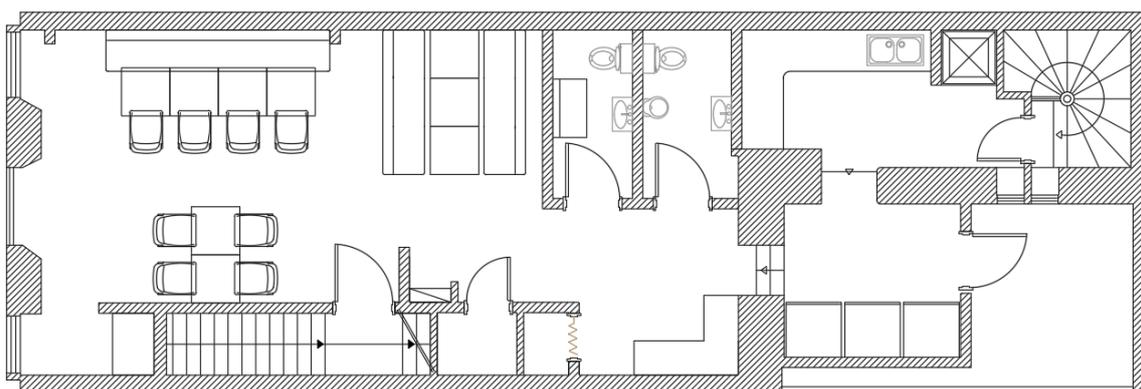


Figura 18 - Segunda Proposta

Depois de uma pesquisa e análise de qual seria o melhor planeamento para o espaço a intervir, realizou-se então a atual planta final – fig.16, onde é possível visualizar todo o novo layout e como cada área beneficia de um espaço amplo e adaptável às necessidades.

Atualmente, o espaço da sala de refeições está adaptado para 16 lugares sentados, devido, como já referido, maioritariamente ao dimensionamento do equipamento e má aproveitação do espaço.

Segundo a nova planta, o espaço cresceu significativamente. Agora, o restaurante pode usufruir de 20 lugares sentados, beneficiando assim de forma crescente o valor de lucros de cada mês.

As casas de banho passam então para o lado oposto de onde se encontram habitualmente e deixa de se ter o pequeno espaço de entrada para as mesmas onde apenas consta um lavatório, poupando assim mais espaço no restante estabelecimento.

Devido a não ser muito utilizada, a cozinha não necessita de tanto espaço, e o seu layout foi então reduzido, continuando a abranger todas as áreas de trabalho necessários em uma cozinha, atendendo igualmente ao Artigo.128º que se refere à reestruturação de cozinhas em estabelecimentos de restauração.

A zona de frios foi mantida originalmente, pois posiciona-se no lugar certo, junto do pequeno terraço onde passam a chaminé e ar condicionado, extraíndo a refrigeração para o exterior.

Toda a proposta segue o Decreto-Lei n.º 234/2007 (Anexo IV), no que diz respeito à modificação e remodelação de espaços de restauração.

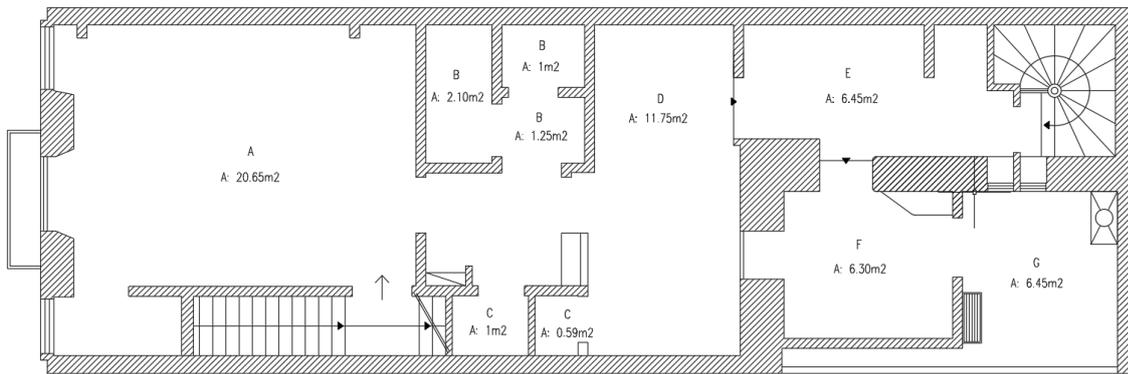


Figura 19 - Planta Original sem Equipamento

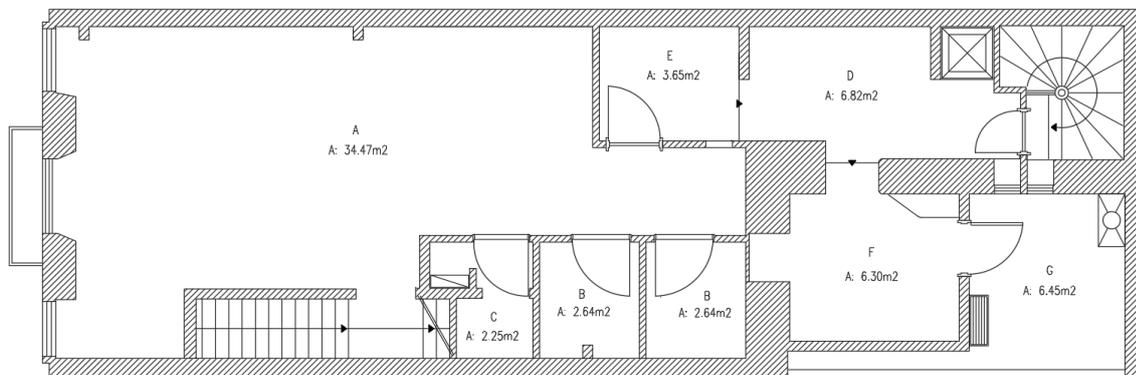


Figura 20 - Planta de Proposta Final

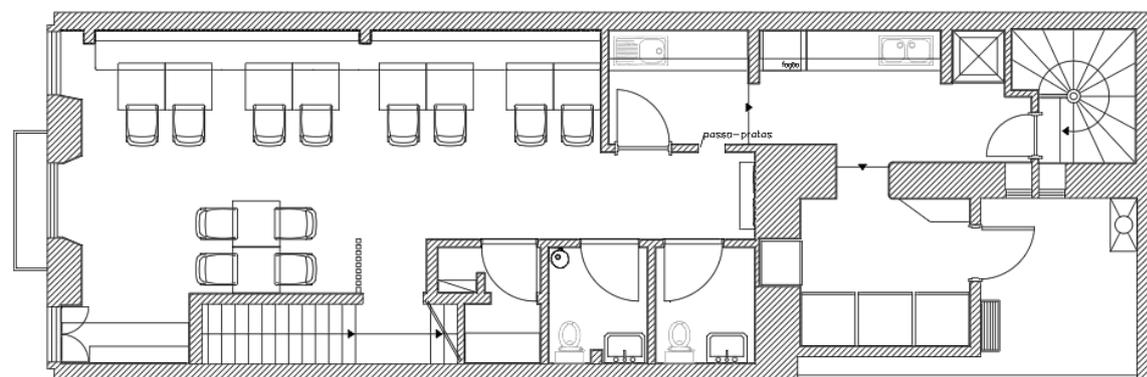


Figura 21 - Planta Base de Intervenção

10.2. Zona de Arrumos e WC

Ao lado das escadas, na zona de acesso ao quadro elétrico - fig.19 as paredes foram fechadas de modo a criar as casas de banho e uma zona de arrumos, assim, o quadro fica escondido e ao mesmo tempo ganha-se mais uma área que incluiu agora um móvel para se poder armazenar produtos de limpeza e outros bens necessários.

Toda a lateral dessa parede é revestida a folha de madeira de nogueira, assim como as portas painel, que dão uma ilusão ótica, parecendo que as mesmas se estão a fundir com a parede, dando mais dimensionamento ao espaço.

No espaço de cozinha, passa-se a entregar as novas casas de banho, enquanto a cozinha reduz significativamente de tamanho, originando mais espaço ao estabelecimento, havendo agora um corredor de circulação para ambos os clientes e funcionários, aumentando o comprimento do restaurante.

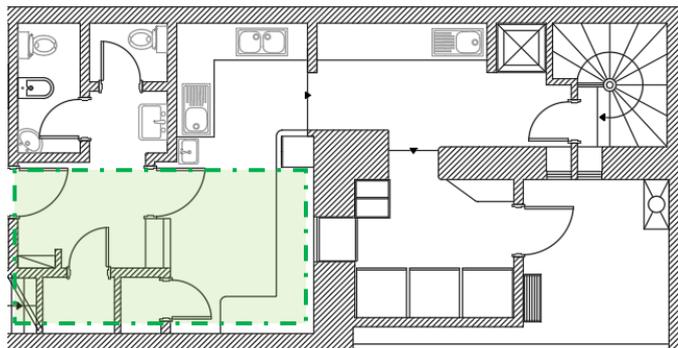


Figura 22 - Detalhamento Planta Original

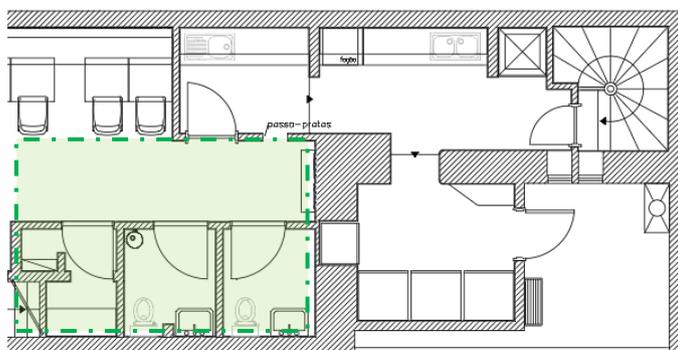


Figura 23 - Detalhamento Planta Proposta

10.3. Zona de Bar

No canto da sala, encontra-se um pequeno espaço de bar que atualmente é apenas utilizado para armazenar talheres e pequenas bebidas. Para um melhor funcionamento do espaço, a parede que o separa da sala foi retirada de maneira a que os funcionários se possam movimentar livremente enquanto se mantêm em constante contacto com a sala e os seus clientes.

Foi criado igualmente um móvel feito à medida que passa agora a armazenar um mini frigorífico para que se possam confeccionar as bebidas requisitadas, um elemento simples e tão importante para um melhor funcionamento de serviço da sala.

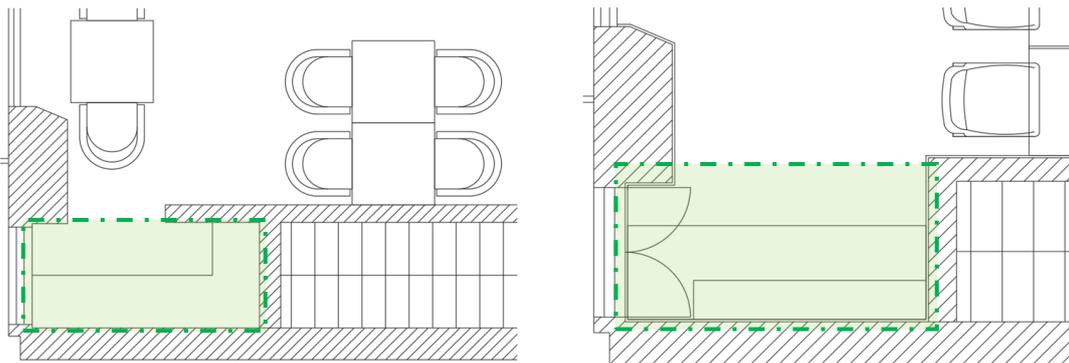


Figura 24 - Detalhe - Antes e Depois da Zona de Bar

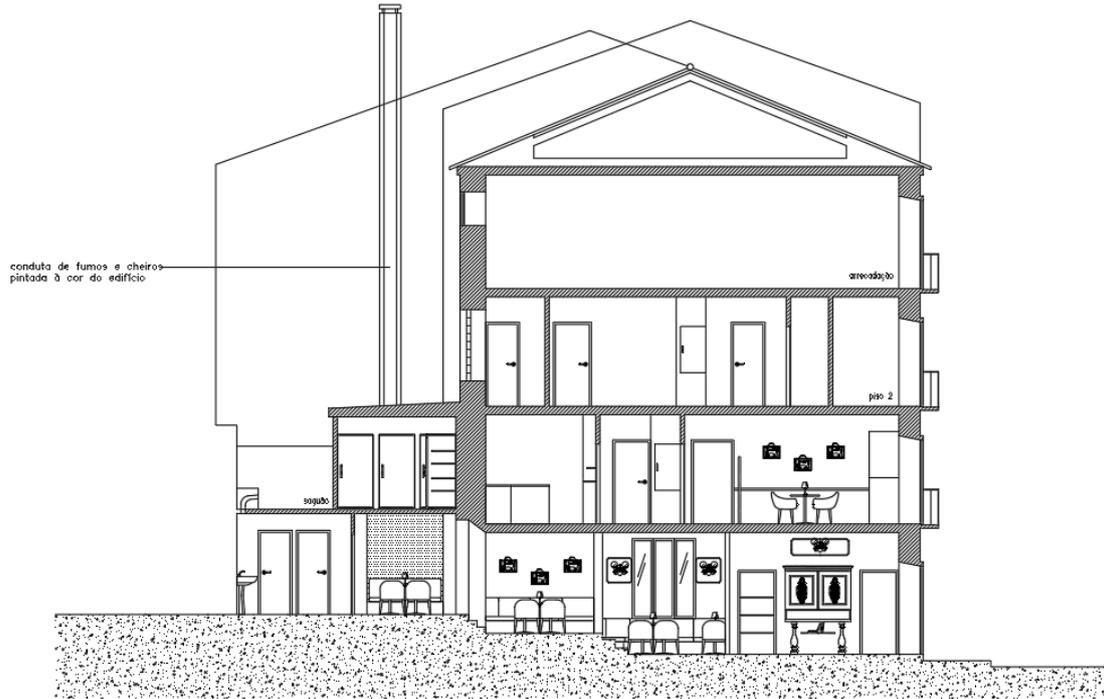


Figura 26 - Corte e Alçado da Planta Original

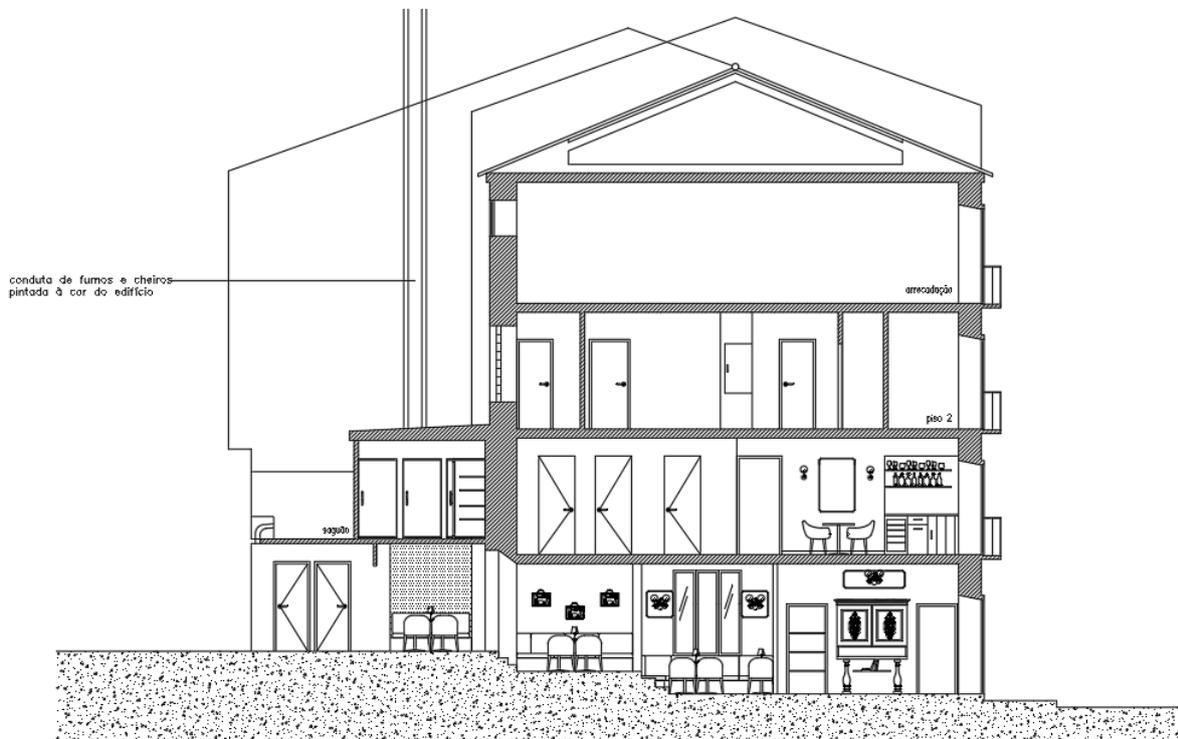


Figura 25 - Corte e Alçado da Planta Proposta

11. Importância da decoração/equipamentos no espaço

Com uma gama extensa de equipamentos e aparelhos necessários para equipar um espaço como um restaurante, assim como a sua cozinha, é obviamente importante focarmo-nos na funcionalidade dos equipamentos e da sua área envolvente, assim como na sua estética e qual a mensagem visual que os mesmos passam para os utilizadores do espaço.

De maneira a se poder valorizar e dar continuidade à importante história do Café de São Bento, a decoração é um dos fatores mais privilegiados quando se trata do seu ambiente, pois é esta que ajuda a passar a mensagem que se quer espelhar no ambiente.

Os produtos vendidos no estabelecimento e a sua etiqueta, influenciam igualmente na hora de decisão de equipamentos e revestimentos. É importante adequarmos os elementos ao tipo de comércio e conceito para o qual estamos a trabalhar.

Ao mesmo tempo, é importante envolver o utilizador num ambiente acolhedor, onde este se sinta bem, de maneira a que permaneça no estabelecimento por um longo tempo desejado, num espaço onde se sente integrado e à vontade, sabendo que ali irá passar bons momentos. Deste modo, e graças à memória visual, suscita-se através da decoração e materiais, a necessidade de o cliente regressar ao restaurante, espaço este onde se sente bem.

A inserção de música ambiente, é igualmente um fator que influencia a estadia e experiência do cliente no espaço. Adequar os sons ao estilo do estabelecimento é uma das outras maneiras de suscitar a vontade de regressar ao restaurante.

Uma boa distribuição do espaço, ajuda no aumento espacial do estabelecimento, tornando-o mais funcional. Visto que é um espaço utilizado por várias pessoas, é importante haver um fluxo de circulação, principalmente nas áreas de passagem comum, de maneira a que nenhum dos utilizadores fique impedido de se movimentar, criando possíveis interrupções.

Um moodboard é um suporte que auxilia o desenvolvimento do projeto e mensagem visual do mesmo. Representa-se, através de um esquema visual, a essência de um projeto e a inspiração por de trás do mesmo. A essência de algo ou alguém é fundamental para se destacar e ganhar protagonismo neste meio.

Em baixo, estão apresentados os moodboards que deram início ao desenvolvimento das áreas projetadas – sala de refeições e casas de banho, de maneira a tornar mais claro ao cliente, e consequentemente ao designer, a ideia que será realizada.

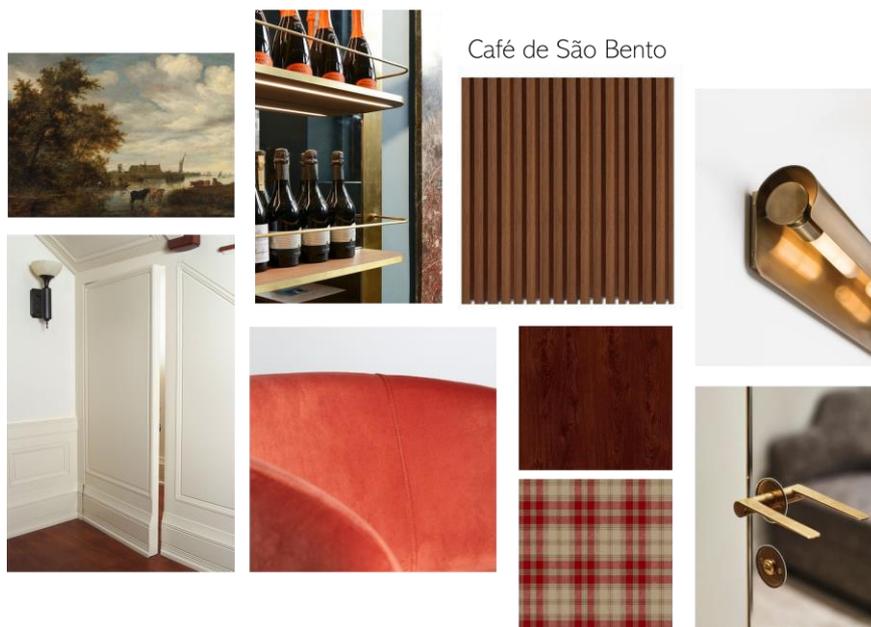
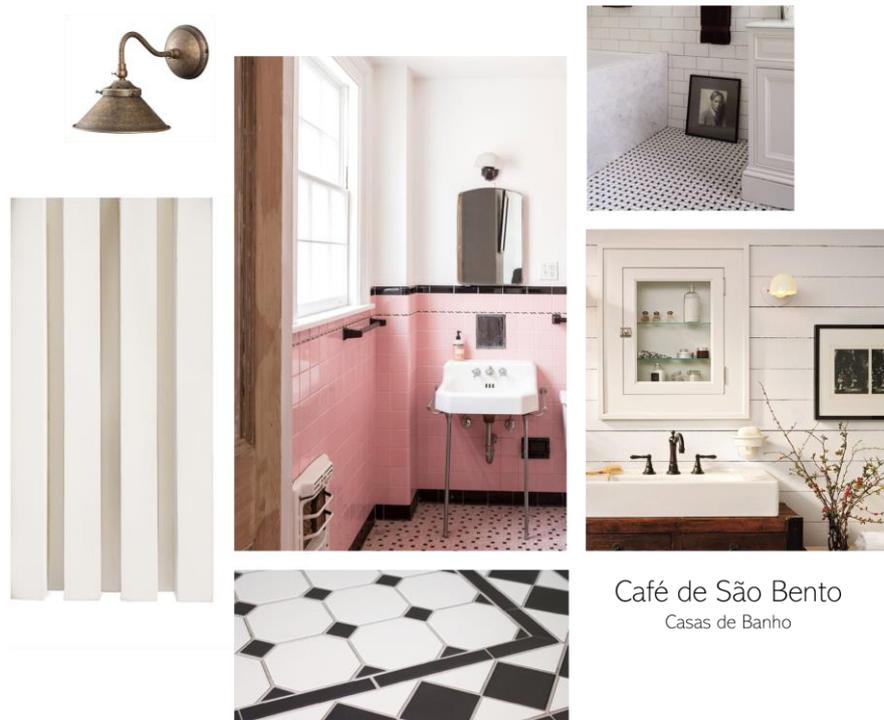


Figura 27 - Moodboard Piso Superior



Café de São Bento
Casas de Banho

Figura 28 - Moodboard Casas de Banho

Como apresentados acima, conseguimos visualizar de forma clara e explicativa através do uso de fotos, o tipo de materiais, paleta de cores e equipamentos que estarão inseridos no espaço a ser desenvolvido. A escolha dos mesmos, foi desde início, tida em consideração, tendo o cuidado de selecionar equipamentos e materiais que nos remetem para um interior tradicional e sofisticado que ajudará a clarificar a importante narrativa deste restaurante, e a importância que o mesmo continua a ter para a cidade de Lisboa e todos os seus clientes.

12. Equipamentos, Materiais e Acabamentos

12.1. Sala de Refeições, Bar e Cozinha

Ao longo de toda a parede principal – a primeira a se observar ao entrar na sala, pode-se contemplar um painel ripado com espaçamento de 2 a 3 cm, igualmente em folha de nogueira, que ajuda a trazer ao espaço, dinamismo e composição, ajudando a fazer com que o mesmo seja mais amplo, dando-nos outra dimensionalidade, enquanto ao mesmo tempo se torna uma solução acústica, e cheia de diversidade devido às inúmeras possibilidades de layout do mesmo, trazendo uniformidade ao espaço, fugindo assim aos revestimentos de parede sem relevos, tornando a própria, um elemento de destaque para quem se encontra no espaço.

A parede que integra a zona de bar, será revestida em espelho, dando a ilusão de que o espaço foi aumentado, oferecendo ao mesmo tempo um ambiente requintado e que permite ao funcionário, mesmo quando está de costas, ter visibilidade para a sala, continuando a tomar conta do serviço sem qualquer dificuldade, aumentando assim a segurança do estabelecimento e qualidade de serviço do mesmo.

Na zona da cozinha, a mesma será revestida com um revestimento cerâmico branco com acabamento brilhante, para que o espaço possa estar iluminado, já que o mesmo apenas usufrui de duas pequenas janelas, que proporcionam maior parte da luz natural para a zona das escadas. Ao tornar o espaço mais claro, o mesmo parece mais amplo e um espaço mais calma para se estar. Todos os materiais escolhidos tiveram à atenção, a sua manutenção e qualidade, assim como o seu layout, correspondendo aos Artigo 124 até 135º, referido no Anexo III.

Todo o pavimento – Versailles Parquett, disperso por toda a sala de refeições e bar, ajuda a trazer dinamismo ao espaço, criando um contraste interessante quando conjugado com a parede de painel ripado e com o resto dos elementos colocados no espaço. Por se tratar de um estabelecimento com muita história, a escolha deste pavimento provém da mesma, selecionando um elemento clássico que resgata as vivências e culturas sentidas no seu surgimento, tornando qualquer ambiente que o receba em um espaço elegante, realçando a nobreza dos materiais.



Figura 29 - Revestimento Cozinha - Nazari Perla Cerâmica



Figura 30 - Representação do espaço e materiais

12.2. Casas de Banho

Para a remodelação das casas de banho – piso inferior e piso superior, foi considerado o uso da paleta de cores visíveis no restaurante em diferentes e minimalistas detalhes ao longo do espaço, uma forma simples de uniformizar todas as áreas distribuídas pelo restaurante.

O revestimento das paredes é feito em pequenos azulejos de vidro cerâmico com um acabamento brilhante, que ajuda a espalhar a luz artificial por todo o espaço das casas de banho, tornando-a mais clara.

No piso inferior, a cor selecionada para revestir as paredes e pavimento foi um vermelho rosado, que se assemelha ao vermelho usado em todo o interior do estabelecimento, dando assim, continuação à paleta cromática do estabelecimento, mesmo que aqui, se apresente com uma tonalidade mais leve, de maneira a que os espaço seja visualmente confortável mas “vivo” ao mesmo tempo, fugindo ao padrão de uma casa de banho mais formal e entediante.

No piso superior, as casas de banho encontram-se revestidas com vidro cerâmico verde seco, este que é um tom visível em pequenos detalhes ao longo do restaurante, como por exemplo, a grande porta de entrada que nos dá acesso a este estabelecimento tão convidativo.

De maneira a que o espaço parece maior e para fugir um pouco à paleta mais escura usada no resto do estabelecimento, parte das paredes das casas de banho, são revestidas com um painel em MDF, revestido a branco, que favorece o espaço e a respetiva escolha de materiais, tendo assim uma paleta mais diversificada. O MDF está apenas colocado da metade das paredes até ao teto, de forma a que se possa preservar, pois assim está em menor contacto com pegadas e lavagens que passam regularmente pelo pavimento, daí o mesmo ser revestido pelo azulejo de vidro cerâmico, assim como as paredes, para que estes espaços se tornem de fácil manutenção, visto que são que estão em constante contacto com produtos “agressivos”, devido à sua limpeza, facilitando assim, o trabalho de quem a irá realizar.

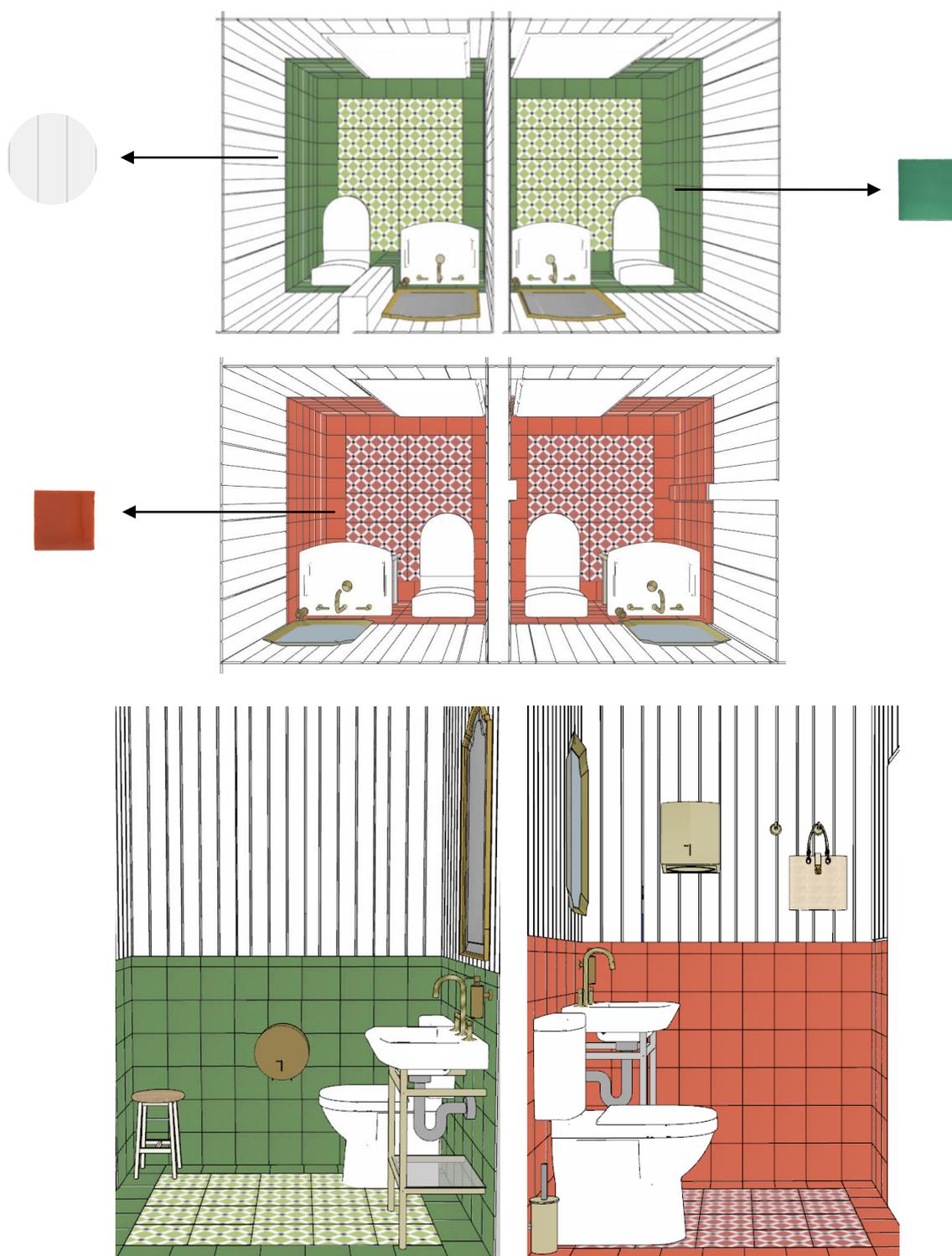


Figura 31 - Representação do espaço e materiais

Todos os materiais escolhidos provêm de matérias-primas nobres e sustentáveis, apelando à importância do uso de materiais reutilizáveis.

Qualquer um dos revestimentos foi selecionado com o intuito de não só transformar o espaço, mas sim, transportar para o mesmo, conforto, seja este palpável ou apenas visual, sofisticação e qualidade espacial.

A limpeza dos mesmos foi um fator a ter igualmente em conta, pois, um sítio tão movimentado como um restaurante necessita de ser constantemente limpo e arejado, daí ser tão importante selecionar revestimentos e pavimentos que mostrem resistência quando expostos a diferentes situações e tratamentos.

Os equipamentos e detalhes do mesmo foram selecionados para corresponderem ao estilo procurado para implementar no restaurante – clássico. Por essa mesma razão, maior parte dos equipamentos visíveis no espaço são revestidos a folha de madeira escura, como nogueira. O mármore – aparente no tampo de alguns equipamentos, como o aparador que complementa o pequeno corredor de acesso às casas de banho, é uma solução que reveste alguns elementos, assim como o móvel localizado no bar, sempre complementados com um pequeno detalhe dourado, espelhando o clássico e requinte do estabelecimento.

12.3. Têxteis

Os tecidos escolhidos para o espaço foram selecionados pensando igualmente no bem-estar do utilizador e do ambiente. É importante selecionar matérias-primas que sejam fáceis de limpar, respiráveis e resistentes às várias funções praticadas no espaço.

No banco que percorre a parede, o seu estofado é revestido a napa que imita a textura de pele/ camurça, em um tom bege, com um tratamento sintético que não torna possível a absorção de líquidos, que irá reconfortar o olhar e ajudar a tornar a zona menos escura, visto que o mesmo se encontra posicionado junto da parede revestida a ripado.

As cadeiras são estufadas a veludo, que automaticamente torna o espaço mais requintado, a sua cor vermelha vai buscar os tons da paleta cromática, incluindo-a assim de uma forma mais subtil.

As cortinas e cortinados, em poliéster semi-opaco, resistente à água e blackout, permitem que o espaço se encontre sempre bem iluminado, bloqueando ao mesmo tempo a luz indesejada em algumas alturas do dia. A paleta de cores assemelha-se ao resto dos elementos que constituem o espaço, criando uma ligação entre si.

As almofadas em veludo e algodão, apresentam um padrão Tartan, visível no piso inferior a revestir o estofado dos sofás distribuídos no espaço, criando assim mais um elemento que interliga visualmente os dois pisos.

Tabela 2 - Amostra e Descrição de alguns têxteis

	<p>Napa</p> <p>Fibra sintética que imita a pele/couro, apresenta uma grande durabilidade, fácil de manutenção e limpeza, não deixa acumular pó, é impermeável e conseqüentemente um bom condutor térmico, ajudando a uniformizar a temperatura de um espaço. É um têxtil que clássico que transmite elegância, que ajudará a transparecer no espaço o conceito e ideia do projeto.</p>
	<p>Veludo</p> <p>Tecido sofisticado, ligado a interiores clássicos e luxuosos. Tem um toque macio, que garantirá o conforto do cliente, é de fácil manutenção e tem uma grande capacidade de elasticidade. Assim como o anterior, ajudará a transformar visualmente o restaurante.</p>
	<p>Blackout</p> <p>Esta fibra permite o utilizar ter um controlo total da quantidade de luz que entra no espaço, garantido assim o conforto dos clientes e funcionários. Não só bloqueia a iluminação excessiva como ajudar a manter a temperatura da área inserido pois não deixa passar o calor, e são igualmente fáceis de limpar.</p>

13. Equipamento à medida

13.1. Banco

Este equipamento foi criado com o intuito de tornar a sala mais funcional, adaptando o mesmo às complexidades e exigências do espaço

A vantagem de criar um equipamento é de, não só o mesmo se torna único, pois dificilmente outros estabelecimentos o terão, como, desta maneira, consegue-se controlar, manipular e personalizar ao máximo o equipamento de maneira a que este se torne versátil e o mais adequado possível para o espaço a que está a ser projetada.

O banco, tem as dimensões acompanha a largura da parede onde estará colocado, esta de 7540 mm. De maneira a ser mais fácil a sua estrutura e de modo a respeitar os materiais e as suas resistências, este equipamento está dividido em três peças, que juntas criam uma grande estrutura, com capacidade para sentar até 12 pessoas, aumentando assim o número de lugares sentados existentes no restaurante.

Devido às patologias do espaço, o módulo 2 – peça do meio, apresenta uma estrutura e fisionomia diferente, de modo a se adaptar à coluna saliente existente na parede, dando assim continuidade ao banco, sem interromper o mesmo logo no centro, ajudando assim a fluir o dimensionamento do espaço, agradar o olhar e garantir o conforto dos utilizadores.

A peça frontal do mesmo, encontra-se inclinada a um ângulo de 75º que facilita o posicionamento das pernas do usuário, tendo distintas formas de utilização, adquirindo conforto como consequência qualidade estética, adaptando-se também assim às diferentes ergonomias e antropometria do corpo humano.

Para revestimento do mesmo, foi escolhida a folha de nogueira, com o rodapé a madeira hidrófila, com um tratamento de verniz resistente à água, que ajuda a proteger a peça das lavagens do pavimento e ao mesmo tempo proporciona um acabamento brilhante e de fácil manutenção do mesmo.

O banco terá um sistema incorporado, por onde passarão tomadas, para que o utente possa carregar os seus aparelhos num caso de emergência.

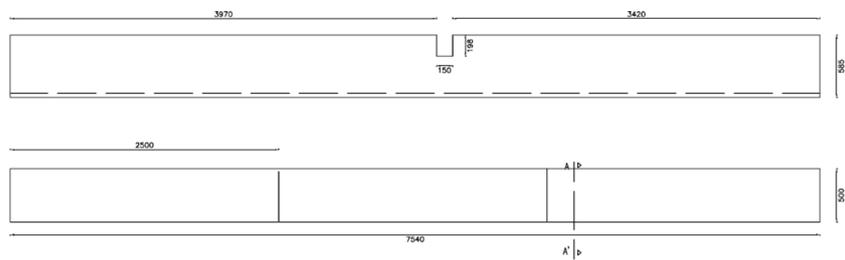
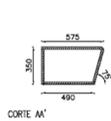
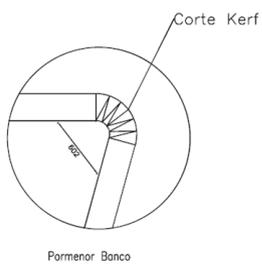
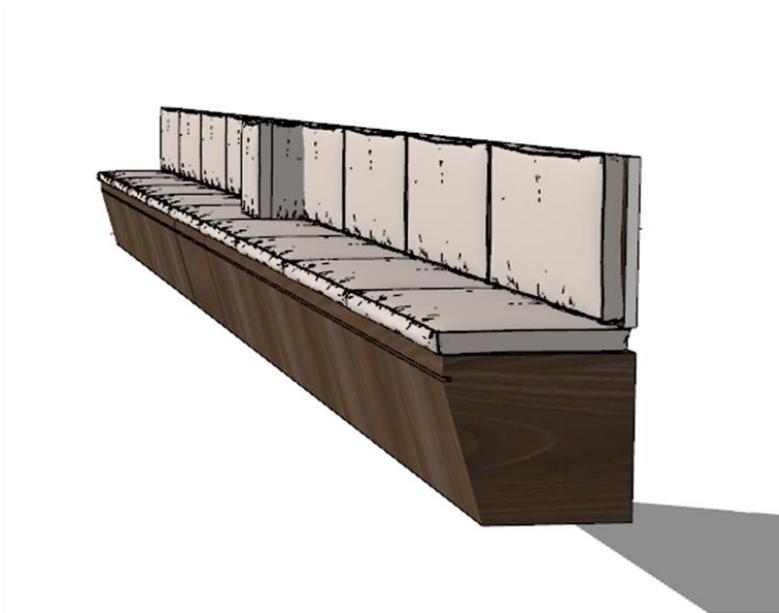


Figura 32 - Representação do equipamento

13.2. Móvel de Bar

Assim como o equipamento anterior, este móvel desenvolvido para a zona de bar, foi construído com o intuito de dar apoio à sala de serviço, tornando mais fácil o gerenciamento da mesma.

Inicialmente, este equipamento foi criado com o intuito de agregar uma secção refrigerada, onde se poderiam armazenar bebidas, uma área de armazenamento de talheres e loiças, e teria no topo uma máquina de café de maneira a facilitar a execução deste serviço.

Devido às patologias da estrutura e à importância da sua conservação, visto se tratar de um prédio antigo, e a zona localizada não ter dimensionamento estrutural suficiente, foi retirada a máquina de café pois naquele específico espaço, não passa nenhum ponto de água e a execução do mesmo não iria ser possível de realizar. Foi ponderada a ideia de se incluir uma máquina de café de cápsula, que permitiria tirar cafés sempre que necessário, mas, a mesma não se iria adequar ao conceito e mensagem que o restaurante pretende passar.

Outra das patologias que levou a uma decisão final diferente, foi o facto de se encontrar uma coluna, á direita do equipamento, que separa duas janelas localizadas ao lado da zona de bar, que apenas deixa um espaçamento de 260mm entre o equipamento e a lateral da coluna. De maneira a responder a este problema, a solução encontrada foi adaptar portas de fole que correm por uma corrediça interior, que ao abrir, ocupam um espaço de 200mm, deixando assim área de manobra para se poder manusear facilmente a porta e puxador. É aqui neste compartimento que estarão inseridas as bebias naturais, e outros elementos necessários.

No centro do equipamento, foi criada uma gaveta que albergará os talheres e outros acessórios necessários para o espaço. Por baixo da mesma, encontra-se uma gaveta que acomoda o depósito para resíduos, tornando assim o acesso ao mesmo mais fácil e funcional.

Na lateral esquerda do equipamento foi criado um compartimento que terá adaptada uma mini cave de vinhos – HAIER WS30GA A, com capacidade para 30 garrafas, com as dimensões de 800 x 500 x 560 mm, que facilitará o serviço dos funcionários pois não necessitam de se deslocar até à zona de refrigeração, localizada na cozinha, para obter a garrafa desejada.

Este móvel é constituído por pinho, revestido a folha de nogueira, com um acabamento envernizado.

O rodapé do mesmo, é criado a partir de madeira hidrófila, resistente à água, pois assim, como outros equipamentos, esta zona do móvel, por se encontrar tão próximo do pavimento, vai estar em constante contacto com humidade e produtos intrusivos, por isso, necessita de ser formada por um material resistente e que não se estrague com facilidade.

Depois de um estudo a diferentes tipos de equipamentos e os seus elementos complementares, os puxadores escolhidos, em forma de asa, têm o propósito de tornar mais fácil o dia a dia dos funcionários.

Por estarem sempre em movimento, necessitam de ter um equipamento que não só se adapte ao espaço como também à ergonomia do ser humano. Por serem puxadores espaçosos e que percorrem as gavetas, tornam mais fácil o controle do mesmo. Facilmente o utilizador consegue abrir a gaveta/ porta com o uso de apenas um ou dois dedos, sem ter de se esforçar muito, o que facilita o processo quando o mesmo tem as mãos ocupadas. Assim, evita-se acontecimentos menos favoráveis com um pequeno e simples detalhe.

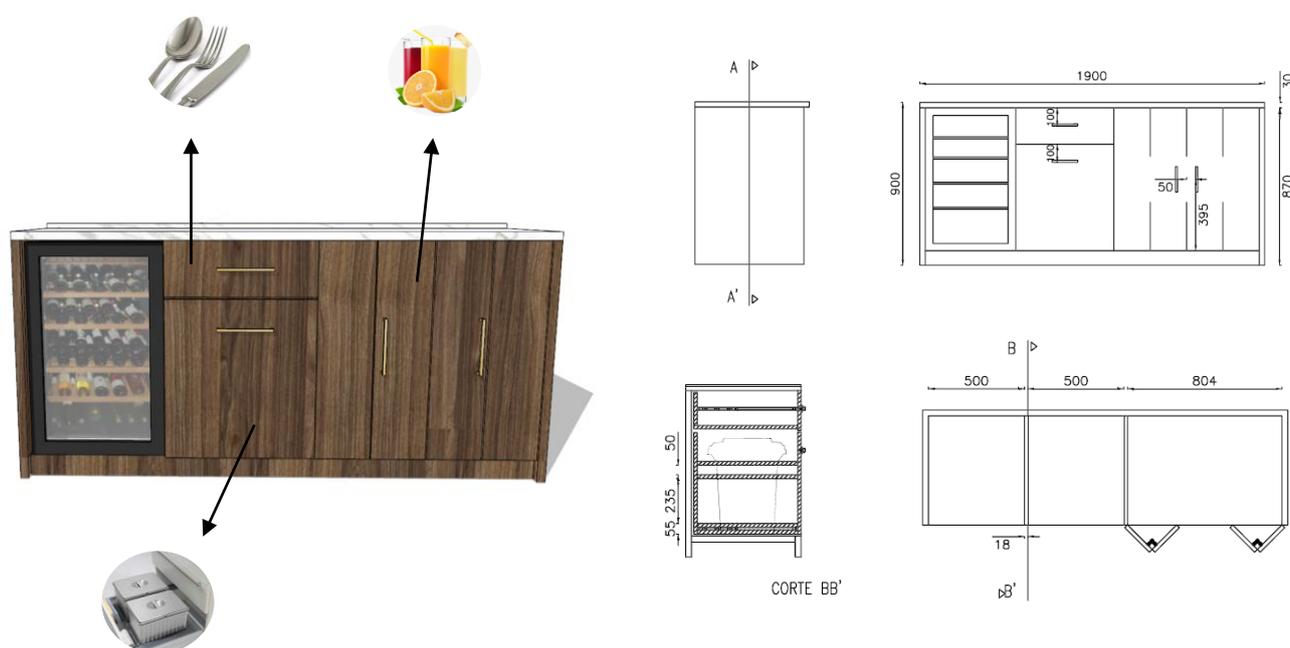


Figura 33 - Representação Técnica do Equipamento

14. Iluminação

A iluminação é uma das etapas mais importantes num projeto. Hoje em dia é bastante importante um espaço estar bem iluminado, podendo este influenciar os comportamentos dos utilizadores do espaço.

É importante um espaço estar adequadamente iluminado para tirar partido da função do mesmo, sendo necessário ter especial atenção às tarefas nele executadas e iluminá-lo corretamente.

Para além de ter a funcionalidade de iluminar um espaço, as luminárias podem ter também o propósito de serem um elemento decorativo que ajudam a criar ambientes e criam conforto visual.

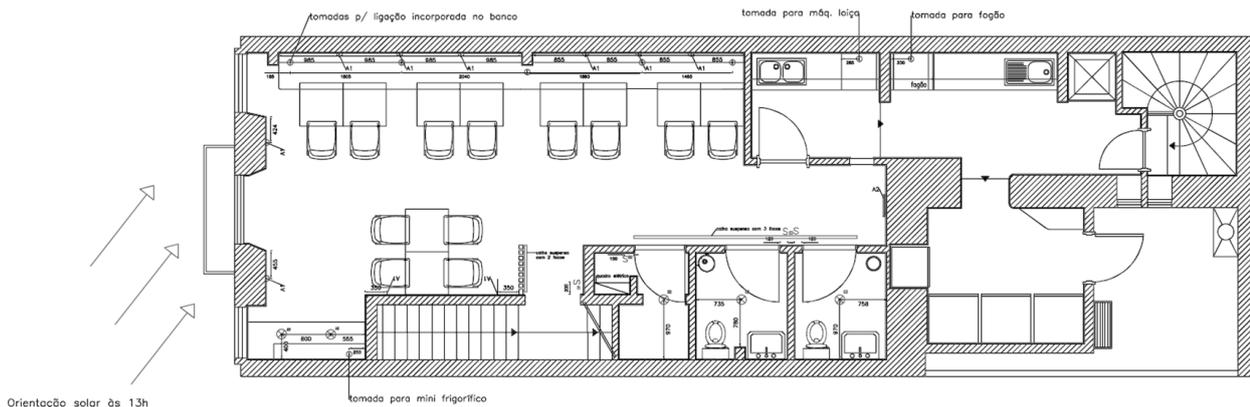


Figura 34 - Representação da Orientação Solar

Depois de um estudo prévio à localização e ao posicionamento do Sol durante as várias partes do dia, pode-se concluir que durante a manhã, o estabelecimento recebe pouca luz solar, o que não afeta diretamente o negócio, pois a hora de abertura do mesmo é só da parte da tarde. No horário entre a 13h e as 21h, é o espaço onde o restaurante usufrui de maior exposição solar, podendo beneficiar da mesma, o estabelecimento não necessita de fazer uso da luz artificial, justificando assim o motivo de existirem poucos pontos de luz dentro do mesmo, aproveitando ao máximo a luz natural, tendo a luz artificial para criar ambiente.

Depois das 21h, hora a que o sol se começa a pôr, o restaurante necessita então de apenas fazer uso das luzes organizadas no estabelecimento, apesar de poucas, as mesmas iluminam bem o espaço e caracterizam o ambiente, este que, como já é conhecido pelos locais, é um restaurante que gosta de manter os seus interiores intimistas e aconchegantes.

Depois da análise, concluiu-se que a seguinte distribuição das luminárias seria, nas paredes, estão colocadas luminárias redondas com detalhes em dourado, que nos remetem para um estilo clássico, ajudando a iluminar a zona das mesas.

Na zona das portas de acesso às casas de banho e zona de arrumos, estão inseridas no teto, luminárias de calha que iluminam diretamente as portas, tornando mais perceptível a visibilidade da mesma e dos seus elementos informativos, como são portas em painel, é importante serem identificáveis, para que os clientes possam identificar com facilidade o posicionamento das mesmas.

Na zona de corredor que dá acesso às casas de banho, está colocada na parede uma luminária decorativa com o propósito de iluminar os quadros posicionados na parede que ajudam a contar a história do Café de São Bento.

Por cima dos espelhos, localizados na casa de banho, encontra-se uma luminária também decorativa, que proporciona uma melhor visibilidade para o espelho. No teto, encontra-se uma luminária redonda que ajuda a difundir a luz no espaço, e vai ao encontro das luminárias posicionadas no espaço – sala de refeições.

A zona de bar conta com luminárias posicionadas que iluminam de uma forma direta, todo o espaço, ajudando igualmente a destacar os produtos expostos.

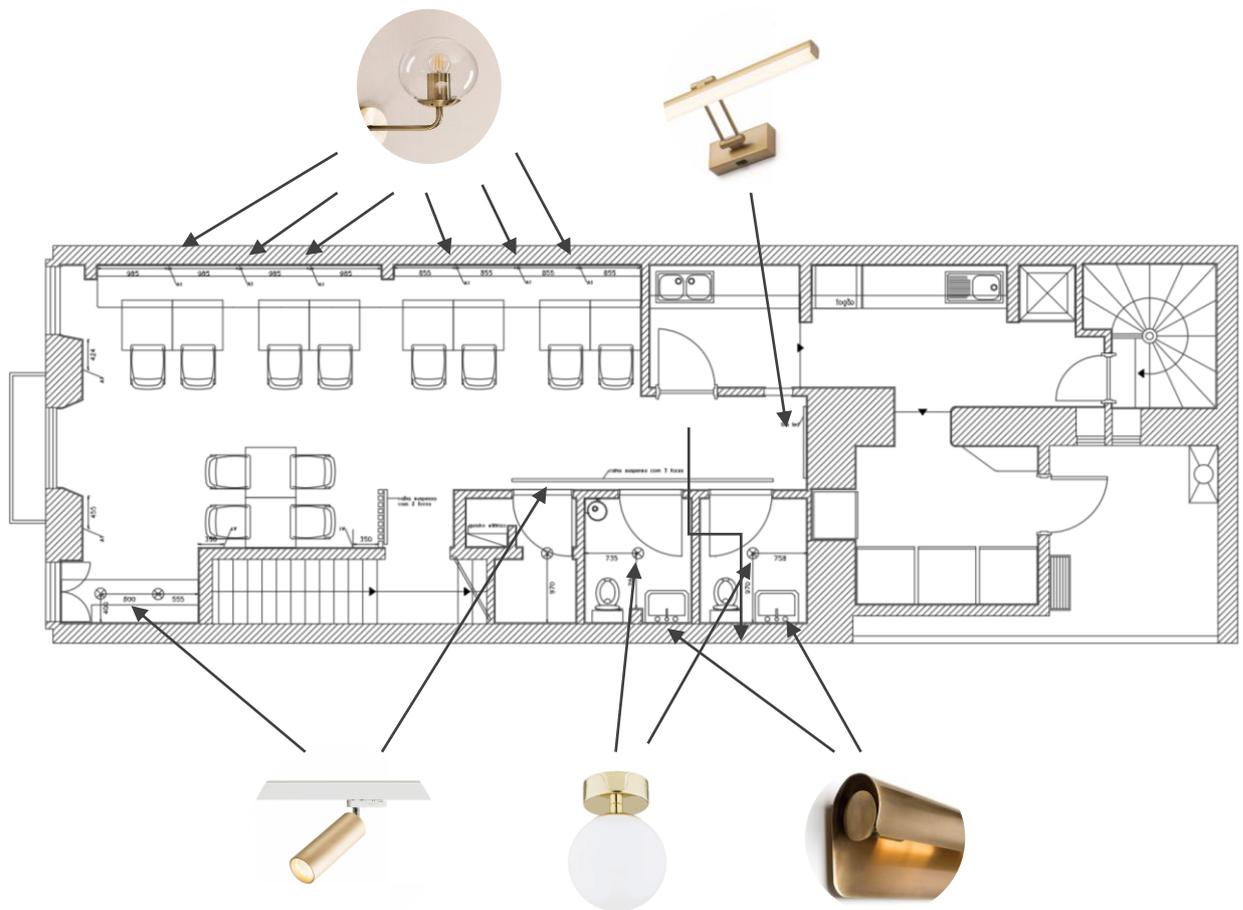


Figura 35 - Representação de Planta e Luminárias

15. Conforto Térmico

O controlo do conforto térmico é um fator muito importante em espaços públicos e locais de trabalho. Quando não respeitado, este controlo, pode influenciar os níveis de concentração dos trabalhadores, tendo consequências diretas no seu desempenho e produtividade, assim como a receção dos clientes e conforto dos mesmos. Está aprovado que as atividades intelectuais têm um melhor rendimento quando realizadas em situações de conforto térmico.

Os fatores que afetam o conforto térmico são ambientais, como a temperatura do ar, temperatura radiante, velocidade do ar e humidade, e pessoais, como o vestuário e metabolismo dos funcionários e clientes. Para se garantir um conforto térmico é necessário existir equilíbrio entre o calor produzido e perdido pelo corpo.

De maneira a confortar a experiência dos utilizadores, foi selecionado, segundo o Decreto-Lei n.º 118/98 de 7 de Maio (Anexo IV), um ar condicionado de quatro frentes – Split Cassete, que ajuda a regular a temperatura ambiental e artificial do restaurante. Este está posicionado no centro do estabelecimento de maneira a poder espalhar de forma equilibrada o ar, de forma a que chegue a todos os cantos do espaço. O mesmo é totalmente manipulável – seja quanto à sua temperatura, intensidade e direcionamento.

A sua unidade exterior, localiza-se no terraço, fazendo assim a ligação de tubagens em torno do edifício, sem afetar a sua estruturação.

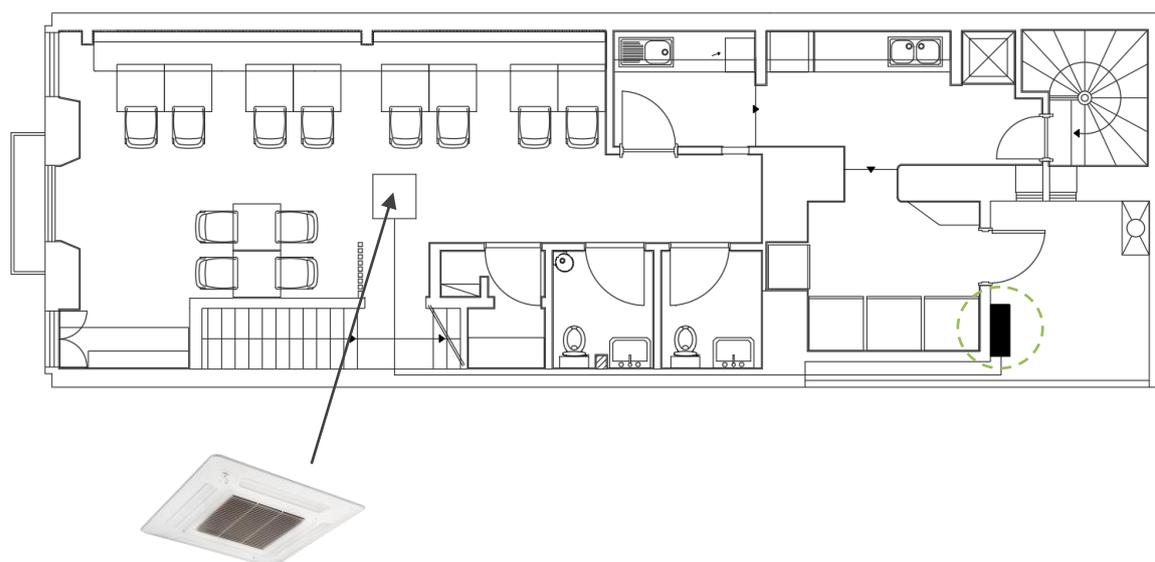


Figura 36 - Planta de Conforto Térmico e Equipamento

16. Conclusão

Apesar das dificuldades, este foi um projeto bastante enriquecedor e que me fez perceber mais uma vez, a importância e a exigência que o Design de Interiores implica em nós designers.

Ao longo do curso, fui tendo um contacto ligeiro com o que será o futuro e a vida profissional. Os últimos anos do curso foram os mais complexos, mas ao mesmo tempo, os mais gratificantes por termos a oportunidade aprendermos coisas tão enriquecedoras e que nos obrigam a estar em constante contacto com o design.

No desenvolvimento deste projeto, devido às suas patologias e conceito, logo na partida do mesmo, uma das maiores complicações foi perceber e solucionar opções de interiores/ decorativas que não parecessem uma cópia do piso inferior do estabelecimento, este já bastante desenvolvido e conhecido pelos locais.

Uma das outras dificuldades que encontrei, foi em seguir a legislação, já que alguns dos artigos não poderiam ser aplicados devido à estrutura do prédio, o que acaba por se tornar um ponto fraco deste projeto, pois não consegue cumprir todas as regras necessárias para um espaço adaptável a várias situações e diversidade de clientes.

Apesar das complexidades, posso concluir que devido ao projeto adquiri conhecimentos e desenvolvi competências na área de interiores, ganhando uma maior sensibilidade em relação a espaços mais antigos, transpondo esse sentimento às pessoas ao meu redor, lembrando-as da importância de mantermos estes estabelecimentos vivos.

Cumprir etapas e concluir as mesmas segundo o calendário, ajudou-me a adquirir competências organizacionais, dando atenção à importância do cumprimento de prazos para a aquisição de um melhor trabalho.

Uma das maiores satisfações que posso ganhar depois do projeto é o facto de existir uma hipótese de o mesmo ser exequível, sabendo que aumentei o valor de um espaço e sensibilidade das pessoas perante o mesmo.

Graças ao curso e às áreas desenvolvidas ao longo do mesmo, sinto-me confiante para poder ingressar no mundo profissional, exibindo as minhas competências para poder continuar a crescer nesta carreira.

17. Webgrafia

Home Hunting – *São Bento, Um bairro político*. Acedido em 7 de junho de 2021 em:
<https://www.homehunting.pt/pt/bairros-de-lisboa/21/sao-bento>

APS – *Ruas de Lisboa com história*. Acedido em 7 de junho de 2021 em:
<https://aps-ruasdelisboacomhstria.blogspot.com/2008/02/rua-de-so-bento.html>

Mint Interior Design – *A Importância da Iluminação num espaço*. Acedido em 8 de junho de 2021 em:
<https://mintdesign.pt/2017/04/10/a-importancia-da-iluminacao-num-espaco/>

Blog Refrisol – *Porque a decoração é tão importante?*. Acedido em 8 de junho de 2021 em:
<https://blog.refrisol.com.br/por-que-a-decoracao-de-restaurantes-e-tao-importante/>

EnviEstudos – *Qual a importância do conforto térmico?* Acedido em 9 de junho de 2021 em:
<https://blog.refrisol.com.br/por-que-a-decoracao-de-restaurantes-e-tao-importante/>

WestWing – *Veludo*. Acedido em 9 de junho de 2021 em:
<https://www.westwing.com.br/guiar/veludo/>

ASAE. Gov – *Novo regime de instalação e modificação dos estabelecimentos de restauração*. Acedido em 23 de maio de 2021 em:
<https://www.asae.gov.pt/seguranca-alimentar/informacoes-sobre-actividades-economicas-na-area-alimentar/restauracao-e-bebidas.aspx>

DRE – *Legislações*. Acedido em 23 de maio de 2021 em:
<https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/basic?q=legisla%C3%A7%C3%A3o+restaura%C3%A7%C3%A3o>

Anexos

Índice de Anexos

Anexo I	44
Fotografias do estabelecimento	
Anexo II	48
Memória Descritiva	
Anexo III	51
Legislações	
Anexo IV	61
Orçamento	
Anexo V	69
Visualização 3D	
Anexo VI	76
Desenhos Técnicos	
Equipamento	
Banco	
Desenho Conjunto	77
Desenho Peça a Peça	78
Distribuição na Chapa	79
Móvel de Bar	
Desenho Conjunto	80
Desenho Peça a Peça	81
Distribuição na Chapa	82
Plantas	
Alçados e Cortes	83
Ampliações WC	85
Planta de Águas	87
Planta de Circulação	88

Planta de Incêndios	89
Planta de Conforto Térmico.....	90
Planta de Esgotos	91

Piso Inferior

Planta de Alteração	92
Planta de Intervenção	93

Piso Superior

Planta Original	94
Planta de Alteração	95
Planta Base de Intervenção	97
Planta de Pavimento	98
Planta de Iluminação	99

Anexo I



Figura 37 - Detalhe Zona WC



Figura 38 - Mesa de Canto



Figura 39 - Casa de Banho



Figura 40 - Zona de Bar. Fonte: Autor



Figura 42 - Piso Superior. Fonte: Autor



Figura 44 - Entrada. Fonte: Autor



Figura 41 - Detalhes decorativos. Fonte: Autor



Figura 43 - Piso Inferior. Fonte: Autor

Anexo II

Memória Descritiva

Café de São Bento, localizado em Lisboa, na Rua de São Bento, foi criado com o intuito de recriar os antigos bares ingleses que começaram a cair no esquecimento. Este estabelecimento é constituído por três pisos – r/chão, onde se localiza uma das salas de refeições, cozinha principal e casas de banho, primeiro piso, constituído pela segunda sala de refeições, cozinha auxiliar com zona de frios, casas de banho e um pequeno terraço restrito para os funcionários, e por fim, segundo e último piso, onde se localizam os balneários, zona de armazenamento, casa de banho de serviço e escritório.

De forma a valorizar os valores e história do restaurante, este projeto foi desenvolvido com o objetivo de poder responder às atuais “carências”, tornando o espaço mais funcional, prevalecendo a sua essência.

O estabelecimento consta com algumas patologias, nomeadamente, a organização espacial, decoração e dimensionamentos. De maneira a poder harmonizar a imagem e conceito do restaurante pelos dois pisos, e dar resposta às necessidades do mesmo, a intervenção do projeto passa maioritariamente pelo piso superior.

Reformulando a dimensão e posicionamento das casas de banho, o espaço da sala passar a ter maior dimensionamento, permitindo assim que o mesmo passe a alojar 20 clientes, ao invés de 16. Com a deslocação das casas de banho para o lado oposto, mantendo a cozinha no mesmo local, conseguiu-se criar três espaços distintos que se comunicam em si a partir do pequeno corredor, - onde são visíveis nas paredes, pequenos quadros e fotografias que ajudam a contar a história do restaurante e da cidade de Lisboa. Assim, ambos os clientes e funcionários partilham o mesmo espaço, sem ter que interferir nas suas áreas.

Na zona de bar, foi aberta a parede, de maneira a que a área se torne mais funcional e acessível, assim, o funcionário pode movimentar-se livremente, preparar os seus pedidos e controlar a sala de serviço. A zona, encontra-se revestida com uma parede de espelho que ajuda a parecer com que o espaço pareça maior.

Ambas as casas de banho dos dois pisos foram remodeladas, tendo agora o mesmo tipo de decoração e equipamentos, reforçando a ideia de um espaço harmonioso e que passa a mesma imagem/mensagem. Ambas têm uma paleta de cor diferente mas que se complementa e vai buscar tons a pequenos elementos espalhados pelo estabelecimento, ao mesmo tempo, apresentam cores mais leves, distinguindo-se do resto do restaurante, trazendo iluminação e dimensionamento às mesmas.

Os tons vermelhos, dourados e madeiras continuam a ser bastante visíveis em todo o espaço, pois, são estes que caracterizam o restaurante e ajudam a criar um ambiente caloroso e aconchegante, enquanto transmite elegância e sabedoria.

Maior parte do restaurante foi revestido a painel de nogueira, mantendo assim o material e ligação com o piso inferior (r/chão). Por trás do banco criado exclusivamente para o espaço, encontra-se um painel ripado que ajuda a trazer dinamismo e estilo contemporâneo ao estabelecimento.

A decoração é uma parte bastante importante e característica do restaurante, e, a mesma continua a ser representada na nova proposta mesmo, relembrando os tempos antigos, com peças e pinturas que nos remetem para o estilo clássico dos anos 80/90, mantendo-nos em contacto com a rica história do espaço.

Todos os equipamentos criados à medida têm o propósito de não só se ajustar ao espaço em termos decorativos, como, contem técnicas e complexidades criadas de maneira a tornar o restaurante mais funcional, servindo os seus usuários.

O banco, que embarga os clientes, ajuda a dar dimensão ao espaço e torna-se uma peça operacional e bastante importante para a organização e layout do piso. Agregado a si, encontram-se quatro tomadas elétricas que permitem com que os clientes possam sempre manter os seus dispositivos carregados, se necessário, satisfazendo assim de forma simples, uma necessidade cada vez mais comum nos dias de hoje.

Todos os acabamentos e pequenos elementos visíveis ao longo do estabelecimento, ajudam a caracterizar o mesmo e a criar uma memória visual a quem os observa.

Qualquer um dos equipamentos e atividades necessárias para a realização deste projeto tiveram em atenção os custos.

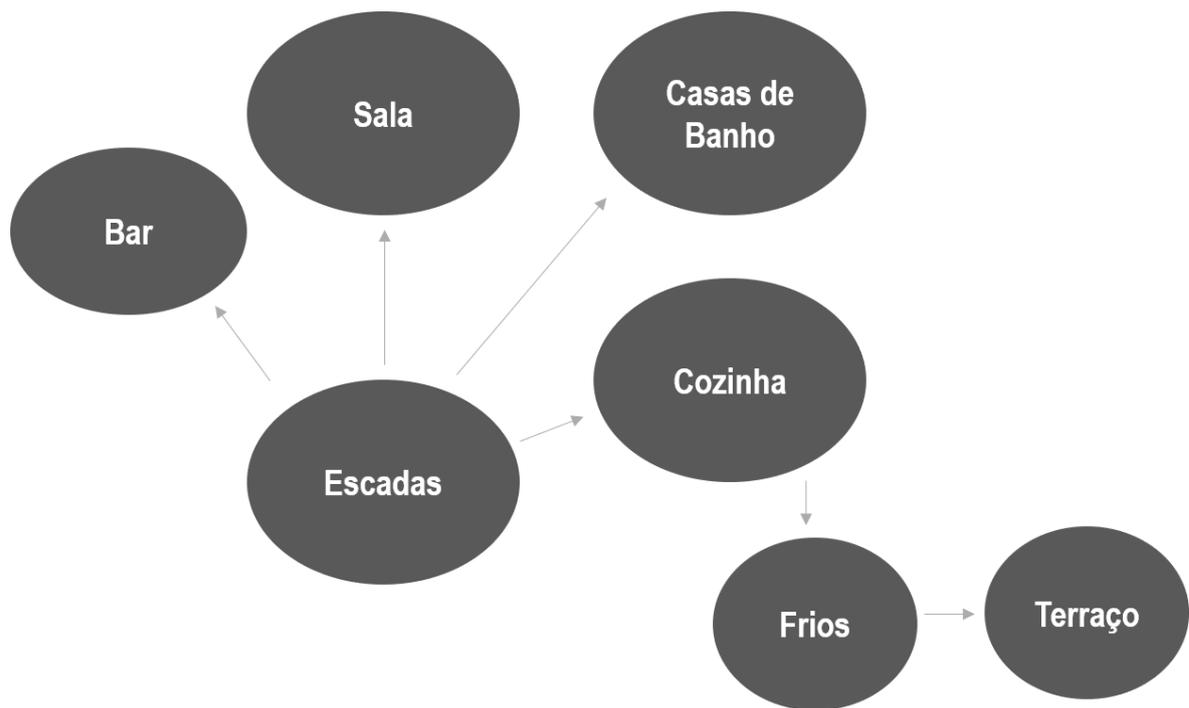


Figura 46 - Organograma Planta Original

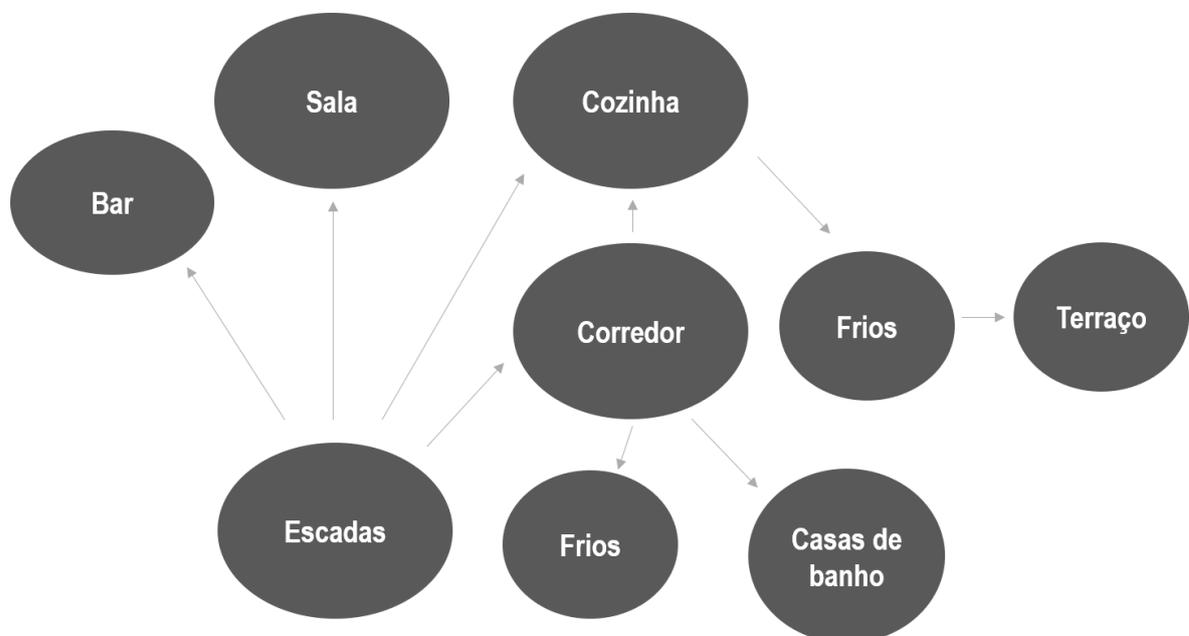


Figura 45 - Organograma Planta de Intervenção

Anexo III

5 — Os estabelecimentos de restauração ou de bebidas devem adotar métodos ou equipamentos que permitam assegurar a separação dos resíduos de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras.

6 — As zonas integrantes da área de serviço devem observar os requisitos aplicáveis às instalações do setor alimentar nos termos previstos na legislação em vigor.

Artigo 127.º

Zonas integradas

1 — Nos estabelecimentos de restauração ou de bebidas as zonas 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, não seja posta em causa a higiene e segurança alimentar e se evite a propagação de fumos e cheiros.

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 — Os estabelecimentos de bebidas podem servir produtos confeccionados, pré-confeccionados ou pré-preparados que necessitem apenas de aquecimento ou conclusão de confeção, desde que disponham de equipamentos adequados a esse efeito, tais como micro-ondas, forno, chapa, fritadeira, tostadeira, máquina de sumos ou equiparados.

Artigo 128.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 — Os estabelecimentos de bebidas que não disponham de zona de fabrico apenas podem operar com produtos confeccionados ou pré-confeccionados, acabados ou que possam ser acabados no estabelecimento, através de equipamentos adequados, designadamente os previstos no n.º 3 do artigo anterior.

5 — 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.

6 — 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.

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

8 — A cozinha deve ser próxima das copas, devendo ambas ser instaladas de forma a permitir uma comunicação

rápida com as salas de refeição e com trajetos diferenciados para sujos e limpos, sempre que possível.

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

Artigo 129.º

Vestiários e instalações sanitárias destinadas ao uso do pessoal

1 — Na área de serviço devem existir armários ou locais reservados 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, e, sempre que possível, com sanitários separados por sexo.

3 — A existência de instalações sanitárias destinadas ao uso do pessoal e de armários ou locais reservados para guarda de roupa e bens pessoais dos trabalhadores 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 150 m², desde que as instalações sanitárias destinadas ao público observem os requisitos exigidos para as instalações do pessoal, previstos no número anterior.

Artigo 130.º

Instalações sanitárias destinadas a clientes

1 — As instalações sanitárias destinadas aos clientes 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 clientes 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.

4 — Nos estabelecimentos com capacidade igual ou superior a 30 lugares, as instalações sanitárias são obrigatoriamente separadas por sexo e devem dispor de retretes em cabines individualizadas.

5 — A existência de instalações sanitárias destinadas aos clientes 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 n.ºs 1 e 2;

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

Artigo 131.º

Regras de acesso aos estabelecimentos

1 — É livre o acesso aos estabelecimentos de restauração ou de bebidas, salvo o disposto nos números seguintes.

2 — Pode ser recusado o acesso ou a permanência nos estabelecimentos a quem perturbe o seu funcionamento normal, designadamente por se recusar a cumprir as normas de funcionamento impostas por disposições legais ou privativas do estabelecimento, desde que essas restrições sejam devidamente publicitadas.

3 — Desde que devidamente publicitado, os estabelecimentos de restauração ou de bebidas podem ainda:

a) Ser afetos, total ou parcialmente, à utilização exclusiva por associados, beneficiários ou clientes das entidades proprietária ou exploradora;

b) Ser objeto de reserva temporária de parte ou da totalidade dos estabelecimentos.

4 — Não é permitida a permanência de animais em espaços fechados, salvo quando se tratar de cães de assistência e desde que cumpridas as obrigações legais por parte dos portadores destes animais.

5 — As entidades exploradoras dos estabelecimentos de restauração ou de bebidas não podem permitir o acesso a um número de clientes superior ao da respetiva capacidade.

Artigo 132.º

Área destinada aos clientes

A área destinada aos clientes 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.

Artigo 133.º

Capacidade do estabelecimento

O número máximo de lugares dos estabelecimentos é calculado em função da área destinada ao serviço dos clientes, deduzida da área correspondente aos corredores de circulação obrigatórios, nos termos seguintes:

a) Nos estabelecimentos com lugares sentados, 0,75 m² por lugar;

b) Nos estabelecimentos com lugares de pé, 0,50 m² por lugar;

c) Não se considera área destinada aos clientes, para efeitos exclusivos do disposto nas alíneas anteriores, a zona de acolhimento e receção, o bengaleiro e as instalações sanitárias;

d) Nos estabelecimentos que disponham de salas ou espaços destinados a dança, estas não podem exceder 90 % da área destinada aos clientes.

Artigo 134.º

Informações a disponibilizar ao público

1 — A entidade titular da exploração deve afixar, em local destacado, junto à entrada do estabelecimento de restauração ou de bebidas as seguintes indicações:

a) O nome, a entidade exploradora, o tipo e a capacidade máxima do estabelecimento;

b) Qualquer restrição de acesso ou permanência no estabelecimento decorrente de imposição legal ou normas de funcionamento do próprio estabelecimento, designadamente relativas à admissão de menores e fumadores;

c) A restrição à admissão de animais, caso seja aplicável, excetuando os cães de assistência;

d) O símbolo internacional de acessibilidades, quando aplicável;

e) A exigência de consumo ou despesa mínima obrigatória, quando existente, nos estabelecimentos com salas ou espaços destinados a dança ou espetáculo;

f) A existência de livro de reclamações nos termos da legislação específica aplicável.

2 — O disposto no número anterior não prejudica o cumprimento de normas específicas que obriguem a informação a ser visível do exterior.

3 — A informação referida na alínea e) do n.º 1 é obrigatoriamente visível do exterior do estabelecimento.

4 — Em local bem visível do estabelecimento deve ser afixada informação esclarecendo os utentes que os produtos alimentares não embalados, uma vez escolhidos e entregues, se consideram comprados, não sendo permitidas trocas ou devoluções.

5 — Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, podem ser afixadas nos estabelecimentos outras informações consideradas relevantes para o público em geral, designadamente línguas faladas, existência de sistema de climatização, especialidades da casa, classificação ou distinções atribuídas ao estabelecimento.

Artigo 135.º

Lista de preços

1 — Nos estabelecimentos de restauração ou de bebidas devem existir listas de preços, junto à entrada do estabelecimento e no seu interior para disponibilização aos clientes, obrigatoriamente redigidas em português, com:

a) A indicação de todos os pratos, produtos alimentares e bebidas que o estabelecimento forneça e respetivos preços, incluindo os do couvert, quando existente;

b) A transcrição do requisito referido no n.º 3.

2 — Para efeitos do disposto no presente artigo, entende-se por couvert o conjunto de alimentos ou aperitivos identificados na lista de produtos como couvert, fornecidos a pedido do cliente, antes do início da refeição.

3 — Nenhum prato, produto alimentar ou bebida, incluindo o couvert, pode ser cobrado se não for solicitado pelo cliente ou por este for inutilizado.

4 — Quando o estabelecimento dispuser de equipamento adequado para o efeito, a lista referida no n.º 1 deve ser redigida em braille de modo a facilitar informação a clientes cegos e pessoas com deficiência visual.

Artigo 136.º

Encerramento de estabelecimento

1 — O encerramento de estabelecimentos de restauração ou de bebidas deve ser comunicado ao município territorialmente competente e à DGAE, através do «Balcão do empreendedor», no prazo máximo de 60 dias após a ocorrência do facto.

2 — Nos casos em que a abertura do estabelecimento tenha sido comunicada ao ou autorizada pelos municípios, o encerramento deve ser comunicado, através do «Balcão do empreendedor», ao respetivo município, no prazo referido no número anterior.

3 — No caso previsto no número anterior, a DGAE tem acesso à informação através de encaminhamento automático pelo «Balcão do empreendedor».

MINISTÉRIO DA ECONOMIA E DA INOVAÇÃO**Decreto-Lei n.º 234/2007****de 19 de Junho**

O Decreto-Lei n.º 168/97, de 4 de Julho, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 139/99, de 24 de Abril, 222/2000, de 9 de Setembro, e 57/2002, de 11 de Março, diploma que contém o regime jurídico da instalação e do funcionamento dos estabelecimentos de restauração ou de bebidas, estabelece que a abertura dos mesmos só pode ocorrer após a emissão de um alvará de licença ou autorização de utilização para restauração ou bebidas.

Tal acto administrativo é precedido de vistoria obrigatória para o efeito, a qual só pode ser requerida após a conclusão da obra e de o estabelecimento estar em condições de iniciar o seu funcionamento.

Esta circunstância, associada ao facto de nem sempre serem cumpridos os prazos legais para a realização da vistoria e emissão do alvará, tem conduzido à abertura ao público de estabelecimentos de restauração ou de bebidas em situações irregulares, com evidentes prejuízos para consumidores, Estado e promotores.

Estes últimos, tendo o estabelecimento em condições de laboração, ficam impossibilitados de iniciar a exploração dos mesmos por causas que não lhes são imputáveis ou assumem o risco de iniciar actividade em situação irregular, sujeitando-se às consequências legais.

Com a presente iniciativa legislativa, em cumprimento das orientações fixadas no Programa do Governo no sentido de serem agilizados os procedimentos de licenciamento dos estabelecimentos do sector do turismo, pretende-se ultrapassar situações como as acima descritas, possibilitando a abertura regular dos estabelecimentos de restauração ou de bebidas uma vez concluída a obra ou, na ausência desta, sempre que o estabelecimento se encontre equipado e apto a entrar em funcionamento.

Para tanto, há que prever a possibilidade de, em certas circunstâncias, a abertura do estabelecimento poder ser efectuada independentemente de realização da vistoria e da emissão de título que legitime a utilização do imóvel.

Com efeito, a vistoria para utilização limita-se a verificar a conformidade da execução da obra com o projecto aprovado, bem como a idoneidade da edificação para o fim a que se destina e a conformidade do uso previsto com as normas legais e regulamentares que lhe são aplicáveis.

De resto, nos termos do n.º 1 do artigo 64.º do Decreto-Lei n.º 555/99, na redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 177/2001, de 4 de Junho (regime jurídico da urbanização e da edificação), a concessão de licença ou autorização de utilização de edifícios e suas fracções não depende, em regra, de prévia vistoria municipal.

Assim, nos casos em que os prazos previstos para a realização da vistoria ou para a emissão do alvará de licença ou autorização de utilização para estabelecimento de restauração ou de bebidas não sejam cumpridos pelas entidades competentes, admite-se a possibilidade de abertura ao público do estabelecimento mediante a responsabilização do promotor, do director técnico da obra, dos autores dos projectos de especialidades e do autor do

projecto de segurança contra incêndios, atestando que a edificação respeita o projecto aprovado, bem como as normas legais e regulamentares aplicáveis, tendo em conta o uso a que se destina, assegurando-se, deste modo, a salvaguarda do interesse público.

Ao mesmo tempo, acompanha-se a tendência para a responsabilização das empresas no que se refere à qualidade e segurança de instalações e funcionamento dos estabelecimentos, bem como dos produtos alimentares comercializados, conforme estabelecido em legislação comunitária, nomeadamente pelo Regulamento (CE) n.º 178/2002, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro, e dos Regulamentos (CE) n.ºs 852/2004 e 853/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril, relativos à segurança e higiene dos géneros alimentícios.

Aproveita-se a presente iniciativa para, através da declaração prévia introduzida no processo, operacionalizar também o registo obrigatório dos estabelecimentos de restauração ou de bebidas, o qual será promovido pela Direcção-Geral das Actividades Económicas.

Foram ouvidos os órgãos próprios das Regiões Autónomas, a Associação Nacional de Municípios Portugueses e as associações empresariais do sector com interesse e representatividade na matéria.

Assim:

Nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

CAPÍTULO I**Âmbito e requisitos****Artigo 1.º****Âmbito**

1 — O presente decreto-lei estabelece o regime jurídico a que fica sujeita a instalação e a modificação de estabelecimentos de restauração ou de bebidas, bem como o regime aplicável à respectiva exploração e funcionamento.

2 — Para efeitos do presente decreto-lei, entende-se por:

a) «Instalação» a acção desenvolvida tendo em vista a abertura de um estabelecimento com o objectivo de nele ser exercida uma actividade de restauração ou de bebidas;

b) «Modificação» qualquer alteração do estabelecimento, incluindo a sua ampliação ou redução, bem como a alteração da entidade titular da exploração.

Artigo 2.º**Estabelecimentos de restauração ou de bebidas**

1 — São estabelecimentos de restauração, qualquer que seja a sua denominação, os estabelecimentos destinados a prestar, mediante remuneração, serviços de alimentação e de bebidas no próprio estabelecimento ou fora dele.

2 — São estabelecimentos de bebidas, qualquer que seja a sua denominação, os estabelecimentos destinados a prestar, mediante remuneração, serviços de bebidas e cafetaria no próprio estabelecimento ou fora dele.

3 — Os estabelecimentos referidos nos números anteriores podem dispor de salas ou espaços destinados a dança.

4 — Os estabelecimentos referidos nos n.ºs 1 e 2 que disponham de instalações destinadas ao fabrico próprio de pastelaria, panificação e gelados, ou que vendam produtos alimentares, ficam sujeitos, exclusivamente, ao regime da instalação previsto no presente diploma, quando a potência contratada não exceda os 50 kVA.

Artigo 3.º

Outros locais onde se realizam serviços de restauração ou de bebidas

1 — Ficam sujeitos ao regime de licenciamento do presente decreto-lei os locais onde se realizam, mediante remuneração, serviços de restauração ou de bebidas através da actividade de *catering*, oferta de serviços de banquetes ou outras, desde que regularmente efectuados, entendendo-se como tal a execução nesses espaços de, pelo menos, 10 eventos anuais.

2 — Para efeitos do disposto no presente decreto-lei, não se consideram estabelecimentos de restauração ou de bebidas as cantinas, os refeitórios e os bares de entidades públicas, de empresas e de estabelecimentos de ensino destinados a fornecer serviços de alimentação e de bebidas exclusivamente ao respectivo pessoal e alunos, devendo este condicionamento ser devidamente publicitado.

3 — As secções acessórias de restauração ou de bebidas instaladas em estabelecimentos comerciais com outra actividade principal observam o regime legal previsto para estas actividades, sem prejuízo da aplicação obrigatória dos requisitos de instalação e funcionamento previstos neste decreto-lei e em legislação complementar.

Artigo 4.º

Proibição de instalação

1 — É proibida a instalação de estabelecimentos de bebidas onde se vendam bebidas alcoólicas para consumo no próprio estabelecimento ou fora dele junto de escolas do ensino básico e secundário.

2 — As áreas relativas à proibição referida no número anterior são delimitadas por cada município.

Artigo 5.º

Requisitos dos estabelecimentos

Os requisitos específicos relativos a instalações, funcionamento e regime de classificação de estabelecimentos de restauração ou de bebidas são definidos por decreto regulamentar.

CAPÍTULO II

Instalação e modificação

Artigo 6.º

Regime aplicável

1 — A instalação e a modificação dos estabelecimentos de restauração ou de bebidas estão sujeitas ao regime

previsto no presente diploma, bem como ao cumprimento dos requisitos específicos previstos no decreto regulamentar de desenvolvimento.

2 — A sujeição ao regime de declaração prévia não dispensa os procedimentos previstos no regime jurídico da urbanização e da edificação, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, com as alterações que lhe foram introduzidas pelos Decretos-Leis n.ºs 177/2001, de 4 de Junho, e 157/2006, de 8 de Agosto, e pela Lei n.º 15/2002, de 22 de Fevereiro, adiante designado por RJUE, sempre que se realizem intervenções abrangidas por aquele regime.

Artigo 7.º

Consultas a entidades externas

1 — Nos termos e para os efeitos previstos no artigo 19.º do RJUE, devem ser objecto de consulta externa as seguintes entidades:

a) Autoridade Nacional de Protecção Civil, no que respeita a medidas de segurança contra riscos de incêndio, nos termos do Decreto-Lei n.º 368/99, de 18 de Setembro, e da Portaria n.º 1063/97, de 21 de Outubro;

b) Direcções regionais de economia ou associação inspectora de instalações eléctricas, para verificação das regras relativas à instalação eléctrica, nos termos do Decreto-Lei n.º 272/92, de 3 de Dezembro, no caso dos estabelecimentos previstos no n.º 4 do artigo 2.º, excepto se o projecto de instalação eléctrica previr uma potência inferior a 50 kVA;

c) Autoridades de saúde, para verificação do cumprimento de normas de higiene e saúde públicas nos termos do Decreto-Lei n.º 336/93, de 29 de Setembro;

d) Governos civis, para verificação de aspectos de segurança e ordem pública, quando esteja em causa a instalação de estabelecimentos de bebidas ou de restauração que disponham de salas ou espaços destinados a dança, nos termos do Decreto-Lei n.º 252/92, de 19 de Novembro, com as alterações introduzidas pelos Decretos-Leis n.ºs 316/95, de 28 de Fevereiro, e 213/2001, de 2 de Agosto.

2 — Quando desfavoráveis, os pareceres das entidades referidas nas alíneas a), c) e d) do número anterior são vinculativos.

Artigo 8.º

Dispensa de requisitos

1 — Os requisitos exigidos para cada tipo de estabelecimento podem ser dispensados quando, por questões arquitectónicas ou técnicas, a sua estrita observância seja impossível ou possa comprometer a rendibilidade do mesmo e desde que não ponha em causa condições de segurança e salubridade do estabelecimento, incluindo ventilação adequada.

2 — Para efeito do número anterior, reconhecem-se susceptíveis de criar condicionantes arquitectónicas ou estruturais, nomeadamente, a instalação de estabelecimentos em zonas classificadas, em edifícios classificados a nível nacional, regional ou local, bem como de edifícios de reconhecido valor histórico, arquitectónico, artístico ou cultural.

**MINISTÉRIO DO EQUIPAMENTO,
DO PLANEAMENTO
E DA ADMINISTRAÇÃO DO TERRITÓRIO**

Decreto-Lei n.º 118/98

de 7 de Maio

A satisfação das necessidades de conforto térmico e de qualidade do ambiente interior dos edifícios implica, em geral, o recurso a meios de ventilação, aquecimento, arrefecimento, humedificação e desumidificação. A utilização destes meios deve obedecer, naturalmente, a regras que permitam assegurar as exigências ambientais prescritas e a utilização racional da energia.

A aprovação do Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios pelo Decreto-Lei n.º 40/90, de 6 de Fevereiro, que teve por objecto principal a melhoria da qualidade térmica da envolvente, mediante intervenção na concepção, no projecto e na construção dos edifícios, constituiu um passo significativo no sentido da melhoria das condições de conforto térmico na generalidade dos edifícios.

Faltava, no entanto, regulamentar as condições em que se definem as dimensões e se devem processar a instalação e a utilização de equipamentos e sistemas nos edifícios com sistemas energéticos de aquecimento e ou de arrefecimento, sem ou com desumidificação, por forma a assegurar a qualidade das respectivas prestações, com respeito pela utilização racional da energia, pelo ambiente e pela segurança das instalações, o que veio a acontecer com a aprovação do Regulamento da Qualidade dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios pelo Decreto-Lei n.º 156/92, de 29 de Julho.

Este Regulamento, no entanto, carecia de revisão, no sentido de serem introduzidas algumas correcções decorrentes da necessidade de compatibilização com o direito comunitário.

Foi ouvida a Associação Nacional de Municípios Portugueses.

Assim:

Nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta, para valer como lei geral da República, nos termos do n.º 5 do artigo 112.º da Constituição, o seguinte:

Artigo 1.º

1 — É aprovado o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios, anexo ao presente diploma, do qual faz parte integrante.

2 — As normas relativas à segurança dos sistemas energéticos de climatização serão objecto de regulamentação específica, a aprovar por decreto regulamentar.

Artigo 2.º

É revogado o Decreto-Lei n.º 156/92, de 29 de Julho.

Artigo 3.º

O presente diploma entra em vigor no prazo de 60 dias a contar da data da sua publicação.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 19 de Fevereiro de 1998. — *António Manuel de Oliveira Guterres* — *Jorge Paulo Sacadura Almeida Coe-*

lho — *João Cardona Gomes Cravinho* — *Joaquim Augusto Nunes de Pina Moura* — *Elsa Maria da Costa Guimarães Ferreira*.

Promulgado em 7 de Abril de 1998.

Publique-se.

O Presidente da República, *JORGE SAMPAIO*.

Referendado em 16 de Abril de 1998.

O Primeiro-Ministro, *António Manuel de Oliveira Guterres*.

ANEXO

**REGULAMENTO DOS SISTEMAS ENERGÉTICOS
DE CLIMATIZAÇÃO EM EDIFÍCIOS**

CAPÍTULO I

Objecto e âmbito de aplicação

Artigo 1.º

Objecto

1 — O presente Regulamento estabelece as regras a ter em conta no dimensionamento e instalação dos sistemas energéticos de climatização em edifícios, adiante designados por sistemas de climatização, e as condições a observar de modo que:

- a) As exigências de conforto térmico e de qualidade do ambiente impostas no interior dos edifícios possam vir a ser asseguradas em condições de eficiência energética;
- b) Sejam garantidas a qualidade e a segurança das instalações;
- c) Seja salvaguardado o respeito pelo meio ambiente.

2 — Este Regulamento incide sobre a dimensão e a qualidade dos sistemas de climatização em edifícios, prescrevendo, no entanto, uma qualidade térmica da envolvente superior à exigida pelo Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 40/90, de 6 de Fevereiro.

3 — Os anexos referidos no presente Regulamento fazem dele parte integrante.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

1 — O presente Regulamento dos sistemas de climatização a instalar em edifícios ou zonas independentes é aplicável a todos os equipamentos de edifícios, sempre que se verifique uma das condições seguintes:

- a) A potência térmica nominal de aquecimento ou de arrefecimento seja superior a 25 kW;
- b) A soma das potências térmicas nominais para aquecimento e arrefecimento seja superior a 40 kW.

2 — O presente Regulamento não é aplicável aos sistemas utilizados para fins industriais nas áreas a estes afectas.

3 — A aplicação deste Regulamento aos sistemas de climatização instalados em edifícios sediados em zonas históricas ou em imóveis classificados pode ser objecto de restrições, em casos devidamente justificados, segundo parecer da Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, homologado pela entidade de tutela do edifício.

CAPÍTULO II

Princípios gerais, definições e referências

Artigo 3.º

Índices e parâmetros de caracterização

1 — A caracterização de um sistema de climatização faz-se, para efeitos do presente Regulamento, através da quantificação do valor da potência térmica nominal de aquecimento, da potência térmica nominal de arrefecimento ou do seu somatório.

2 — São também definidos outros parâmetros, com vista a assegurar a eficiência energética e a qualidade dos sistemas de climatização, incluindo as dos equipamentos que integram os sistemas.

Artigo 4.º

Definições e referências

1 — As definições específicas necessárias à correcta compreensão e aplicação deste Regulamento constam do anexo 1.

2 — O significado e os valores de grandezas, coeficientes ou parâmetros a utilizar na aplicação deste Regulamento e que nele não venham expressamente indicados podem ter como referências, por ordem de precedência, as seguintes:

- a) Regulamentos específicos, nomeadamente o Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 40/90, de 6 de Fevereiro;
- b) Regulamentos gerais;
- c) Normas europeias aprovadas pelo Comité Europeu de Normalização (CEN), normas portuguesas e normas internacionais;
- d) Publicações oficiais de instituições nacionais e europeias de reconhecida idoneidade.

CAPÍTULO III

Condições e potências térmicas nominais

Artigo 5.º

Condições nominais

1 — Para efeito de quantificação das potências térmicas nominais de aquecimento e de arrefecimento dos sistemas de climatização, deve atender-se ao seguinte:

- a) As condições nominais interiores nos edifícios ou zonas independentes são determinadas pelas condições de temperatura e humidade cujos valores constam do anexo II;
- b) As condições nominais exteriores de temperatura e humidade encontram-se definidas no anexo III;

- c) As características construtivas nominais são as correspondentes aos valores de referência do Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios e as constantes do anexo IV;
- d) Os valores nominais do caudal de ar novo encontram-se definidos no anexo IV.

2 — As condições nominais podem ser modificadas, a título excepcional, sempre que exista a necessidade de soluções específicas e sejam explicitadas as causas especiais que as justifiquem.

3 — Quando se pretenda instalar um sistema de climatização em edifício existente, as características construtivas nominais referidas na alínea c) do n.º 1 deste artigo são as correspondentes à situação real do edifício.

4 — Os edifícios ou zonas independentes remodeladas em que o grau de intervenção corresponda a mais de metade do valor dos mesmos são, para efeitos deste Regulamento, tratados como edifícios ou zonas independentes novos.

Artigo 6.º

Potências térmicas nominais

1 — As potências térmicas nominais de aquecimento ou de arrefecimento são as resultantes da aplicação ao edifício ou à zona independente do edifício do método de verificação indicado no anexo IV.

2 — Nos edifícios ou zonas independentes de edifícios sujeitos a licenciamento, os objetivos expressos no n.º 2 do artigo 1.º são obtidos pela aplicação do factor 0,8 no cálculo da potência térmica relativa à envolvente definida com as características expressas na alínea c) do n.º 1 do artigo 5.º

3 — No caso de soluções específicas citadas no n.º 2 do artigo anterior, devem ser apresentados os respectivos cálculos justificativos.

CAPÍTULO IV

Sistemas e equipamentos

Artigo 7.º

Sistemas

1 — As potências térmicas de aquecimento ou de arrefecimento dos sistemas de climatização a instalar não poderão exceder em:

- a) 25% as respectivas potências térmicas nominais de aquecimento ou de arrefecimento, calculadas nos termos do artigo 6.º;
- b) 20% a soma da potência térmica nominal de aquecimento, calculada nos termos do artigo 6.º, e da potência de aquecimento de águas sanitárias e outras aplicações específicas, quando assegurado pelo mesmo equipamento.

2 — O recurso a sistemas de climatização servindo mais de uma zona independente ou edifício deve salvaguardar o cumprimento deste Regulamento relativamente a cada zona independente ou edifício, por um lado, e, por outro, aos sistemas no seu conjunto.

3 — A potência eléctrica para aquecimento, por efeito de Joule, não pode exceder 5% da potência térmica de aquecimento até ao limite de 25 kW por zona independente de edifício.

4 — Nos sistemas destinados exclusivamente a arrefecimento é permitida a instalação de equipamento destinado a aquecimento terminal, cuja potência não pode exceder 10% da potência de arrefecimento a instalar.

5 — O recurso a unidades individuais de climatização para aquecimento ou arrefecimento em novos edifícios só é permitido nos espaços que apresentem cargas térmicas ou condições interiores especiais em relação às que se verificam na generalidade dos demais espaços da zona independente ou edifício, considerando-se para este efeito como novos todos os edifícios licenciados posteriormente à data da entrada em vigor deste Regulamento.

6 — É obrigatório o recurso à recuperação de energia no ar de rejeição, na estação de aquecimento, com uma eficiência mínima de 50%, sempre que a potência térmica de rejeição em condições de projecto seja superior a 80 kW.

7 — Nos sistemas de climatização do tipo «tudo ar», com um caudal de ar de insuflação superior a 10 000 m³/h, é obrigatória a instalação de dispositivos que permitam o arrefecimento dos locais apenas com ar exterior quando a entalpia do ar exterior for inferior à do ar de retorno.

8 — Os sistemas que são objecto do presente Regulamento têm necessariamente de dispor de meios de registo do consumo de energia.

9 — Todo o sistema comum a várias zonas independentes ou edifícios tem necessariamente de dispor de registos para contagem dos consumos de energia de cada uma das zonas independentes ou edifícios servidos pelo sistema.

10 — Os sistemas de climatização devem possuir mecanismos de protecção, de acordo com as instruções dos fabricantes e a regulamentação existente, para cada tipo de equipamento constituinte da instalação.

Artigo 8.º

Equipamentos

1 — É admitida a utilização de equipamentos de série com potência térmica de aquecimento ou de arrefecimento no escalão imediatamente superior à obtida nos termos do n.º 1 do artigo 7.º

2 — No caso de serem usados equipamentos para aquecimento e arrefecimento do tipo «bomba de calor», é admissível que a potência do equipamento a instalar ultrapasse o limite estabelecido no n.º 1 do artigo 7.º para uma das potências, garantindo-se a conformidade regulamentar da outra.

3 — O equipamento de série instalado nos sistemas de climatização deve possuir certificado de conformidade, nos termos do disposto no artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 113/93, de 10 de Abril.

4 — Os equipamentos deverão ostentar, em local bem visível, chapa de identificação e ser acompanhados de documentação técnica, de acordo com as especificações indicadas no anexo v.

5 — A eficiência nominal dos equipamentos de aquecimento e de arrefecimento dos sistemas abrangidos por este Regulamento, expressa em termos de energia final, não deverá ser inferior aos valores indicados no anexo v.

6 — É obrigatório o recurso à repartição de potências de aquecimento e de arrefecimento em contínuo ou por escalões, de acordo com o indicado no anexo v.

7 — Todos os equipamentos com potência eléctrica instalada superior a 12,5 kW, ou potência térmica máxima em combustíveis fósseis superior a 120 kW, que integram os sistemas que são objecto do presente Regulamento terão de dispor de meios de registo individual para contagem dos consumos de energia.

CAPÍTULO V

Regulação, controlo e gestão

Artigo 9.º

Sistemas de regulação e controlo

1 — A regulação e controlo de energia são obrigatórios em qualquer sistema de climatização e têm de garantir, pelo menos, as seguintes funções:

- Limitação da temperatura máxima e mínima, conforme o que for aplicável, em qualquer dos espaços climatizados pelo sistema em causa;
- Regulação da potência de aquecimento e de arrefecimento;
- Possibilidade de fecho ou redução automática da climatização, por espaço, em período de não ocupação.

2 — O sistema de regulação e controlo deve permitir, quando aplicável, a sua integração num sistema de gestão técnica de energia, o qual poderá sobrepor-se à regulação e controlo, alterando as condições ambientais interiores, sempre que tal seja considerado necessário em face do resultado da análise de todos os dados disponíveis.

Artigo 10.º

Sistemas de gestão de energia

1 — O sistema de gestão de energia é obrigatório a partir de 250 kW de potência térmica do sistema de climatização a instalar.

2 — O sistema de gestão de energia que permita a optimização centralizada da parametrização do sistema de climatização é obrigatório a partir de 500 kW de potência térmica dos sistemas de climatização a instalar.

CAPÍTULO VI

Ensaio e manutenção das instalações

Artigo 11.º

Ensaio

Todas as instalações de sistemas sujeitos a este Regulamento são obrigatoriamente submetidas a ensaios de recepção, nos termos do anexo vi.

Artigo 12.º

Manutenção das instalações

1 — As instalações e equipamentos que são objecto deste Regulamento devem possuir planos e instruções de revisão técnica e de manutenção, de acordo com as instruções dos fabricantes, a regulamentação existente para cada tipo de equipamento constituinte da instalação e a boa prática da profissão.

2 — Todas as alterações introduzidas nos sistemas de climatização devem ser obrigatoriamente registadas no projecto ou ficha técnica da instalação.

3 — Todos os equipamentos constituintes das instalações de climatização têm de estar acessíveis para efeitos de manutenção.

4 — Na sala das máquinas deve ser instalado um ou mais diagramas, facilmente visíveis, em que se representem esquematicamente os sistemas de climatização instalados, bem como uma cópia do projecto, devidamente actualizado.

CAPÍTULO VII

Licenciamento, funcionamento e responsabilidades

Artigo 13.º

Processo de licenciamento

1 — Os projectos abrangidos pelo âmbito de aplicação do presente diploma deverão acompanhar os restantes projectos das especialidades para efeitos de licenciamento das respectivas instalações, seguindo os trâmites exigidos no Regime Jurídico do Licenciamento Municipal de Obras Particulares, definidos pelo Decreto-Lei n.º 445/91, de 22 de Novembro, na redacção que lhe foi dada pela Lei n.º 29/92, de 5 de Setembro, e pelo Decreto-Lei n.º 250/94, de 15 de Outubro, com as necessárias adaptações e as especialidades previstas no presente capítulo.

2 — O pedido de licenciamento deverá ser requerido de acordo com o disposto no artigo 17.º-A do Decreto-Lei n.º 445/91, de 20 de Novembro, e incluirá os seguintes elementos:

- Ficha energética, conforme o anexo VII;
- Peças escritas e desenhadas com características e identificação do sistema de climatização;
- Folhas de cálculo devidamente preenchidas ou nota explicativa dos cálculos demonstrando a satisfação dos requisitos previstos neste Regulamento;
- Declaração de responsabilidade do autor do projecto.

3 — À emissão do alvará de licença de construção e da licença de utilização aplicam-se, com as adaptações necessárias, os artigos 21.º e 26.º do Decreto-Lei n.º 445/91, de 20 de Novembro, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 250/94, de 15 de Outubro.

Artigo 14.º

Competência

1 — O licenciamento das instalações abrangidas pelo âmbito de aplicação deste diploma é da competência das câmaras municipais.

2 — No exercício da competência referida no número anterior, as câmaras municipais podem recorrer ao apoio técnico de quaisquer entidades, públicas ou privadas, com as quais serão celebrados contratos ou protocolos específicos para o efeito.

Artigo 15.º

Funcionamento

A entrada em funcionamento das instalações energéticas de climatização fica condicionada a:

- Apresentação na entidade licenciadora de um termo de responsabilidade da conformidade da

instalação com o projecto subscrito pelo autor do projecto ou pelo técnico responsável pela execução da obra, nos termos do artigo seguinte;

- Obtenção de licença de utilização.

Artigo 16.º

Responsabilidade

1 — O técnico autor do projecto terá de ter uma especialidade adequada e deverá ser:

- Engenheiro, inscrito na Ordem dos Engenheiros;
- Engenheiro técnico, inscrito para o efeito junto das entidades licenciadoras.

2 — O técnico autor do projecto é o responsável, ao nível do projecto, pelo cumprimento deste Regulamento.

3 — O técnico responsável pela execução do sistema de climatização é o responsável pela:

- Conformidade da instalação do sistema com o respectivo projecto e com o presente Regulamento;
- Aplicação da regulamentação de segurança, ruído e meio ambiente que seja aplicável à instalação ou aos equipamentos que dela façam parte integrante;
- Conformidade da instalação do sistema com as especificações de montagem dos diversos fabricantes ou dos fornecedores dos equipamentos.

CAPÍTULO VIII

Sanções

Artigo 17.º

Contra-ordenações

1 — Constitui contra-ordenação, punível com coima:

- De 50 000\$ a 1 000 000\$, a violação do disposto nos artigos 11.º e 12.º;
- De 100 000\$ a 1 500 000\$, a violação do disposto nos artigos 6.º, 7.º, 8.º, 9.º e 10.º;
- De 200 000\$ a 2 500 000\$, a violação do disposto no artigo 13.º

2 — A negligência e a tentativa são puníveis.

3 — No caso de a infracção ser praticada por pessoa singular, o máximo de coima a aplicar é de 500 000\$.

Artigo 18.º

Sanções acessórias

Como sanção acessória e em função da gravidade da infracção poderá haver lugar, simultaneamente com a coima, à selagem das instalações, nos termos da alínea f) do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de Outubro, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 244/95, de 14 de Setembro.

ANEXO I

Definições

Aquecimento: forma de climatização pela qual é possível controlar a temperatura mínima num local.

Ar condicionado: forma de climatização que permite controlar a temperatura, a humidade, a qualidade e a velocidade do ar num local.

Ar de extracção: ar que é extraído do local pelo sistema de climatização.

Ar de infiltração: ar exterior que penetra no local climatizado de forma «natural», por força das diferenças de pressão que se estabelecem entre o exterior e o interior e nas diferentes faces da envolvente em função da sua orientação relativa à direcção do vento. Também é designado por infiltração.

Ar de insuflação: ar que é introduzido pelo sistema de climatização no local climatizado.

Ar de rejeição: ar que é extraído do local pelo sistema de climatização e que é lançado no exterior.

Ar exterior: ar exterior ao espaço ou local climatizado.

Ar novo: ar exterior que é introduzido no sistema de climatização para renovação do ar do local com fins de higiene e saúde.

Arrefecimento: forma de climatização que permite controlar a temperatura máxima de um local.

Auditoria: método de avaliação da situação energética existente em edifícios ou zonas independentes e que, no caso deste Regulamento, pode revestir, conforme os casos, as formas de verificação da conformidade do projecto com o Regulamento, da conformidade da obra com o projecto e, por acréscimo, dos níveis de consumo de energia dos sistemas de climatização e suas causas em condições de funcionamento.

Bomba de calor: máquina térmica, usando o princípio da máquina frigorífica, que extrai o calor a baixa temperatura (arrefecimento) e rejeita o calor a mais alta temperatura (aquecimento), tornando possível o uso útil de um ou simultâneo daqueles dois efeitos.

Caldeira: máquina térmica em que um fluido é aquecido, com ou sem mudança de fase, com recurso à queima de combustível sólido, líquido ou gasoso ou à energia eléctrica.

Climatização: termo genérico para designar o processo de tratamento do ar ou forma de fazer alterar a sua temperatura, humidade, qualidade ou velocidade no local.

Desumidificação: processo de redução da humidade específica do ar.

Eficiência (de um equipamento): razão entre a energia fornecida pelo equipamento para o fim em vista (energia útil) e a energia por ele consumida (energia final) e medida, em geral, em percentagem. No caso das bombas de calor, a eficiência é geralmente superior a 100% e é designada por COP (*coefficient of performance*).

Humidificação: processo de aumento da humidade específica do ar.

Potência térmica nominal de aquecimento: potência térmica que seria necessário fornecer a um local para compensar as perdas térmicas nas condições nominais de cálculo.

Potência térmica nominal de arrefecimento: potência térmica que seria necessário extrair a um local para compensar os ganhos térmicos nas condições nominais de cálculo.

Potência térmica de aquecimento do sistema: potência térmica máxima de aquecimento que o sistema instalado pode fornecer.

Potência térmica de arrefecimento do sistema: potência térmica máxima de arrefecimento que o sistema instalado pode fornecer.

Potência térmica do sistema: potência térmica máxima de aquecimento mais arrefecimento que o sistema instalado pode fornecer.

Recuperação de calor: processo utilizado para aproveitamento do calor transportado pelo fluido de extracção (ar de extracção ou efluente líquido) para aquecimento do fluido admitido no sistema (ar novo ou fluido térmico).

Sistema: conjunto de equipamentos, combinados de forma coerente, com vista a satisfazer um ou mais dos objectivos da climatização (ventilação, aquecimento, arrefecimento, humidificação, desumidificação e purificação do ar).

Sistema centralizado: sistema em que o equipamento necessário para a produção de frio ou calor (e filtragem, humidificação e desumidificação, caso existam) se situa concentrado numa instalação e num local distinto dos locais a climatizar, sendo o frio ou calor (e humidade), no todo ou em parte, transportado por um fluido térmico aos diferentes locais a climatizar.

Sistema de gestão de energia: sistema electrónico para a gestão do sistema de climatização, incluindo a supervisão, monitorização, comando e manutenção dos equipamentos e o uso eficiente da energia.

Unidade individual: sistema de climatização compacto e autónomo, de pequena capacidade.

ANEXO II

Condições nominais interiores

As condições nominais interiores de temperatura e humidade para efeitos de verificação das potências térmicas nominais dos sistemas de climatização são as definidas no quadro II.1:

QUADRO II.1

Condições nominais interiores

Verão		Inverno	
T_i (°C)	X_i (g/kg)	T_i (°C)	X_i (g/kg)
25	10	20	7

em que:

T_i — temperatura nominal interior;
 X_i — humidade absoluta nominal interior.

ANEXO III

Condições nominais exteriores

As condições nominais exteriores para efeito de verificação das potências térmicas nominais dos sistemas de climatização são:

- Os dados climáticos constantes da publicação *Temperaturas Exteriores de Projecto e Números de Graus-Dias*, do Instituto de Meteorologia/Laboratório Nacional de Engenharia Civil, correspondentes a 97,5% de probabilidade acumulada de ocorrência;

Anexo IV



MAPA DE QUANTIDADES

Dono de Obra: MARIANA LOBO

Obra: REMODELAÇÃO DE RESTAURANTE

Local: CAFÉ DE SÃO BENTO

Artº.	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	QUANTIDADES	ORÇAMENTO	
				Unitário	Total
1	PROJETO DE RENOVAÇÃO				
1,1	TRABALHOS PREPARATÓRIOS				
1.1.1	Desmontagem dos equipamentos existentes no estabelecimento.	vg	1,00	39,49 €	39,49 €
1.1.2	Montagem e desmontagem de andaime	un	1,00	1 767,15 €	1 767,15 €
1.1.3	Demolição de parede divisória interior	m2	8,00	15,82 €	126,56 €
1.1.4	Realização de aberturas em parede divisória interior	m2	1,00	15,82 €	15,82 €
1.1.5	Remoção de pavimento de madeira	m2	1,00	18,60 €	18,60 €
1.1.6	Demolição de pavimento cerâmico	m2	4,00	16,32 €	65,28 €
1,2	REVESTIMENTOS, PAVIMENTOS E PINTURAS				
1.2.1	Fornecimento e aplicação de base para pavimento laminado de carvalho, Parquet Versailles, 900 x 900 x 3 mm, ref. 5023MS1750	un	40,00	43,62 €	1 744,80 €
1.2.2	Fornecimento e aplicação de pavimento antiderrapante polivinílico, Rock Pearl, 2000 x 2000 mm, ref. EN 13845	un	2,00	84,13 €	168,26 €
1.2.3	Fornecimento e aplicação de pavimento em pastilha, Octagon, 250 x 250 x 3 mm, ref. 4418 OCT 14	un	20,00	24,27 €	485,40 €
1.2.4	Fornecimento e aplicação de pavimento cerâmico, Burnt Siena, 200 x 200 mm, ref. B301	un	130,00	25,30 €	3 289,00 €
1.2.5	Fornecimento e aplicação de pavimento cerâmico, Green Delight, 200 x 200 mm, ref. B301	un	130,00	25,30 €	3 289,00 €
1.2.5	Fornecimento e aplicação de rodapé de MDF, Merbau, 2400 x 150 mm, ref. 18059083	un	18,00	16,93 €	304,74 €
1.2.6	Fornecimento e aplicação de sanca de Poliestireno, HomeStar, 2000 x 70 mm, ref. HOM1029	un	18,00	2,24 €	40,32 €

MAPA DE QUANTIDADES



Faculdade de Ciências e Tecnologia
Escola Superior de Artes Aplicadas

Dono de Obra: MARIANA LOBO

Obra: REMODELAÇÃO DE RESTAURANTE

Local: CAFÉ DE SÃO BENTO

Artº.	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	QUANTIDADES	ORÇAMENTO	
				Unitário	Total
1.2.7	Fornecimento e aplicação de espelho de revestimento, Unividro, 1245 x 2600 mm	un	1,00	266,42 €	266,42 €
1.2.8	Fornecimento e aplicação de espelho de revestimento, Unividro, 1900 x 2600 mm	un	1,00	327,25 €	327,25 €
1.2.9	Fornecimento e aplicação de painel ripado de carvalho, 8170 x 2500 mm	un	1,00	4 791,00 €	4 791,00 €
1.2.10	Fornecimento e aplicação de película de melanina de noqueira, ref. 104, em uma área de 23,64m2	un	1,00	3 859,00 €	3 859,00 €
1.2.11	Fornecimento e aplicação de parede de MDF, ref. 82204937, 2600 x 190 x 80 mm	un	23,00	9,23 €	212,29 €
1.2.12	Fornecimento e aplicação de revestimento Nazari Perla Cerâmica, 150 x 150 mm	un	15,00	17,64 €	264,60 €
1,3	SERRALHARIA				
1.3.1	Fornecimento e aplicação de porta MDF, ref. 13834345, 800 x 2200 mm	un	4,00	28,48 €	113,92 €
1.3.2	Fornecimento e aplicação de porta corta fogo, ref. 13834345, 800 x 2200 x 80 mm	un	1,00	22,53 €	22,53 €
1.3.3	Fornecimento e aplicação de janela, Artens Alumínio, ref. 82456233, 2100 x 1200 mm	un	1,00	22,53 €	22,53 €
1.3.4	Fornecimento e aplicação de janela, Artens Alumínio, ref. 82456233, 800 x 1000 mm	un	3,00	176,33 €	528,99 €
1.3.5	Fornecimento e aplicação de puxador roseta, ref. 81960035, 160 x 190 x 80 mm	un	3,00	28,32 €	84,96 €
1.3.6	Fornecimento e aplicação de letreiro de porta, de acordo com folder	un	4,00	14,03 €	56,12 €
1,4	CARPINTARIA				
1.4.1	Fornecimento de placa de contraplacado de pinho, ref.18896794, 2550 x 1250 x 18 mm	un	1,00	51,58 €	51,58 €
1.4.2	Fornecimento de placa de contraplacado de pinho, ref.19112142, 2550 x 1250 x 20 mm, de acordo com os desenhos técnicos	un	14,00	93,06 €	1 302,84 €
1.4.3	Fornecimento de placa de contraplacado Multibirch, 1250 x 2500 x 18 mm	un	2,00	44,65 €	89,30 €
1.4.4	Fornecimento de placa de contraplacado Multibirch, 1525 x 3050 x 18 mm	un	2,00	44,65 €	89,30 €
1.4.5	Fornecimento de revestimento de folha de noqueira, 2000 x 1200 mm, da marca Madebenerauer	un	6,00	219,44 €	1 316,64 €



MAPA DE QUANTIDADES

Dono de Obra: MARIANA LOBO

Obra: REMODELAÇÃO DE RESTAURANTE

Local: CAFÉ DE SÃO BENTO

Artº.	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	QUANTIDADES	ORÇAMENTO	
				Unitário	Total
1,5	EQUIPAMENTO COZINHA				
1.5.1	Fornecimento e montagem de armário de parede inox, ref. 105ARM1000, 1250 x 2070 mm, de acordo com desenhos técnicos	un	1,00	321,86 €	321,86 €
1.5.2	Fornecimento e montagem de unidade de lava-loiça, ref. SSK148SBR1, 2070 x 900 x 800 mm, de acordo com desenhos técnicos	un	1,00	445,75 €	445,75 €
1.5.3	Fornecimento e montagem de máquina de lavar copos/pratos, ref. 1928188100088, 500 x 500 mm, de acordo com desenhos técnicos	un	1,00	692,23 €	692,23 €
1.5.4	Fornecimento e montagem de armário com duas pias, ref. EX10010409, 2700 x 800 x 900 mm, de acordo com desenhos técnicos		1,00	681,45 €	681,45 €
1.5.5	Fornecimento e aplicação de caixote do lixo, ref. 1607XDBL50P, Ø 395 mm	un	1,00	73,15 €	73,15 €
1.5.6	Fornecimento e aplicação de prateleiras suspensas inox, da marca Kaiser Kreft, 2700 x 300 x 800 mm, de acordo com desenhos técnicos	un	1,00	633,14 €	633,14 €
1.5.7	Fornecimento e aplicação de torneira misturadora, ref. GM12P, 315x 800 x 1080 mm, de acordo com desenhos técnicos	un	2,00	118,50 €	237,00 €
1.5.8	Fornecimento e aplicação de armário de arrumos inox, ref. 539042 49, 1120 x 450 x 2000 mm, de acordo com desenhos técnicos	un	1,00	614,66 €	614,66 €
1,6	EQUIPAMENTO DE SALA				
1.6.1	Fornecimento e montagem de cadeira bonse, da marca The Masie, 79 x 57 x 49 mm	un	12,00	57,71 €	692,52 €
1.6.2	Fornecimento e montagem de mesa 4402 EC, ref. 4402/EC_H500, 700 x 700 x 500 mm	un	10,00	84,69 €	846,90 €
1.6.3	Fornecimento e montagem de prateleira mahaut, ref. 3412210 / GBI958, 1480 x 450 x 57 mm	un	2,00	119,35 €	238,70 €
1.6.4	Fornecimento e montagem de aparador mahaut, ref. 3412288 / GBI868, 900 x 750 x 220 mm	un	1,00	368,83 €	368,83 €
1.6.5	Fornecimento e montagem de cave de vinhos, ref.7284466, 850 x 500 x 550 mm	un	1,00	346,49 €	346,49 €
1.6.6	Fornecimento e montagem de aparador, da marca, Stauton & Henry, 850 x 930 x 250 mm	un	1,00	246,36 €	246,36 €
1.6.7	Fornecimento e montagem de carrinho de garçõnete, da marca Sklum, 780 x 750 x 450 mm	un	15,00	107,76 €	1 616,40 €
1.6.8	Fornecimento e aplicação de moldura, ref. 272nogal, 950 x 1230 mm	un	1,00	80,74 €	80,74 €
1.6.9	Fornecimento e aplicação de molduras, ref. 272nogal, 480 x 740 mm	un	2,00	80,74 €	161,48 €
1.6.10	Fornecimento e aplicação de impressão de telas, 480 x 720 mm, de acordo com o folder	un	2,00	16,33 €	32,66 €
1.6.11	Fornecimento e aplicação de impressão de tela, 850 x 1205 mm, de acordo com o folder	un	19,00	28,38 €	539,22 €

MAPA DE QUANTIDADES



Faculdade de Ciências e Tecnologia
Faculdade Superior de Artes Aplicadas

Dono de Obra: MARIANA LOBO

Obra: REMODELAÇÃO DE RESTAURANTE

Local: CAFÉ DE SÃO BENTO

Artº.	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	QUANTIDADES	ORÇAMENTO	
				Unitário	Total
1.6.12	Fornecimento e aplicação de móvel de bar à medida, de acordo com desenhos técnicos	un	1,00	1 388,87 €	1 388,87 €
1.6.13	Fornecimento e aplicação de banco à medida, de acordo com desenhos técnicos	un	1,00	961,69 €	961,69 €
1,7	EQUIPAMENTO DE CASAS DE BANHO				
1.7.1	Fornecimento e aplicação de lavatório Carmen, ref. A851370425, 600 x 500 x 865 mm	un	4,00	340,34 €	1 361,36 €
1.7.2	Fornecimento e aplicação de sanita Carmen, ref. A3420A7000, 370 x 670 x 770 mm	un	4,00	267,19 €	1 068,76 €
1.7.3	Fornecimento e aplicação de urinol de canto, ref. 136500, 370 x 260 x 450 mm	un	2,00	168,63 €	337,26 €
1.7.4	Fornecimento e aplicação de torneira SIPI, ref. 202866-234770, 270 x 160 x 60 mm	un	4,00	130,13 €	520,52 €
1.7.5	Fornecimento e aplicação de espelho, ref. T27/2787M, 700 x 600 x 14 mm	un	4,00	130,90 €	523,60 €
1.7.6	Fornecimento e aplicação de piaçaba e escova, ref. 7289841, 118 x 105 x 389 mm	un	4,00	32,77 €	131,08 €
1.7.7	Fornecimento e aplicação de caixote lixo, ref. T27/2787M,	un	4,00	23,09 €	92,36 €
1.7.8	Fornecimento e aplicação de cabide de parede, 650 x 600 mm, da marca Fruugo	un	1,00	33,07 €	33,07 €
1.7.9	Fornecimento e aplicação de dispensador de sabão, ref.7289846, 78 x 98 x 174 mm	un	4,00	21,84 €	87,36 €
1.7.10	Fornecimento e aplicação de banco, ref. T27/2787M, 340 x 340 x 500 mm	un	4,00	154,00 €	616,00 €
1.7.11	Fornecimento e aplicação de dispensador de papel de mãos, ref. DT2108CS, 330 x 275 x 132 mm	un	4,00	49,88 €	199,52 €
1.7.12	Fornecimento e aplicação de dispensador de papel higiénico, ref. PR0783C, 250 x 160 x 125 mm	un	4,00	43,28 €	173,12 €
1.7.13	Fornecimento e aplicação de almofada, ref. O17400410200007600, 500 x 300 mm	un	4,00	9,93 €	39,72 €
1.7.14	Fornecimento e aplicação de almofada bege, da marca Sklum, 450 x 450 mm	un	4,00	16,90 €	67,60 €
1.7.15	Fornecimento e aplicação de almofada, ref. AA6288SN04, 600 x 600 mm	un	4,00	24,64 €	98,56 €
1.7.16	Fornecimento e aplicação de cortina, ref. 81968749, 190 x 150 mm	un	2,00	16,93 €	33,86 €
1.7.17	Fornecimento e aplicação de cortinados, ref. 204.636.45, 145 x 300 mm	un	2,00	22,33 €	44,66 €
2	<u>SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS</u>				



MAPA DE QUANTIDADES

Dono de Obra: MARIANA LOBO

Obra: REMODELAÇÃO DE RESTAURANTE

Local: CAFÉ DE SÃO BENTO

Artº.	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	QUANTIDADES	ORÇAMENTO	
				Unitário	Total
2,1	-DETECÇÃO DE INCÊNDIOS				
2.1.1	Fornecimento e montagem do equipamento descrito conforme peças desenhadas e escritas, incluindo luminárias emergência e sinalização (seta), luminárias de emergência e sinalização (saída), luminárias de emergência, cabos, tubos VD/ERFE enterrados, sinalização, incluindo todos os trabalhos e acessórios necessários.	vg.	1,00		
2.1.2	Central de incêndio endereçável	un.	1,00	99,97 €	99,97 €
2.1.3	Botão de alarme manual	un.	1,00	50,27 €	50,27 €
2.1.5	Detector óptico	un.	1,00	38,75 €	38,75 €
2.1.6	Sirene para exterior	un.	1,00	81,14 €	81,14 €
2.1.8	Extintor Portátil de CO2 - Anidrido Carbónico 5Kg	un.	1,00	44,48 €	44,48 €
2.1.9	Planta de Emergência e Sinalética	un.	1,00	14,56 €	14,56 €
3	<u>ESTRUTURAS ELÉCTRICAS</u>				
3,1	-LUMINAÇÃO				
1.5.1	Fornecimento e aplicação de luminária Accord 2 Light Wall Sconce, ref.1525-AGB, 630 x 130 mm, de acordo com desenhos técnicos	un	1,00	398,45 €	398,45 €
1.5.2	Fornecimento e aplicação de luminária Vintage Bankers, da marca Stauton & Henry, 360 x 360 x 180 mm, de acordo com desenhos técnicos	un	1,00	50,01 €	50,01 €
1.5.3	Fornecimento e aplicação de luminária Arandela de Parede, da marca Sklum, Ø 20 cm, de acordo com desenhos técnicos	un	10,00	25,37 €	253,70 €
1.5.4	Fornecimento e aplicação de luminária Mavro para Calha, da marca Rendl, 12 W, de acordo com desenhos técnicos	un	5,00	92,40 €	462,00 €
1.5.5	Fornecimento e aplicação de luminária Argon 4004, da marca Lampamania, Ø 120 mm, de acordo com desenhos técnicos	un	5,00	35,38 €	176,90 €
1.5.6	Fornecimento e aplicação de luminária Swing, da marca Rendl, 8 W, de acordo com desenhos técnicos	un	4,00	75,46 €	301,84 €
Total Especialidades (€)					43 374,27 €

Anexo V

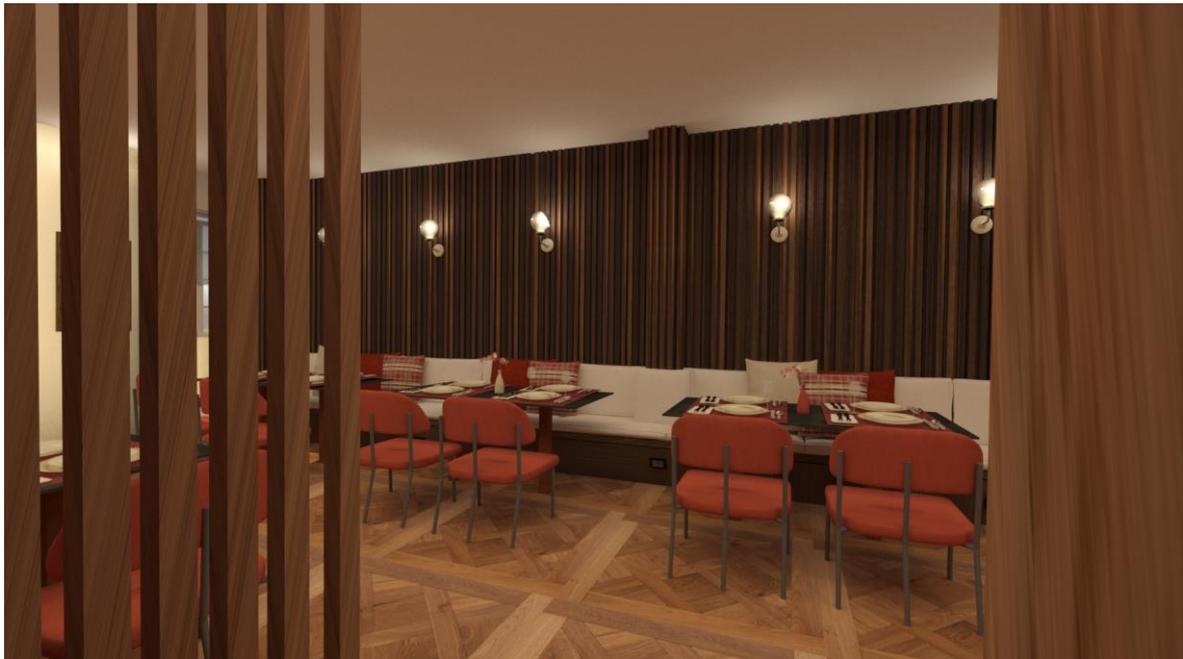


Figura 47 - Renderização Sala de Serviço. Fonte: Autor



Figura 49 - Renderização Sala de Serviço. Fonte: Autor



Figura 48 - Renderização Zona de Bar. Fonte: Autor



Figura 51 - Renderização Zona de Corredor. Fonte: Autor



Figura 50 - Renderização WC Piso Inferior. Fonte: Autor

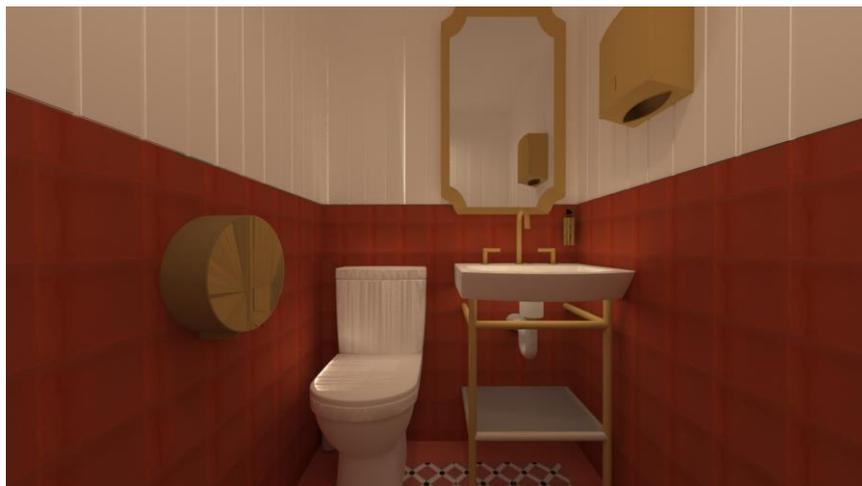


Figura 53 - Renderização WC Piso Inferior. Fonte: Autor



Figura 52 - Renderização WC Piso Superior. Fonte: Autor



Figura 54 - Renderização WC Piso Superior. Fonte: Autor



Figura 57 - Renderização Zona de Copa Suja. Fonte: Autor

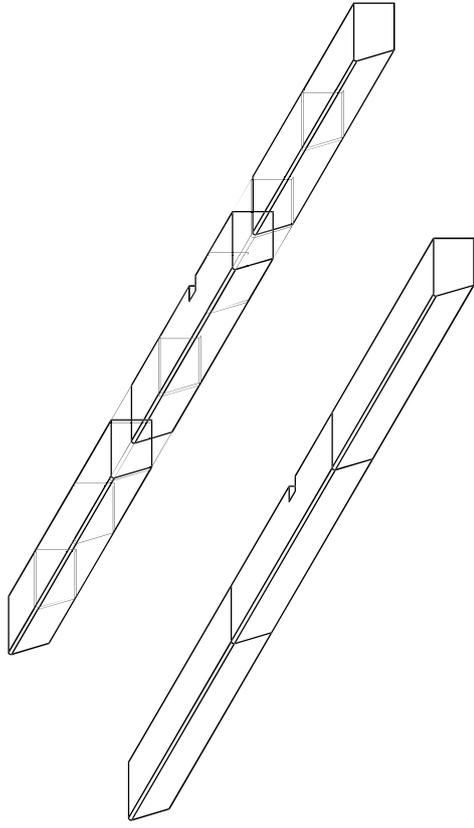


Figura 55 - Renderização Zona de Copa Limpa. Fonte: Autor

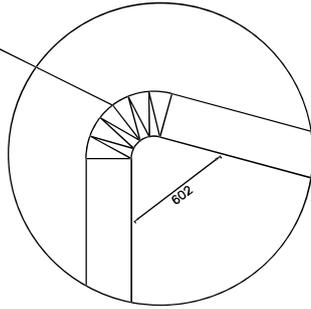


Figura 56 - Renderização Zona de Frios. Fonte: Autor

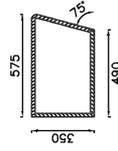
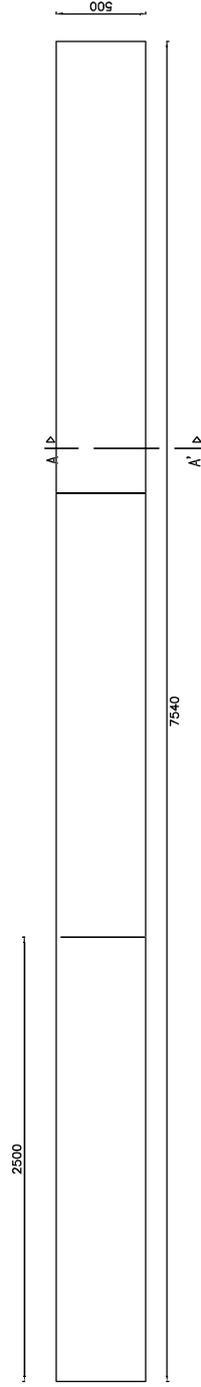
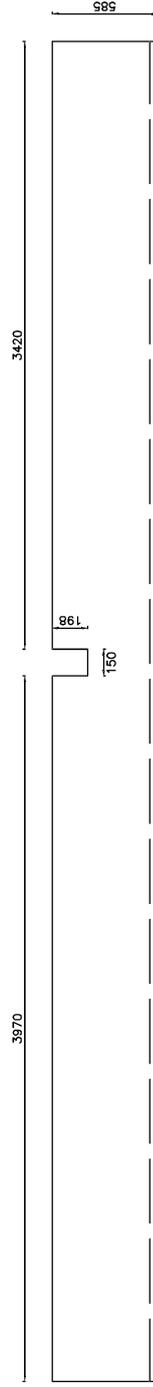
Anexo VI



Corte Kerf



Pormenor Banco

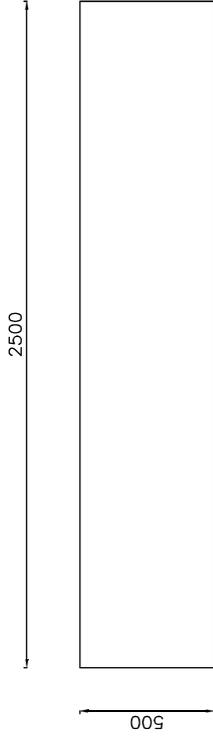


CORTE AA'

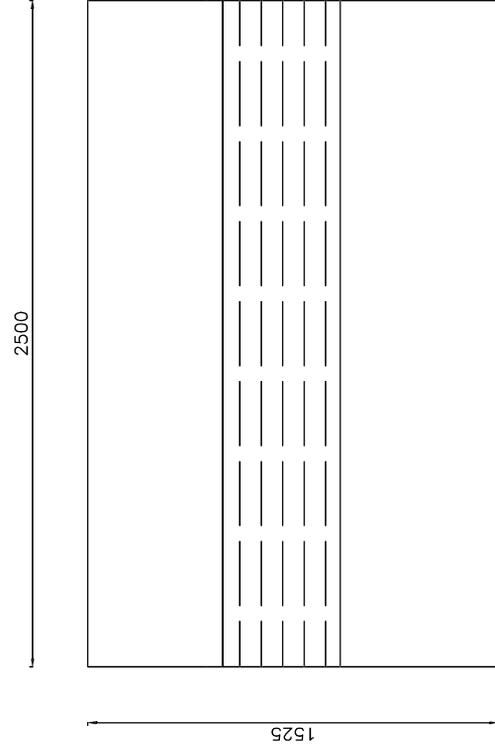
Material:
Contraplacado de Pinho 18 mm

Revestimento:
Folha de Nogueira, com acabamento em verniz

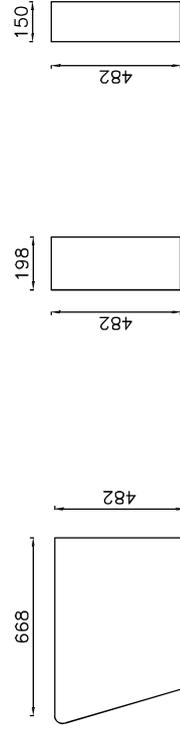
PROJETO	BANCO		IPCB/ ESART
	Docentes: Tiago Girão Tiago Rodrigues		Unidades: mm
Discente: Mariana Lobo Nº20180601		Desenho de Conjunto	Escala: 1:30
Data: 30/06/2020			Desenho: 1/3



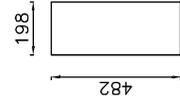
Peça 1 x (3)



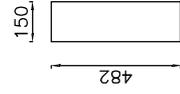
Peça 2 x (3)



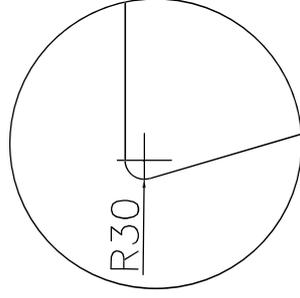
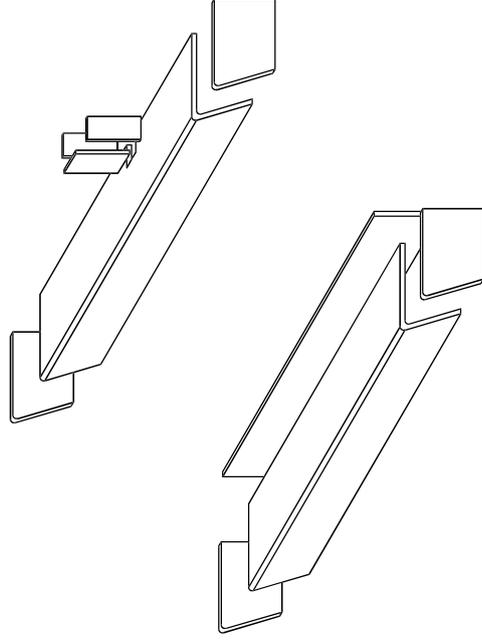
Peça 3 x (9)



Peça 4 x (2)

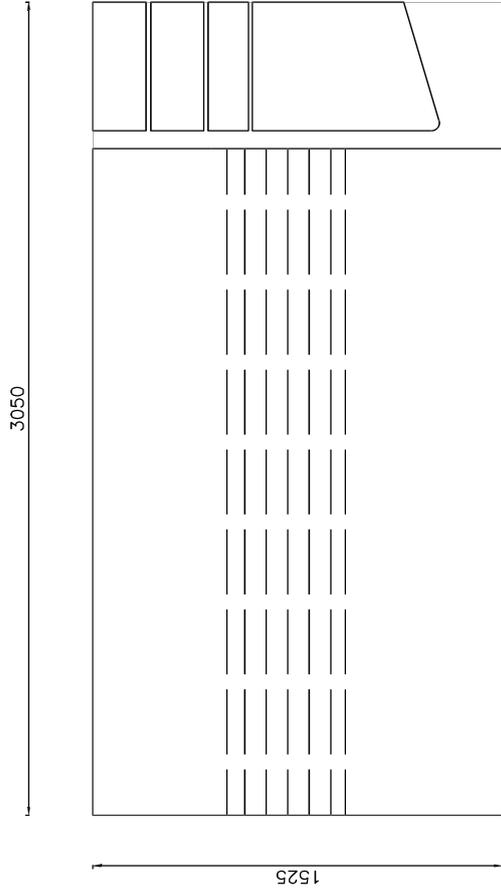


Peça 5

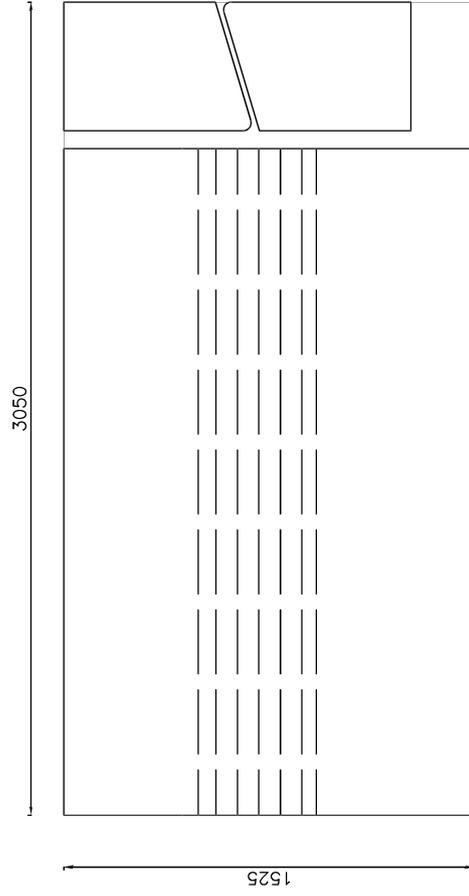


Pormenor Peça 2

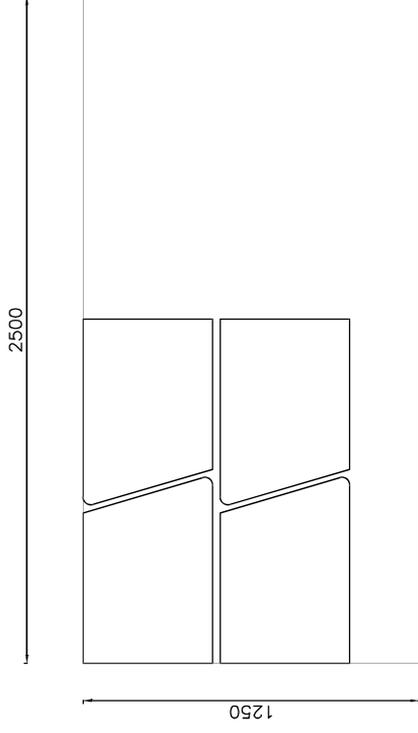
PROJETO Docentes: Tiago Girão Tiago Rodrigues Disciplina: Mariana Lobo Nº20180601 Data: 30/06/2020	BANCO		IPCB/ ESART
	Desenho de Peça		Unidades: mm Escala: 1:20 Desenho: 2/3



Placa A



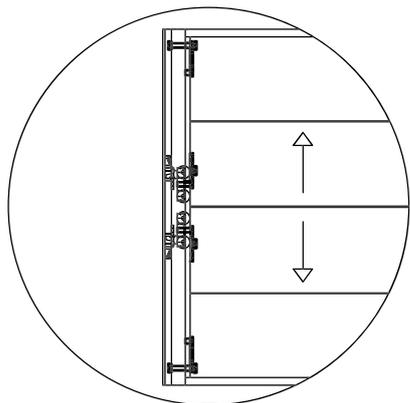
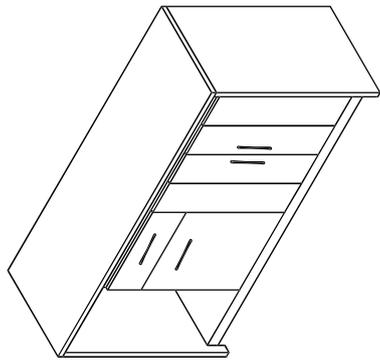
Placa B x (2)



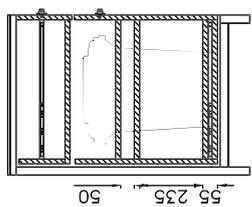
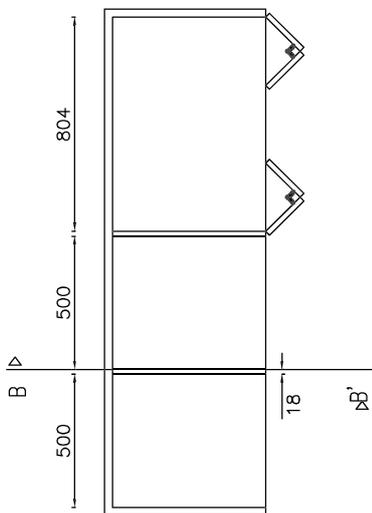
Placa C

Material:
Placa A, B e C – Contraplacado de Pinho 18 mm

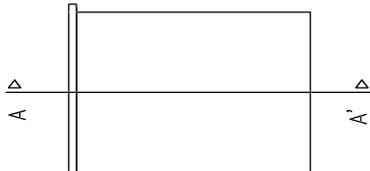
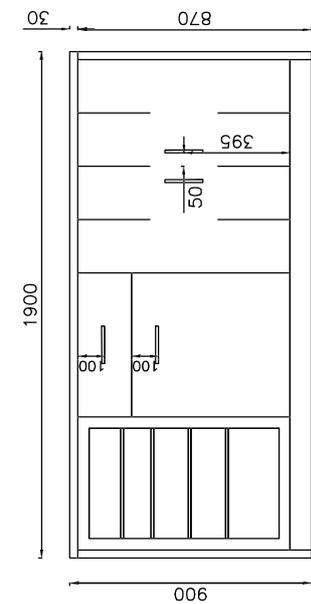
PROJETO Docentes: Tiago Girão Tiago Rodrigues Discente: Mariana Lobo Nº20180601 Data: 30/06/2020	BANCO Distribuição na Chapa	IPCB/ ESART 
		Unidades: mm Escala: 1:20 Desenho: 3/3



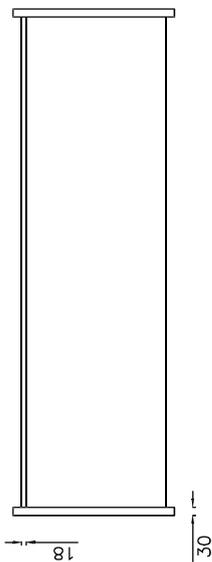
Promenor de Carril de Portas de Fole



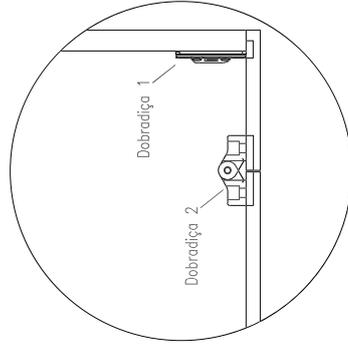
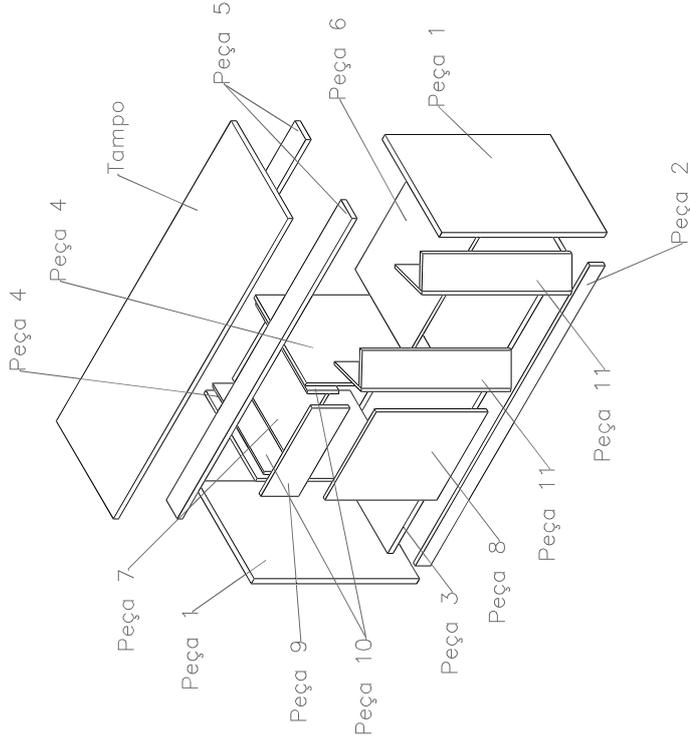
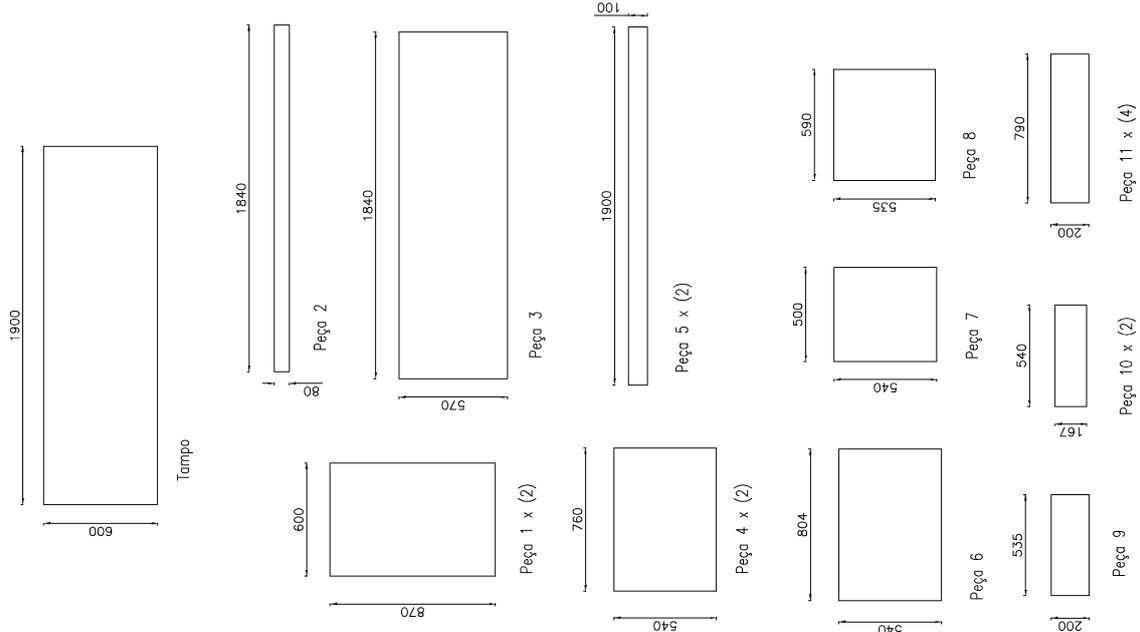
CORTE BB'



CORTE AA'



PROJETO Docentes: Tiago Girão Tiago Rodrigues Discipente: Mariana Lobo Nº20180601 Data: 30/06/2020	MÓVEL DE BAR Desenho de Conjunto Sistema Correr Fole APC 4700		IPC/ESART
	Unidades: mm	Escala: 1:20	Desenho: 1/3



Pormenor Porta de Fole

Caixilharia:

Dobração 1 – VC9706, ref. 201000591

Dobração 2 – VC9534, ref. 201000180

Materiais:

Peças 1, 3, 5 e 6 – Contraplacado 20mm

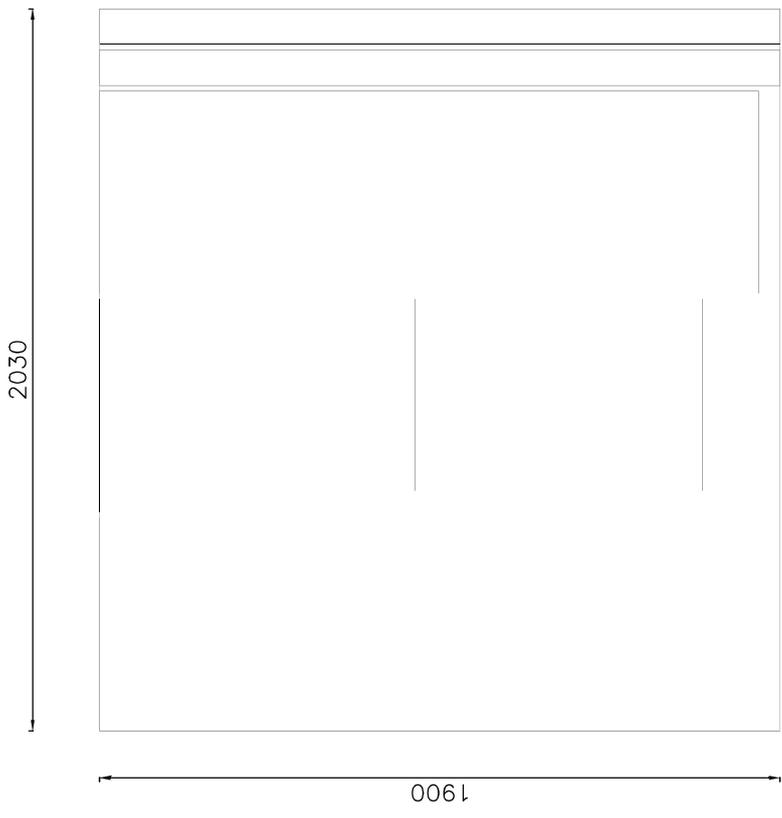
Peças 2, 4, 7, 8, 9, 10 e 11 – Contraplacado 18mm

Acabamentos:

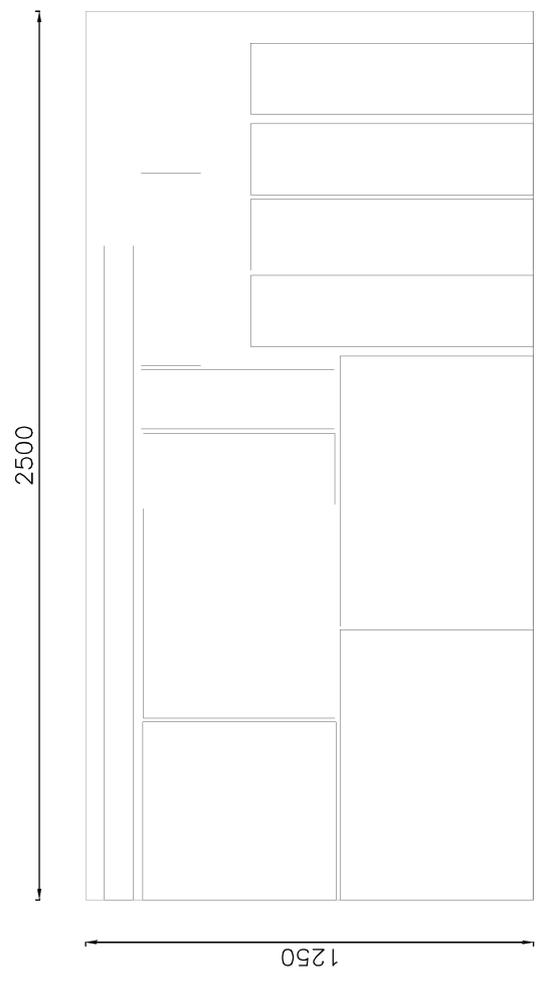
Folha de Nogueira, com acabamento em verniz

Tampo – 1900 x 600 x 28 mm, laminado c/ efeito mármore colado sobre a Peça 5

PROJETO	MÓVEL DE BAR	IPCB/ESART
Desenhista: Tiago Gilão	Desenho de Peça a Peça	 Unidades: mm Escala: 1:20 Desenho: 23
Desenho: Miguel Gilão		
Modelado: Miguel Gilão		
Data: 30/06/2020		

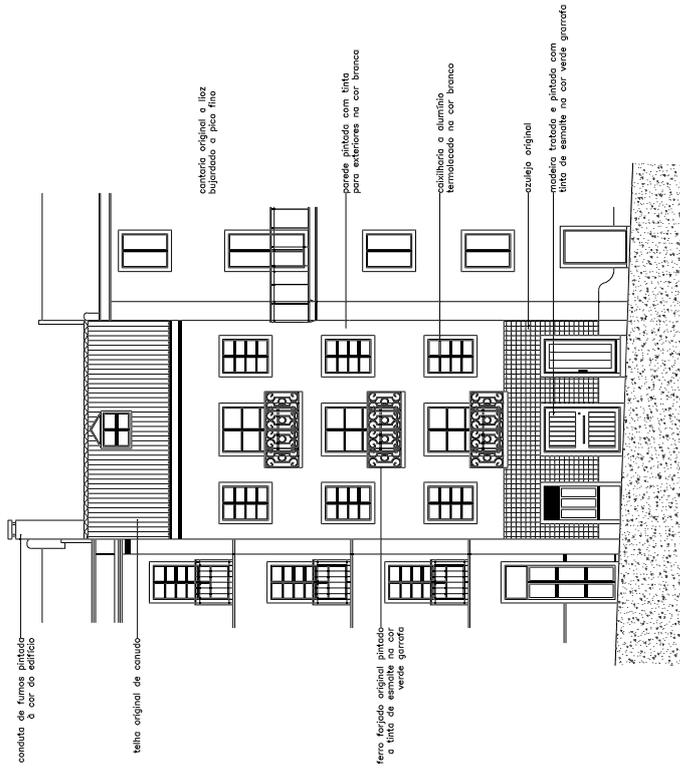


Material:
 Contraplacado Multiboard Pinho 20 mm

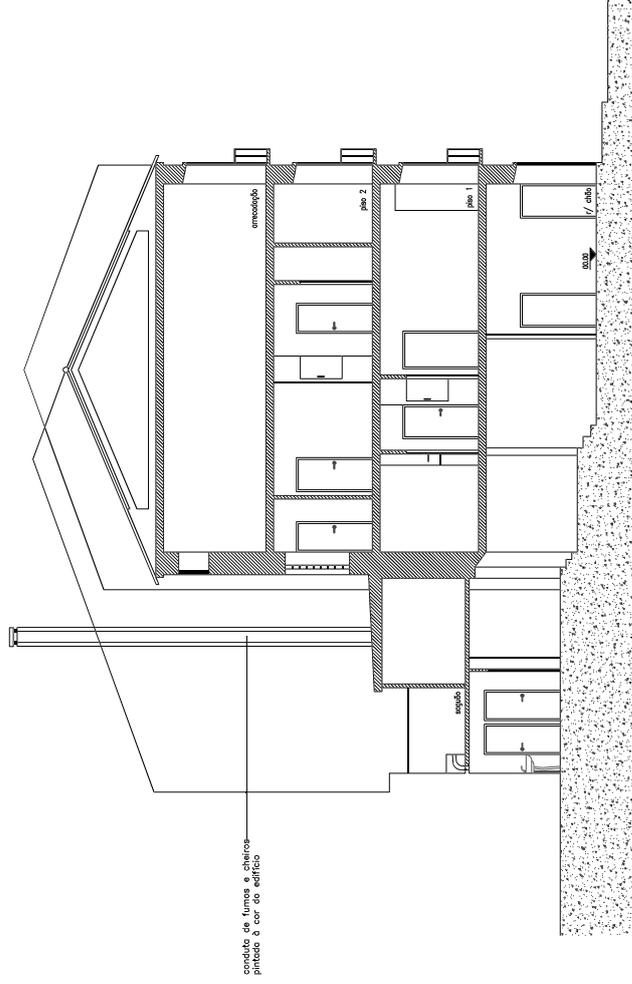


Material:
 Contraplacado Multiboard Pinho 18 mm

PROJETO	MÓVEL DE BAR	IPC/ ESART
Docentes: Tiago Girão Tiago Rodrigues	Distribuição na Chapa	Unidades: mm
Discente: Mariana Lobo Nº20180601		Escala: 1:15
Data: 30/06/2020		Desenho: 3/3



ALÇADO PRINCIPAL
Edifício 210, 212 e 214



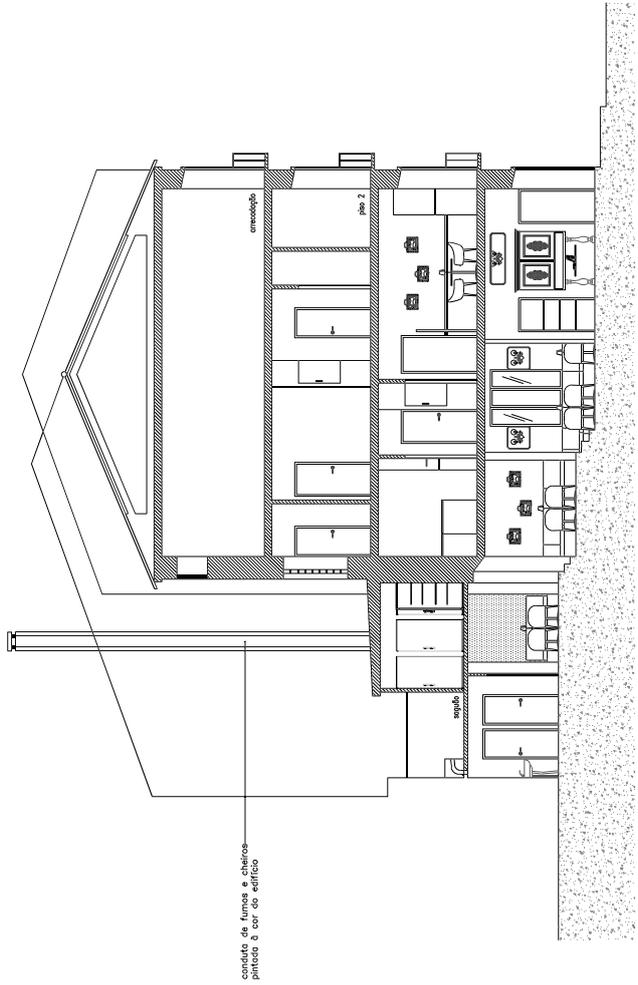
ALÇADO E CORTE
PLANTA ORIGINAL

PROJETO	Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Gilão
	Discente: Miguel Augusto Nº20180821
Data: 30/06/2021	

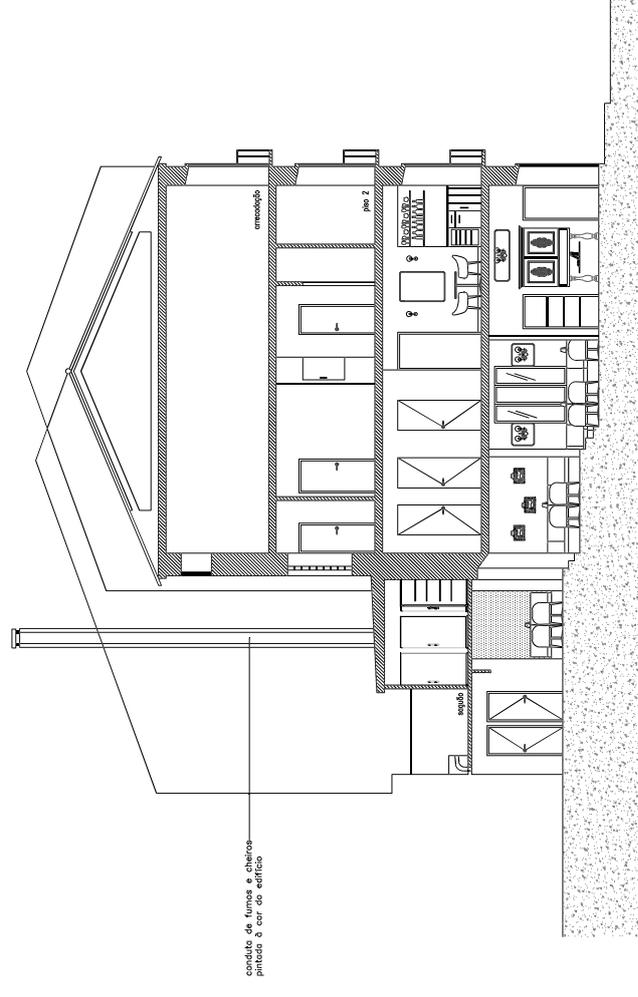
CAFÉ DE SÃO BENTO

Alçado e Corte

IPCB/ESART	Unidades: mm
	Escala: 1:100
Desenho: 2/3	



CORTE DE ALCADO
c/ equipamento
PLANTA ORIGINAL

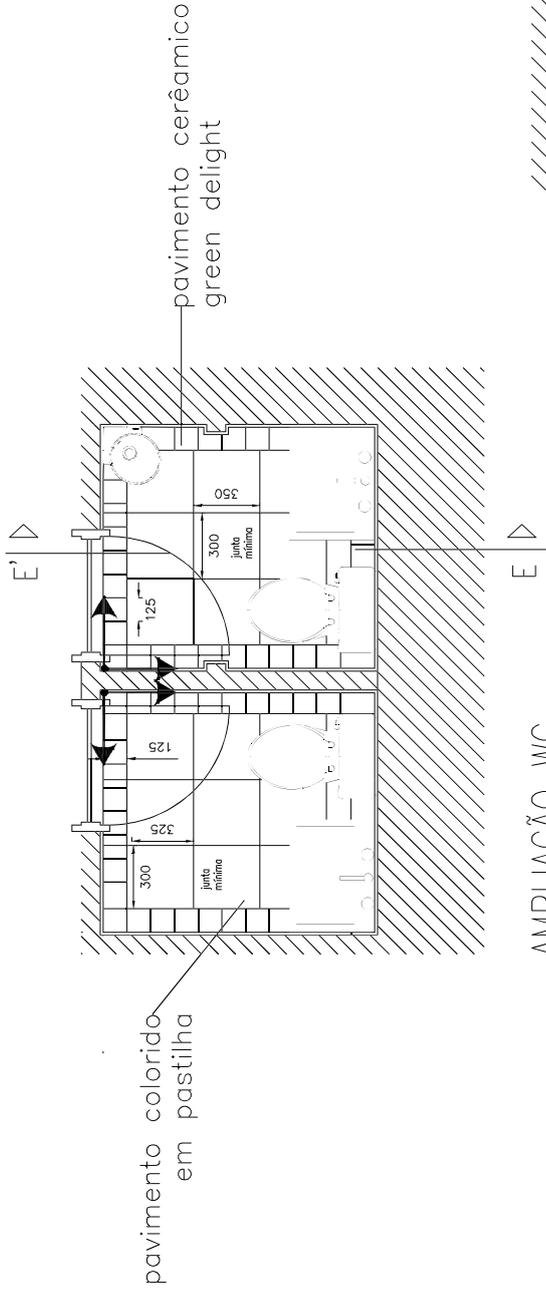


CORTE DE ALCADO
PROPOSTA

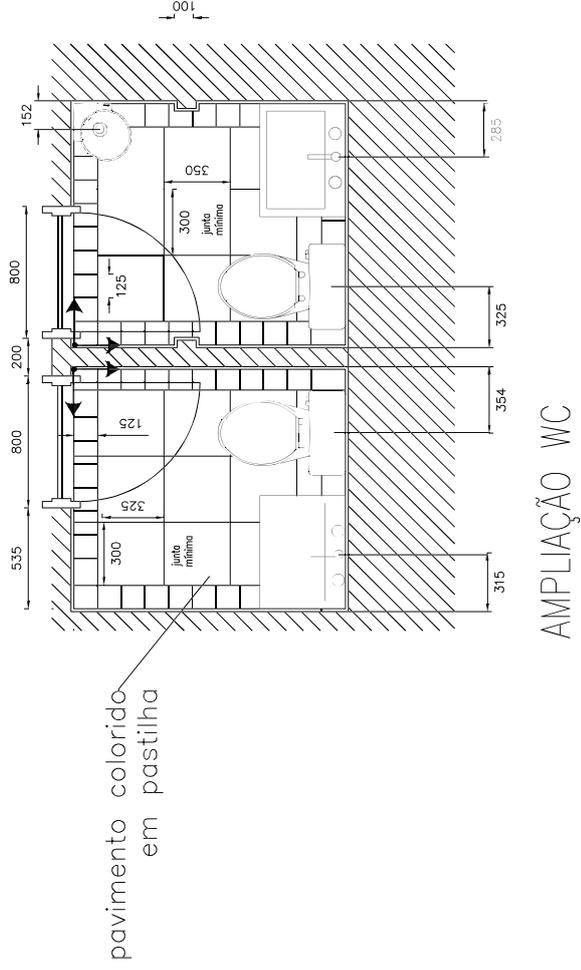
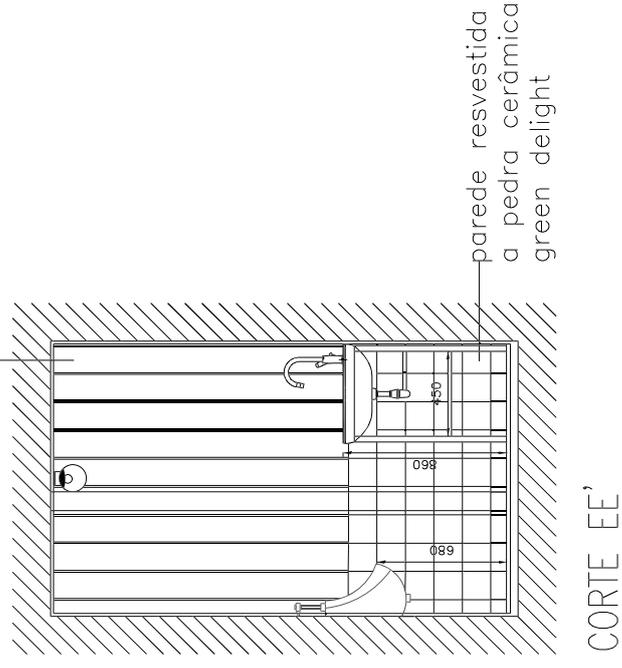
PROJETO	Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Cirilo Discente: Mafalda Nº20182821 Data: 30/06/2021
----------------	--

CAFÉ DE SÃO BENTO	Cortes de Alcados

IPCB/ESART	Unidades: mm
	Escala: 1:100 Desenho: f13



AMPLIAÇÃO WC



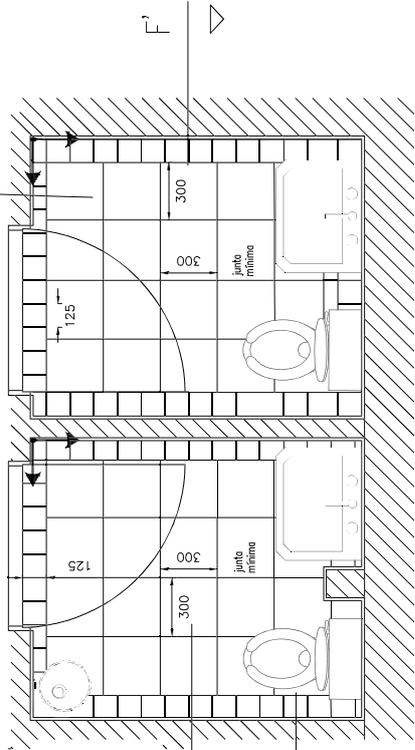
AMPLIAÇÃO WC

PROJETO	IPCB/ESART
Desenhista: Tiago Rodrigues	Unidades: mm
Discente: Miguel Augusto Nº20180821	Escala: 1:20
Data: 30/06/2021	Desenho: 03

CAFÉ DE SÃO BENTO

Ampliação Casa de Banho
Piso Inferior (R/Chão)

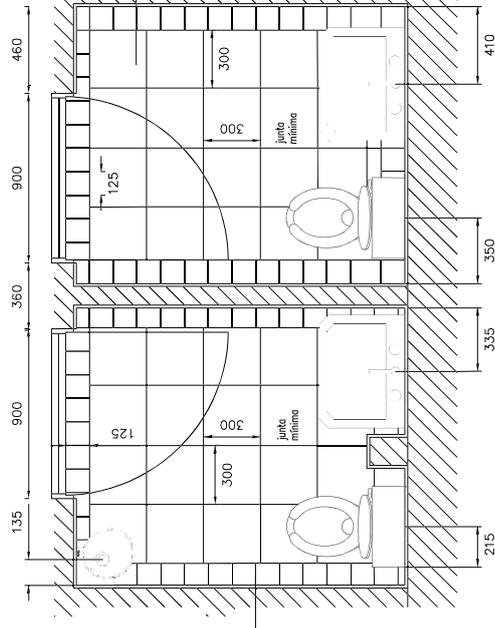
pavimento colorido em pastilha



pavimento cerâmico burnt siena

AMPLIAÇÃO WC

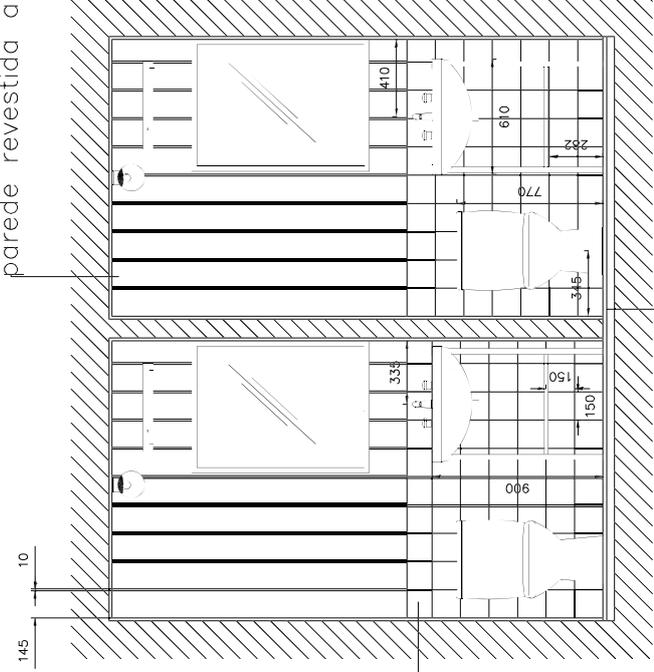
pavimento colorido em pastilha



pavimento cerâmico burnt siena

AMPLIAÇÃO WC

parede revestida a MDF

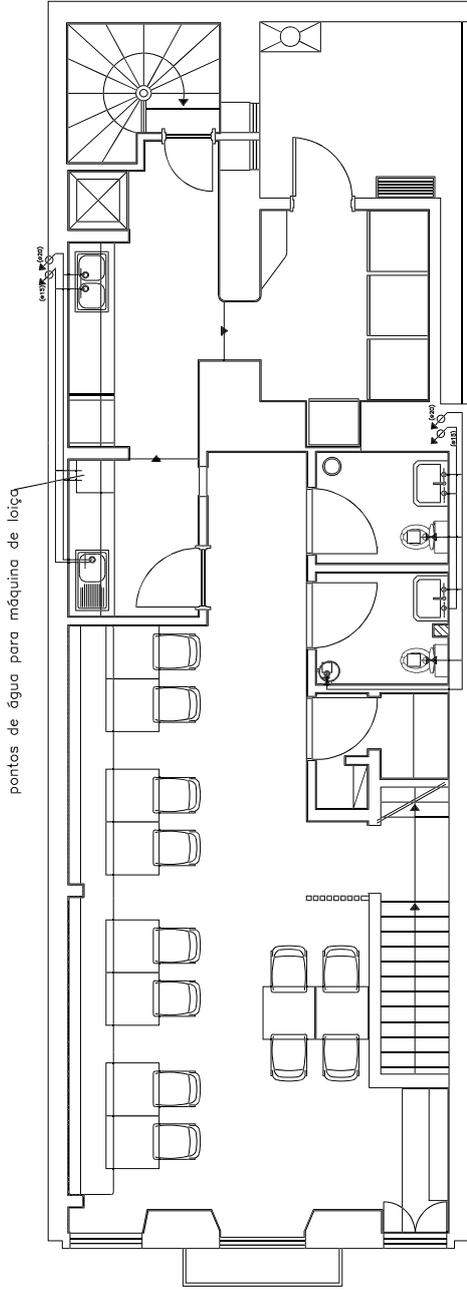


parede revestida a pedra cerâmica burnt siena

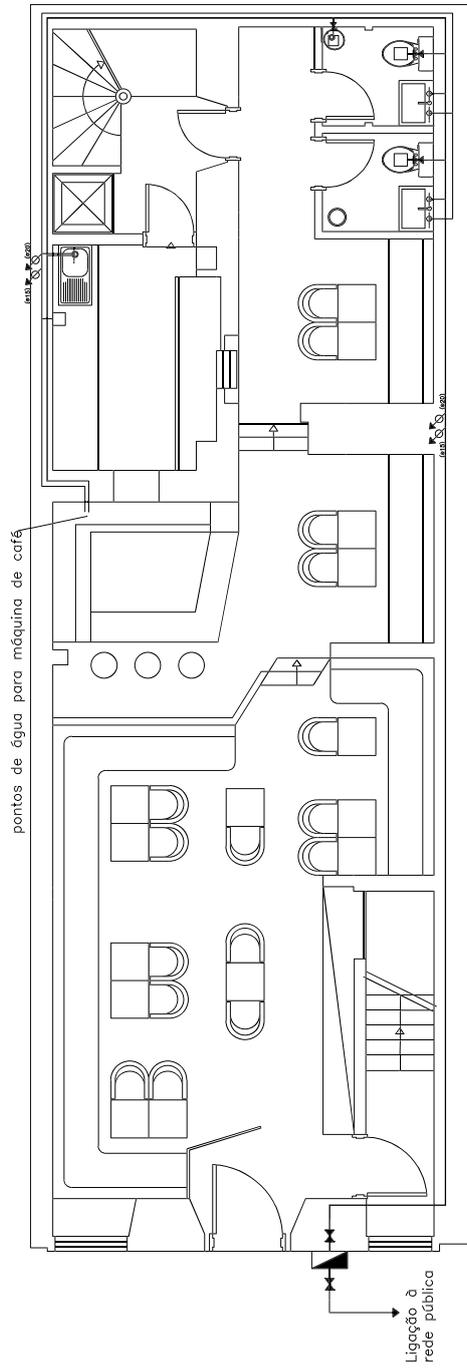
pavimento cerâmico

CORTE FF'

PROJETO Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Cirilo Discente: Micaela Brito Nº20180521 Data: 30/06/2021	CAFÉ DE SÃO BENTO		IPCB/ESART
	Ampliação WC Piso 1		Unidades: mm Escala: 1:20 Desenho: 6/6



PLANTA DE ÁGUAS – PISO 1

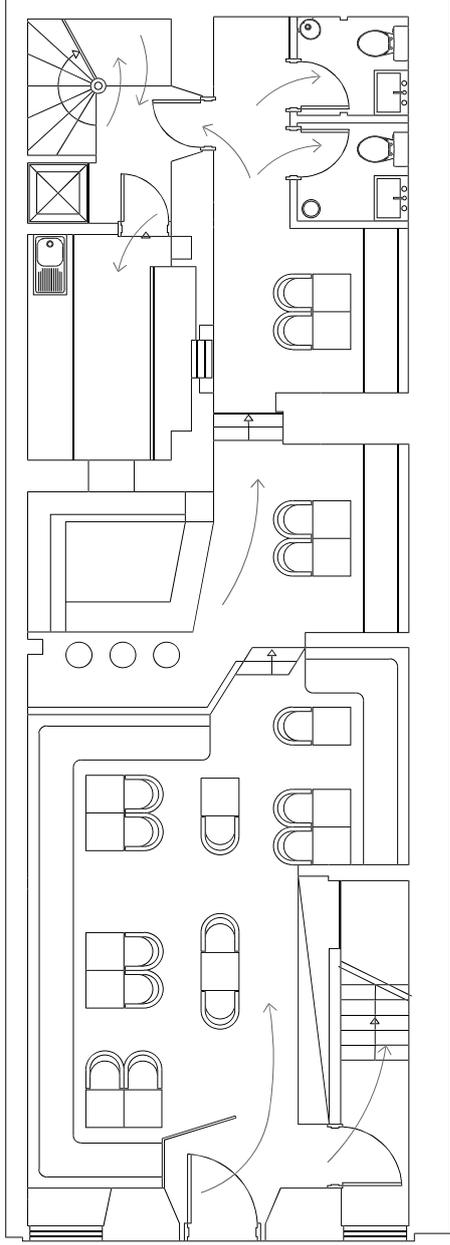


PLANTA DE ÁGUAS – R/ CHÃO

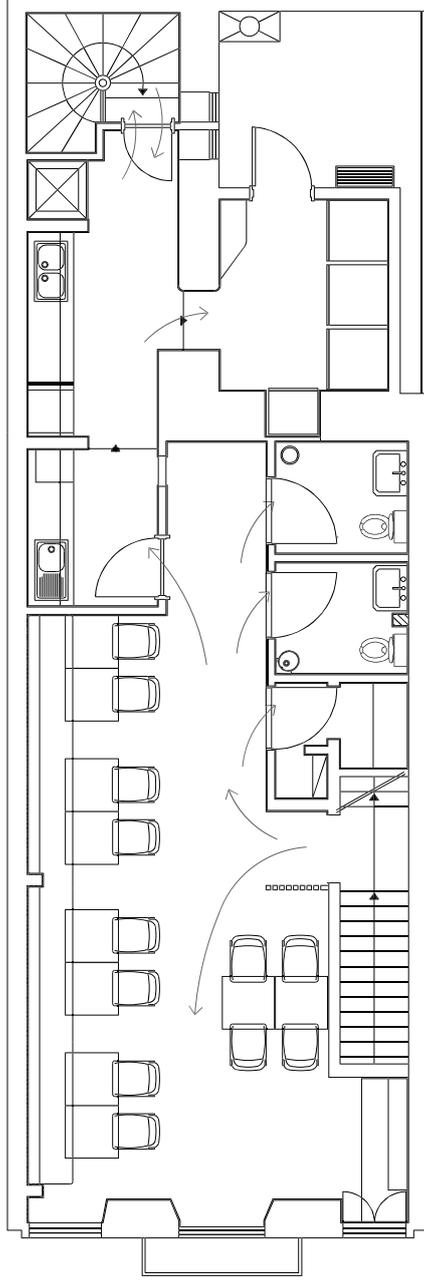
LEGENDA

- Tubagem em inox – rede de água fria
- Tubagem em inox – rede água quente
- Torneira ou Válvula de seccionamento
- Torneira de Serviço
- ▣ Contador
- ▣ Autoclismo munido de torneira de segurança
- Esquentador
- ⊗ Prumada ascendente (ø15)
- ⊗ Prumada ascendente (ø20)

PROJETO Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Cirilo Discente: Mónica do Carmo Nº20182621 Data: 30/06/2021	CAFÉ DE SÃO BENTO		IPCB/ESART
	Planta de Águas		Unidades: mm Escala: 1:50 Desenho: 1/5

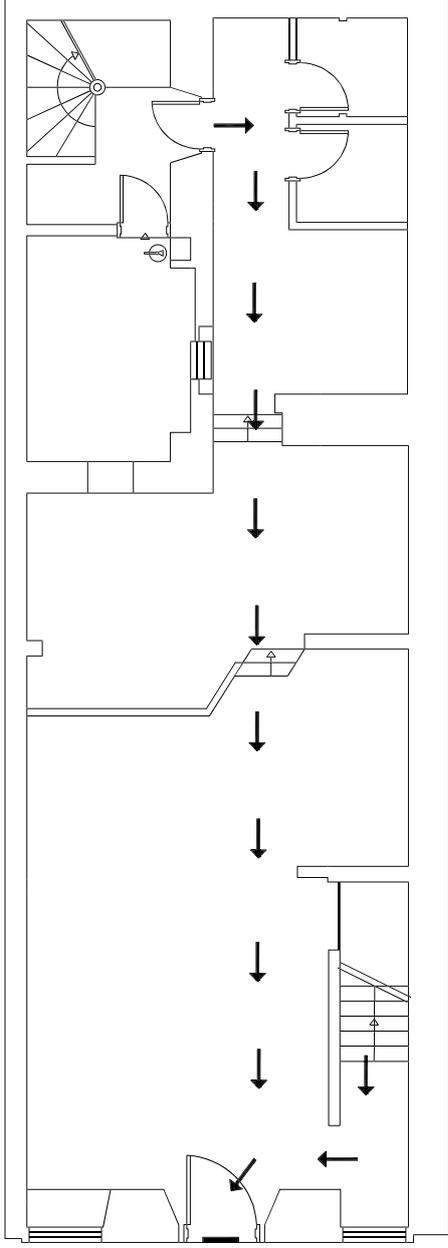


PLANTA DE CIRCULAÇÃO – R/ CHÃO

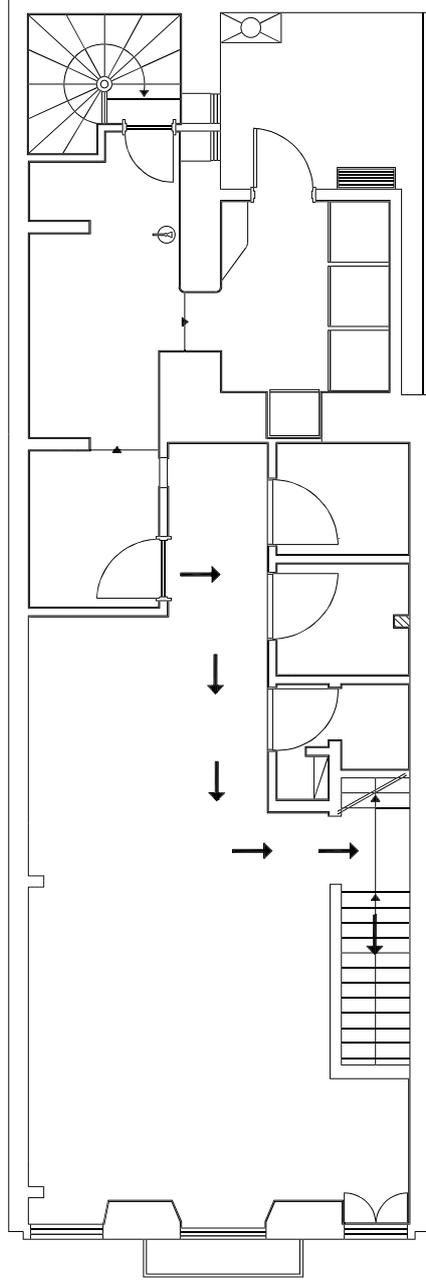


PLANTA DE CIRCULAÇÃO – PISO 1

PROJETO Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Cirilo	CAFE DE SÃO BENTO	IPCB/ ESART
Disciplina: Arquitetura do Espaço Nº20180821	Planta de Circulação	Unidades: mm
Data: 30/06/2021		Escala: 1:50
		Desenho: SFS



PLANTA DE INCÊNDIO – R/ CHÃO

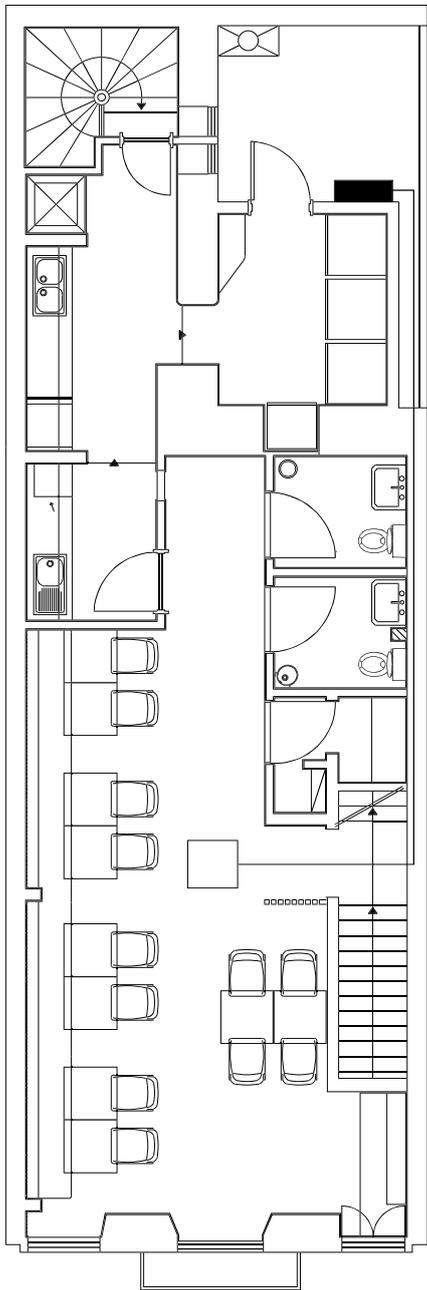


PLANTA DE INCÊNDIO – PISO 1

LEGENDA

-  Extintor 6 kg
-  Direção de Saída
-  Sinalética – Saída de Emergência

PROJETO	IPCB/ ESART
Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Gilão	Unidades: mm
Discente: Miguel Augusto Nº20180821	Planta de Incêndios
Data: 30/06/2021	Escala: 1:50
	Desenho: 4/5



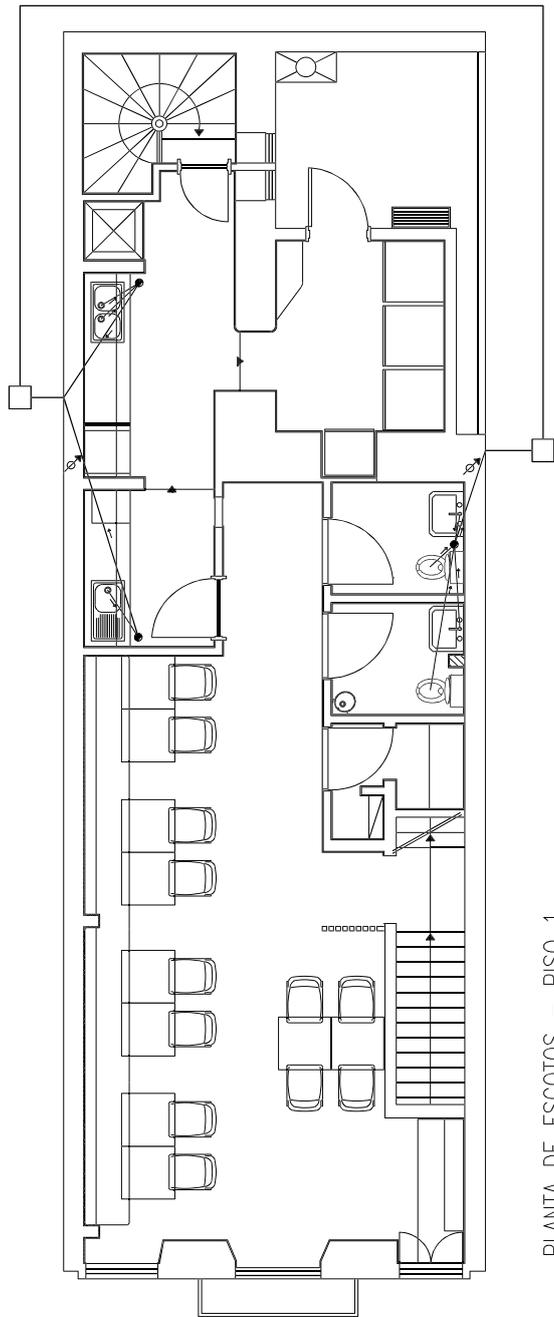
PLANTA DE CONFORTO TÉRMICO – PISO 1

LEGENDA

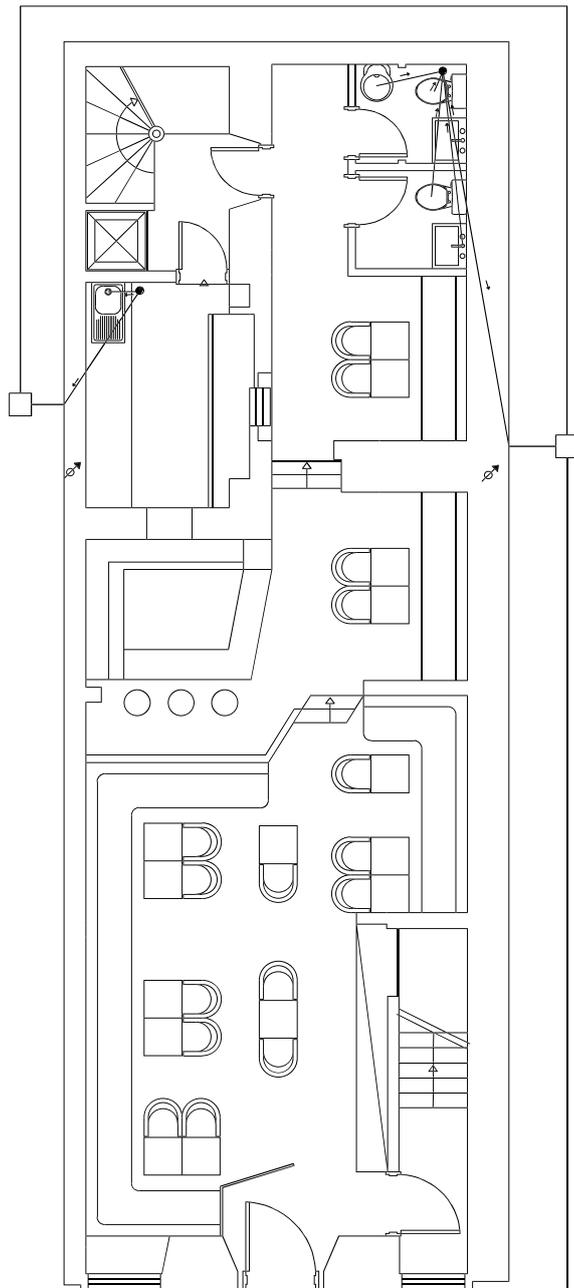
Unidade exterior

Ar condicionado 12.000 Btu/h

PROJETO Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Gilão Discente: Micaela Nº20180821 Data: 30/06/2021	IPCB/ESART	
	Unidades: mm	
CAFÉ DE SÃO BENTO		
Planta de Conforto Térmico		
Escala: 1:50		
Desenho: 3/5		



PLANTA DE ESGOTOS – PISO 1



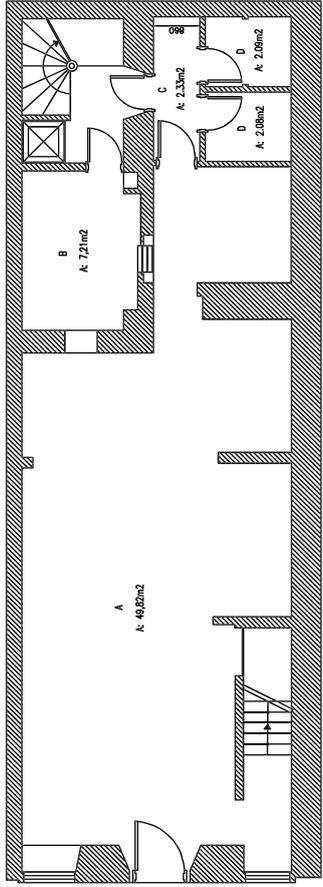
PLANTA DE ESGOTOS – R/ CHÃO

Ligação à rede pública

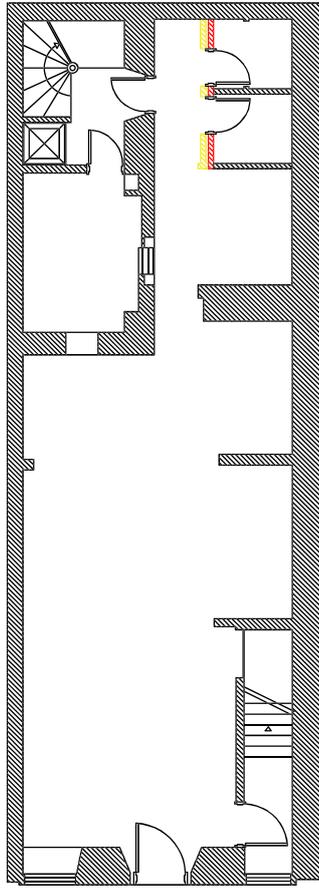
LEGENDA

- Tubagem em PVC
- Sifão de pavimento
- Caixa de visita de passagem (0.50x0.50)
- ↘ Prumada descendente (e 90)
- Direção da inclinação da tubagem

PROJETO Desenhos: Tiago Rodrigues Tiago Cirilo Discente: N.º 20182821	IPCB/ ESART	
	Unidades: mm	Escala: 1:50 Desenho: 2/5
CAFÉ DE SÃO BENTO		Planta de Esgotos
Data: 30/06/2021		

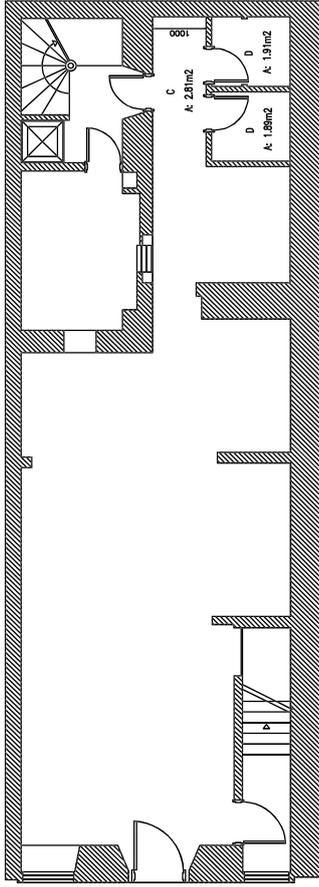


PLANTA ORIGINAL



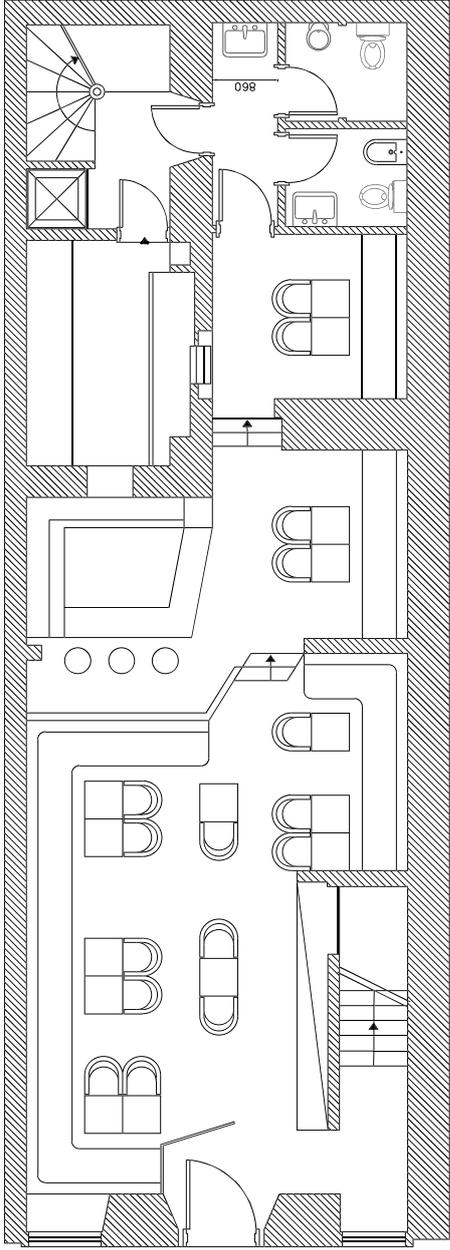
PLANTA DE ALTERAÇÃO

-  a conservar
-  a demolir
-  a construir

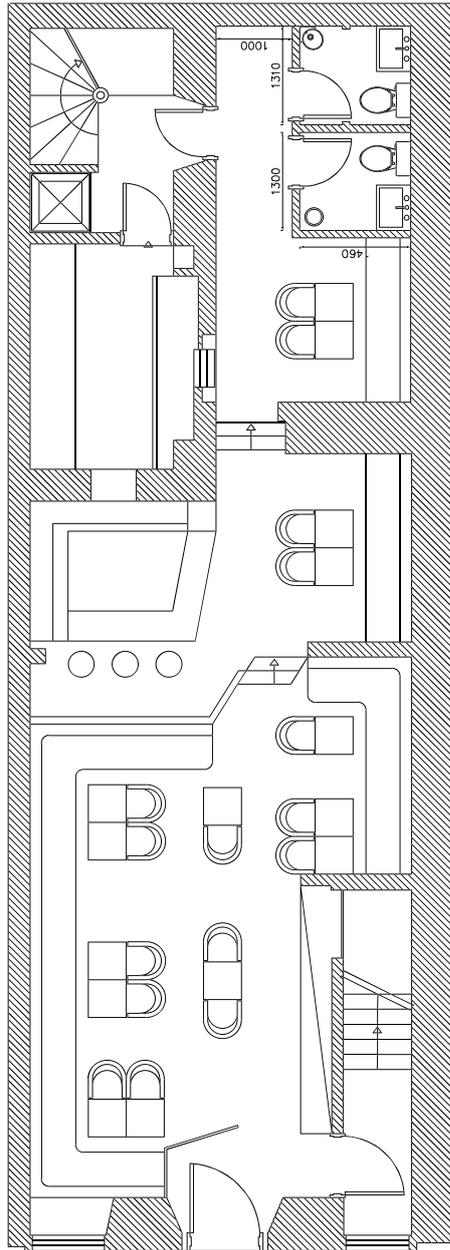


PLANTA DE ALTERAÇÃO FINAL

PROJETO Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Girão Discipente: Mariana Lobo Nº20180601 Data: 30/06/2021	CAFÉ DE SÃO BENTO		IPCB/ ESART
	Planta de Alteração		Unidades: mm Escala: 1:100 Desenho: 1/3



R/ CHÃO
PLANTA ORIGINAL

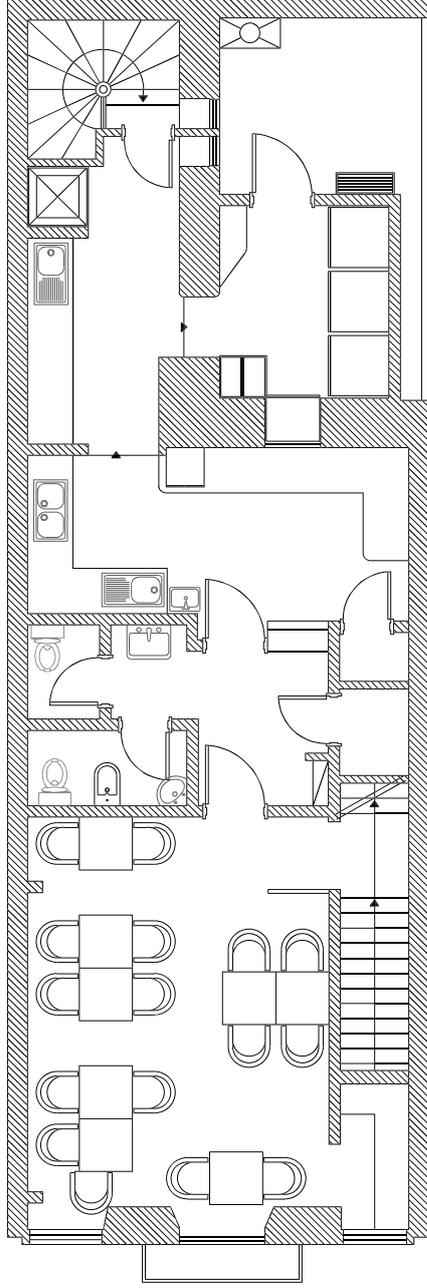


PLANTA BASE DE INTERVENÇÃO

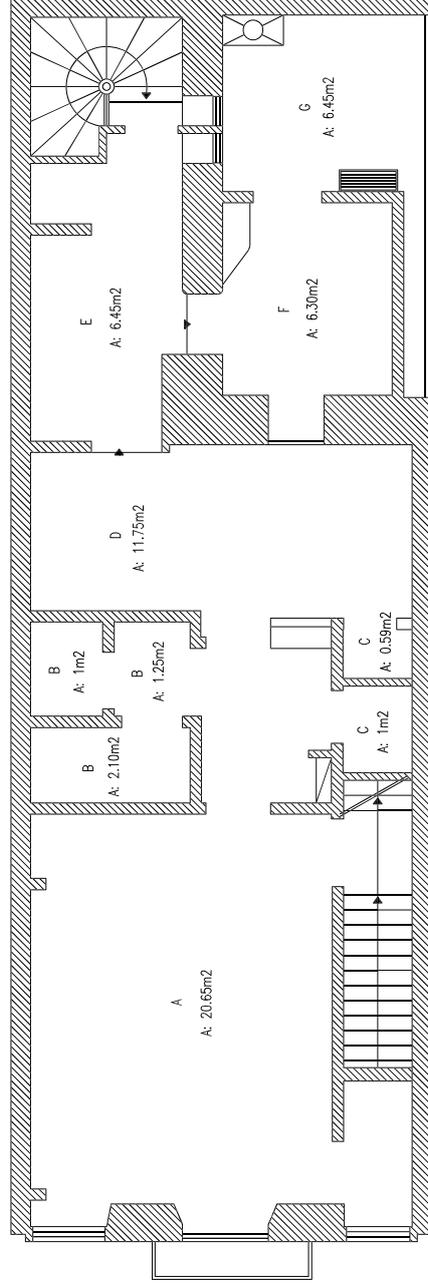
PROJETO	IPCB/ ESART
Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Cirilo	Unidades: mm
Discente: Mariana Brito Nº20182621	Escala: 1:50
Data: 30/06/2021	Desenho: 2/3

CAFÉ DE SÃO BENTO

Planta de Intervenção



PLANTA ORIGINAL



PLANTA ORIGINAL

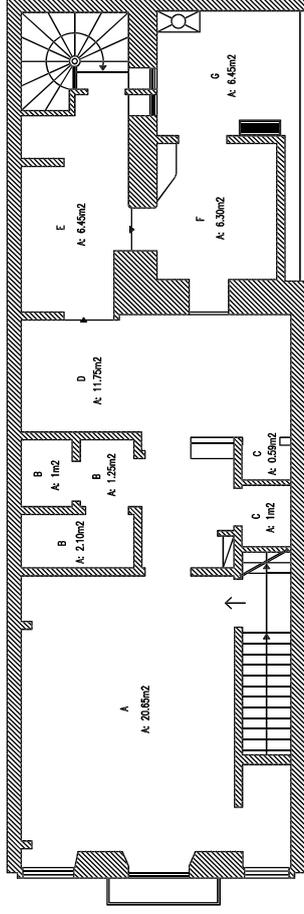
CÓDIGO	ESPAÇO
A	sala de clientes
B	instalações sanitárias
C	zona de armazém
D	zona de preparação de alimentos
E	capa suja
F	zona de frio e congelação
G	terraço

PROJETO	CAFE DE SÃO BENTO
Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Cirilo	
Discente: Miguel Augusto Nº20182821	
Data: 30/06/2021	

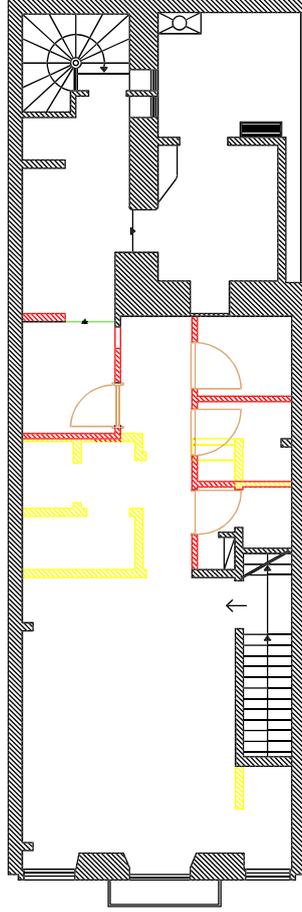
Unidades: mm	
Escala: 1:50	
Desenho: 2/6	

IPCB/ESART

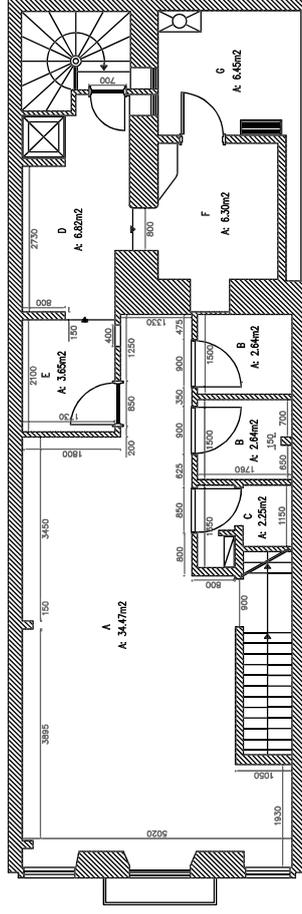
Planta Original



PLANTA ORIGINAL

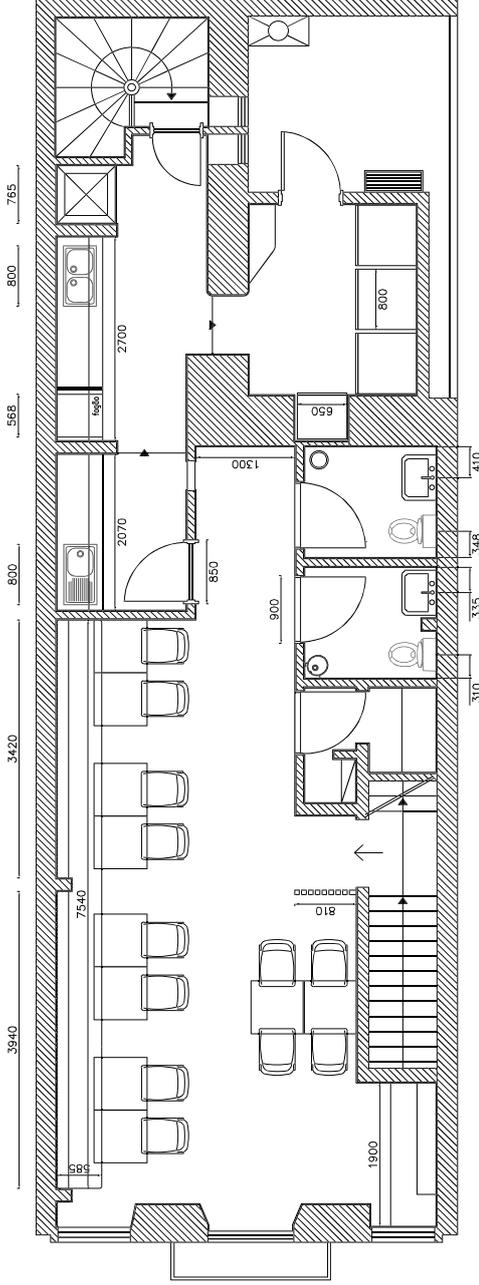


PLANTA DE ALTERAÇÃO



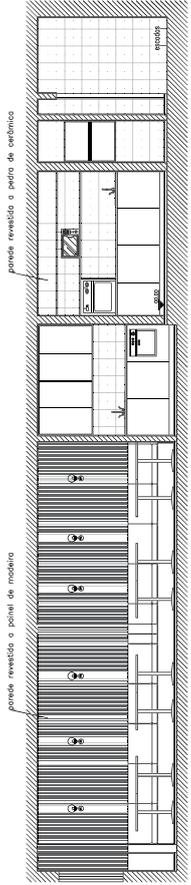
PLANTA DE ALTERAÇÃO FINAL

PROJETO Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Girão Discente: Mariana Lobo Nº20180601 Data: 30/06/2021	CAFÉ DE SÃO BENTO		IPCB/ ESART
	Planta de Alteração Piso 1		Unidades: mm Escala: 1:100 Desenho: 1/6

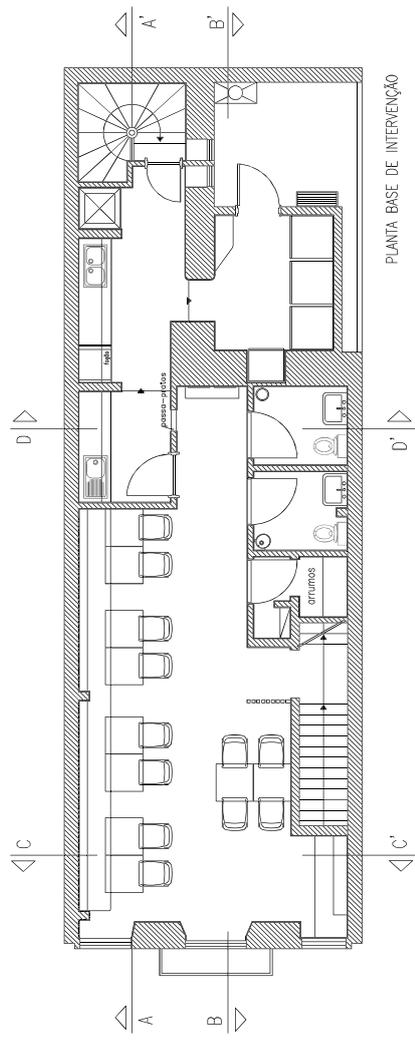


PLANTA BASE DE INTERVENÇÃO

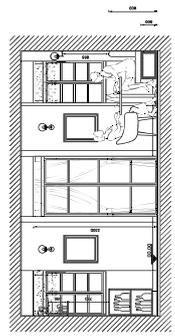
PROJETO Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Cirilo Discente: M. João Nº20182821 Data: 30/06/2021	IPCB/ ESART Unidades: mm Escala: 1:50 Desenho: 6/6	
	CAFÉ DE SÃO BENTO Planta Base de Intervenção c/ cotas	



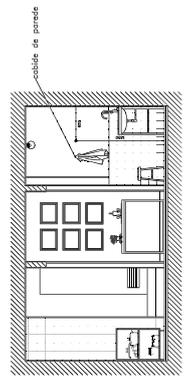
CORTE AA'



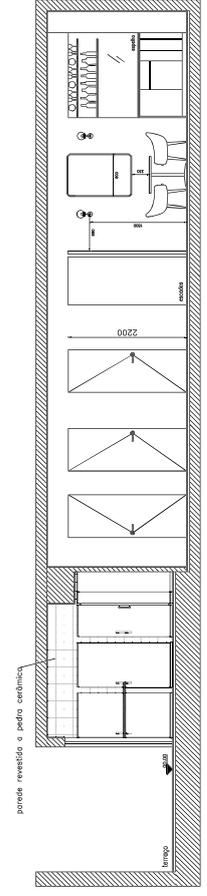
PLANTA BASE DE INTERVENÇÃO



CORTE CC'



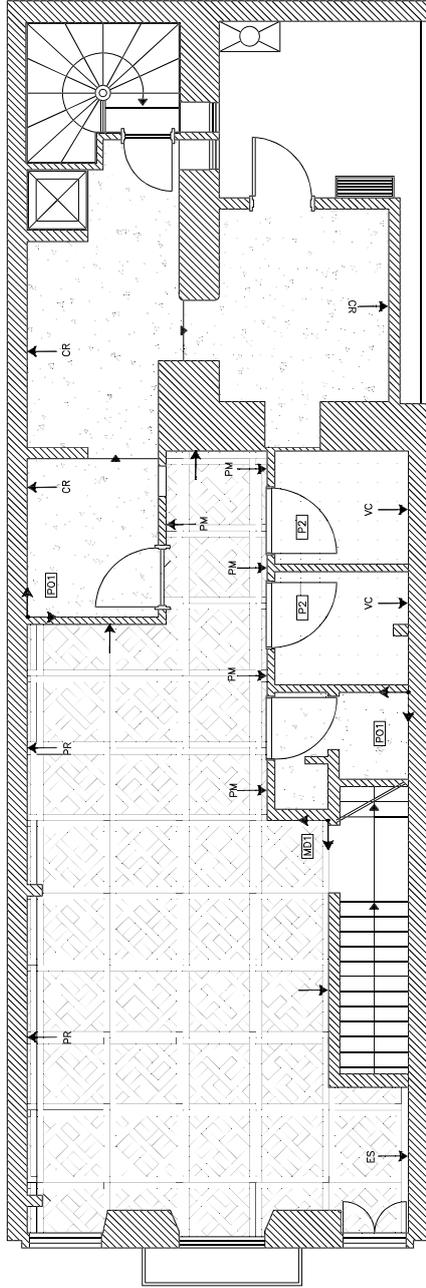
CORTE DD'



CORTE BB'

PROJETO	IPCB ESART
Localidade: Tamanho: Tipo de obra:	Unidade: mm
Arquiteto: Maurício Lobo LPOB/ESART	Escala: 1:50
Data: 30/06/2021	Desenho: 5/5

CAFÉ DE SÃO BENTO	
Planta de Intervenção	

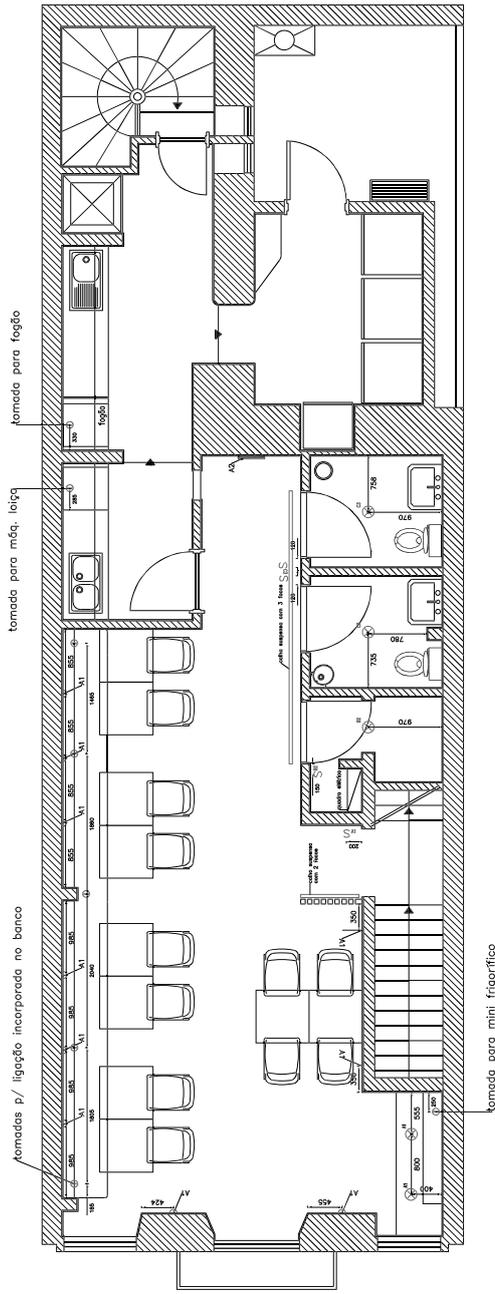


LEGENDA

MD1	Pavimento flutuante, tipo DALES DE VERSAILLES MS150 OLEADO, Ref. 502MS1750, envernizado c/ verniz brilhante incolor
P01	Pavimento polimérico, tipo ROCK PEARL ANTIDERRAPANTE, Ref. EN 13845, de acabamento mate
P2	Pavimento pastilha, tipo ROCK PEARL ANTIDERRAPANTE, Ref. EN 13845
PR	Revestimento em Madeira, painel /piso, corte à medida, seguira foras de materiais
CR	Revestimento cerâmico, tipo NAZARI FERLA, Ref. EN 13845
PM	Revestimento cerâmico, tipo NAZARI FERLA, Ref. EN 13845
VC	Revestimento vidro cerâmico, tipo BURNT SIENA, NEW TERRA COSTA, Ref. B301

PLANTA DE PAVIMENTO E REVESTIMENTOS

PROJETO	CAFÉ DE SÃO BENTO		IPCB/ ESART
	Docentes: Tiago Rodrigues Tiago Gilão		
Discente: Miguel Augusto Nº20180821	Planta de Pavimento		Unidades: mm
	Data: 30/06/2021		
			Desenho: 3/6



Orientação solar às 13h

PLANTA DE ILUMINAÇÃO

LEGENDA

A1	Luminária de parede, tipo ARANDELA DE PAREDE, 15W, Sklum
A2	Luminária de parede, tipo SWING EM CIMA DE IMAGEM, Rendi Light Studio
⊗	Luminária de teto, tipo MAURO PARA CALHA TRIFÁSICA, Rendi Light Studio
⊗	Luminária de teto, tipo RECON 4004, 40W, Lampsonia
⓪	Tomada 20 em
S	Interruptor

PROJETO	DOCENTES: Tiago Rodrigues Tiago Grilo	IPCB/ ESART
	DISCENTES: Miguel Augusto Nº20182621	Unidades: mm
	Data: 30/06/2021	Escala: 1:50
		Desenho: 4/6

CAFÉ DE SÃO BENTO

Planta de Iluminação