



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Ramos, Mariana Raquel de Almeida

Reabilitação de uma área do edifício Solar Serpa Pimentel para degustação e venda de vinhos

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/4280>

Metadados

Data de Publicação	2023
Resumo	O presente documento visa dar um relatório explicativo de todo o projeto final de curso desenvolvido ao longo do segundo semestre do terceiro ano da Licenciatura de Design de Interiores e Equipamento, culminando todos os conhecimentos e competências adquiridas ao longo do curso. Aqui, é descrito todo o processo de desenvolvimento, desde os esboços iniciais até ao equipamento criado. O projeto consiste na reabilitação de uma área do primeiro andar do Solar Serpa Pimentel do século XVII, localiza...
Editor	IPCB. ESART
Palavras Chave	Design de interiores, Solar da Quinta da Guarita, Reabilitação, Funcionalidade, Prova de vinhos
Tipo	report
Revisão de Pares	Não
Coleções	ESART - Design de Interiores e Equipamento

Esta página foi gerada automaticamente em 2024-06-22T12:11:01Z com informação proveniente do Repositório



Projeto Final de Design de Interiores e Equipamentos Reabilitação de uma área do edifício Solar Serpa Pimentel para degustação e venda de vinhos

Mariana Raquel de Almeida Ramos

20201809

Orientadores

Professor Adjunto Nelson Barata Antunes

Professora Assistente Convidada Rafaela Maria Gonçalves Luís

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 Licenciado em Design de Interiores e Equipamento, realizada sob a orientação científica da categoria profissional do orientador Professor Adjunto Nelson Barata Antunes e da orientadora Professora Assistente Convidada Rafaela Maria Gonçalves Luís, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Julho, 2023

Composição do júri

Presidente do júri

Mestre, Liliana Marisa Carraco Neves

Professora assistente convidada da Escola Superior de Artes Aplicadas, Instituto Politécnico de Castelo Branco

Vogais

Especialista, Ana Rita Henriques Silvério de Jesus Vasco (arguente)

Professora adjunta da Escola Superior de Artes Aplicadas, Instituto Politécnico de Castelo Branco

Doutor, Nelson Barata Antunes (orientador)

Professor adjunto da Escola Superior de Artes Aplicadas, Instituto Politécnico de Castelo Branco

Licenciada, Rafaela Maria Gonçalves Luís (orientadora)

Professora assistente convidada da Escola Superior de Artes Aplicadas, Instituto Politécnico de Castelo Branco

Dedicatória

Dedico este projeto à minha mãe, sem ti não tinha chegado até aqui.

Agradecimentos

Em primeiro lugar quero agradecer aos meus orientadores, professor Nelson Antunes e professora Rafaela Luís, pela ajuda e apoio ao longo deste projeto.

Agradeço à minha mãe, pelo esforço que fez ao longo da minha vida para que não me faltasse nada nem à minha irmã e por me ter apoiado nos meus sonhos, mesmo quando não concordava. À minha irmã, por levares com o meu mau feitio, à Matilde por ter lido as 30 versões diferentes deste relatório e de todos os meus outros trabalhos, ao Diogo por gozar com as minhas pessoas pão de forma nos últimos 10 anos e ao Miguel Oliveira por toda a disponibilidade ao longo deste projeto.

À minha professora do básico que me mostrou que Design de Interiores existia e à professora Carla Fialho de geometria do secundário, por nunca ter desistido de mim.

Agradecer, também, a todos os professores que me acompanharam ao longo da licenciatura e acreditaram em mim e a todas as pessoas que estiveram ao meu lado nesta etapa, que levaram com os meus dramatismos, explosões, delírios e fases de ser chata/impossível de aturar.

Agradecer por último a todos os professores e pessoas que me disseram ou tentaram mostrar que artes não era para mim, adoro quando tenho razão e ainda bem que não me guio pela opinião de outros.

Resumo

O presente documento visa dar um relatório explicativo de todo o projeto final de curso desenvolvido ao longo do segundo semestre do terceiro ano da Licenciatura de Design de Interiores e Equipamento, culminando todos os conhecimentos e competências adquiridas ao longo do curso. Aqui, é descrito todo o processo de desenvolvimento, desde os esboços iniciais até ao equipamento criado.

O projeto consiste na reabilitação de uma área do primeiro andar do Solar Serpa Pimentel do século XVII, localizada na Quinta da Guarita, no concelho de Santa Comba Dão, no distrito de Viseu, num espaço para degustação e venda de vinhos.

A reabilitação desta área consiste na criação e adaptação de espaços novos, uma vez que a sua tipologia será alterada. Trata-se de um espaço com uma receção, uma sala privada para degustação, duas salas públicas com lugares sentados em que uma se destina a grupos maiores e outra para grupos de duas pessoas ou individuais, tendo esta a exposição dos produtos, copa, instalações sanitárias, vestiários e wc dos funcionários e escritório.

Palavras chave

Design de Interiores - Solar da Quinta da Guarita - Reabilitação - Funcionalidade - Prova de Vinhos

Abstract

The following document serves as a way to explain the whole of the final project developed throughout the second semester of the third year of the Degree in Interiors and Equipment Design, in which all the knowledge and skills acquired during it are stated. Here, the whole process is described, from the initial sketches to the final equipment.

The project consists of the rehabilitation of an area on the first floor of the 17th century Solar Serpa Pimentel, located in Quinta da Guarita, in the municipality of Santa Comba Dão, in the district of Viseu, a space for tasting and selling wines.

The rehabilitation of this area consists of creating and adapting new spaces, as their typology will change. It is a space with a reception, a private tasting room, two rooms for the general public with seating, one for larger groups and the other for groups of two people or individuals, with the latter displaying the products, pantry, installations toilets, changing rooms and toilets for the employees and office.

Keywords

Interior Design – Solar da Quinta da Guarita – Rehabilitation – Functionality – Wine taste

Índice

1. Introdução	1
2. Fase 1 Anteprojeto	2
2.1. Contextualização do projeto	2
2.1.1. Localização	2
2.1.2. História do Solar Serpa Pimentel.....	3
2.1.3. Solar Serpa Pimentel.....	4
2.1.4. Justificação e fundamentação da escolha.....	9
2.1.5. Objetivos a atingir	9
3. Fase 2 Pesquisa.....	11
3.1. Casos de estudo.....	11
3.1.1. The Cellar, Shanghai, China	11
3.1.3. Johnnie Walker House, Shanghai, China	13
3.1.4. Shustov Brandy, Odessa, Ucrânia	14
3.2. Casos de estudo – equipamento	15
3.2.1. Cubit , Cubit by Mymito	15
3.2.3. Craftwand®, by Craftwand.....	16
3.3. Legislação aplicável	17
4. Fase 3 Desenvolvimento do projeto.....	18
4.1. Público-alvo	18
4.2. Conceito.....	18
4.3. Organograma.....	19
4.4. Moodboards	20
4.5.1. Planta de alteração	21
4.5.2. Distribuição espacial e definição de zonamentos.....	21
4.6. Proposta final	26
4.7. Materiais, paleta cromática e acabamentos.....	32
4.8. Equipamento	33
4.9. Iluminação	35
4.10. Painel de apresentação.....	36
5. Conclusão	37

6. Referências bibliográficas	38
7. Anexos.....	40
Anexo 1 – Plantas e cortes.....	40
Anexo 2 – Mapa de medições e orçamentos.....	45
Anexo 3 – Cálculos e iluminação	47
Anexo 4 – Desenhos de estudo	54

Índice de figuras

Figura 1 - Planta do primeiro piso e identificação da zona a ser abordada	1
Figura 2 - Localização.....	2
Figura 3 - Alçado Principal do Solar da Quinta da Guarita, Santa Comba Dão, Viseu	4
Figura 4 - Vista aérea do Solar da Quinta da Guarita, Santa Comba Dão, Viseu	4
Figura 5 - Planta do piso térreo e suas áreas	5
Figura 6 - Planta do primeiro piso e suas áreas.....	5
Figura 7 - Planta do segundo piso e suas áreas.....	6
Figura 8 - Planta de cobertura	6
Figura 9 - Alçado Principal.....	7
Figura 10 - Alçado Posterior.....	7
Figura 11 - Alçado Lateral Direito.....	8
Figura 12 - Alçado Lateral Esquerdo.....	8
Figura 13, 14 e 15 - The Cellar.....	11
Figura 16, 17 e 18 - Deep Bar.....	12
Figura 19, 20 e 21 - Johnnie Walker House	13
Figura 22, 23 e 24 - Shustov Brandy	14
Figura 25 - Cubit.....	15
Figura 26 – Garrafeira rústica.....	15
Figura 27 e 28 - Craftwand.....	16
Figura 29 - Organograma.....	19
Figura 30 e 31 - Moodboards de conceito e tipologia.....	20
Figura 32 – Planta de alteração.....	21
Figura 33 – Estudo de layout.....	21
Figura 34 – Planta de estudo	22
Figura 35 – Estudo de evolução de layout	22
Figura 36 – Planta de zonamentos.....	23
Figura 37 e 38 – Desenhos de evolução de layout.....	24
Figura 39 – Planta de estudo de layout.....	24
Figura 40 – Estudo de layout.....	25
Figura 41 – Planta de evolução.....	25
Figura 42 – Planta de apresentação	26
Figura 43 – Visualização 3D da entrada.....	26
Figura 44 e 45 - Corte AA´e BB´	27
Figura 46 – Corte FF´	27
Figura 47 – Visualização 3D da sala de exposição – zona de exposição.....	28
Figura 48 – Visualização 3D da sala de exposição – zona das mesas	28
Figura 49 – Visualização 3D da sala de exposição – zona do balcão.....	29
Figura 50 – Visualização 3D da sala privada.....	29
Figura 51 e 52 - Corte CC´e DD´	30
Figura 53 – Visualização 3D da sala para grupos maiores	30

Figura 54 - Corte EE'	31
Figura 55 - Moodboard de materiais, acabamentos e mobiliário.....	32
Figura 56 e 57 - Maquete de estudo - escala 1:50	33
Figura 58 - Móvel de exposição - axonometria	34
Figura 59 - Móvel de exposição - desenho de conjunto	34
Figura 60 - Visualização 3D em perspectiva	34
Figura 61 - Foco de luz	35
Figura 62 - Iluminação suspensa In The Sun	35
Figura 63 - Iluminação suspensa feita a partir de garrafas.....	35
Figura 64 - Iluminação suspensa In The Tube 120-1300	35
Figura 65 - Iluminação suspensa Moooi Gravity Chandelier.....	35
Figura 66 - Painel de apresentação	36
Figura 67 - Planta cotada.....	40
Figura 68 - Planta de zonamento e circulação	40
Figura 69 - Planta de equipamento e mobiliário.....	41
Figura 70 - Planta de pavimentos	41
Figura 71 - Planta de tetos	42
Figura 72 - Cortes GG'e HH.....	42
Figura 73 - Planta de iluminação.....	43
Figura 74 - Planta de rede de águas	43
Figura 75 - Planta de rede de esgotos.....	44
Figura 76 - Planta de incêndio.....	44

Lista de tabelas

Tabela 1 - Planeamento de projeto.....	10
Tabela 2 – Mapa de medições e orçamentos da sala privada.....	46

1. Introdução

No âmbito da unidade curricular de Projeto de Design de Interiores e Equipamento, lecionada no segundo semestre do terceiro ano da Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento, na Escola Superior de Artes Aplicadas, foi desenvolvida uma proposta para Projeto Final na vertente do Design de Interiores e Equipamento. O presente documento descreve todo o processo desenvolvido nessa proposta.

Esta consiste na reabilitação de uma área do primeiro andar do Solar da Quinta da Guarita, no concelho de Santa Comba Dão, no distrito de Viseu. Segundo Ricardo Grácio no site PortugalRur, é um edifício do século XVII, sendo a propriedade onde este está considerada uma das mais importantes da zona centro de Portugal, situando-se na zona demarcada do Vinho do Dão.

De acordo com Diego Garcia, ativista social e independentista galego, do Interior do Aveso, o solar serviu de habitação durante cerca de 300 anos, porém, em 2013, ocorreu um incêndio que destruiu a maior parte da zona nobre deste, e, desde então, está em ruínas. Este continha três andares: andar térreo, mais destinado para a parte agrícola, primeiro piso, onde habitava a família nobre e segundo andar, para arrecadações, átrio e um quarto.

A área coberta total do solar é de 1601m², contudo, só será remodelada uma área do primeiro piso com 407,25m², delimitada a vermelho na figura 1. Aqui será criado um espaço onde estarão expostos vinhos produzidos na área, no qual se poderá fazer uma degustação e compra dos mesmos. Criar-se-á, também, um espaço para wc e balcão de receção/venda de produtos. A restante área do piso seria destinada a um museu que oferecesse uma explicação da história do edifício e o processo do vinho, contudo não será abordado neste projeto.



Figura 1 - Planta do primeiro piso e identificação da zona a ser abordada

Fonte: promotor privado

2. Fase 1 | Anteprojeto

2.1. Contextualização do projeto

2.1.1. Localização

Conforme dito por Ricardo Grácio no site PortugalRur, o edifício Solar Serpa Pimentel situa-se na zona demarcada do Vinho do Dão, tendo uma vista desafogada sobre a Serra da Estrela, locais de interesse histórico, natural e gastronómico, como a Mata Nacional do Buçaco, ecopista do Dão construída na antiga linha ferroviária com 48km de extensão entre Santa Comba Dão a Viseu. Fica a 30km do Luso, da Serra do Buçaco e da Serra do Caramulo e a 3km da A35 e do IP3, principais vias de acesso à região. A figura 2 abaixo apresentada mostra a localização deste edifício.



Figura 2 - Localização

Fonte: <https://www.google.com/maps/place/Solar+Serpa+Pimentel/@40.3986227,-8.0833249,649m/data=!3m2!1e3!4b1!4m6!3m5!1s0xd232104978ffff:0x591d855381579111!8m2!3d40.3986227!4d-8.08075!16s%2Fg%2F11txv2653n?entry=ttu>

Morada: São João de Areias, Guarita, Santa Comba Dão, Viseu

2.1.2. História do Solar Serpa Pimentel

Segundo António Brandão e João Luís Marques, em *Actas do 4º Congresso Internacional Casa Nobre - Um património par o futuro*, datam de 1663 os registos mais antigos sobre esta propriedade. Os seus detentores eram Maria da Guerra e Alexandre Sequeira, contudo, foi a família Serpa Pimentel a primeira proprietária do Solar. Durante a primeira metade do século XX, a quinta era autossustentável devido à produção de vinho, azeite, cevada, centeio, aveia, milho e trigo.

Durante a Guerra Peninsular, o 1º Duque de Wellington pernoitou no Solar antes da batalha do Buçaco, em 1810 e é referido por Alexandre Herculano em “Cenas de um ano da minha vida; Apontamentos de viagem” (1853-1854).

De acordo com Diego Garcia em “Interior do Avesso”, a Quinta Serpa Pimentel está classificada nos “Imóveis Notáveis da Câmara Municipal de Santa Comba Dão, por resolução do Conselho de Ministros nº127 de 2002”.

Segundo lendas, este edifício continha túneis subterrâneos sobre a propriedade que ligavam a capela deste até à capela de São Sebastião, e de acordo com uma fonte que cresceu no edifício, quando máquinas pesadas, como tratores agrícolas, passaram em certas zonas do terreno, abriram buracos que se pensavam ser os túneis, porém estas suposições nunca foram confirmadas por escolha do atual dono.

2.1.3. Solar Serpa Pimentel

As figuras a seguir apresentadas ilustram o edifício no seu estado.



Figura 3 - Alçado Principal do Solar da Quinta da Guarita, Santa Comba Dão, Viseu

Fonte: Interior do Avesso



Figura 4 - Vista aérea do Solar da Quinta da Guarita, Santa Comba Dão, Viseu

Fonte: PortugalRur

As figuras 5, 6 e 7 demonstram as plantas originais de cada piso e as áreas de cada divisão. A figura 8 corresponde à cobertura do edifício.

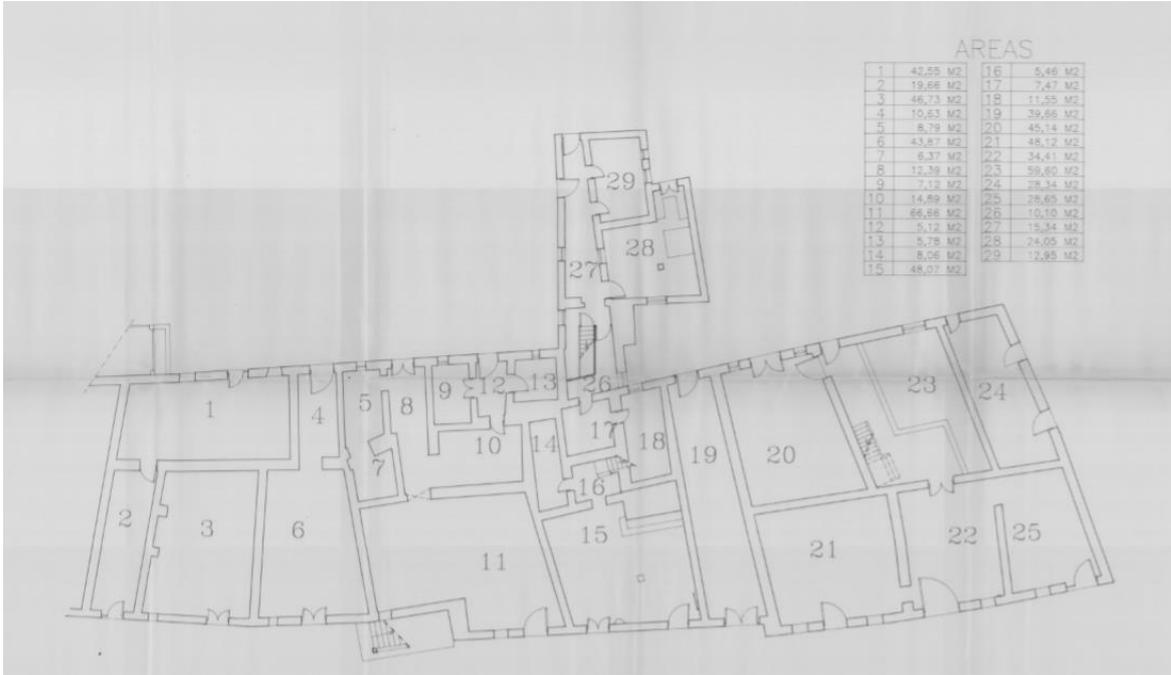


Figura 5 - Planta do piso térreo e suas áreas

Fonte: promotor privado



Figura 6 - Planta do primeiro piso e suas áreas

Fonte: promotor privado

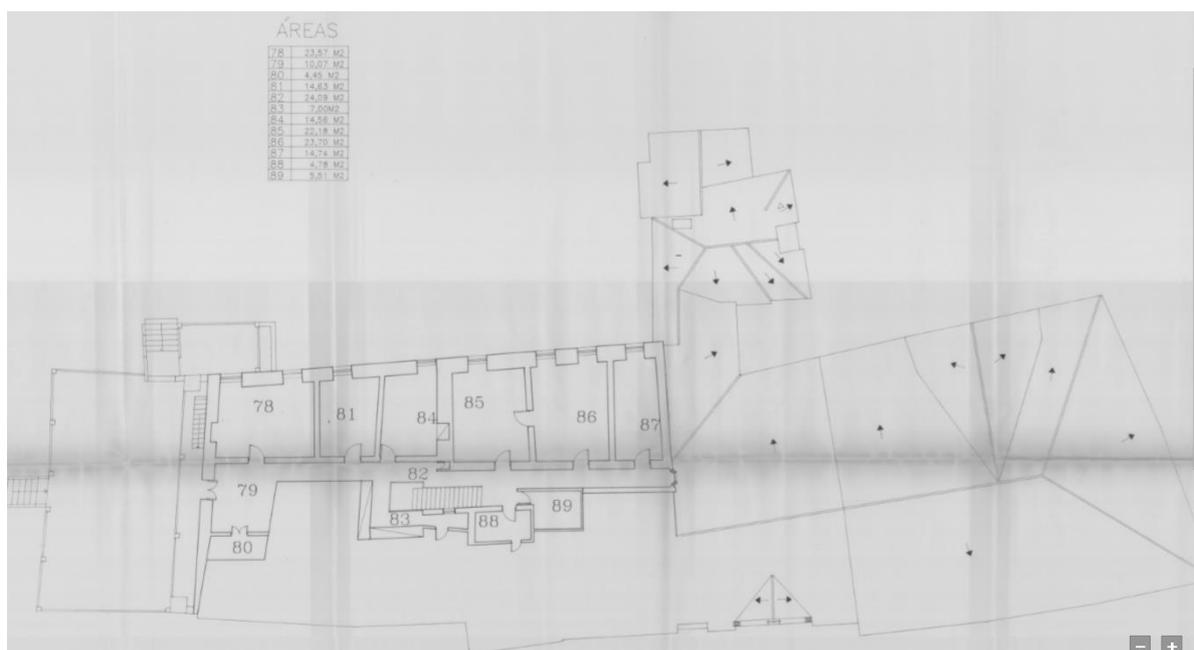


Figura 7 - Planta do segundo piso e suas áreas

Fonte: promotor privado

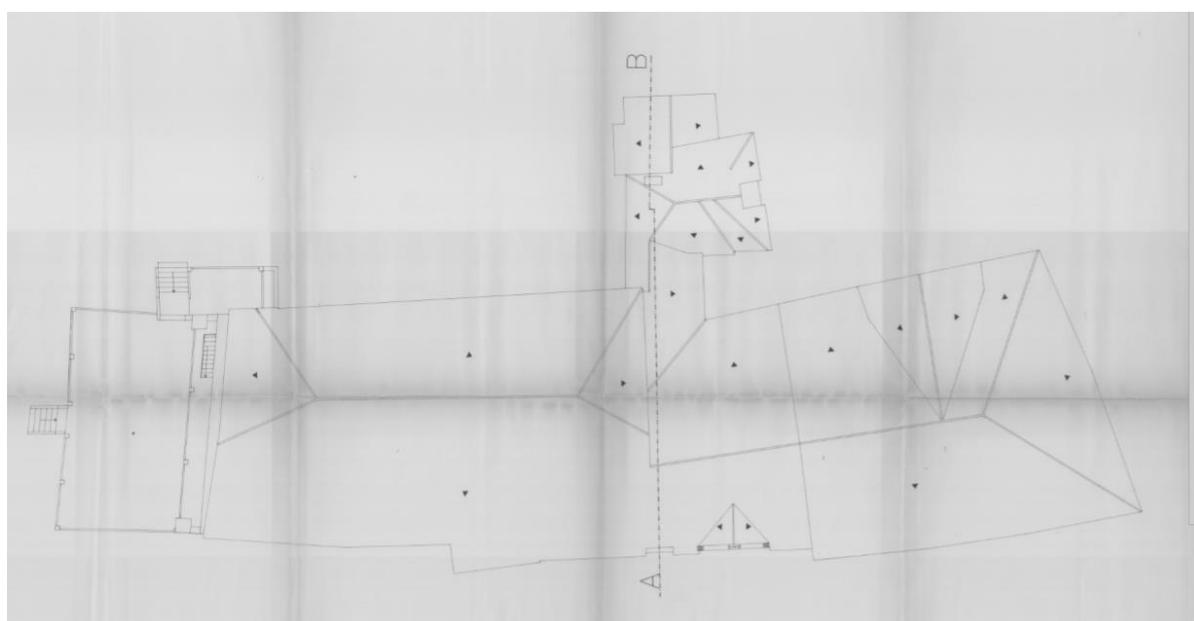


Figura 8 - Planta de cobertura

Fonte: promotor privado

As imagens a seguir apresentadas dizem respeito aos alçados do espaço, fornecidas pelo promotor privado.



Figura 9 - Alçado Principal

Fonte: promotor privado



Figura 10 - Alçado Posterior

Fonte: promotor privado

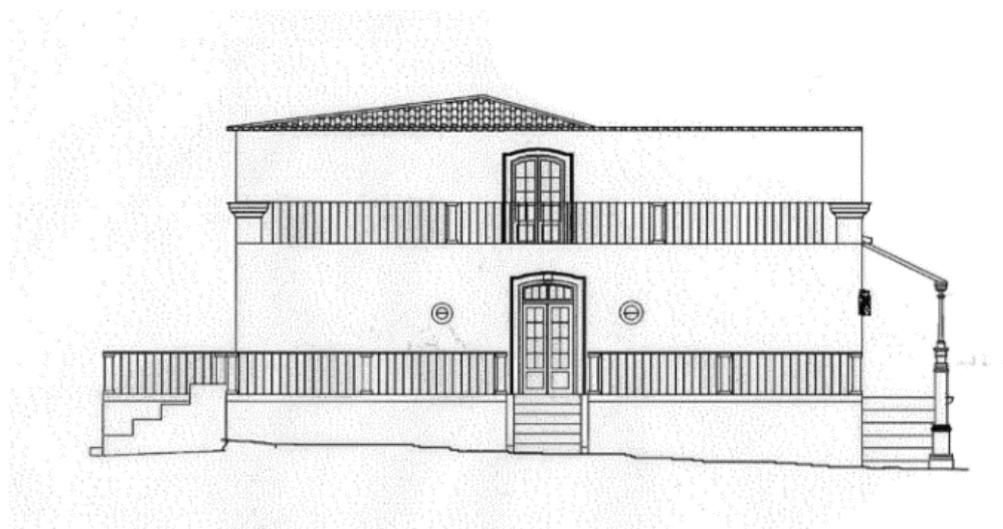


Figura 11 - Alçado Lateral Direito

Fonte: promotor privado

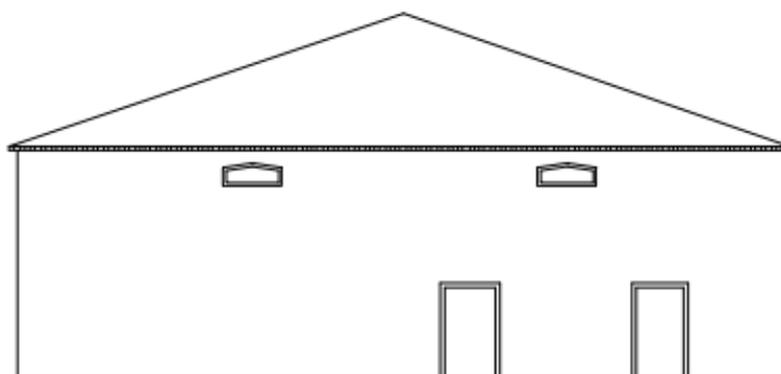


Figura 12- Alçado Lateral Esquerdo

Fonte: Mariana Ramos

2.1.4. Justificação e fundamentação da escolha

A Quinta da Guarita foi uma das mais importantes no que toca à produção vinícola. Encontra-se, atualmente, em ruínas, porém, a propriedade onde esta se encontra é bastante visitada por turistas nacionais e internacionais durante o ano devido à sua beleza, grandiosa área e carga histórica.

Sendo assim, e para fugir um pouco aos projetos habitualmente apresentados, decidiu-se fazer um espaço onde estarão expostos vinhos produzidos na área com uma zona para prova, venda e conservação destes e casas de banho.

Uma vez que o edifício tem imensa história, é uma pena estar em ruínas e deveria ser feito algo que valorizasse não só o edifício e quem lá viveu, mas também a localidade.

2.1.5. Objetivos a atingir

Os principais objetivos que se pretendem atingir neste projeto é que se valorize a localização do edifício, transmitindo a identidade da localidade para o espaço, manter as estruturas que caracterizam o edifício e transmitir um pouco da história deste.

Pegando no facto de que é um espaço turístico, pretende-se contextualizar melhor a localidade, fornecendo mais conhecimento sobre do que é dado atualmente.

Sendo um edifício com os seus desafios, porá à prova as competências na área, testando, assim, a forma de resposta e soluções arranjadas aos eventuais contratemplos.

Aqui, pretende-se criar um espaço inovador no concelho de Santa Comba Dão, onde as pessoas possam disfrutar dos produtos, do espaço, da vista, da sua localização e da história que este edifício tem para oferecer.

2.1.6. Calendarização do projeto

A tabela a seguir apresentada demonstra o planeamento do projeto.

	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Pré-proposta									
Proposta									
Levantamento do espaço									
Pesquisa de espaços semelhantes e de soluções espaciais									
Propostas de organização espacial									
Elaboração de esboços/perspetivas									
Elaboração de relatório									
Desenhos técnicos finais									
Definição de materiais, paleta de cores e iluminação									
Modelação 3D									
Folder de Materiais									
Orçamento									
Reformulação e conclusão de todos os elementos do projeto									
Entrega final									
Apresentação									

Tabela 1 - Planeamento de projeto

3. Fase 2 | Pesquisa

3.1. Casos de estudo

3.1.1. The Cellar, Shanghai, China

“The Cellar” é um bar em Shanghai, China no qual se consegue verificar uma linguagem coerente em todo o espaço, mantendo a mesma paleta cromática de castanhos e laranja e materiais nas diferentes zonas. O espaço é todo revestido, desde o chão até ao teto. Para quebrar a monotonia, o teto tem uma forma arredondada, assim como os acentos e candeeiros, como é possível observar nas figuras 12 e 13, e o detalhe por cima da bancada na figura 14. Todo o pavimento é revestido por madeira, o que conjuga bem com os tijolos nas paredes e tetos e há uma divisão clara de espaços para grupos grandes e grupos pequenos. Este espaço foi escolhido como referência pelos aspetos acima referidos e por ir um pouco ao encontro do que se pretende fazer, com tons e materiais naturais e ar rústico.

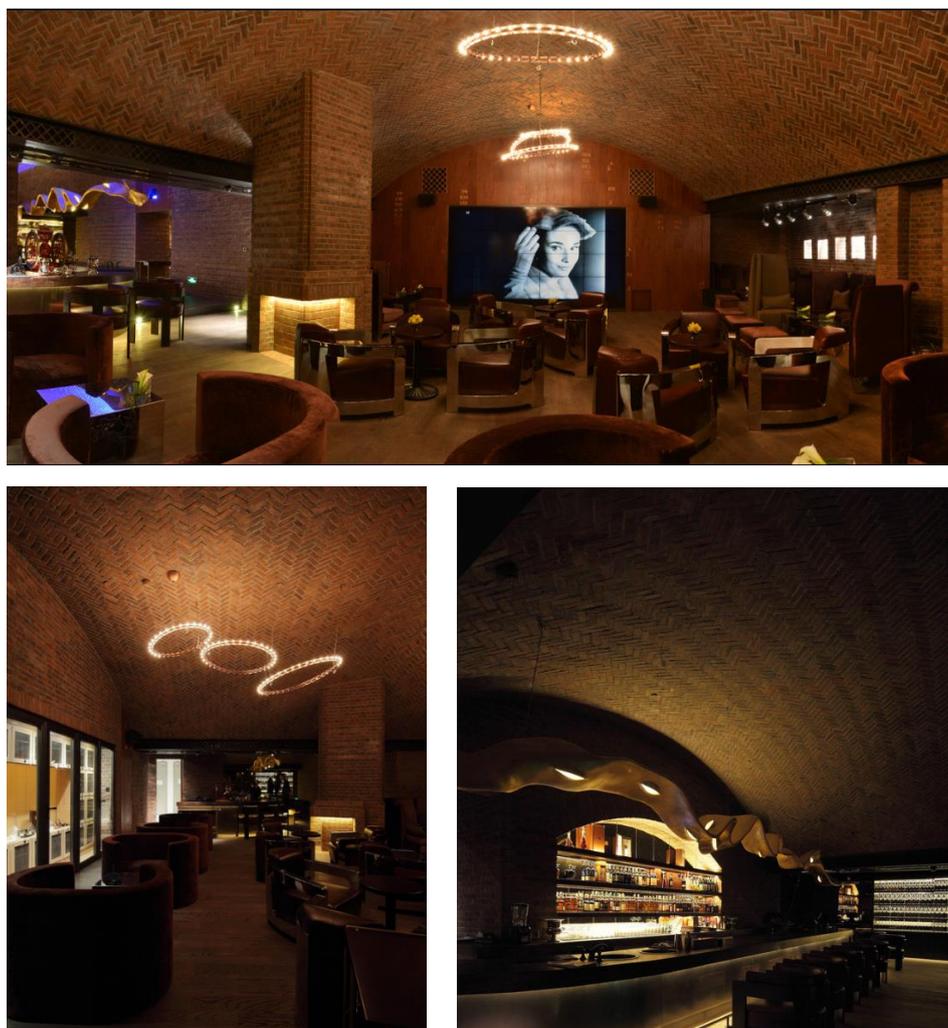


Figura 13, 14 e 15 - The Cellar

Fonte: https://www.archdaily.com/467800/the-cellar-chiasmus-partners?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

3.1.2. Deep Bar, Dnipro, Ucrânia

“Deep Bar”, localizado em Dnipro, na Ucrânia, é outro bar que se pretende explorar, uma vez que este trabalha com o que tem, como por exemplo as irregularidades nas paredes de pedra, e elementos naturais, como ramos e folhas secas e os pedaços de tronco de árvore pendurados sobre algumas mesas para haver uma ligação com o espaço e os produtos servidos. Outro aspeto que também atrativo neste espaço foi a criação de um elemento de destaque numa das paredes ao pé do balcão de serviço.

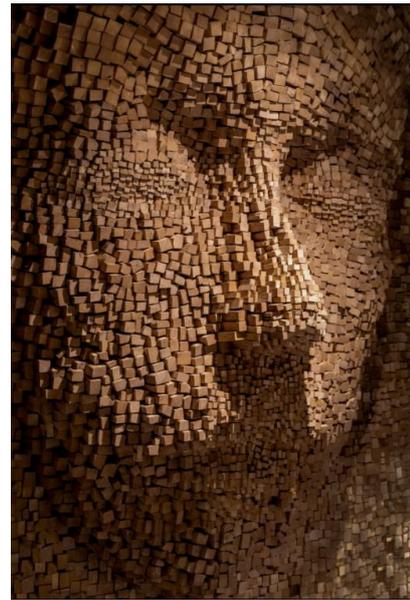


Figura 16, 17 e 18 - Deep Bar

Fonte: https://www.archdaily.com/981429/deep-bar-yod-group?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

3.1.3. Johnnie Walker House, Shanghai, China

“Johnnie Walker House” é um bar também localizado em Shanghai, China. O que cativou neste espaço foi a forma como os produtos estavam dispostos para o público, podendo este servir-se a ele próprio. Um aspeto interessante é a criação de movimento também no teto com a iluminação. Neste projeto, os materiais escolhidos fazem ligação por entre todos os espaços, tendo, portanto, uma ligação com os produtos através da paleta de cores destes (tons amarelados). Neste espaço foi pretendido quebrar a monotonia de espaços totalmente direitos, dando outra dinâmica ao espaço todo.

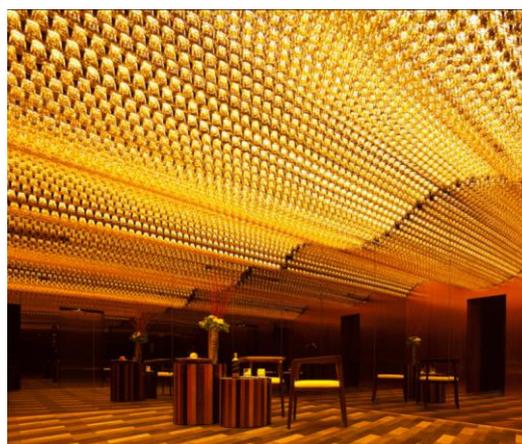


Figura 19, 20 e 21- Johnnie Walker House

Fonte: https://www.archdaily.com/161252/johnnie-walker-house-asylum?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

3.1.4. Shustov Brandy, Odessa, Ucrânia

“Shustov Brandy” é um bar e restaurante localizado em Odessa, na Ucrânia. Este espaço é um dos que mais interessou explorar, uma vez que remete para a tipologia do trabalho. Também neste espaço são utilizados tons e elementos naturais, como a madeira. Apesar de não ser muito grande, apresenta-se bem dividido em quatro espaços: zona de balcão/bar, zona para grupos maiores, uma para grupos mais pequenos e outra para grupos com ambiente mais íntimo. Aqui junta-se um pouco do estilo rústico visível na junção dos elementos decorativos de madeira nas paredes e a parede em pedra com os candeeiros e mobiliário de estilo mais eclético moderno. O facto de o teto ser arredondado também contribui para o espaço se tornar mais interessante e convidativo. Outro aspeto que cativou foi a iluminação feita com garrafas; para além de ser interessante usar as garrafas na iluminação, também se criou alguma dinâmica na colocação das garrafas.



Figura 22, 23 e 24- Shustov Brandy

Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/625814/bar-shustov-brandy-studio-belenko>

3.2. Casos de estudo - equipamento

3.2.1. Cubit , Cubit by Mymito

Cubit é uma garrafeira de parede da autoria de Cubit by Mymito. Este é um móvel composto por 44 módulos de estantes, oferecendo, assim, ao seu utilizador a liberdade de modificar a organização ao seu gosto, dando a possibilidade de servir como divisória. Este equipamento foi escolhido para caso de estudo pelo facto de ser composto por módulos, o que facilita na sua montagem/desmontagem e deslocação.



Figura 25- Cubit

Fonte: https://www.archiproducts.com/pt/produtos/cubit-by-mymito/garrafeira-de-parede-cubit-garrafeira_607971

3.2.2. Garrafeira rústica, by garrafeiras.pt

Este móvel é constituído por 3 garrafeiras diferentes da marca. Esta possibilita a junção de diferentes garrafeiras da sua autoria, criando uma nova. Este exemplo foi escolhido pela versatilidade que este pode ter, tendo mais do que uma opção para a sua organização espacial.



Figura 26 - Garrafeira rústica

Fonte: <https://garrafeiras.pt/pt/home/1140-64-conjunto-de-garrafeiras-com-caixas.html#/2-color-pinho>

3.2.3. Craftwand®, by Craftwand

Craftwand® é uma garrafeira modular de madeira de faia. É um equipamento também de fácil montagem/desmontagem e deslocação. Para além da sua funcionalidade, este equipamento serve também como elemento decorativo de um espaço, podendo também ter a função de divisória. Apesar de os módulos desta garrafeira terem apenas uma abertura para as garrafas, também é possível organizar estes ao gosto do seu utilizador.

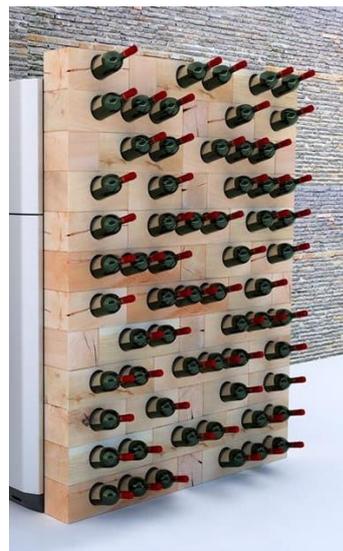


Figura 27 e 28 - Craftwand

Fonte: https://www.archiproducts.com/pt/produtos/craftwand/garrafeira-de-pe-de-faia-craftwand-garrafeira-de-pe_610535

3.3. Legislação aplicável

Segundo o Diário da República, 1.ª Série, N.º 201, 18 de outubro de 2019, capítulo II, Artigo 8.º, este edifício insere-se no Tipo VII, “Hoteleiros e restauração”.

Na projeção de um espaço ligado à restauração, deve-se ter em conta a seguinte legislação:

- Decreto-Lei nº 38382/1951, referente ao regulamento das edificações urbanas. Este dita as regras quer para novas obras quer para “quaisquer obras de construção civil, a reconstrução, ampliação, alteração, reparação ou demolição das edificações e obras existentes”;

- Decreto-Regulamentar nº 4/1999, que regula os estabelecimentos de restauração;

- Decreto-Lei nº 163/2006, importante na conceção de espaços públicos, uma vez que dita a regras da mobilidade reduzida e as suas especificidades;

- Decreto-Lei nº 220/2008 e a Portaria nº 1532/2008, referente “às condições exteriores comuns, às condições de comportamento ao fogo, isolamento e proteção, às condições de evacuação, às condições das instalações técnicas, às condições dos equipamentos e sistemas de segurança e às condições de autoproteção.”. Tudo isto é o que pode evitar incêndios, de forma a obter o menor risco de incêndios;

- Decreto-Regulamentar nº 23/1995, que regula a rede predial de águas e esgotos;

- Portaria nº 215/2011, que estabelece os requisitos específicos relativos a instalações, funcionamento e regime de classificação aplicáveis aos estabelecimentos de restauração ou bebidas.

4. Fase 3 | Desenvolvimento do projeto

4.1. Público-alvo

A reabilitação deste espaço tem como público-alvo a classe média-alta, geralmente a partir dos 30 anos de idade. Isto reflete-se no equipamento, mobiliário, materiais e, acabamentos utilizados no seu design.

O perfil do cliente que frequenta este tipo de espaço é alguém interessado em aprender sobre vinhos, a sua história, produção, região e cultura, apreciador de sabores, aromas e texturas e aberto a novas experiências.

Ao reabilitar este espaço pretende-se proporcionar uma experiência diferente a quem o visite, promovendo, assim, a localidade onde este se encontra e a sua história.

4.2. Conceito

Um dos objetivos definidos foi criar uma ligação entre o espaço a ser abordado e o ambiente que o envolve, trazendo pormenores e materiais naturais.

Apesar de não ser um edifício considerado património, decidiu-se não modificar a sua tipologia, como fachadas, vãos e cobertura.

A inspiração e o tema para este projeto surgiram a partir da sua história, uma vez que outrora esta quinta foi autossustentável devido à produção de vinho, azeite, cevada, centeio, aveia, milho e trigo, e a sua localização, visto que o edifício se situa na zona demarcada do Dão.

O conceito definido foi trazer para este espaço um ar rústico, habitualmente visto neste tipo de ambiente, que remeta para o vinho, o processo deste e o espaço envolvente.

4.3. Organograma

Neste espaço pretendia-se que houvesse uma divisão parcial das zonas, não tendo um espaço totalmente fechado. Este conta com uma capacidade de 70 lugares sentados, onde 26 são acentos altos para grupos de duas pessoas ou para quem vá individualmente, 36 na sala destinada a grupos maiores e 8 na sala privada.

O esquema que se segue ilustra o organograma para melhor perceção da organização espacial.

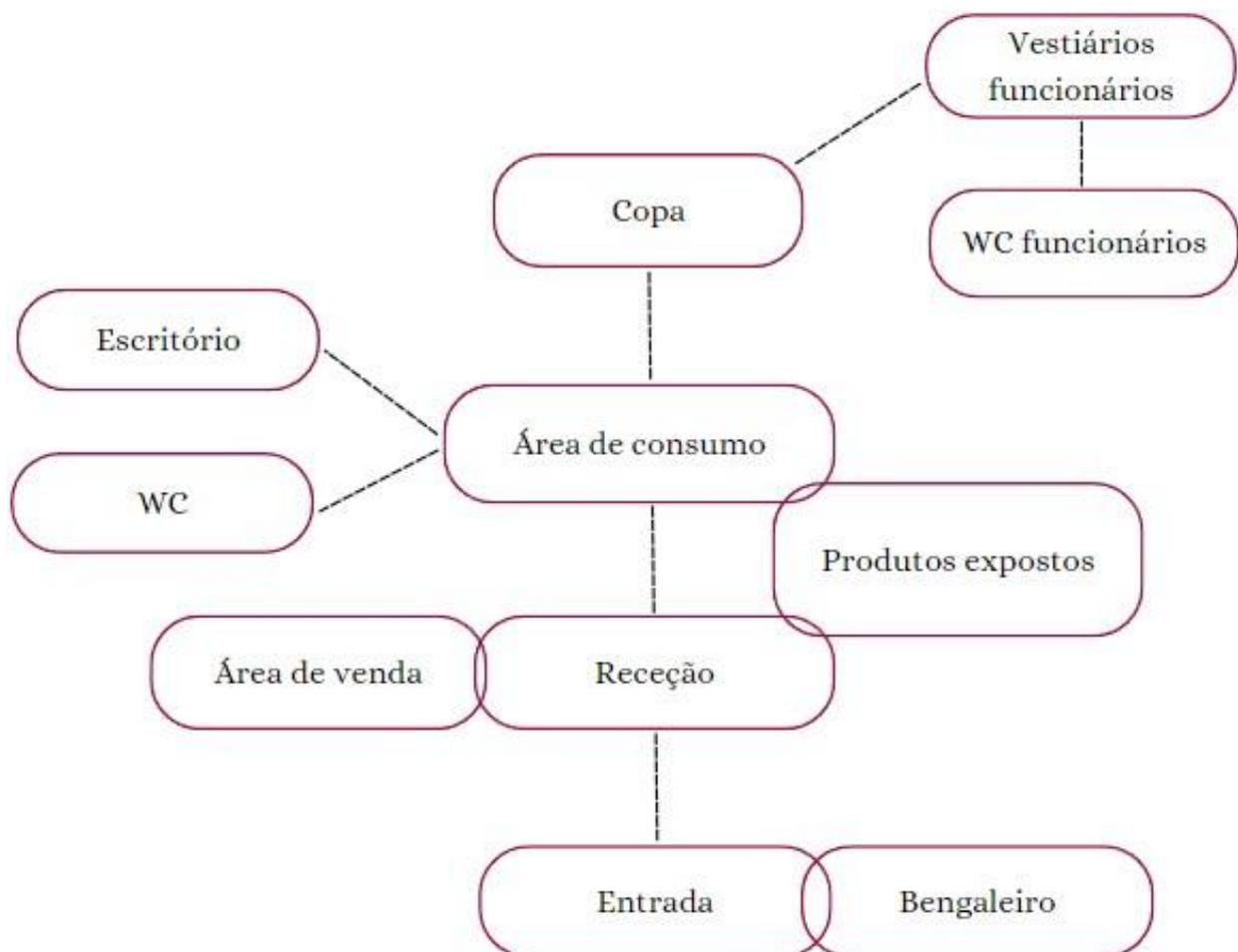


Figura 29 - Organograma

4.4. Moodboards

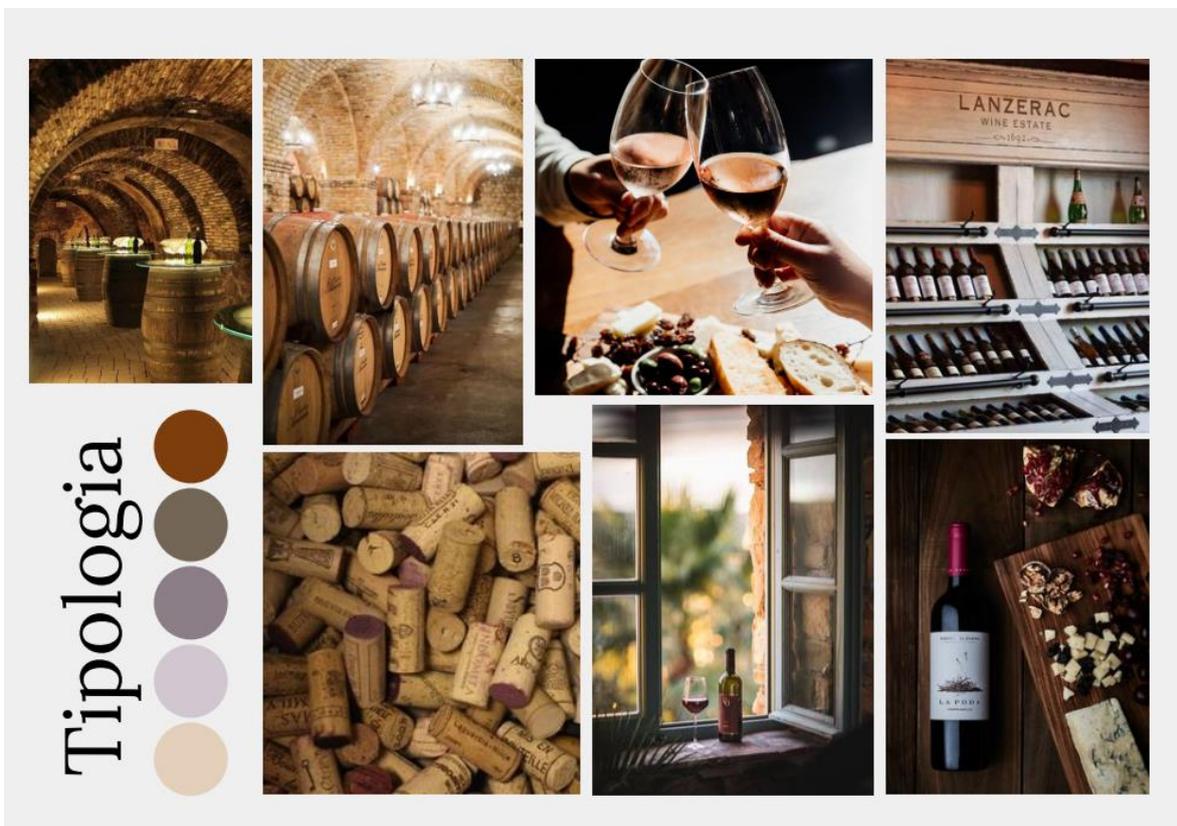
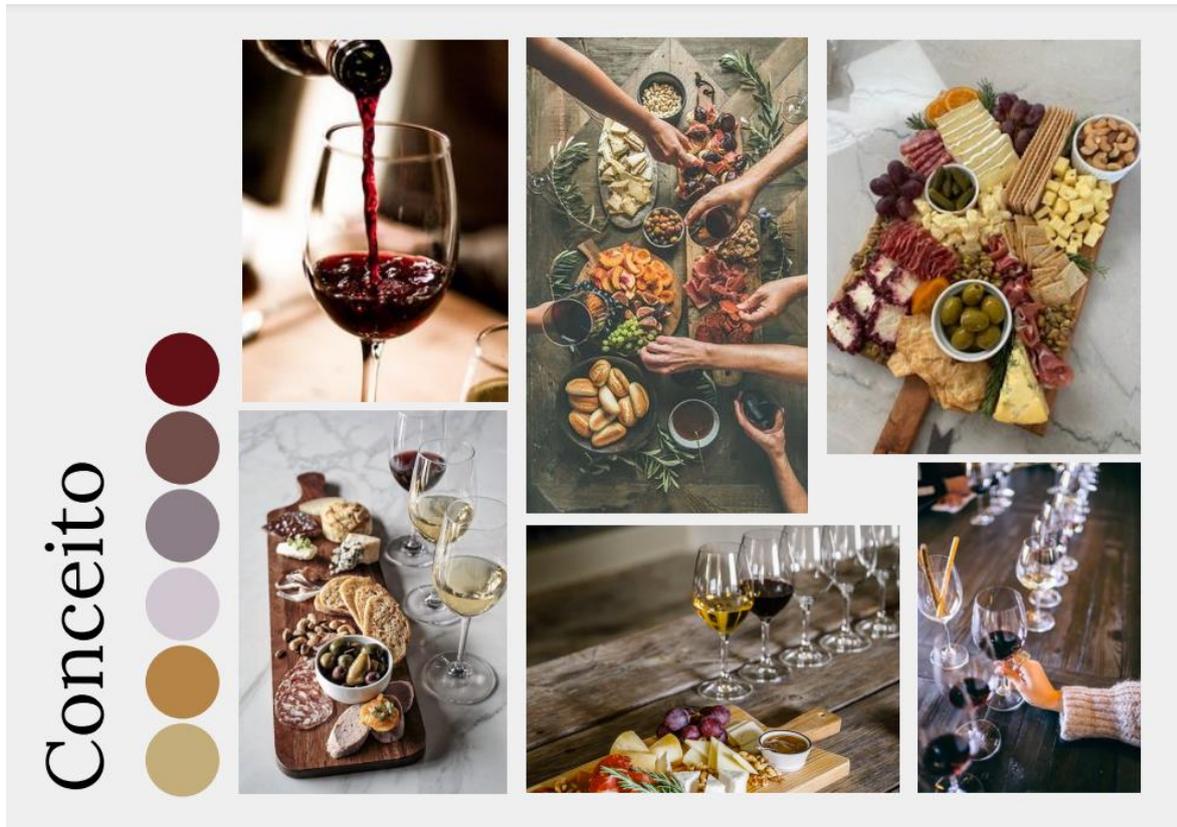


Figura 30 e 31 - Moodboards de conceito e tipologia

4.5. Propostas preliminares

4.5.1. Planta de alteração

A figura a seguir apresentada remete para a planta de alteração do espaço abordado, estando a amarelo as paredes a ser demolidas e a vermelho as a ser acrescentadas.



Figura 32 - Planta de alteração

4.5.2. Distribuição espacial e definição de zonamentos

Para chegar à proposta final, foram executadas várias plantas com diferentes distribuições espaciais. Um dos principais desafios deste espaço foi as suas paredes serem todas irregulares. Apesar da área abrangida ser grande, a parede estrutural no meio desta foi o obstáculo que mais dificuldade se teve em ultrapassar. Uma vez que se pretendia fazer uma zona para venda de produtos, fazia sentido deixar uma ligação entre este andar e o andar térreo onde se localiza a adega.

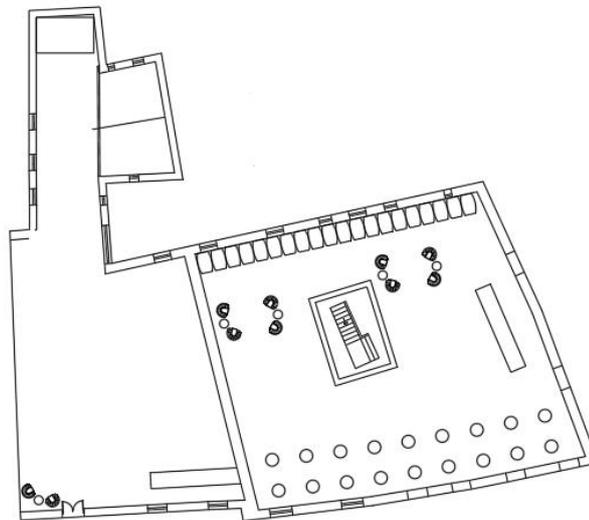


Figura 33 - Estudo de layout

Nesta primeira planta de estudo decidiu-se desenvolver todo o espaço de prova e venda de vinhos na área entre a parede estrutural e o lado esquerdo do edifício. A zona de wc ficaria na zona mais resguardada do espaço. No espaço restante seria a entrada, com balcão de atendimento e zona de espera. Na zona de prova, quis-se criar algo que fosse novo e impactante para o visitante, criando assim uma parede com barris onde estariam expostos os produtos a provar. Teria lugares sentados e de pé e um balcão de venda.

Este layout não avançou, pois a área estava a ficar mal aproveitada e não se conseguia arranjar uma solução eficaz para as escadas que seriam só de acesso ao staff do espaço.

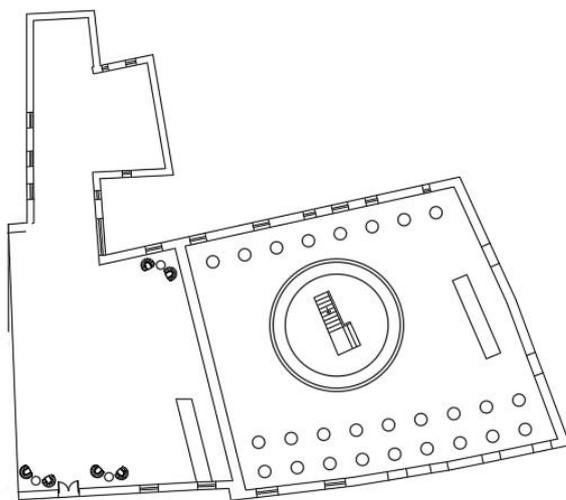


Figura 34 - Planta de estudo

O layout da figura 34 já é um pouco mais diferente do anterior. A zona de receção e wc ficariam iguais. Na zona de prova seria criado um balcão em torno das escadas, o que impediria a passagem dos clientes para o andar de baixo e onde seriam servidos os produtos. Um dos problemas identificados nesta planta foi que, dado o público-alvo a que este espaço se destina, era pouco provável que o cliente se dirija ao balcão sempre que quiser consumir e depois voltar para a sua mesa.

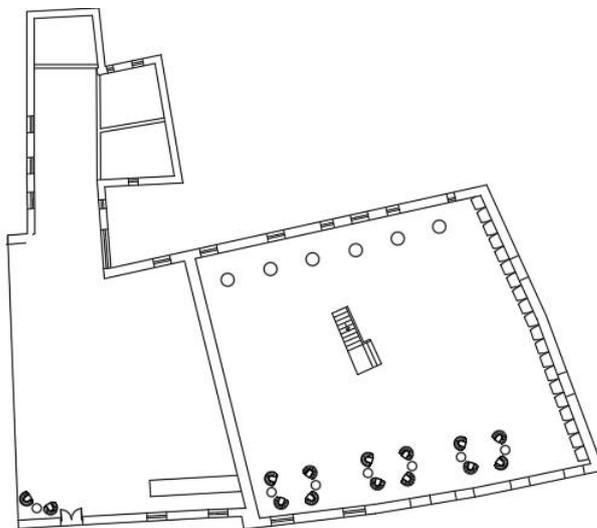


Figura 35 - Estudo de evolução de layout

Nesta planta, a ideia não avançou muito, pois os problemas identificados nas outras plantas continuavam neste, parede estrutural, paredes irregulares e escadas no meio de espaço.

Após admitir que o projeto não avançaria se tentasse manter os layouts anteriormente apresentados, decidiu-se reorganizar o espaço de forma diferente. Depois de falar com os orientadores, apercebeu-se que teria de se acrescentar mais área da planta ao espaço a ser abordado para ter porta de entrada e saída. Após o acrescentamento dessa área, foi mais fácil reorganizar o layout.

Assim, o balcão de receção estaria na entrada, tendo também um vestíbulo para guardar casacos e malas dos clientes. Ao avançar no espaço, entrar-se-ia na sala onde estariam os produtos expostos e mesas para consumo. No lado esquerdo da parede estrutural seria destinada a copa, área de funcionários e wc. Dado a tipologia de espaço que se está a criar, fez sentido criar uma sala privada para grupos maiores e que quisessem alguma privacidade e um escritório para o responsável do espaço.

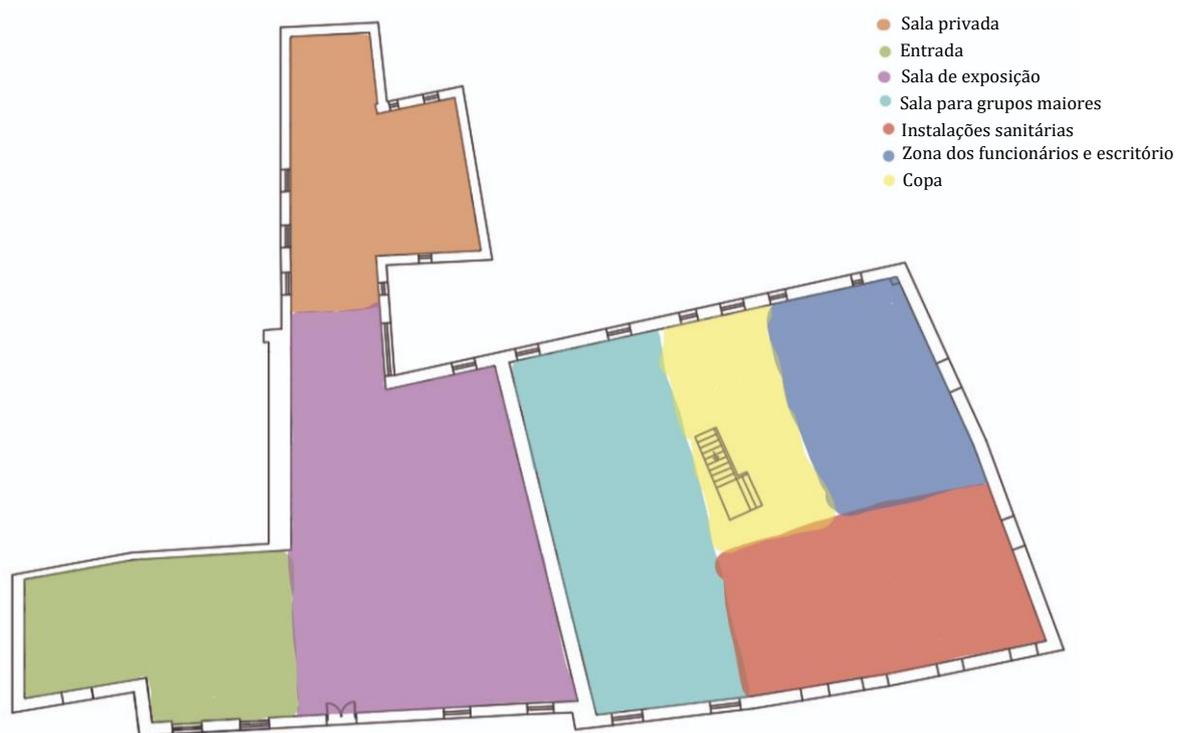


Figura 36 - Planta de zonamentos

Com a definição desta nova organização espacial, foi mais fácil criar um layout em que os problemas que apareceram nos estudos anteriores estavam resolvidos. Nestas plantas, na zona mais resguardada, localizar-se-ia o escritório. A sala privada seria entre a copa e a sala de exposição dos vinhos, tendo entrada por aí. Do outro lado dessa sala estaria o balcão de venda dos produtos. Na sala de exposição haveria lugares de pé junto das janelas, para aproveitar a luz natural que de lá passasse e lugares sentados no lado oposto da sala. Na proposta da figura 38 a única diferença é o facto de só haver mesas com lugares de pé.

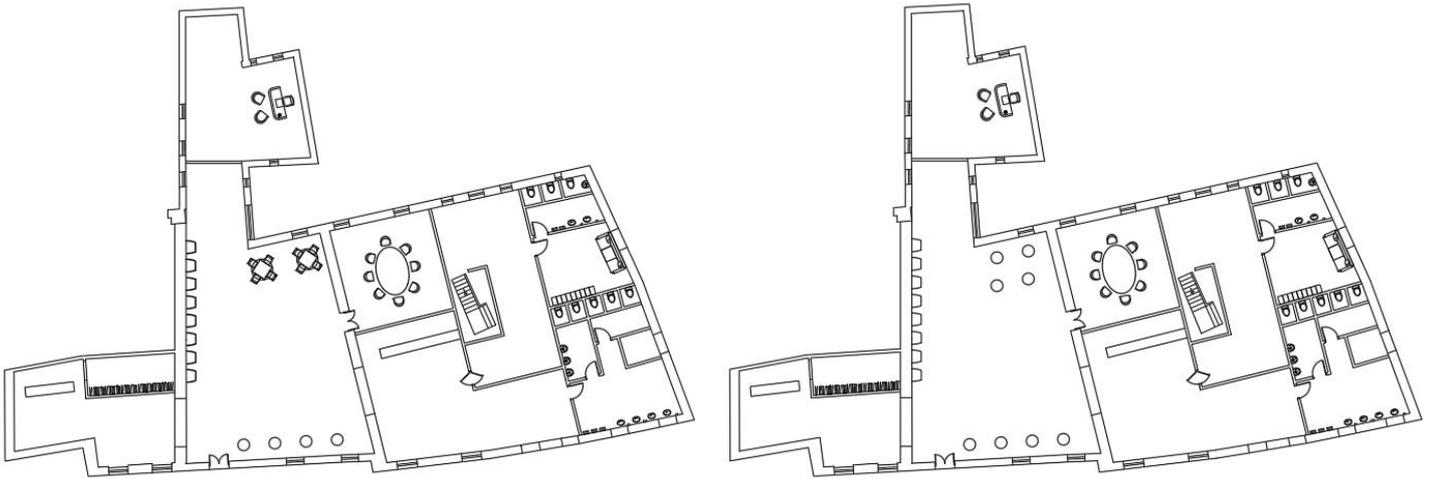


Figura 37 e 38 - Desenhos de evolução de layout

No estudo representado na figura 39 a sala privada estaria na zona mais resguardada do edifício, mudando o escritório para um espaço ao lado da copa e dos WC's. A sala de exposição teria só lugares de pé e na sala ao lado estariam lugares sentados.

Visto que, com esta linha de pensamento, o layout ainda não estava a funcionar, uma vez que a localização do balcão de venda não fazia muito sentido, fazendo com que o espaço estivesse mal aproveitado, moveu-se este para o espaço onde haveria mais tráfego de pessoas.

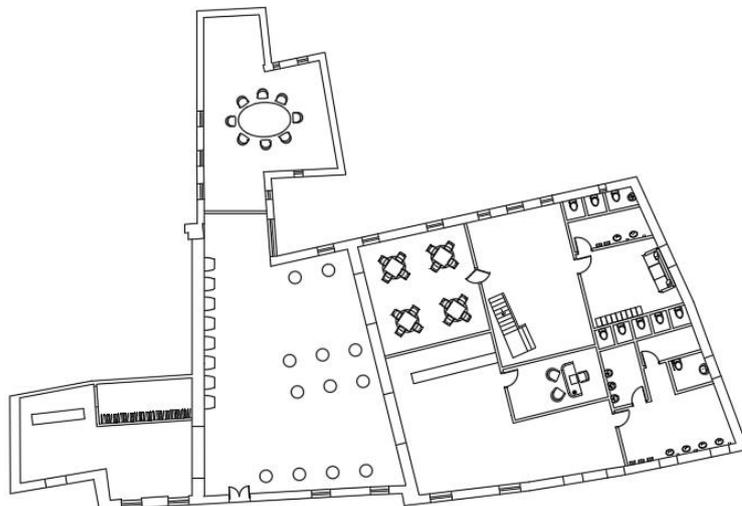


Figura 39 - Planta de estudo de layout

Nesta planta, o escritório estaria na zona resguardada e a sala de exposição teria lugares sentados e o balcão de venda. Do outro lado da parede estrutural estaria a sala privada e lugares de pé.

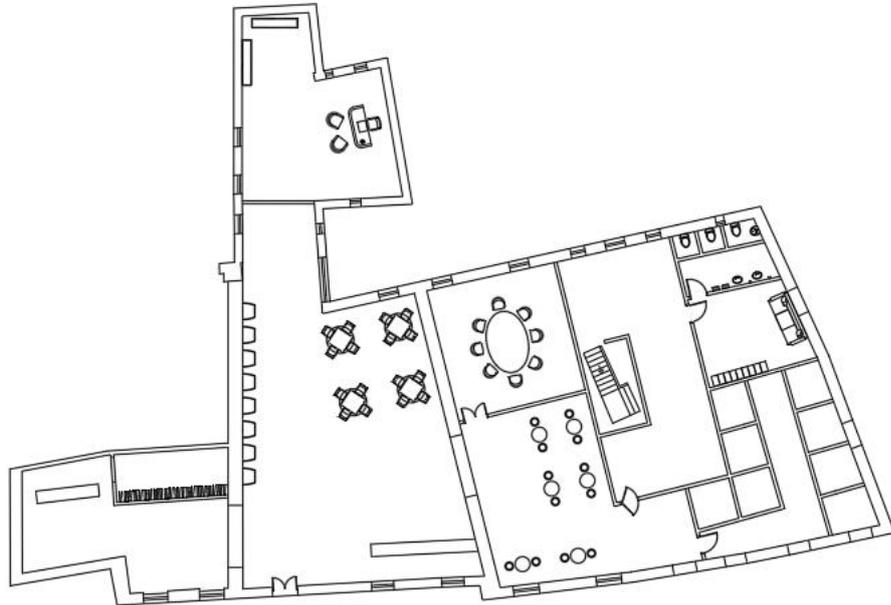


Figura 40 - Estudo de layout

Analisando, mais uma vez, o espaço para perceber a melhor maneira de corrigir o que não estava a funcionar, decidiu-se remover a parede que criava a zona privada entre a copa e a parede estrutural e diminuir o tamanho das casas de banho. Com isso, foi possível integrar o escritório entre a zona do staff e os WC's e ter um espaço mais fluído na sala, dando, assim, mais lugares para consumo.

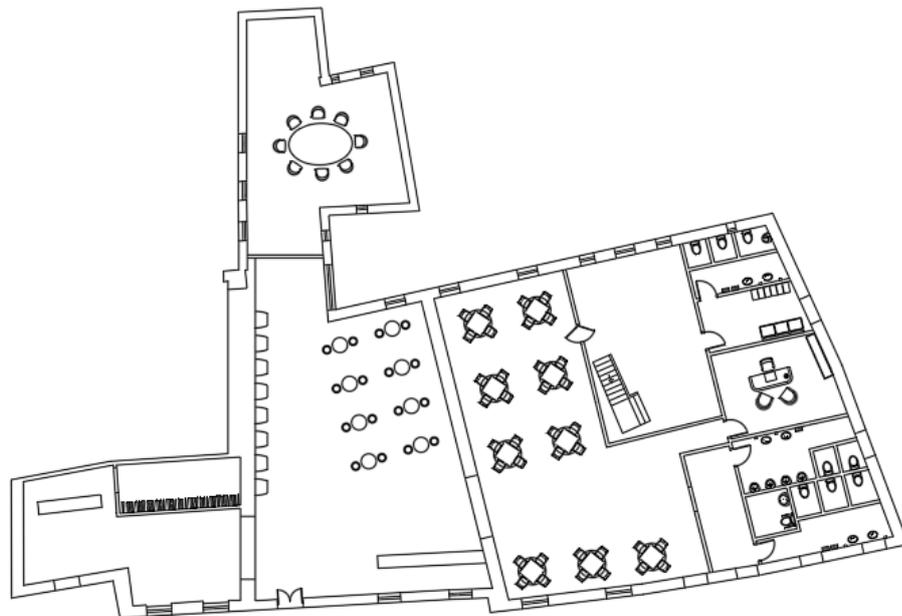


Figura 41 - Planta de evolução

4.6. Proposta final

Tendo em conta os aspetos que se queria implementar no espaço e as funções a que este se destinava, elaborou-se a seguinte organização espacial.

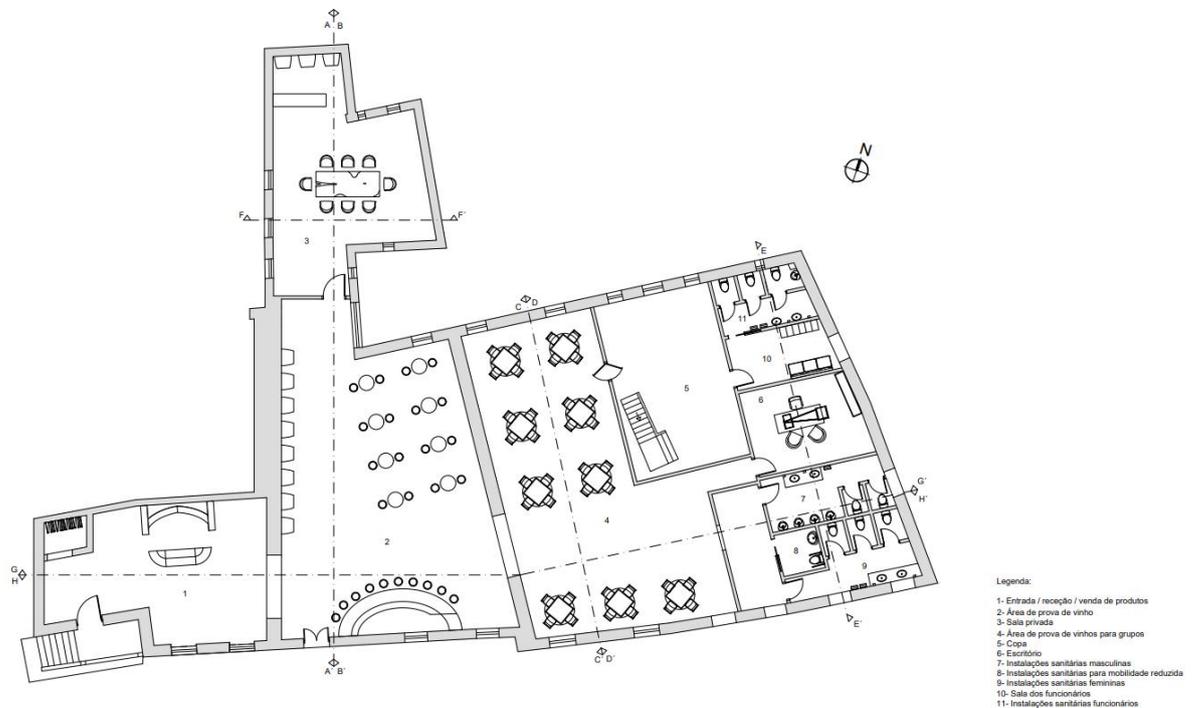


Figura 42 - Planta de apresentação

Na entrada localiza-se a zona de receção e venda de vinhos, tendo uma pequena divisão com a função de bengaleiro. Os produtos para venda estarão expostos num móvel que se localiza atrás do balcão, tendo os vinhos expostos nas laterais e na parte da frente do móvel.



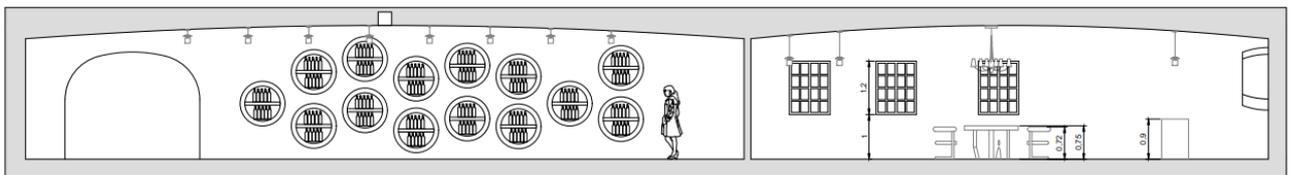
Figura 43 - Visualização 3D da entrada

Fonte: Mariana Ramos

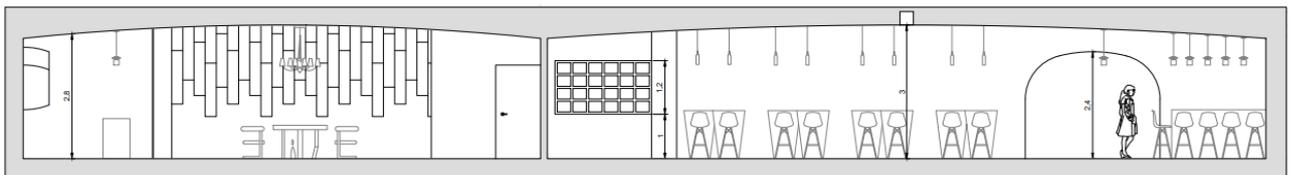
Uma vez que este espaço é no primeiro piso, haverá uma rampa ao lado das escadas para as pessoas de mobilidade reduzida. A pensar nestas pessoas, e uma vez que esta é a única saída de emergência, a porta de entrada pode abrir para dentro e para fora.

A sala adjacente, com 26 lugares sentados, destina-se a um público que vá sozinho ou acompanhado com mais uma pessoa, tendo mesas e cadeiras altas e um balcão. Nesta sala haverá exposição dos vinhos que podem ser consumidos, estando estes dispostos dentro de barris que estão desencontrados ao longo da parede.

A sala privada localiza-se à frente desta, tendo 8 lugares. Esta destina-se para grupos de pessoas com um pouco mais de influência monetária, sendo usada para reuniões privadas ou para quem prefira degustar vinho isolado de pessoas desconhecidas.

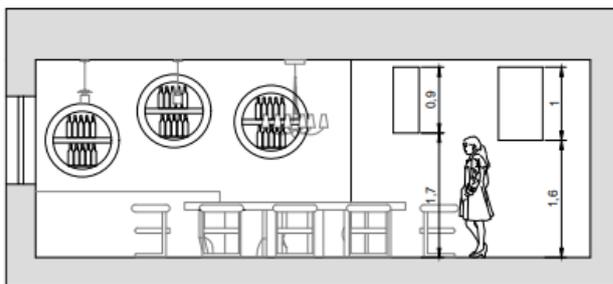


Corte AA'



Corte BB'

Figura 44 e 45 - Corte AA' e BB'



Corte FF'

Figura 46 - Corte FF'



Figura 47 - Visualização 3D da sala de exposição - zona de exposição

Fonte: Mariana Ramos



Figura 48 - Visualização 3D da sala de exposição - zona das mesas

Fonte: Mariana Ramos



Figura 49 - Visualização 3D da sala de exposição - zona do balcão

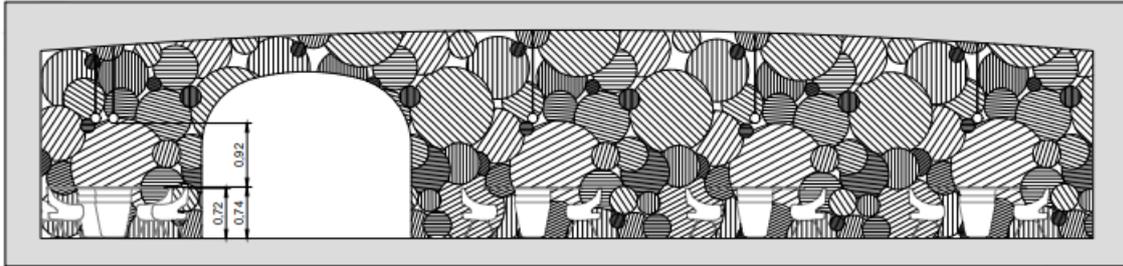
Fonte: Mariana Ramos



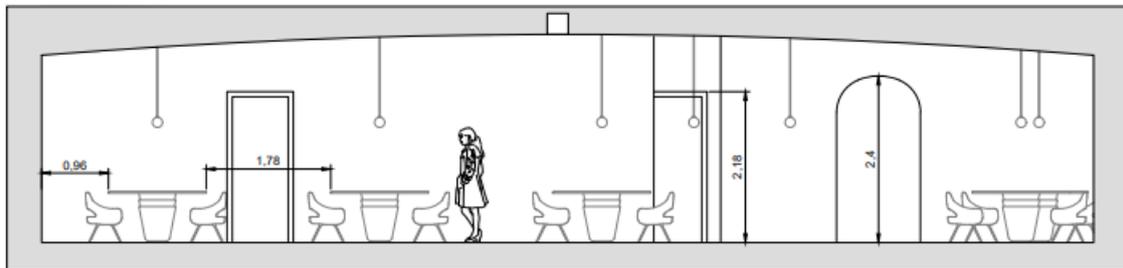
Figura 50 - Visualização 3D da sala privada

Fonte: Mariana Ramos

À direita da sala com os produtos expostos encontra-se a sala destinada para grupos maiores, tendo 36 lugares sentados, estando dispostas mesas com capacidade de 4 lugares ao longo do espaço.



Corte CC'



Corte DD'

Figura 51 e 52 - Corte CC' e DD'



Figura 53 - Visualização 3D da sala para grupos maiores

Fonte: Mariana Ramos

Na perspetiva de quem entra na sala anteriormente referida, do lado esquerdo, a seguir às mesas, localiza-se a copa, do lado direito as instalações sanitárias e em frente o escritório.

A partir da copa existe o acesso para os vestiários e instalações sanitárias dos funcionários e o acesso vertical para o piso inferior onde se localiza a adega

Nas instalações sanitárias existe um corredor que separa as femininas das masculinas e da mobilidade reduzida.



Corte EE'

Figura 54 - Corte EE'

4.7. Materiais, paleta cromática e acabamentos

Como referido anteriormente, o conceito do projeto é o ar rústico, com referência ao vinho, o processo deste e o espaço envolvente, criando uma ligação entre a área a ser abordada e o ambiente envolvente, trazendo pormenores e materiais naturais para o design.

A paleta cromática do espaço consiste nos tons do vinho tinto, branco e rosé e castanhos da madeira das pipas de vinho e da cortiça das rolhas.

A nível de revestimentos das paredes, estas manteriam a pedra original à mostra nas salas de consumo. Na área da entrada, escritório, instalações sanitárias e área de funcionários as paredes seriam brancas e lisas.

Para não criar um espaço monótono, na sala de exposição dos produtos, estes estariam colocados dentro de barris dispostos desencontradamente, na zona de degustação para grupos maiores a parede seria decorada com tampas de barris de vários tamanhos e na sala privada uma das paredes seria revestida por tábuas de madeira desencontradas e noutra repetir-se-ia os barris colocados desencontradamente. Nestas salas, o teto seria curvo e revestido com folha de madeira para remeter às pipas de vinho.

Excetuando a copa e a área dos funcionários, em que o pavimento seria de revestimento cerâmico, o pavimento de todo o espaço seria de parquet de madeira de carvalho.

Tendo em conta a identidade e história do edifício, a tipologia das janelas não mudaria, sendo apenas substituídas devido à degradação das existentes atualmente.



Figura 55 - Moodboard de materiais, acabamentos e mobiliário

4.8. Equipamento

No que diz respeito ao equipamento desenvolvido para este projeto, optou-se por criar um móvel de exposição para os vinhos. Este estaria colocado na entrada, detrás do balcão de atendimento.

Para o desenvolvimento deste, foi feita uma pesquisa sobre casos de estudo semelhantes no mercado.

As figuras que se seguem dizem respeito à maquete de estudo elaborada no início do processo, à escala 1:50. Aqui, pretendia-se criar o móvel e um balcão de atendimento, porém essa ideia não seguiu em frente.



Figura 56 e 57- Maquete de estudo - escala 1:50

À medida que o layout se foi desenvolvendo, também o equipamento o foi. Este teria prateleiras desde o teto até ao chão, sendo estas desencontradas entre si. Para dar alguma dinâmica e para continuar a ligação em todo o espaço, a parte da frente do equipamento seria arredondada.

Este equipamento estaria dividido em quatro módulos, em que as laterais são o espelho uma da outra e o mesmo acontece com os módulos da frente. Todo ele é feito em Valchromat castanho chocolate, exceto a parte de trás que é de MDF melamina, e encaixado por rebaixo.

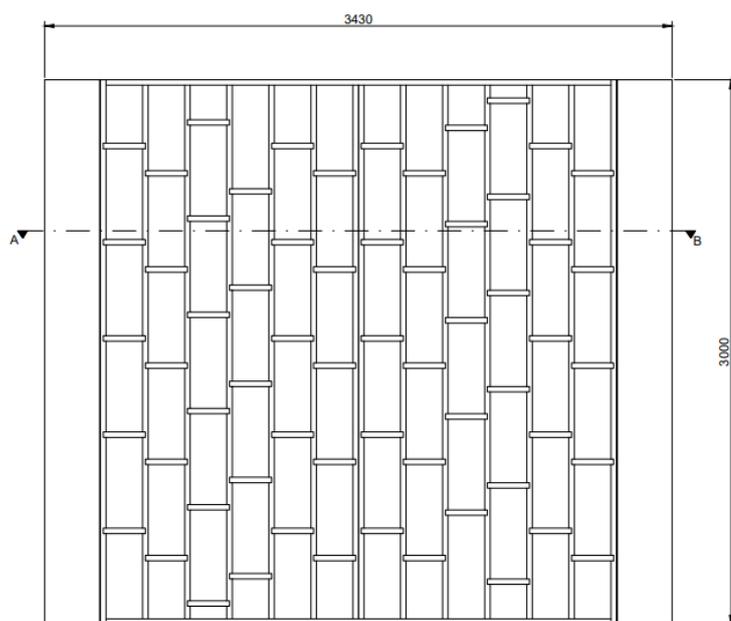


Figura 59 - Móvel de exposição - desenho de conjunto

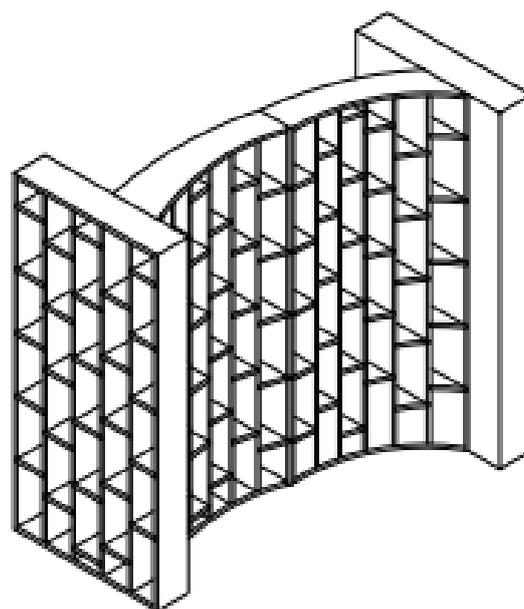


Figura 58 - Móvel de exposição - axonometria

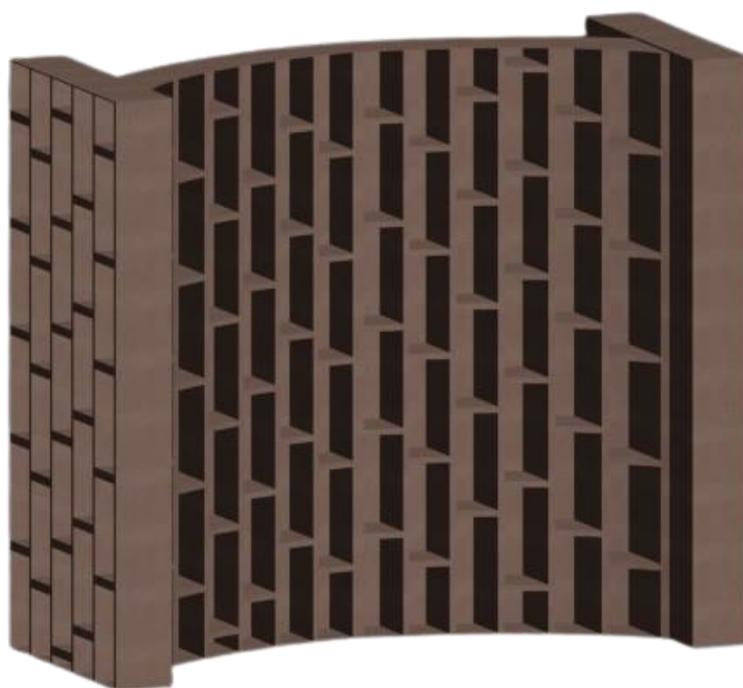


Figura 60 - Visualização 3D em perspectiva

4.9. Iluminação

A iluminação é diversificada ao longo do espaço, havendo cinco tipos: focos de encastrar do tipo Downlight Compact LED, iluminação suspensa do tipo In The Sun, iluminação suspensa feita a partir de garrafas reutilizáveis, iluminação suspensa do tipo In The Tube 120-1300 e iluminação suspensa tipo Moooi Gravity Chandelier LED. Para a colocação do número correto no espaço foram realizados os cálculos de cada área.



Figura 61 - Foco de luz



Figura 62 - Iluminação suspensa In The Sun



Figura 63 - Iluminação suspensa feita a partir de garrafas

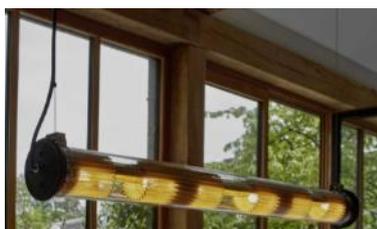


Figura 64 - Iluminação suspensa In The Tube 120-1300



Figura 65 - Iluminação suspensa Moooi Gravity Chandelier

O primeiro tipo de luminária foi utilizado em toda a zona de entrada, instalações sanitárias, escritório e área dos funcionários. O segundo foi disposto sobre o balcão da sala de exposição, sobre os barris de exposição, sobre o balcão da sala privada e na entrada desta mesma sala. A iluminação suspensa feita a partir de garrafas foi apenas colocada sobre as mesas altas da sala de exposição. O quarto tipo de iluminação foi disposta ao longo da sala destinadas a grupos maiores e o último tipo sobre a mesa da sala privada.

Dado o facto de haver tetos curvos, a iluminação teve de ser quase toda suspensa. Todas elas estariam a uma certa altura, sendo regulável a altura do cabo que as prendia ao teto.

4.10. Painel de apresentação

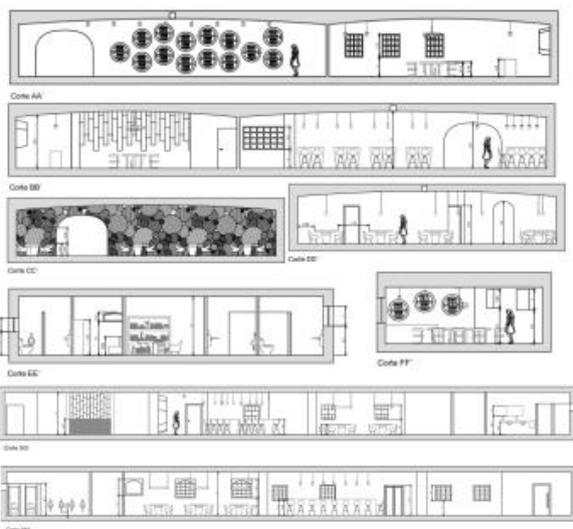
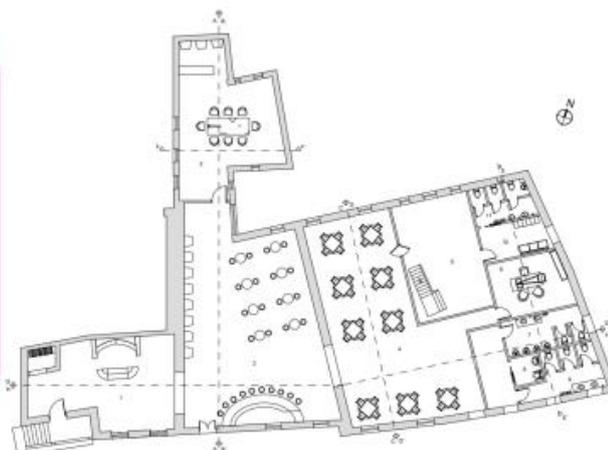


Solar Serpa Pimentel

Este projeto consiste na reabilitação de uma área do primeiro andar do Solar Serpa Pimentel do século XVII, na Quinta da Guarita, localizado no concelho de Santa Comba Dão, no distrito de Viseu, num espaço para degustação e venda de vinhos.

Pretendeu-se criar um espaço inovador que valorizasse a localização do edifício, transmitindo a identidade da localidade e que proporcionasse uma experiência diferente ao visitante.

O conceito do projeto centrou-se no ar rústico habitualmente visto neste tipo de ambiente, que remetesse para o vinho e o processo deste, criando uma ligação entre o espaço e a área envolvente, trazendo pomenores e materiais naturais.



Sala para grupos maiores



Sala privada



Sala de exposição

Entrada



Figura 66 - Painel de apresentação

5. Conclusão

Com a realização deste projeto apliquei os conhecimentos e competências adquiridas ao longo da Licenciatura em Design de Interiores e Equipamento.

Foi um projeto desafiante de desenvolver, uma vez que não foi possível ter uma perceção do espaço em si, visto que o edifício se encontra em ruínas e dado as características do espaço, porém gostei bastante de o desenvolver.

Ganhei novos conhecimentos no que toca a todo o processo de conceção de um projeto, dado que tive de realizar pesquisas a nível da legislação aplicável, estudar o público alvo, ter em conta os cuidados a ter com o vinho e manter a tipologia e identidade do espaço, uma vez que nos projetos desenvolvidos no curso não exigiam este tipo de especificidades.

As maiores dificuldades encaradas neste projeto foram as paredes irregulares existentes em todo o espaço e a existência da parede estrutural no meio do espaço, pois dificultou-me a organização espacial na primeira fase do projeto. Após me aconselhar com os orientadores e de várias tentativas de layout, creio que o resultado final ficou bem conseguido.

No fim, foi o projeto mais desafiador que fiz até à data, pondo à prova a minha capacidade de resposta e resolução aos problemas que foram surgindo. O conceito é visível ao longo do espaço e o resultado final bastante satisfatório.

6. Referências bibliográficas

GARCIA, Diego. Serpa Pimentel: A Quinta que já teve tudo e agora não tem nada. Interior do Aveso. 27 de março, 2021. Disponível em WWW:<URL: <https://interiordoavesso.pt/interior-do-avesso/serpa-pimentel-a-quinta-que-ja-teve-tudo-e-agora-nao-tem-nada/>

GRÁCIO, Ricardo. Quinta da Guarita – 33ha. PortugalRur. Informação desconhecida. Disponível em WWW:<URL: <https://www.portugalrur.pt/imovel/quinta-da-guarita-33ha/14934633>

BRANDÃO, António; MARQUES, João Luís. Actas do 4º Congresso Internacional Casa Nobre – Um património para o futuro. Arcos de Valdevez. Novembro, 2017. Disponível em WWW:<URL: [427137.pdf \(up.pt\)](427137.pdf)

ArchDaily. The Cellar / Chiasmus Partners. Disponível em WWW:<URL: https://www.archdaily.com/467800/the-cellar-chiasmus-partners?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

ArchDaily. Deep Bar / YOD Group. Disponível em WWW:<URL: https://www.archdaily.com/981429/deep-bar-yod-group?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

ArchDaily. Johnnie Walker House / Asylum. Disponível em WWW:<URL: https://www.archdaily.com/161252/johnnie-walker-house-asylum?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

ArchDaily. Bar Shustov Brandy / Studio Blenki. Disponível em WWW:<URL: <https://www.archdaily.com.br/br/625814/bar-shustov-brandy-studio-belenko>

ArchiProducts. CUBIT Garrafeira de parede. Disponível em WWW:<URL: https://www.archiproducts.com/pt/produtos/cubit-by-mymito/garrafeira-de-parede-cubit-garrafeira_607971

Garrafeiras.pt. Conjunto de garrafeiras com caixas. Disponível em WWW:<URL: <https://garrafeiras.pt/pt/home/1140-64-conjunto-de-garrafeiras-com-caixas.html#/2-color-pinho>

ArchiProducts. CRAFTWAND® Garrafeira de pé de faia. Disponível em WWW:<URL: https://www.archiproducts.com/pt/produtos/craftwand/garrafeira-de-pe-de-faia-craftwand-garrafeira-de-pe_610535

Files.dre.pt. Diário da República, 1º série - Nº 201 - 18 de outubro de 2019, Lei nº 123/2019. Disponível em WWW:<URL: <https://files.dre.pt/1s/2019/10/20100/0000300053.pdf>

PGDL. DL nº 38382/51, de 07 de agosto. Disponível em WWW:<URL: https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1217&tabela=leis

PGDL. DL nº 163/2006, de 08 de agosto. Disponível em WWW:<URL: https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=3110&tabela=leis&so_miolo=

PGDL. DL nº 220/2008, de 12 de novembro. Disponível em WWW:<URL: https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1949&tabela=leis

Files.dre.pt. Diário da República, 1º série – Nº 250 – 29 de dezembro de 2008. Disponível em WWW:<URL: <https://files.dre.pt/1s/2008/12/25000/0905009127.pdf>

Diário da República. Análise Jurídica – Decreto Regulamentar nº 23/95, de 23 de agosto. Disponível em WWW:<URL: <https://diariodarepublica.pt/dr/analise-juridica/decreto-regulamentar/23-1995-431873>

PGDL. Portaria nº 215/2011, de 31 de maio. Disponível em WWW:<URL: https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1338&tabela=leis&so_miolo=

7. Anexos

Anexo 1 - Plantas e cortes

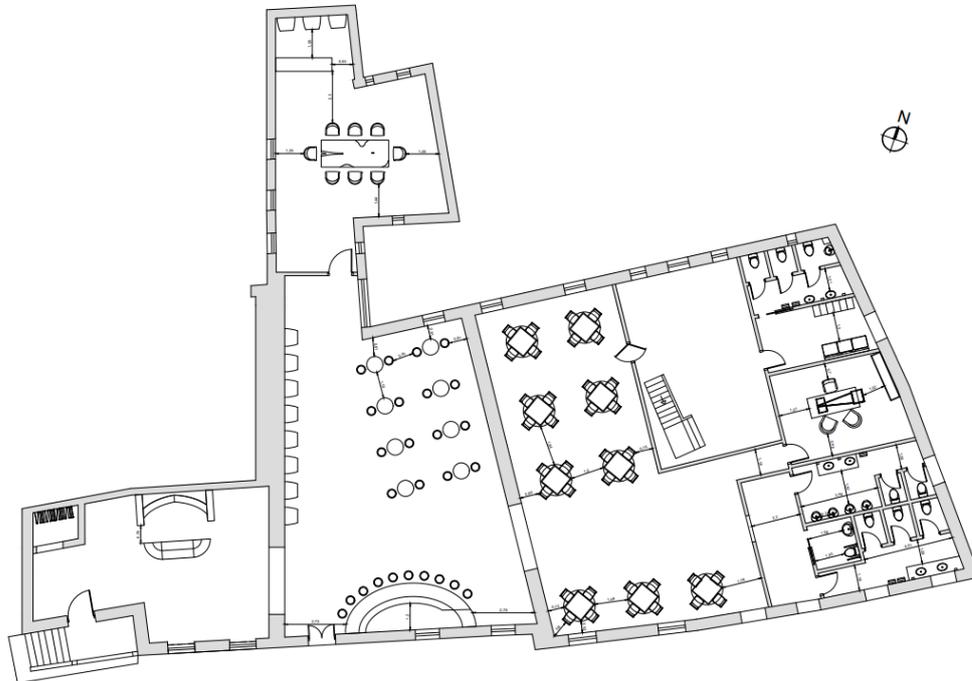


Figura 67 - Planta cotada



Figura 68 - Planta de zonamento e circulação

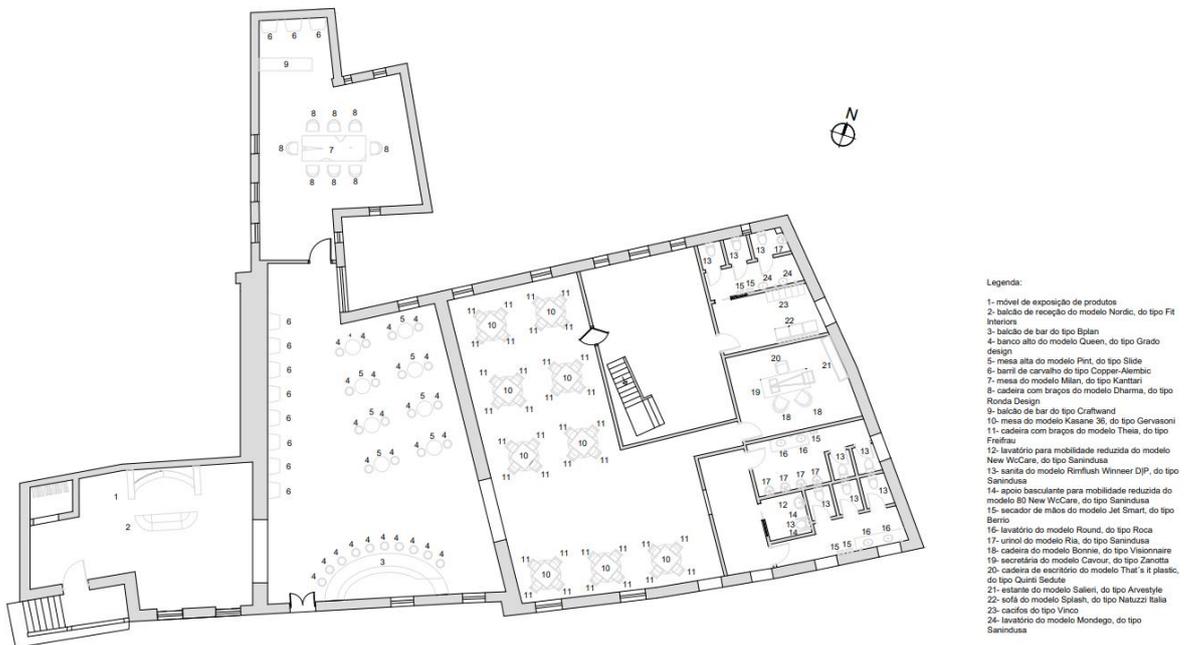


Figura 69 - Planta de equipamento e mobiliário

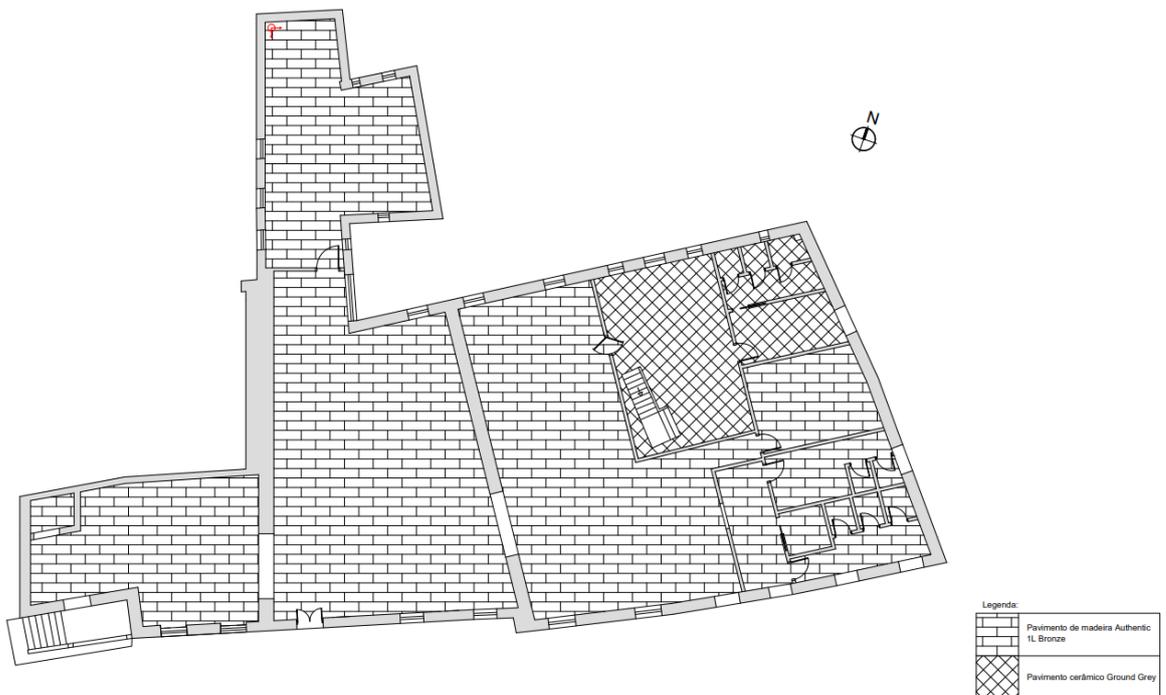


Figura 70 - Planta de pavimentos

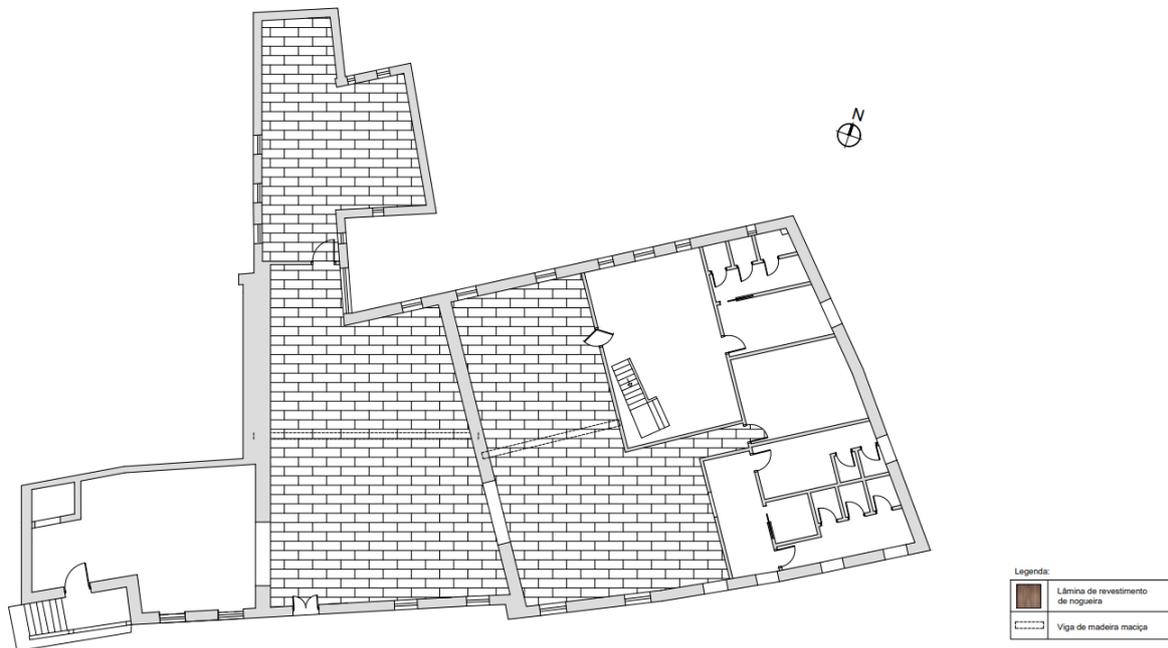
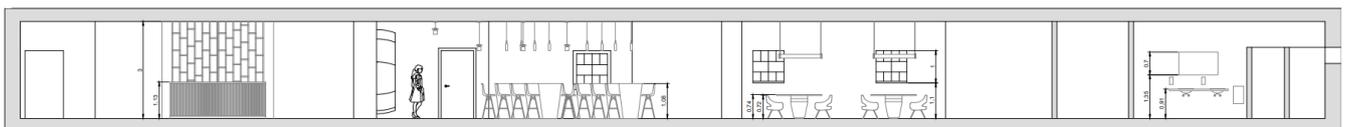
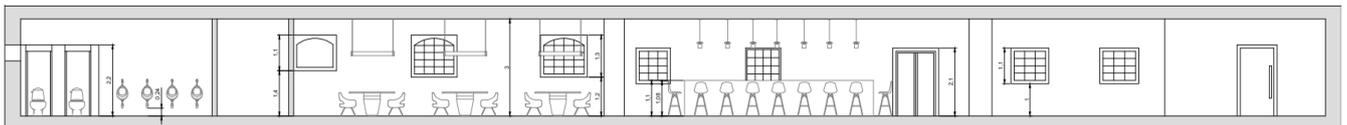


Figura 71 - Planta de tetos



Corte GG'



Corte HH'

Figura 72 - Cortes GG' e HH

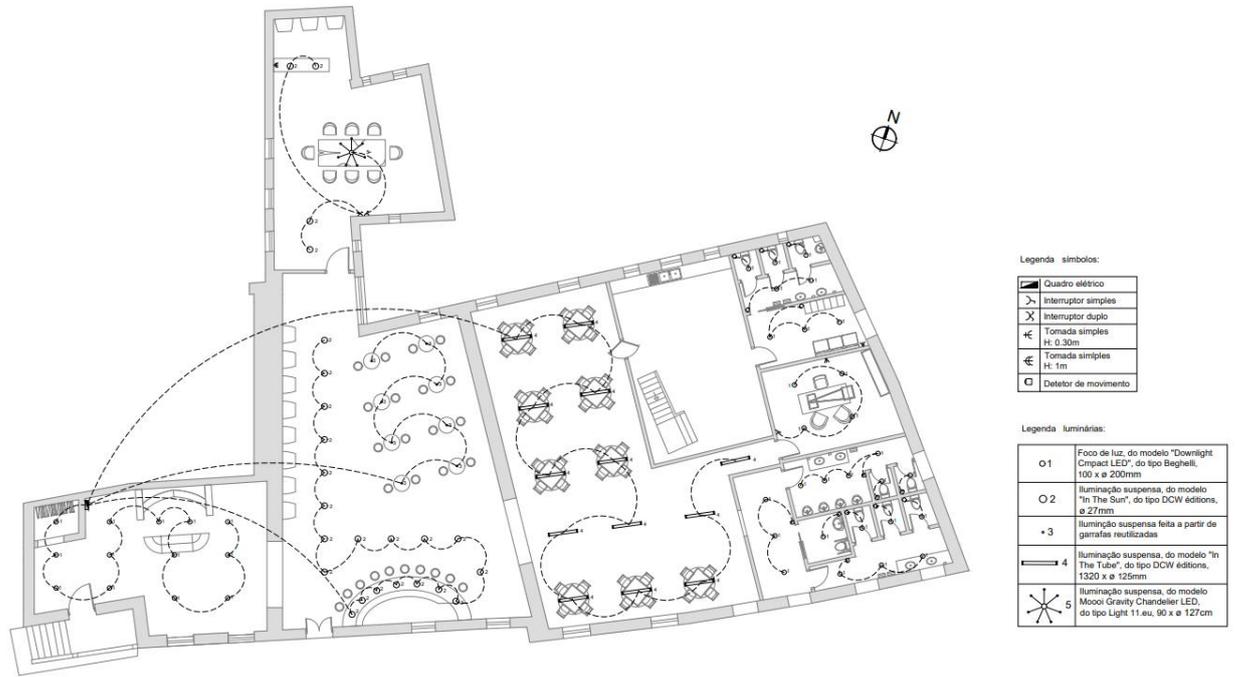


Figura 73 - Planta de iluminação

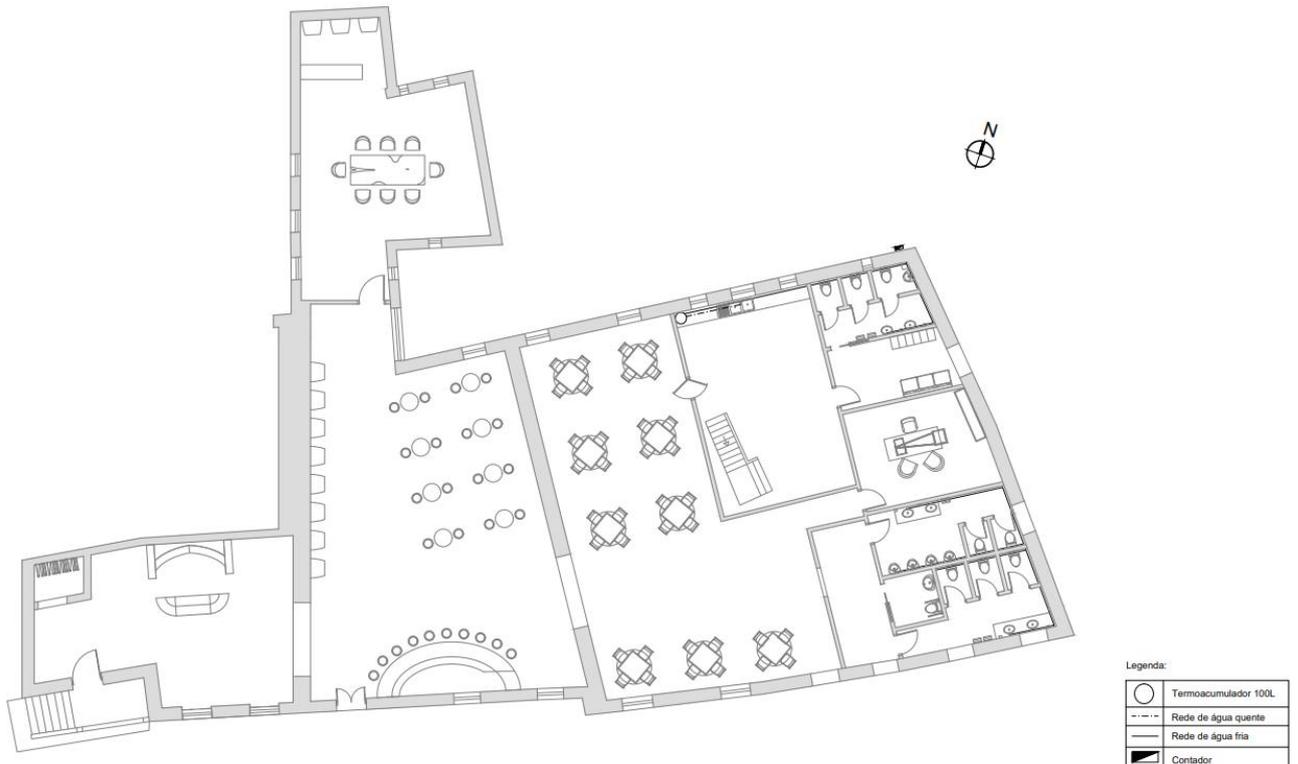


Figura 74 - Planta de rede de águas

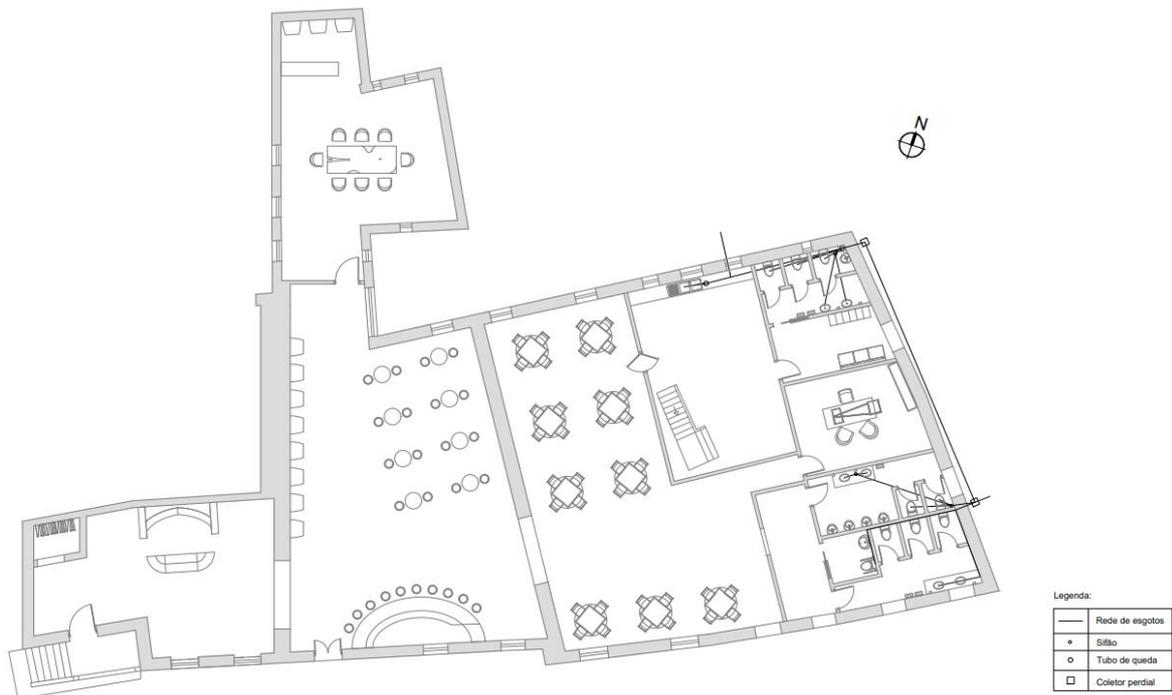


Figura 75 - Planta de rede de esgotos

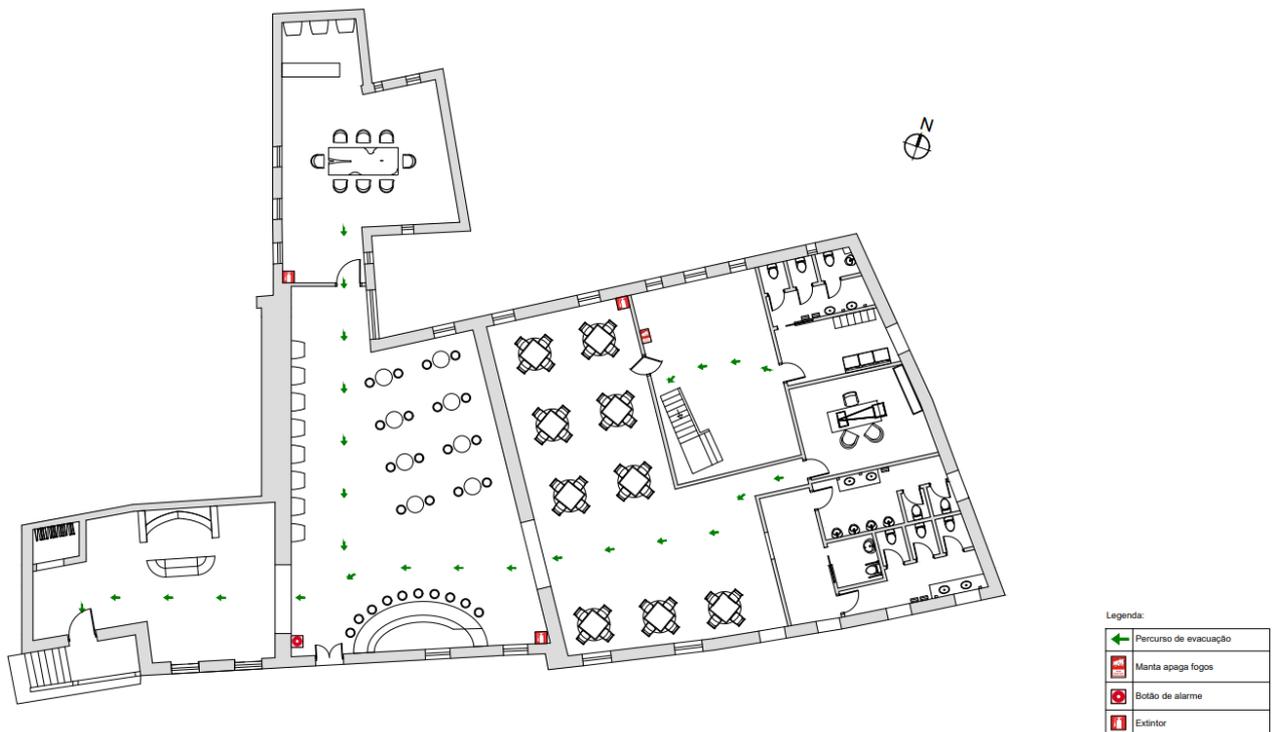


Figura 76 - Planta de incêndio

Anexo 2 - Mapa de medições e orçamentos

Artº.	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	QUANTIDADES	ORÇAMENTO	
				Unitário	Total
1	REMOÇÃO, DEMOLIÇÕES E TRATAMENTOS				
1.1.	Demolição de paredes e todo o equipamento necessário para que a obra seja executada dentro das normas de segurança.	m²	69,23	€ 11,00	€ 761,83
1.2.	Remoção do revestimento das paredes existente, sem deteriorar a superfície que ficará a descoberto, com meios manuais e carga manual do entulho para camião ou contentor	m²	95,94	€ 5,00	€ 479,70
1.3.	Remoção do pavimento em madeira existente, com meios manuais e carga manual do entulho para camião ou contentor.	m²	61,75	€ 9,00	€ 555,75
1.4.	Tratamento e remoção de resíduos da demolição das paredes e todo o equipamento necessário para que a obra seja executada dentro das normas de segurança.	m²	69,23	€ 15,00	€ 1 038,45
1.5.	Tratamento de paredes com produto de proteção para paredes porosas	m²	95,94	€ 4,62	€ 443,24
1.6.	Remoção das janelas existentes, com meios manuais, carga manual do entulho para camião ou contentor e todo o equipamento necessário para que a obra seja executada dentro das normas de segurança.	un	7,00	€ 10,20	€ 71,40
1.7.	Tapagem de acesso vertical do piso inferior com lage	m²	2,42	€ 109,00	€ 263,78
2	COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAMENTOS				
2.1.	Fornecimento e assentamento de placa de gesso, tipo Knauf Techniform D, com espessura de 6,5mm, incluindo todos trabalhos, acessórios, materiais e remetas necessários.	m²	11,52	sob consulta	
2.2.	Fornecimento e aplicação de placa de gesso, tipo Gyptec Gold, com espessura de 15mm, incluindo todos os trabalhos, acessórios, acabamentos e remetas necessários.	m²	8,31	€ 9,31	€ 77,37
2.3.	Fornecimento e aplicação de isolamento de lã mineral, tipo Volcalis Alpha, com espessura de 100mm.	m²	8,31	€ 6,99	€ 58,09
3	REVESTIMENTOS, PAVIMENTOS E PINTURAS				
3.1.	Execução de betonilha de regularização e nivelamento apropriado, incluindo todos os remates e trabalhos necessários.	m²	61,75	sob consulta	
3.2.	Fornecimento e assentamento de piso flutuante de 13,5mm, tipo Authentic 1L Bronze, na cor de madeira de carvalho, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correta colocação.	m²	61,75	sob consulta	
3.3.	Fornecimento e aplicação de folha de madeira, tipo Nogueira, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correta colocação.	m²	11,52	sob consulta	
3.4.	Fornecimento e aplicação de piso flutuante laminado de 9mm, tipo EGGER Long Classe 33, na cor de madeira de carvalho, incluindo todos os trabalhos necessários à sua correta colocação.	m²	9,18	sob consulta	
4	SERRALHARIA				
4.1.	Fornecimento e assentamento de caixilharia do modelo "Salamander", do tipo Brüggmann bluEvolution 82MD, em PVC, com perfil de 6 câmaras, profundidade de 82mm, envidraçamento até 52mm, com fita adesiva até 54mm, isolamento acústico até 46dB, proteção antirroubo até RC2, mantendo a mesma tipologia do existente, segundo as condições técnicas e especificações do fabricante.				
4.1.1	J1 - 0.90 x 1.20	un	3,00	€ 421,00	€ 1 263,00
4.1.2.	J2 - 0.35 x 0.90	un	1,00	€ 312,00	€ 312,00
4.1.3.	J3 - 0.60 x 1.00	un	1,00	€ 350,00	€ 350,00
4.1.4.	J4 - 0.5152 x 1.00	un	1,00	€ 340,00	€ 340,00
4.1.5.	J5 - 0.50 x 1.00	un	1,00	€ 340,00	€ 340,00
5	CARPINTARIA				
5.1.	Fornecimento e aplicação de porta completa, tipo "Naturdor® Vision" em folha de madeira, da solução "portaro" com acabamento em nogueira envelhecida, 2,10 x 1,00m.	un	1,00	sob consulta	
6	MOBILIÁRIO				
6.1.	Fornecimento e montagem de mesa do modelo "Milan", do tipo Kanttari, 300x120x75cm, segundo normas indicadas pelo fornecedor.	un	1,00	€ 14 000,00	€ 14 000,00
6.2.	Fornecimento de cadeiras com braços do modelo "Dharma", do tipo Ronda Design, 68x51,8x72cm.	un	8,00	sob consulta	
6.3.	Fornecimento e montagem de balcão de bar feito à medida do modelo "Craftwand", do tipo Craftwand®, segundo normas indicadas pelo fornecedor.	un	1,00	sob consulta	
6.4.	Fornecimento e montagem de barril, do tipo Copper-Alembic, Ø790 x H1150 mm.	un	3,00	€ 2 399,00	€ 7 197,00
7	TOMADAS				
7.1.	Fornecimento e montagem de tomada (incluindo caixa de aparelhagem) do seguinte tipo:				
7.2.	Tomada Niloé™ Step, do tipo Legrand, ref. 398250 + 398271 (montagem saliente)	un	1,00	€ 4,08	€ 4,08
8	ILUMINAÇÃO				
8.1.	Fornecimento e montagem das seguintes luminárias, totalmente equipadas, de acordo com o projecto:				
8.1.1.	Iluminação suspensa do modelo "In The Sun", do tipo DCW éditions Paris, Ø 27 mm.	un	4,00	sob consulta	

Artº.	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	Un.	QUANTIDADES	ORÇAMENTO	
				Unitário	Total
1	REMOÇÃO, DEMOLIÇÕES E TRATAMENTOS				
1.1.	Demolição de paredes e todo o equipamento necessário para que a obra seja executada dentro das normas de segurança.	m²	69,23	€ 11,00	€ 761,53
1.2.	Remoção do revestimento das paredes existente, sem deteriorar a superfície que ficará a descoberto, com meios manuais e carga manual do entulho para camião ou contentor	m²	95,94	€ 5,00	€ 479,70
1.3.	Remoção do pavimento em madeira existente, com meios manuais e carga manual do entulho para camião ou contentor.	m²	61,75	€ 9,00	€ 555,75
8.1.2.	Iluminação suspensa do modelo "Moooi Gravity Chandelier LED", do tipo Light 11.eu, 90 x Ø 127 cm.	un	1,00	€ 1 578,33	€ 1 578,33
8.2.	Fornecimento e montagem de aparelhagem, equipada com todos os acessórios, de acordo com o projecto				
8.2.1.	Interruptor simples, do modelo "Niloé™ Step", do tipo Legrand, ref. 398220 + 398271 (montagem saliente)	un	1,00	€ 3,63	€ 3,63
8.2.2.	Interruptor duplo, do modelo "Niloé™ Step", do tipo Legrand, ref. 398226 + 398271 (montagem saliente)	un	1,00	€ 5,68	€ 5,68
	<u>SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS</u>				
9	-DETECÇÃO DE INCÊNDIOS				
9.1.	Fornecimento e montagem do equipamento descrito conforme peças desenhadas e escritas, incluindo central de incêndio endereçável, 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	€ 276,00	€ 276,00
9.2	Extintor Portátil de Pó Químico ABC 6Kg	un.	1,00	€ 44,00	€ 44,00
9.3.	Planta de Emergência	un.	1,00	€ 30,00	€ 30,00
			Total Especialidades (€)		29 493,03 €

Tabela 2 - Mapa de medições e orçamentos da sala privada

Anexo 3 - Cálculos e iluminação

Sala privada

$$E= 300 \text{ lux}$$

$$2452 \text{ lm}$$

Zona da mesa

$$S= 6,50 \times 7,70$$

$$= 50,05\text{m}^2$$

$$h_u= 3 - 0,75$$

$$= 2,25\text{m}$$

$$d= 0,80$$

$$K= (6,50 \times 7,70) / (6,50 + 7,70) / 2,25$$

$$= 50,05 / 14,20 / 2,25$$

$$= 1,57$$

$$\approx 2$$

$$\mu= 53\%$$

$$\theta_t= 300 \times 50,05 \times (0,80 / 0,53)$$

$$= 15\,015 \times 1,51$$

$$= 22\,672,65$$

$$N= 22\,672,65 / 2452$$

$$= 9,25$$

$$\approx 10 \text{ lâmpadas}$$

Zona de balcão

$$S= 2,70 \times 3,48$$

$$= 9,40\text{m}^2$$

$$h_u= 3 - 0,90$$

$$= 2,10\text{m}$$

$$d= 0,80$$

$$K= (2,70 \times 3,48) / (2,70 + 3,48) / 2,10$$

$$= 9,40 / 6,18 / 2,10$$

$$= 0,72$$

$$\approx 0,80$$

$$\mu= 51\%$$

$$\theta_t= 300 \times 9,40 \times (0,80 / 0,51)$$

$$= 2\,820 \times 1,57$$

$$= 4\,427,4$$

$$N= 4\,427,4 / 2452$$

$$= 1,81$$

$$\approx 2 \text{ lâmpadas}$$

Zona entrada

$$S = 2,43 \times 3,60$$

$$= 8,80\text{m}^2$$

$$h_u = 3\text{m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (2,43 \times 3,60) / (2,43 + 3,60) / 3$$

$$= 8,80 / 6,03 / 3$$

$$= 0,5$$

$$\approx 0,6$$

$$\mu = 46\%$$

$$\Theta_t = 300 \times 8,80 \times (0,80 / 0,46)$$

$$= 2\,640 \times 1,74$$

$$= 4\,593,6$$

$$N = 4\,593,6 / 2452$$

$$= 1,87$$

$$\approx 2 \text{ lâmpadas}$$

Total: 14 lâmpadas

Entrada

$$S = 6,80 \times 5,60$$

$$= 38,08\text{m}^2$$

$$h_u = 3 - 0,90$$

$$= 2,10\text{m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (6,80 \times 5,60) / (6,80 + 5,60) / 2,10$$

$$= 38,08 / 12,40 / 2,10$$

$$= 1,46$$

$$\approx 1,50$$

$$\mu = 59\%$$

$$\Theta_t = 300 \times 38,08 \times (0,80 / 0,59)$$

$$= 11\,424 \times 1,36$$

$$= 15\,536,64$$

$$N = 15\,536,64 / 2452$$

$$\approx 7 \text{ lâmpadas}$$

Entrada (bengaleiro)

$$S = 4,84 \times 4,93$$

$$= 23,8612 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3\text{m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (4,84 \times 4,93) / (4,84 + 4,93) / 3$$

$$= 23,8612 / 9,77 / 3$$

$$= 0,81$$

$$\approx 1$$

$$\mu = 43\%$$

$$\Theta_t = 300 \times 23,8612 \times (0,80 / 0,43)$$

$$= 7\,158,36 \times 1,86$$

$$= 13\,314,5496$$

$$N = 13\,314,5496 / 2452$$

$$= 5,43$$

$$\approx 6 \text{ lâmpadas}$$

Total: 13 lâmpadas

Sala de exposição

Zona de balcão

$$S = 11,22 \times 5,02$$

$$= 56,3244 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 - 1,10$$

$$= 1,90 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (11,22 \times 5,02) / (11,22 + 5,02) / 1,90$$

$$= 23,8612 / 9,77 / 1,90$$

$$= 1,83$$

$$\approx 2$$

$$\mu = 57\%$$

$$\theta_t = 300 \times 56,3244 \times (0,80 / 0,57)$$

$$= 16\,897,32 \times 1,404$$

$$= 23\,723,83728$$

$$N = 23\,723,83728 / 2452$$

$$= 9,675$$

$$\approx 10 \text{ lâmpadas}$$

Zona de mesas e barris

$$S = 11,1419 \times 10,1126$$

$$= 112,67 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 - 1,08$$

$$= 1,92 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (11,1419 \times 10,1126) / (11,1419 + 10,1126) / 1,92$$

$$= 112,67 / 21,2545 / 1,92$$

$$= 2,76$$

$$\approx 3$$

$$\mu = 63\%$$

$$\theta_t = 300 \times 112,67 \times (0,80 / 0,63)$$

$$= 33\,801 \times 1,27$$

$$= 42\,927,27$$

$$N = 42\,927,27 / 2452$$

$$= 17,5$$

$$\approx 18 \text{ lâmpadas}$$

Total: 28 lâmpadas

Sala para grupos maioresZona de 6 mesas

$$S = 8,8161 \times 6,2374$$

$$= 54,99 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 - 0,74$$

$$= 2,26 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (8,8161 \times 6,2374) / (8,8161 + 6,2374) / 2,26$$

$$= 54,99 / 15,0535 / 2,26$$

$$= 1,616$$

$$\approx 2$$

$$\mu = 55\%$$

$$\Theta t = 300 \times 54,99 \times (0,80 / 0,55)$$

$$= 16\,497 \times 1,5$$

$$= 24\,745,5$$

$$N = 24\,745,5 / 2452$$

$$= 10,1$$

$$\approx 11 \text{ lâmpadas}$$

Zona de corredor

$$S = 1,19 \times 11,8982$$

$$= 14,158858 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (1,19 \times 11,8982) / (1,19 + 11,8982) / 3$$

$$= 14,158858 / 13,0882 / 3$$

$$= 0,36$$

$$\approx 0,60$$

$$\mu = 32\%$$

$$\Theta t = 300 \times 14,158858 \times (0,80 / 0,32)$$

$$= 4\,247,6574 \times 2,5$$

$$= 10\,619,1435$$

$$N = 10\,619,1435 / 2452$$

$$= 4,3$$

$$\approx 5 \text{ lâmpadas}$$

Zona das janelas

$$S = 9,5949 \times 5,854$$

$$= 56,2 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 - 0,74$$

$$= 2,26 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (9,5949 \times 5,854) / (9,5949 + 5,854) / 2,26$$

$$= 56,2 / 15,4489 / 2,26$$

$$= 1,26 \approx 2$$

$$\mu = 55\%$$

$$\Theta t = 300 \times 56,2 \times (0,80 / 0,55)$$

$$= 16\,860 \times 1,5$$

$$= 25\,290$$

$$N = 25\,290 / 2452$$

$$= 10,31$$

$$\approx 11 \text{ lâmpadas}$$

Total: 27 lâmpadas

Escritório

$$S = 5,6182 \times 4,1309$$

$$= 23,21 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 - 0,75$$

$$= 2,25 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (5,6182 \times 4,1309) / (5,6182 + 4,1309) / 2,25$$

$$= 23,21 / 9,7491 / 2,25$$

$$= 1,1$$

$$\approx 1,25$$

$$\mu = 58\%$$

$$\theta_t = 300 \times 23,21 \times (0,80 / 0,58)$$

$$= 6\,963 \times 1,38$$

$$= 9\,608,94$$

$$N = 9\,608,94 / 2452$$

$$= 3,92$$

$$\approx 4 \text{ lâmpadas}$$

Sala dos funcionários

$$S = 5,0071 \times 2,554$$

$$= 12,79 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (5,0071 \times 2,554) / (5,0071 + 2,554) / 3$$

$$= 12,79 / 7,5611 / 3$$

$$= 0,56$$

$$\approx 0,6$$

$$\mu = 51\%$$

$$\theta_t = 300 \times 12,79 \times (0,80 / 0,51)$$

$$= 3\,837 \times 1,57$$

$$= 6\,024,09$$

$$N = 6\,024,09 / 2452$$

$$= 2,46$$

$$\approx 3 \text{ lâmpadas}$$

Corredor WC's

$$E = 200 \text{ lux} \mid 1521 \text{ lm}$$

$$S = 5,826 \times 2,2065$$

$$= 12,86 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (5,826 \times 2,2065) / (5,826 + 2,2065) / 3$$

$$= 12,86 / 8,0325 / 3$$

$$= 0,53 \approx 0,6$$

$$\mu = 46\%$$

$$\theta_t = 200 \times 12,86 \times (0,80 / 0,46)$$

$$= 2\,572 \times 1,74$$

$$= 4\,475,28$$

$$N = 4\,475,28 / 1521$$

$$= 2,94$$

$$\approx 3 \text{ lâmpadas}$$

Wc mobilidade reduzida

$$\begin{aligned}
 S &= 2 \times 2 & \mu &= 46\% \\
 &= 4 \text{ m}^2 & \Theta t &= 200 \times 4 \times (0,80 / 0,46) \\
 h_u &= 3 \text{ m} & &= 800 \times 1,74 \\
 d &= 0,80 & &= 1\,392 \\
 K &= (2 \times 2) / (2 + 2) / 3 & N &= 1\,392 / 1521 \\
 &= 4 / 4 / 3 & &= 0,92 \\
 &= 0,33 & &\approx 1 \text{ lâmpada} \\
 &\approx 0,6 & &
 \end{aligned}$$

Wc femininoZona de entrada

$$\begin{aligned}
 S &= 1,168 \times 2,152 & \mu &= 46\% \\
 &= 2,51 \text{ m}^2 & \Theta t &= 200 \times 2,51 \times (0,80 / 0,46) \\
 h_u &= 3 \text{ m} & &= 502 \times 1,74 \\
 d &= 0,80 & &= 873,48 \\
 K &= (1,168 \times 2,152) / (1,168 + 2,152) / 3 & N &= 873,48 / 1521 \\
 &= 2,51 / 3,32 / 3 & &= 0,57 \\
 &= 0,25 \approx 0,6 & &\approx 1 \text{ lâmpada}
 \end{aligned}$$

Zona dos lavatórios

$$\begin{aligned}
 S &= 4,1764 \times 1,7291 & \mu &= 46\% \\
 &= 7,22 \text{ m}^2 & \Theta t &= 200 \times 7,22 \times (0,80 / 0,46) \\
 h_u &= 3 \text{ m} & &= 1444 \times 1,74 \\
 d &= 0,80 & &= 2\,512,56 \\
 K &= (4,1764 \times 1,7291) / (4,1764 + 1,7291) / 3 & N &= 2\,512,56 / 1521 \\
 &= 7,22 / 5,9055 / 3 & &= 1,65 \\
 &= 0,41 & &\approx 2 \text{ lâmpadas} \\
 &\approx 0,6 & &
 \end{aligned}$$

Wc masculino

$$S = 2,5634 \times 5,9413$$

$$= 15,23 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (2,5634 \times 5,9413) / (2,5634 + 5,9413) / 3$$

$$= 15,23 / 8,5047 / 3$$

$$= 0,6$$

$$\mu = 46\%$$

$$\Theta_t = 200 \times 15,23 \times (0,80 / 0,46)$$

$$= 3\,046 \times 1,74$$

$$= 5\,300,04$$

$$N = 5\,300,04 / 1521$$

$$= 3,48$$

$$\approx 4 \text{ lâmpadas}$$

Wc funcionários

Zona dos lavatórios

$$S = 4,5127 \times 1,3779$$

$$= 6,22 \text{ m}^2$$

$$h_u = 3 \text{ m}$$

$$d = 0,80$$

$$K = (4,5127 \times 1,3779) / (4,5127 + 1,3779) / 3$$

$$= 6,22 / 5,8906 / 3$$

$$= 0,35$$

$$\approx 0,6$$

$$\mu = 51\%$$

$$\Theta_t = 200 \times 6,22 \times (0,80 / 0,51)$$

$$= 1\,244 \times 1,57$$

$$= 1\,953,08$$

$$N = 1\,953,08 / 1521$$

$$= 1,28$$

$$\approx 2 \text{ lâmpadas}$$

Anexo 4 - Desenhos de estudo

