

Departamento de Arquitetura e Urbanismo

**REABILITAÇÃO - CASO DE ESTUDO
CASA DA PRAÇA DA SÉ, EM BRAGANÇA**

Beatriz F. Ramos F. de Matos

Trabalho de projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Arquitetura
(Mestrado Integrado em Arquitetura)

Orientadora da vertente teórica:
Doutora Soraya Genin, Professora Auxiliar,
ISCTE-IUL

Tutor da vertente prática:
Doutor Pedro Luz Pinto, Professor Auxiliar,
ISCTE-IUL

Novembro 2017

- Página Propositadamente deixada a Branco -



**Escola de Tecnologias e Arquitetura
Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Mestrado Integrado em Arquitetura**

Trabalho de projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura
Beatriz Fernandes Ramos Ferreira de Matos

Reabilitação Caso de Estudo Casa da Praça da Sé, Em Bragança

Orientadora da vertente teórica:
Doutora Soraya Genin, Professora Auxiliar,
ISCTE-IUL

Interface Rodoviário de Alenquer
Tutor da vertente prática:
Doutor Pedro Luz Pinto, Professor Auxiliar,
ISCTE-IUL

Novembro 2017

- Página Propositadamente deixada a Branco -

Resumo

Este trabalho tem por objectivo desenvolver uma proposta de reabilitação da Casa da Praça da Sé, para turismo de habitação. Dado o seu valor histórico e arquitectónico, aplicam-se princípios recomendados para intervenção em património imóvel, nomeadamente análise histórica e de anomalias preliminar, e intervenção mínima e reversível.

Começou-se por analisar a pertinência do programa turístico. Analisam-se alguns conceitos turísticos e os equipamentos hoteleiros da cidade, com base em bibliografia e visitas ao local. Analisam-se os solares e casas nobres de Bragança. Conclui-se que as infraestruturas turísticas no norte são insuficientes e apenas uma das Casas nobres de Bragança, foi reconvertida em equipamento turístico, estando as restantes ocupadas por serviços ou habitação privada.

A casa de estudo foi objecto de uma análise histórico-constructiva. Foi também objecto de levantamentos fotográficos e visitas ao local para verificação do estado de conservação actual. Constatou-se que a construção original foi mantida, apesar de algumas alterações pontuais ocorridas para instalação de novos usos. O edifício encontra-se em bom estado de conservação, verificando-se ligeiras anomalias por falta de manutenção.

Com base nas análises efetuadas, foi possível desenvolver uma proposta, mantendo as características originais da casa e valorizando a sua autenticidade histórica e arquitectónica. No piso térreo mantiveram-se as lojas, excepto a central, para reposição do acesso principal conforme originalmente. Os pisos 1 e 2 foram ocupados com o turismo de habitação, mantendo a tipologia diferenciada nos pisos superiores.

Foi utilizado o método fotogramétrico para levantamento do exterior, trabalho apresentado em apêndice.

Abstract

The main goal of this work was the development and a rehabilitation proposal of Casa da Praça da Sé into a guesthouse type of tourism. Given its architectural and historical value, recommended principles are applied to patrimonial intervention, such as a historical analyse and preliminary anomalies, with minimal impact.

First of all we analyzed the relevance of the touristic program. Were analyzed some touristic concepts & touristic equipments in Bragança, linked to theoretical literature and site visits. Were studied manor and some noble houses of Bragança. In some, the touristic infrastructures of north of Portugal are insufficient and only one noble house of Bragança, was transformed into touristic equipment, being the others occupied by services or housing.

Casa da Praça da Sé was analyzed from a historical and constructive point of view. It was made some photographic collection and site visits were made to verify the actual preservation state. The original construction is still the same since the beginning although it was possible to see some ad-hoc changes depending on the use. The building is well preserved but has some minor anomalies due to lack of maintenance.

Given the analysis performed it was possible to develop a proposal, maintaining the original building features and valuing the historical and architectural authenticity. In the lower level the shops were maintained except the central one, to be restored into the original entrance door. Levels 1 and 2 were occupied for guesthouse type of tourism, keeping the different architectural typology in the upper levels.

It was applied a photogrammetric method to make the external collection. That is presented in the appendix part.

Agradecimentos

Para a realização desta Dissertação final de Mestrado contribuiriam os conhecimentos adquiridos ao longo da formação académica fornecidos pelos professores do ISCTE-IUL Instituto Universitário de Lisboa.

Agradeço à minha orientadora da vertente teórica Prof. Doutora Arquitecta Soraya Genin e ao meu tutor da vertente prática Prof. Doutor Arquitecto Pedro Pinto pela disponibilidade, orientação, críticas e sugestões, fundamentais para a realização deste trabalho.

Agradeço aos meus pais, pois sem o incentivo deles nunca teria tido coragem para tirar um segundo curso superior. Em especial à minha mãe que desde que ficamos só os três me motivou e colocou um sorriso na cara em todas as situações durante o curso em que achei que não seria capaz. Obrigada.

Ao meu irmão Guilherme pelo orgulho que sempre demonstrou quando falava da minha nova aventura e que tanto me ajudou nas horas de maior aperto durante o curso e na tese.

Ao meu namorado João que tantas vezes segurou na minha mão e me apaziguou nos momentos de maior *stress*.

A todas as minhas amigas e amigos que passaram comigo e que me apoiaram no ano mais difícil da minha vida, a Teresa, a Marta, a Mariana, o João, a Filipa e a Maria.

À Diana que passou umas quantas horas a ler e a rever a minha tese.

- Página Propositadamente deixada a Branco -

Índice

| | |
|--|----|
| 1- Introdução | 15 |
| 1.1 – Objectivos | 15 |
| 1.2 - Metodologia..... | 15 |
| 1.3 -Estado da Arte | 17 |
| 2 – Turismo de Habitação e seu enquadramento Histórico | 19 |
| 2.1- As pousadas de Portugal na sua origem e o Turismo de habitação nos dias de hoje..... | 19 |
| 2.2 -Turismo no Espaço Rural (TER) e Turismo de Natureza (TN)..... | 21 |
| 3- Equipamentos Turísticos na Cidade de Bragança | 27 |
| 4 – Os solares e casas nobres em Bragança | 33 |
| 4.1 Caracterização da casa nobre do Nordeste de Portugal..... | 33 |
| 4.2- Solar dos Calaínhos / Casa dos Calaínhos / Palacete dos Calaínhos..... | 36 |
| 4.3 - Solar dos Lousada Sarmento / Casa dos Quintelas..... | 37 |
| 4.4 - Solar dos Sá Vargas / Palacete dos Sá Vargas / Museu Graça Morais / Centro de Arte Contemporânea de Bragança | 38 |
| 4.5 - Solar dos Teixeiras / Biblioteca e Fundação os Nossos Livros | 39 |
| 4.6 - Loja Maçónica de Bragança | 40 |
| 4.7 - Casa do Morgado da Praça | 40 |
| 4.8 - Casa dos Morgados / Casa dos Sá Vargas..... | 41 |
| 5 - Análise da evolução construtiva da Casa da Praça da Sé nº 35 | 43 |

| | |
|---|-----|
| 6- Descrição do edifício na actualidade – 2017 | 65 |
| 7 - Descrição do sistema construtivo do edifício..... | 75 |
| 8 – Anomalias | 77 |
| 8.1 Tabela com registo fotográfico de anomalias fachada | 79 |
| 8.2 Tabela com registo fotográfico de anomalias piso 2 | 83 |
| 9- Proposta reabilitação da Casa da Praça da Sé..... | 89 |
| 9.1 Arquitectura | 89 |
| 9.2 – Conservação dos materiais..... | 91 |
| 10 - Conclusão | 97 |
| 11 - Referências e Fontes | 99 |
| 11.1 - Referências bibliográficas – Livros: | 99 |
| 11.2 - Referências bibliográficas – internet:..... | 101 |
| 12 - Anexos | 103 |
| Anexo A – Levantamento Fotogramétrico | 105 |
| Anexo A.1 - Agisoft Photoscan | 107 |
| Anexo A.2 - <i>Autodesk Recap 360</i> | 115 |
| Anexo B - Considerações sobre os dois programas | 121 |
| Trabalho de Vertente Pratica..... | 127 |

Índice de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Mapa da Localização de equipamentos Turísticos na Cidade de Bragança. | 27 |
| Figura 2- Mapa de localização de edifícios semelhantes e caracterização uso actual em Bragança. . | 42 |
| Figura 3 - Planta da Cidade de Bragança de 1762, onde no ponto a vermelho está delimitado o lote. | 47 |
| Figura 4 - Planta cidade de Bragança 1801..... | 48 |
| Figura 5 - Planta Cidade de Bragança 1897..... | 49 |
| Figura 6 - Praça da Sé - 1918 Bragança (Desconhecido, 2017), grupo do <i>Facebook</i> : "Tesourinhos de Bragança". | 50 |
| Figura 7 - Praça da Sé – 1919 Bragança (Desconhecido, 2017) grupo do <i>Facebook</i> : "Tesourinhos de Bragança". | 51 |
| Figura 8 - Praça da Sé 1978 - Registo Alemão -Fotografia- Gloc, Jan (Desconhecido, 2017), grupo do <i>Facebook</i> "Tesourinhos de Bragança". | 52 |
| Figura 9 - Praça da Sé - anos 70´s (Desconhecido, 2017), grupo de <i>Facebook</i> "Tesourinhos de Bragança". | 53 |
| Figura 10 - Praça da sé - anos 70´s (Desconhecido, 2017), grupo de <i>Facebook</i> : "Tesourinhos de Bragança". | 53 |
| Figura 11 - Praça da Sé – 1986 Arq. Manuel Ferreira. | 54 |
| Figura 12 - Memória descritiva e justificativa que que acompanha o projecto de alteração ao uso e obras efectuadas no ano de 1984 entregue na Câmara Municipal de Bragança..... | 55 |
| Figura 13 - Planta de como se encontrava o andar nobre, piso 1 - 1984 Arq. Manuel Ferreira - Do lado direito a escada de acesso ao piso 1 – Planta Rés-do-chão (piso0)..... | 56 |
| Figura 14 - Planta de proposta de alteração 1984 - Arq. Manuel Ferreira. | 57 |
| Figura 15 - Planta piso 0 – piso Térreo - Três Lojas (Beatriz Ramos de Matos – desenhadas em 2017 demonstração das alterações construtivas ao nível do interior do edifício..... | 58 |

| | |
|--|----|
| Figura 16 - Planta piso 1 – Restaurante Solar Bragançano (Beatriz Ramos de Matos – desenhada em 2017 demonstração das alterações construtivas ao nível do interior do edifício). | 59 |
| Figura 17 - Planta piso 2 – Sótão Casa particular (Beatriz Ramos de Matos – desenhadas em 2017 demonstração das alterações construtivas ao nível do interior do edifício). | 60 |
| Figura 18 - Alçado Principal do edifício (Beatriz Ramos de Matos – desenhada em 2017)..... | 61 |
| Figura 19 - Fotografia alçado principal da Casa da Praça da Sé nº35 (Beatriz Ramos de Matos – capturada em 2016). | 61 |
| Figura 20 - Fotografia do alçado posterior – Vãos do piso 2 Sótão Casa particular (Beatriz Ramos de Matos – capturada em 2016)..... | 62 |
| Figura 21 - Fotografia do alçado posterior – Vãos do piso 2 Sótão Casa particular (Beatriz Ramos de Matos – capturada em 2016)..... | 62 |
| Figura 22 - Fotografia do alçado posterior – Vãos do piso 1 Restaurante Solar Bragançano (Beatriz Ramos de Matos – capturada em 2016). | 63 |
| Figura 23 - Fotografia do alçado posterior – Vãos do piso 1 Restaurante Solar Bragançano (Beatriz Ramos de Matos – capturada em 2016). | 63 |
| Figura 24 - Planta piso 0 – Lojas 2017..... | 66 |
| Figura 25 - Planta piso 1º andar nobre - Restaurante 2017. | 69 |
| Figura 26 - Planta piso 2 Sótão casa particular 2017. | 73 |
| Figura 27 - Fotografia de fachada. | 78 |
| Figura 28 - Planta piso 0 com indicação dos materiais, sem anomalias a registar 2017. | 80 |
| Figura 29 - Planta piso 1 com indicação dos materiais, sem anomalias a registar 2017. | 81 |
| Figura 30 - Planta piso 2 com demonstração dos materiais e anomalias 2017. | 82 |
| Figura 31- Planta de estrutura de suporte do telhado (madres de tronco de carvalho e varas), sem anomalias a registar 2017. | 87 |
| Figura 32 - Planta de cobertura 2017..... | 88 |

| | |
|---|-----|
| Figura 33 - Planta piso 0 proposta alteração. Eliminar a loja central, por meio da demolição da parede central e reconstrução da parede de fundo para que a entrada principal volte, como na sua origem, a ser pela porta central do edifício, criando-se assim um novo. | 93 |
| Figura 34 - Planta piso 1 proposta de alteração. | 94 |
| Figura 35 - Planta piso 2 proposta de alteração. | 95 |
| Figura 36 - Corte do edifício, com nova proposta. | 96 |
| Figura 37 - Resultado Final <i>Agisoft</i> | 122 |
| Figura 38 - Resultado final <i>Recap</i> | 123 |

- Página Propositadamente deixada a Branco -

1- Introdução

1.1 – Objectivos

O objectivo deste trabalho é desenvolver uma proposta de reabilitação da Casa da Praça da Sé, para Turismo de Habitação.

Para o efeito pretendo avaliar a pertinência do uso pretendido, bem como as características arquitectónicas originais, a considerar em projeto, tendo em conta o valor histórico e arquitectónico do edifício.

1.2 - Metodologia

A metodologia utilizada para desenvolvimento da proposta de reabilitação está patente na estrutura do trabalho: i) análise da oferta turística de Bragança e da pertinência da reconversão do solar para turismo de habitação; ii) análise do edifício, do seu valor histórico e arquitectónico, e das anomalias construtivas; iii) com base nestas duas análises, é feita a proposta de reabilitação.

No estado da arte a bibliográfica encontrada demonstra quase inexistência de turismo de habitação em Bragança. Analisei a oferta turística em Bragança, edifícios similares e o seu uso actual, efectuei um levantamento dos alojamentos locais e hotéis no centro da cidade, o que permitiu conhecer e caracterizar o tipo de equipamentos turísticos existentes.

Analisei a evolução histórica e construtiva da Casa, através de plantas da cidade de Bragança, e de fotografias de arquivo, percebendo qual a data de construção aproximada da casa e as alterações arquitectónicas ocorridas. A análise de fotografias de arquivo, por ordem cronológica permitiu avaliar a autenticidade do edifício, quase inalterado até à atualidade.

Faço uma descrição do edifício, como se encontra na actualidade de forma a perceber como se organiza funcionalmente. Descrevo o sistema construtivo, e apresento a análise e mapeamento de anomalias.

Com base nestas análises, é desenvolvida a proposta de reabilitação, de alterações arquitectónicas e de conservação dos materiais.

Para levantamento arquitectónico do exterior, utilizei o método fotogramétrico, que permite a criação de modelos 3D através de nuvens de pontos e o desenho rigoroso das fachadas. Para aprendizagem e investigação, foram utilizados dois *softwares* (*Agisoft Photosacn +mesh-lab*) e (*Audesk Recap 360 + mesh-lab*) e *Autocad*. Este trabalho é apresentado em apêndice.

1.3 -Estado da Arte

Numa primeira pesquisa sobre a distribuição geográfica da casa nobre, verifiquei uma ausência de estudos sobre o centro histórico da cidade de Bragança. Porém realço que na dissertação de “Luís Alexandre Rodrigues – Bragança no Séc. XVIII urbanismo – Arquitectura” (Rodrigues L. A., 1996) verifiquei que houve uma primeira abordagem sobre a descodificação dos programas artísticos e das técnicas construtivas. De facto houve um cuidado na tentativa de levantamento da mão-de-obra especializada e da sua correlação com um tipo de pensamento criativo. Concluiu-se que não existia correlação entre a mão-de-obra e o pensamento criativo.

Por outro lado no artigo de “Ana Celeste Glória – Solares e casas nobre em Torre de Moncorvo”, (Glória, 2015) centrado na vila deste mesmo nome destacam-se os principais aspectos históricos e artísticos das casas e solares nobres.

De forma a ancorar a minha dissertação com o aspecto turístico e potencialidades da casa em estudo consultei a dissertação sobre “Casas Brasonadas de Guimarães um itinerário turístico cultural de Célia Maria Vilela Pontes”, (Pontes, 2013). Esta dissertação aborda as casas brasonadas como património a ser valorizado através de um itinerário turístico-cultural recaindo num trabalho de campo sobre casas a ser tidas em conta. Deixa uma lacuna na forma de como as valorizar individualmente (objectivo pretendido com a escolha da casa de estudo) – reconhecendo apenas as potencialidades existentes.

Servi-me também da Dissertação “A modelação e caracterização da procura turística: o caso da Região norte de Portugal” de Natália dos Santos e Paula Odete (Natália dos Santos, 2011) para basear a minha proposta de dissertação. Nesta dissertação, as autoras concluem que existe um aumento da procura da região norte para destino turístico mas que não existem infraestruturas que acompanham este crescimento.

Sobre o tema da arquitectura do nordeste transmontano recorri ao livro “Arquitectura Humana do Nordeste Transmontano” de Rui Martins Gonçalves, (Gonçalves, 2003) onde o autor expõe o *modus vivendi* da população ancestral ao nível da construção das casas, os princípios sociais que estiveram

na raiz dos desenhos de planta e até os condicionamentos morais que estão tão latentes em todas as opções arquitectónicas, por mais simplistas e rudimentares que sejam.

Como afirma César Urbino Rodrigues no prefácio deste livro

“(...) a arquitectura mais não é do que o plasmar, numa estrutura habitacional, da matriz representativa que, ao longo dos tempos, vai conduzindo os povos nas suas crenças, nos seus medos inconscientes e nas suas relações mais profundas com o Transcendente, nos seus modelos da vida social e profissional, nos arquétipos das suas vivências da sua existência individual e colectiva.” (Rodrigues C. U., 2003).

Relativo a este mesmo tema debruçei-me sobre algumas dissertações com temas semelhantes ao meu, uma bastante útil para a execução do último capítulo da minha dissertação, a caracterização da casa nobre no nordeste de Portugal. Esta dissertação intitulada “Estudo às Casas Nobres Portuguesas para o entendimento da Casa Alvelo” foca-se na descrição da casa nobre do nordeste de Portugal, sobre um ponto de vista evolutivo. Nesta dissertação temos a descrição e evolução desde o surgimento até à reconstrução e reabilitação deste tipo de habitação. Tendo esta dissertação como base pude caracterizar e datar de forma acertada a casa de estudo. Esta pesquisa foi complementada com a dissertação de Daniel da Mota Carvalho sobre “ Casas Senhoriais de Celorico de Basto – O entendimento para a estratégia de reabilitação de uma Casa Nobre”. Nesta dissertação baseei-me na bibliografia apresentada para esclarecer alguma dúvidas que surgiram do ponto de vista do enquadramento histórico e dos conceitos básicos deste tipo de habitação.

Tendo em consideração que esta dissertação aborda de forma bastante clara, a história e evolução das casas nobres portuguesas e a importância que tiveram noutros tempos, seguindo-se princípios e critérios de conservação, reabilitação e restauro de edifícios histórico, ajudou-me bastante a caracterizar o tipo de construção e organização especial da casa em Estudo.

2 – Turismo de Habitação e seu enquadramento Histórico

2.1- As pousadas de Portugal na sua origem e o Turismo de habitação nos dias de hoje.

Tendo como objectivo principal analisar a viabilidade da transformação do edifício em turismo de habitação – torna-se necessário contextualizar as pousadas de Portugal, bem como o turismo de habitação na actualidade, a fim de verificar se o imóvel cumpre os requisitos para a sua transformação em turismo de habitação.

“Quando um hóspede deixar de ser tratado pelo nome, para ser conhecido pelo número do quarto que ocupa, estaremos completamente desviados do espírito das pousadas”, (António Ferro, 1942).

O aparecimento das Pousadas de Portugal deveu-se á iniciativa de António Ferro a 1 de Maio de 1941. Com efeito, Elvas foi o local a receber a primeira Pousada de Portugal, inaugurada em 1942. Na década seguinte Foi então desenvolvido o conceito de pousada histórica, em edifícios históricos, castelos, conventos, ou palácios (alguns em ruina). Estes edifícios seriam então reconvertidos em unidades hoteleiras, preservando o seu valor cultural original. Nos dias de hoje contam-se 30 pousadas em território continental sendo dez delas no Norte.

Posteriormente em 1974 é criada a ENATUR (Empresa Nacional de Turismo S.A) tendo por objectivo o desenvolvimento e a exploração de actividades no sector turístico. Em 1995, esta empresa é distinguida com o prémio “ instituição mundial com um papel mais preponderante na defesa do património cultural e do ambiente para fins turísticos”. Apesar desta distinção, a ENATUR (Empresa Nacional de Turismo S.A) passou por um período difícil acumulando prejuízos desde a década de 90 até 2002, quando foi então proposto pelo governo a privatização das unidades hoteleiras sobre a sua alçada.

Mais recentemente em 2003, o Grupo Pestana Pousadas tornou-se responsável pela gestão destas pousadas por um período de 25 anos.

“Quanto ao contrato de cessão de exploração da rede Pousadas de Portugal, deve o mesmo salvaguardar os interesses do Estado, nomeadamente no que diz respeito à conservação dos monumentos nacionais àquela afetos e do respetivo património móvel, que fazem parte do domínio público, atendendo à importância que tais bens possuem para a história e para a cultura de Portugal.”
– Governo Português, 2003 (ENATUR, 2010).

A criação das Pousadas de Portugal, destinava-se a alojar os visitantes e a fornecer-lhes refeições respeitando o estilo de cada região, com um número reduzido de quartos. Na década de 50 este conceito tornou-se mais amplo e englobava então um novo tipo de destino turístico, sendo que para além das chamadas pousadas regionais surgem as Pousadas Históricas, em edifícios e monumentos históricos especialmente recuperadas para o efeito.

Nas décadas seguintes até a privatização destes edifícios a ENATUR, construiu também edifícios de raiz para acomodar visitantes em todas as partes do continente como a Pousada de São Bartolomeu - Bragança.

2.2 -Turismo no Espaço Rural (TER) e Turismo de Natureza (TN)

Em segundo lugar, cumpre-me deixar alguns conceitos de turismo, que se inserem no grande tema de Turismo no Espaço Rural e Turismo de Natureza tendo conceitos ligeiramente diferentes entre si devido a algumas especificidades.

Este conceito de TER (Turismo no Espaço Rural) e TN (Turismo de Natureza) toca em alguns conceitos base das Pousadas de Portugal mas reinventa-o. O objectivo de apresentar uma definição mais aprofundada nos parágrafos seguintes sobre este tipo de Turismo prende-se com objectivo de sustentar a viabilidade de reconversão do edifício em estudo num Turismo de Habitação.

A reconversão do edifício em estudo ocorreria no piso 1 – Andar Nobre e no piso 2 – Casa Sótão. Este tema da reconversão será abordado de forma mais aprofundada no capítulo seguinte.

- Turismo de Habitação - O termo Turismo de Habitação (TH) este refere-se a um alojamento típico incluído no Turismo Rural em Portugal. É designado como Turismo de Habitação, quando o alojamento é providenciado em habitações com algum interesse patrimonial, tanto histórico como cultural. Este tipo de turismo poderá ser praticado em solares, palácios ou casas apalaçadas que por dentro estão também adequadas ao estilo arquitectónico através do seu mobiliário e decoração.

O interesse de praticar Turismo de Habitação é de experienciar um pouco da história ainda armazenada nestes edifícios valor arquitectónico, mesmo que estas propriedades estejam equipadas com piscina numa área do jardim, juntando o moderno com o passado.

- Casa de campo - As casas de campo estão situadas em aldeias e espaços rurais que prestem serviços de alojamento e se integrem, pela sua traça, materiais de construção e demais características, na arquitectura típica local.

- Hotel rural – São os hotéis situados em espaços rurais que, pelas suas características arquitectónicas e materiais de construção, respeitem as características dominantes da região onde estão implantados, podendo instalar-se em edifícios novos que ocupem a totalidade de um edifício ou integrem uma identidade arquitectónica única e respeitem as mesmas características.

Após pesquisa no Instituto Nacional de Estatística, da Direcção Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural, apresentarei nos próximos parágrafos uma contextualização e perfil pretendido para um espaço inserido no critério de Turismo no Espaço Rural e ao Turismo de Natureza.

Cliente tipo do TER e TN de acordo com os dados encontrados no *site* do Instituto Nacional de Estatística:

O cliente-tipo vive em Portugal, tem entre os 25 e os 44 anos, trabalha possui habilitações superiores, dá valor à descoberta da região e ao contacto com a natureza) e, em média, limita a sua estadia numa média de duas noites.

“O padrão de motivação de deslocação, de escolha do sítio e do alojamento prende-se com a importância da envolvente territorial e do carácter rural do sítio (contacto com a natureza e tipologia do edifício). Os aspectos de “construção do edifício” têm peso apenas na referência à saúde e bem-estar, que ainda decorre da valorização do sítio.” (iese, 2008).

A gestão e entidade gestora de acordo com os dados encontrados no *site* do Instituto Nacional de Estatística:

De forma geral a entidade gestora neste tipo de equipamentos turísticos é a de empresário em nome individual.

As entidades gestoras dos estabelecimentos Turismo no Espaço Rural /Turismo de Natureza apresentam uma dimensão média empregadora, de um a dois trabalhadores ao serviço. Este tipo de

unidades revela um volume de emprego por estabelecimento com alguma expressão em termos de impacto social e territorial em alguns casos, se tivermos em conta a zona geográfica.

A actividade “oferta de alojamento Turismo no Espaço Rural ” tem uma motivação centrada na valorização do património familiar, se à expressão da motivação patrimonial, se acrescentar a manutenção das casas com ocupação e rendimento obtido, deparamo-nos com motivações frequentemente marcadas por uma visão fundada no facto de o alojamento constituir património familiar.

Motivações e expectativas de futuro de acordo com os dados encontrados no *site* do Instituto Nacional de Estatística:

“ As motivações de raiz económica como a motivação económico-empresarial, por modalidades Turismo no Espaço Rural /Turismo de Natureza, encontra-se mais presente nas modalidades Hotel rural, e Turismo de aldeia e Casa-retiro, embora o agroturismo e as Casas de Campo, também apresentem valores acima da média.” (iese, 2008).

Em contrapartida, as modalidades turismo rural e turismo de Habitação encontram-se á necessidade/vontade de valorização do património familiar.

Dinâmicas da actividade turística Turismo no Espaço Rural /Turismo de Natureza de acordo com os dados encontrados no *site* do Instituto Nacional de Estatística:

A realidade do Turismo no Espaço Rural /Turismo de Natureza assenta em motivações predominantemente não económico-empresariais, salientando-se as preocupações centradas na valorização do património familiar e na necessidade de manter as casas ocupadas, com rendimento associado como referido no parágrafo anterior. Este padrão de iniciativa tem reflexos na estruturação da oferta de serviços (limitando os efeitos de inserção na actividade económica dos territórios) e na própria organização interna dos estabelecimentos. O panorama global não invalida que o universo das unidades TER, nas suas diferentes categorias, tenha vindo a afirmar uma vertente com expressão

económica alicerçada na criação de novos estabelecimentos, para as modalidades Casa de Campo e Hotel rural.

“A nível regional, os indicadores disponíveis a partir da amostra do estudo apontam para dinâmicas de iniciativa de Turismo no Espaço Rural (variável capacidade de alojamento) mais acentuadas em regiões com património construído e natural relevante (casos dos Norte, dos Açores e do Centro) e em regiões com tradição de destino turístico (casos do Algarve e da Madeira)”. (iese, 2008)

A conclusão a que a Direcção Geral de agricultura e desenvolvimento rural através do Concurso Público nº. 9/200 em Dezembro de 2008 chegou por meio do Estudo de Caracterização do Turismo no Espaço Rural e do Turismo de Natureza em Portugal:

“A implantação de actividades TER/TN no espaço rural tem impulsionado efeitos no tecido social e económico local que decorrem das dinâmicas induzidas pelas actividades turísticas e de lazer (em termos territoriais, económicos e de emprego), efeitos associados, sobretudo, a:

- Aproveitamento económico da paisagem natural e construída, baseado em novas actividades que constituem elementos de atractividade de fluxos de visitantes; revitalização económica dos espaços rurais, com novos produtos e serviços, fonte de atracção de fluxos de visitantes;
- Criação de novos empregos e fontes complementares de rendimento.
- No padrão de efeitos, haverá ainda que destacar os contributos para a recuperação urbanística e patrimonial, a criação de equipamentos e infraestruturas de alojamento e animação turística, o estímulo ao empreendedorismo e a recomposição de ofertas turísticas regionais, proporcionando elementos diversificados com interesse para novos segmentos da procura e enriquecendo a atractividade de destinos tradicionais.” (a. Oliveira das Neves (Coord.) Carlos soares).

No entanto, importa ter presente que modalidades turísticas dispersas e pouco concentradas, como são o Turismo no Espaço Rural /Turismo de Natureza, dificilmente podem gerar um efeito motor significativo sobre as economias locais.

Depois desta apresentação sobre o conceito das Pousadas de Portugal, TER e TN posso concluir que o edifício em estudo se torna numa opção viável para a reconversão para Turismo de Habitação. Esta conclusão é retirada essencialmente sobre o ponto de vista teórico. No próximo tópico apresentarei a viabilidade ao nível prático. Em primeiro lugar, por meio de mapa irei assinalar todos os equipamentos turísticos que se encontram na zona histórica da cidade de Bragança.

- Página Propositadamente deixada a Branco -

3- Equipamentos Turísticos na Cidade de Bragança

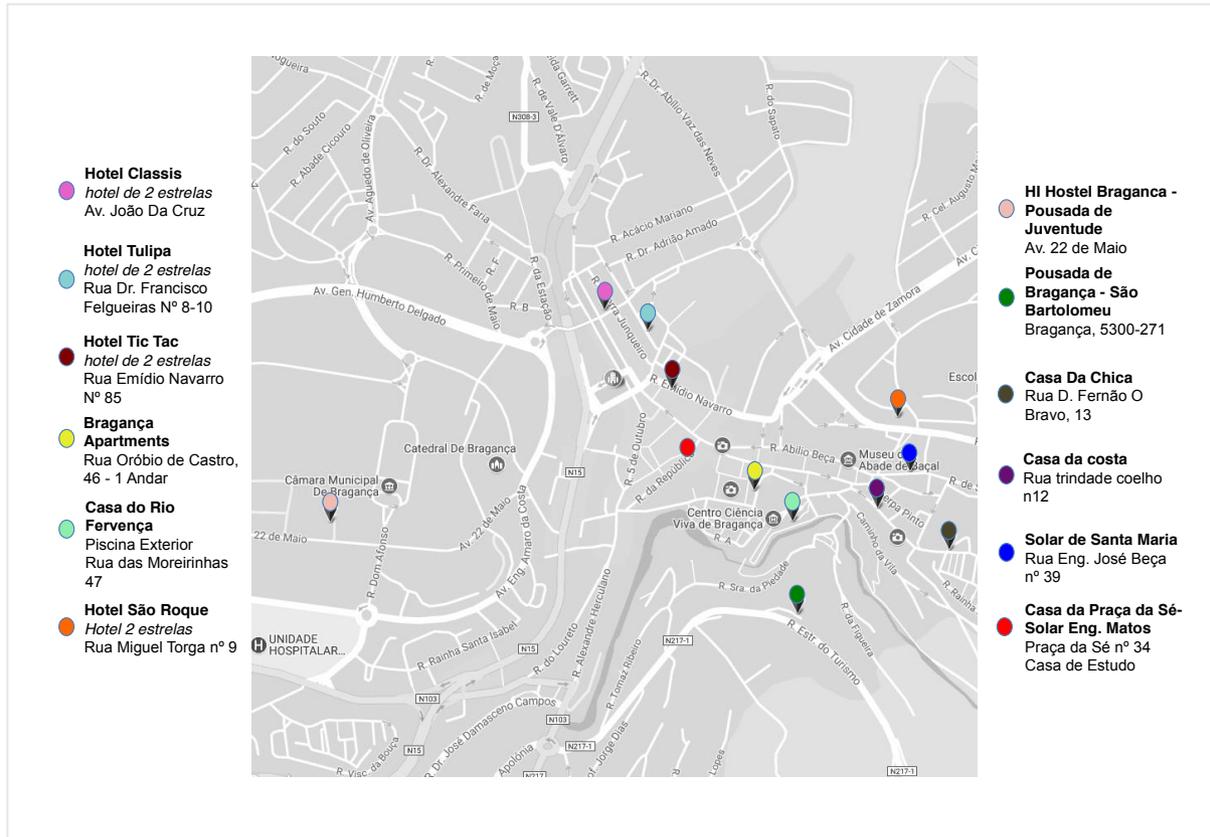


Figura 1 - Mapa da Localização de equipamentos Turísticos na Cidade de Bragança.

Hotel Classis – Situa-se a 5 minutos de carro do Parque Natural de Montesinho, possui e um terraço comum. Todos os quartos têm uma varanda privada.

Possui uma sala de refeições bem iluminada.

Equipados com piso em *parquet* e mobiliário em madeira, todos os quartos *Classis* estão equipados com ar condicionado e casa de banho privada.

Hotel Tulipa - Localizado próximo do centro de Bragança, este hotel fica a 1 km do Museu de Arte Contemporânea (situado no centro – Praça da Sé) e do castelo da cidade. Tem um restaurante de comida tradicional portuguesa e quartos climatizados. Os quartos do Hotel Tulipa têm soalho em *parquet* e mobiliário simples. Todos eles dispõem de uma casa de banho privada com secador de cabelo.

Providencia serviço de lavandaria e de engomadaria. A recepção está disponível 24 horas por dia e providencia o armazenamento de bagagens.

Hotel Tic-Tac - O Hotel Tic Tac está localizado na área histórica de Bragança, apenas a 8 minutos a pé do Castelo de Bragança.

Cada quarto está equipado com uma televisão por cabo e ar condicionado. A casa de banho privativa dispõe de um chuveiro, de uma banheira e de um bidé.

O Restaurante Tic-Tac oferece um menu tradicional português com alguns pratos típicos de Trás-os-Montes.

Tem recepção aberta 24 horas e uma sala de estar partilhada.

Bragança Apartments - O Bragança *Apartments* – Alojamento Local disponibiliza acomodações em Bragança. O Castelo de Bragança fica a 400 metros.

As acomodações têm uma área de estar e de refeições. Algumas unidades incluem uma varanda e/ou um pátio com vistas para a montanha ou para a cidade. As unidades também têm uma cozinha

equipada com um forno. Um micro-ondas e uma máquina de café também estão disponíveis. Todas as unidades têm uma casa de banho privativa com um *bidé*.

O Bragança *Apartments* inclui um terraço.

Casa do Rio Fervença – Alojamento Local Esta casa de férias isolada está localizada em Bragança, na Região Norte, a 300 metros do Castelo de Bragança. A casa de férias está equipada com ar condicionado.

A *kichenette* está equipada com uma máquina de lavar louça e um forno. São fornecidos uma televisão de ecrã plano e um leitor de CD. Dispõe de uma casa de banho privativa com uma banheira ou um chuveiro.

Hotel São Roque - Situado em Bragança, na Região Norte, a 300 metros do Castelo de Bragança, o Hotel São Roque tem um terraço para banhos de sol e vista para a Serra de Nogueira.

Todos os quartos estão equipados com uma televisão de ecrã plano e uma casa de banho privativa.

O hotel também providencia um serviço de aluguer de carros, não garante serviço de recepção 24horas.

Hi Hostel – Pousada da Juventude - A Pousada da Juventude de Bragança está a apenas a 19 minutos a pé do Castelo de Bragança.

Esta unidade dispõe de dormitórios com beliches e acesso a uma casa de banho partilhada, tem quartos familiares e com 2 camas individuais privados, e de um apartamento com 2 quartos.

Tem uma cozinha partilhada e uma sala de jogos

Cadeia Hoteleira: Pousadas da Juventude

Pousada de Bragança São Bartolomeu - Situado no topo de uma colina da Serra da Nogueira, a Pousada de Bragança apresenta vistas panorâmicas da cidade e do Castelo de Bragança. Tem piscina exterior.

Os quartos da Pousada de Bragança têm uma varanda privada com vista para a piscina exterior e para as paredes do castelo. Todos os quartos incluem uma televisão por satélite, mini-bar e uma casa de banho privativa.

No restaurante, são servidos pratos portugueses locais, bem como de cozinha internacional. Também está disponível serviço de quartos.

Casa da Chica – Alojamento Local encontra-se a menos de um 1 minuto a pé do Museu Militar de Bragança, a Casa da Chica dispõe de acomodações auto-suficientes com uma cozinha totalmente equipada.

Os apartamentos disponibilizam um forno, fogão, micro-ondas e frigorífico. Contam ainda com outras comodidades, como uma área de estar com um sofá e uma televisão de ecrã plano e um leitor de DVD, e uma casa de banho privativa com banheira e bidé.

Casa da Costa – Alojamento Local tem um terraço com vista para a cidade e para o rio, a casa da costa é um alojamento que permite animais de estimação situado no centro histórico de Bragança, a 500 metros do Castelo de Bragança. Todos os quartos têm acesso a casas de banho partilhada.

Solar de Santa Maria - O Solar de Santa Maria apresenta acomodações em Bragança, num edifício senhorial do século XVII, no coração da cidade velha. Possui um jardim com claustros.

Todos os quartos dispõem de uma televisão e de uma casa de banho privativa.

Após esta breve descrição dos equipamentos turísticos que se encontram no centro da cidade de Bragança, é de salientar que os requisitos pretendidos para a casa de estudo não se encontram contemplados em nenhum dos equipamentos apresentados.

Com efeito, com a reconversão do primeiro andar de restaurante para Turismo de Habitação pretende-se oferecer aos Hóspedes uma experiência única, de poderem dormir na Praça Principal de Bragança, a Praça da Sé.

Com apenas seis quartos, pequeno-almoço incluído servido na sala de refeições ou no logradouro exterior, atendimento personalizado e possibilidade de ter qualquer refeição confeccionada na cidade de Bragança entregue no quarto, na sala ou logradouro.

O objectivo desta reconversão será oferecer à cidade de Bragança e aos hóspedes um novo conceito de dormir sentindo-se em casa. Os hóspedes serão recebidos, num espaço onde iram imperar as raízes transmontanas, dormindo em lençóis de linho, com cheiro a lavanda e tília tão típico desta zona. As colchas de renda feitas à mão nos longos serões transmontanos também não iram faltar. Assim como as características arquitectónicas originais, como verificamos ao longo desta dissertação, e o mobiliário original da casa datado do séc. XVIII.

Dar a conhecer a envolvente com acordos com serviços de turismo da cidade, conhecer a gastronomia, a natureza e a história da cidade, bem como, sazonalmente oferecer a possibilidade de praticar as atividades desportivas de pesca e caça e de longos pic-nics no Parque Natural de Montesinho. A cidade de Bragança tendo um equipamento turístico deste género pode atrair novos visitantes, contemplando as áreas de caça, pesca, história e cultura.

Todos estes pontos atractivos podem ser explorados providenciando uma estadia única e adaptada ao cliente. Dar a conhecer a vivência que todos os que cresceram em Bragança tiveram, e isso só se consegue quando se viveu estas experiências. Caso da minha família. Esta é a minha vontade, a minha forma de fazer a diferença em Bragança, na cidade das minhas raízes.

Os próximos capítulos destinam-se á apresentação projectual desta reconversão.

- Página Propositadamente deixada a Branco -

4 – Os solares e casas nobres em Bragança

Neste capítulo pretende-se enquadrar e caracterizar o objecto de estudo, relativamente à sua tipologia e compará-lo a outros edifícios semelhantes na cidade de Bragança. A seleção dos edifícios baseou-se numa pesquisa de campo, seleccionando outros similares na fachada e ano de construção. De forma a aprofundar conhecimentos sobre estes edifícios consultei o *site* Monumentos.

4.1 Caracterização da casa nobre do Nordeste de Portugal.

A casa da praça da Sé tem uma tipologia bem característica do nordeste transmontado, a denominada *Casa nobre*.

Importa referir alguns conceitos relativamente à terminologia. Segundo Francisco Azeredo (Azeredo, 1986) a designação deste tipo de edifícios depende de quem as habitava. Pode-se classificar a casa senhorial portuguesa como:

“(...)Palácio, Quando residências dos reis, ou as suas dimensões justificam este apelativo, Paço ou Paços, também quando residência de reis, infantes e Bispos ou ainda quando o rei nelas pernoitou alguma vez, Solar, quando nela tem origem alguma família, Quinta, quando as suas terras são cercadas por muros, Torre, quando nela existe uma ou a teve na sua origem, Casal, quando as suas terras são limitadas por marcos e quando teve origem num emprazamento que tinha este nome. Casa, é o nome mais genérico e que só se aplica a uma, num determinado lugar onde há outras, aquela onde vive a família nobre, Casas do Mosteiro, na extinção de ordens religiosas, os conventos surgem como casas senhoriais, sendo respetivamente denominadas de casa de mosteiro, quando passaram a ser residência de uma determinada família.”

No caso do edifício em estudo, a definição mais próxima é Solar ou Casa. A designação de Solar é particularmente usada no norte do país, e são estruturas de habitação mais ou menos luxuosas onde residem famílias com poder social e económico.

Na região transmontana onde se localiza a casa, os solares são construídos essencialmente no período barroco (Séc. XVII e XVIII), numa época de apogeu económico bem perceptível na construção dos solares deste concelho.

A fachada caracteriza-se com pouca decoração, linhas maioritariamente retas e muita sobriedade na maioria dos casos. As casas são compostas por dois andares, sendo o piso 0 destinado a adega, armazém e por vezes local de estacionamento de veículos de transporte dos proprietários, (charretes, carros etc.). O andar de cima – andar nobre possui ao nível da fachada janelas mais ornamentadas. É enorme a diferença entre as traseiras dos pátios ou jardins, construídos com o objectivo de relacionar o edifício com a natureza, com o alçado principal. Na realidade se estas casas se distinguem pelas fachadas principais, com cantarias em granito nas cimalhas, cunhais e pilastras, o alçado tardoz do edifício apresenta-se com um aspecto pouco cuidado, tendo muitas pedras mal talhadas e vãos menos importantes.

A casa nobre setecentista aparenta poder económico e social, mas sem opulência.

A zona de habitação encontra-se no andar nobre, geralmente no primeiro piso, composta por várias divisões. A sala de jantar era o lugar tradicional de reunião. A cozinha tinha a particularidade do pavimento em granito, lareira e uma ampla chaminé, como observamos no caso de estudo. O interior do andar nobre é quase sempre revestido a madeira de castanho, assim como a estrutura. As portadas interiores são fazem a separação entre o privado e o público, entre a rua e o recolhimento em família.

Azeredo descreve os elementos que melhor definem a casa nobre setecentista (Azeredo, 1986):

“-A concentração do esforço arquitectónico e decorativo na fachada, principalmente na entrada nobre, e a tendência de acentuar a linha superior dos frontispícios pelo emprego de ornatos;

- O desenvolvimento horizontal das fachadas, muitas vezes articuladas por pilastras, pouco salientes, que a dividem em três ou mais secções, com a existência por vezes, de barras horizontais;

- A valorização da escadaria de acesso”

4.2- Solar dos Calainhos / Casa dos Calainhos / Palacete dos Calainhos

Localização: Praça da Sé nº13



Este edifício originalmente uma residência unifamiliar datada do séc. 18, muito semelhante ao edifício em estudo. Encontra-se na mesma praça, possui planta rectangular de dois pisos, com fachada principal de desenvolvimento horizontal.

Definida por pilastras toscanas, com friso e cornija no topo e regularmente rasgada por vãos rectos e rectangulares, correspondendo a portas no piso inferior e a janelas de sacada no piso superior.

No interior tem estreitas escadas de cantaria de acesso ao piso superior, onde possui salas interligadas viradas à rua, com tectos de apainelados de madeira.

A linearidade e sobriedade da sua frontaria, bem ritmada pela sequência de janelas de sacada e de portas nos pisos superior e inferior, respectivamente, é enriquecida por apontamentos escultóricos e pelas mísulas que sustentam as sacadas e gárgulas (com representações estilizadas de dragão alado). Mantém, no interior, alguns tectos de madeira de castanho e dois armários embutidos, com acantos entalhados. (SIPA, 2011) Actualmente no piso térreo contém uma farmácia, um bar e uma loja de roupa. No primeiro piso funciona a sede do Partido Social Democrata.

Este edifício pertence a um particular e não tem uso de habitação, sendo exclusivamente ocupado por serviços.

4.3 - Solar dos Lousada Sarmento / Casa dos Quintelas

Localização - Rua Eng. José Beça, nº. 39 (Rua da Alfândega)



Casa de arquitectura residencial, setecentista. Casa nobre urbana de planta em L invertido, e corpo principal rectangular de dois pisos, o térreo e o andar nobre, de acentuado desenvolvimento horizontal.

Apresenta fachada principal terminada em frisos e cornija, cunhais de pilastra e pisos separados por friso e cornija, rasgados por vãos rectilíneos de molduras convexas. Abrem-se no térreo portas e janelas de peitoril, diferindo neste ponto com o edifício em estudo, sendo que no andar nobre rasgam-se janelas de sacada, com molduras terminadas em falso frontão contracurvado.

No interior possui vestíbulo central, com arco frontal a partir do qual se desenvolve escada de cantaria para o andar nobre. No andar nobre possui as salas viradas à rua com tectos de apainelados da época. (Noé, Monumentos, 2011)

Em 2001 este edifício sofreu adaptação a turismo de habitação, passando a designar-se por “Solar de Santa Maria” continuando até hoje a funcionar como tal. Disponibiliza 2 quartos duplos e 3 quartos de casal, dispõe de jardim interior, cozinha, sala de estar / leitura, sala de reuniões, capela e lavandaria.

4.4 - Solar dos Sá Vargas / Palacete dos Sá Vargas / Museu Graça Morais / Centro de Arte Contemporânea de Bragança

Localização - Rua Abílio Beça, n.º 105



Edifício de arquitectura residencial, setecentista. Casa nobre urbana de planta rectangular, de dois pisos, o térreo e o andar nobre, de acentuado desenvolvimento horizontal.

Composto de fachada principal terminada em friso e cornija, cunhais apilastrados e pisos separados por friso e cornija, rasgada regularmente por vãos rectilíneos, correspondendo no piso térreo a portas de moldura simples ladeando o portal central de moldura almofada e, no andar nobre, a janelas de sacada,

molduradas e encimadas por cornija recta..

Interior com organização espacial do piso térreo muito alterado pelas sucessivas funções e o andar nobre, conserva alguns tectos de apainelados pintados de cor creme. (Noé A. R., 2011).

Actualmente neste edifício funciona o “Centro de Arte Contemporânea Graça Morais” local onde se promove o conhecimento da arte contemporânea, nacional e internacional, em geral, e da obra da pintora Graça Morais, em particular. (Possui um programa de exposições temporárias, colectivas e individuais, reforçado por outras iniciativas de âmbito pluridisciplinar, nomeadamente através da organização de programas pedagógicos capazes de promover, ampliar e fidelizar públicos interessados na arte contemporânea e de originar uma relação estreita com a comunidade local.).

4.5 - Solar dos Teixeira / Biblioteca e Fundação os Nossos Livros

Localização - Rua Trindade Coelho, nº. 32, Costa Grande



Edifício de arquitectura residencial, seiscentista ou setecentista. Casa nobre urbana construída no séc. 17 ou 18, de planta rectangular, de dois pisos, o térreo e o andar nobre, sobreposto por uma *mezzanine* de construção posterior.

Fachada principal e a lateral esquerda viradas à rua, terminadas por friso e cornija, com cunhais apilastrados, e rasgadas por vãos rectilíneos de molduras simples com janelas de guilhotina, à semelhança do edifício em estudo. No piso

térreo possui portas e janelas de peitoril e no andar nobre janelas de peitoril com pano de peito em cantaria, formando ponta de diamante, e na *mezzanine* janelas de batente também com cornija inferior.

No interior, com organização espacial muito alterada, possui vestíbulo rectangular de eixo longitudinal desenvolvido junto à fachada posterior, a partir do qual se desenvolve escada de cantaria para o andar nobre. (Noé P., Monumentos, 2011).

Actualmente o edifício destina-se unicamente a serviços em virtude de terem sido realizadas obras de alteração, concluídas em 1996 pela Câmara Municipal de Bragança, adaptando o espaço para a instalação da biblioteca e fundação “Os nossos Livros”.

4.6 - Loja Maçónica de Bragança

Localização - Rua dos Combatentes da Grande Guerra (antiga Rua Direita), n.º 77 a 85; Rua das Escadinhas, Rua dos Gatos, n.º 69



Casa abastada oitocentista reformada no séc. 20, de planta rectangular e fachada principal de dois pisos, definida por pilastras toscanas, terminada em friso e cornija, com vãos rectilíneos, correspondendo no piso térreo a portais e no segundo a janelas de peitoril, sendo o portal central ladeado por pilastras que suportam cornija. (SIPA, 2011)

Actualmente o edifício é utilizado por serviços de organização religiosa, e de uso privado.

4.7 - Casa do Morgado da Praça

Localização - Praça da Sé n.º 23-25.



Edifício de arquitectura residencial, seiscentista. Casa nobre urbana de planta rectangular, com dois pisos, o térreo e o andar nobre.

Apresenta fachada principal terminada em frisos e cornija, cunhais apilastrados e pisos separados por friso e cornija, rasgados por vãos rectilíneos moldurados, abrindo-se, no térreo, portais, o principal descentrado, e, no andar nobre, janelas de peitoril, com molduras encimadas por friso e cornija e com pano de peito em cantaria. (SIPA, 2011).

Actualmente no piso térreo funciona uma papelaria e no andar nobre continua a ter uso privado, habitacional.

4.8 - Casa dos Morgados / Casa dos Sá Vargas

Localização - Rua dos Combatentes da Grande Guerra (antiga Rua Direita), n.º 103



Casa abastada oitocentista, destacam-se elementos em cantaria no embasamento, pilastras, frisos nos pisos e no topo, molduras dos vão e janelas de sacada no andar nobre.

As janelas do piso térreo assim como do último são de guilhotina e a caixilharia de madeira.

A cobertura é de duas águas revestida a cerâmica.

No interior possui vestíbulo central, a partir do qual se desenvolve a escada de cantaria de acesso aos pisos superiores, onde a divisão espacial é estruturada por corredor. (Noé P. Monumentos, 2011).

Actualmente o uso do edifício é privado e habitacional.

Conclui-se que há apenas um solar que foi reabilitado para fins turísticos, sendo esse o de turismo de habitação.



Figura 2- Mapa de localização de edifícios semelhantes e caracterização uso actual em Bragança.

5 - Análise da evolução construtiva da Casa da Praça da Sé nº 35

Tendo em vista o tema de estudo da presente dissertação, procurou-se através da transmissão por via oral de membros da família, e da análise o mais completa possível de bibliografia, plantas da Cidade, fotografias, e plantas do edifício, criar uma linha cronológica sobre a evolução construtiva do edifício em estudo, que se acredita ser rigorosa, dentro dos limites dos materiais de estudo obtidos.

Cronologia:

1762 - Planta da Cidade de Bragança de 1762 (ver Fig. 3). Nesta Planta já se encontra delimitado o terreno onde actualmente esta implantado o edifício.

1801 - Planta da Cidade de Bragança de 1801 (ver Fig. 4). Localização actual da casa, á data de elaboração desta planta a casa já se encontrava construída.

1897 - Planta da Cidade de Bragança de 1897 (ver Fig. 5).

1918 – Primeiro registo fotográfico da casa encontrado no *Facebook* grupo: “*Tesourinhos de Bragança*” (ver Fig. 6) - Constata-se o edifício em estudo do lado direito. Podemos verificar que nesta data as portas do piso térreo ainda são na sua totalidade de madeira, ou madeira e vidro.

1919 – Segundo registo fotográfico da casa encontrado no *Facebook* grupo: “*Tesourinhos de Bragança*” (ver Fig. 7). Nesta data podemos verificar que funcionava no edifício o Banco Nacional Ultramarino. Este banco funcionou no piso térreo por volta de 10 anos. De forma a datar melhor esta informação poderemos a partir da imagem situar cronologicamente durante os anos de 1919 a 1931, devido á inexistência do cruzeiro na Praça da Sé e o coreto ainda ali existia.

Ao nível de interior é de destacar uma parede de tijolo maciço no r/c – Construída aquando da adaptação do rés-do-chão para Banco Nacional Ultramarino e a demolição da parede de alvenaria de pedra e substituição por uma viga. (Ver Fig. 15).

1948 - Construção de cozinha e instalação sanitária anexa ao quarto principal, informação oral por parte dos proprietários (ver Fig. 17).

1960 - Construção de instalação sanitária social informação adquirida por transmissão oral por parte dos proprietários (ver Fig. 17).

Década de 70 – Quarto e quinto registo fotográfico encontrado no *Facebook* grupo: “*Tesourinhos de Bragança*” (ver Fig. 9 e 10) Dia de Circo na cidade podemos ver nestas fotografias que até o próprio edifício se encontra coberto com cartazes políticos. De forma alguma podemos negar a década em que foram tiradas estas fotografias. Nestas imagens podemos confirmar que os vãos das janelas desde a primeira imagem até á data de hoje se mantiveram inalterados.

1978 – Terceiro registo fotográfico encontrado no *Facebook* grupo: “*Tesourinhos de Bragança*” (ver Fig. 8). Tendo em consideração a fotografia em anexo, constata-se a alteração das portas no piso térreo, em vez de madeira e vidro, vemos portas de alumínio e vidro. Um toldo onde se encontrava a porta principal do edifício com a inscrição “móveis”, que dava acesso ao primeiro piso. É nesta imagem que se vê também a primeira alteração ao uso de privado para comercial no primeiro piso. Nesta data funcionava no andar nobre uma loja de mobiliário, sofás e decoração. Esta loja funcionou aqui até ao ano de 1984.

1984 - Fotografia de fachada (ver Fig. 11) que acompanha o processo de alteração ao uso e obras efectuadas no ano de 1984 entregue na Câmara Municipal de Bragança. Memória descritiva e justificativa (ver Fig. 12) que que acompanha o processo de alteração ao uso e obras efectuadas no ano de 1978 entregue na Câmara Municipal de Bragança.

Na memória descritiva e justificativa (Ver Fig. 12), constata-se que esta ocupação não provocou muitas alterações, apenas a construção das instalações sanitárias. Não houve lugar a demolições. Transcreve-se a memória:

“Num velho Solar oitocentista, sito na Praça da Sé da Cidade de Bragança, sem interesse arquitectónico especial, hoje já alterado no que respeita a aberturas do R/C pois as velhas grades e janelas foram substituídas por montras e portas de alumínio, pretende a Firma Antero Augusto Moreira Lda instalar um restaurante que virá a Chamar-se “Solar Bragançano” no 1º andar, da antiga habitação composta de 4 grandes salas e cozinha, sem alterar as características do edifício.

Assim, como poderá ver-se no estudo, projectaram-se somente instalações sanitárias novas, sendo todo o restante o aproveitamento do existente.

Todas as salas têm um pé direito de 3 metros, com pavimentos e tectos em madeira de castanho, existindo portanto todo um conjunto construtivo que tentámos preservar.

Assim, exceptuando a cozinha e casas de banho que terão de ser com materiais modernos, incluindo o seu equipamento, todas as salas e bar, terão decoração e mobiliário que se adapte ao existente. Haveria certamente que tratar madeiras, rebocar paredes, electrificar, pintar meter aquecimento, esgotos, água e ainda decorar interiormente todo o conjunto.” - Bragança, 10 e Janeiro de 1984 - Arq. Manuel Ferreira.

Anexo a esta memória descritiva encontra-se uma planta do primeiro andar de como se encontrava a casa no ano de 1984 (ver Fig. 13) e uma planta com a proposta de alteração (ver Fig. 14) com colocação de instalações sanitárias, esgotos e alteração da cozinha. Encontra-se também desenhada a disposição das mesas no restaurante e bar. Esta disposição e alterações mantém-se inalteradas até ao ano de 2017.

1986 – Construção de Paredes de gesso cartonado, aquando da alteração ao uso no piso térreo para lojas de vestuário feminino e masculino – Loja Sehic. Foram construídos, provadores, colocados tecto falso em gesso cartonado e nova iluminação.

2012 – Substituição de todas as janelas no piso 2 – Sótão para janelas de peitoril, com duas folhas em pvc, devido ao mau estado de conservação e não funcionamento das janelas original de guilhotina de madeira, transmissão oral por parte dos proprietários. (ver Fig. 20 e 21).

2017 – A partir de visitas ao edifício e levantamento arquitectónico, conseguiu-se desenhar em Autocad as plantas do edifício apresentado a sua forma actual. Nestas plantas estão também assinaladas e as suas alterações que foram efectuadas ao longo dos tempos. Assinalaram-se demolições/construções/alterações do interior do edifício. É de realçar ao nível do piso1 não há alterações relativamente à planta apresentada em 1984 aquando da reconversão para restaurante.



Figura 3 - Planta da Cidade de Bragança de 1762, onde no ponto a vermelho está delimitado o lote.

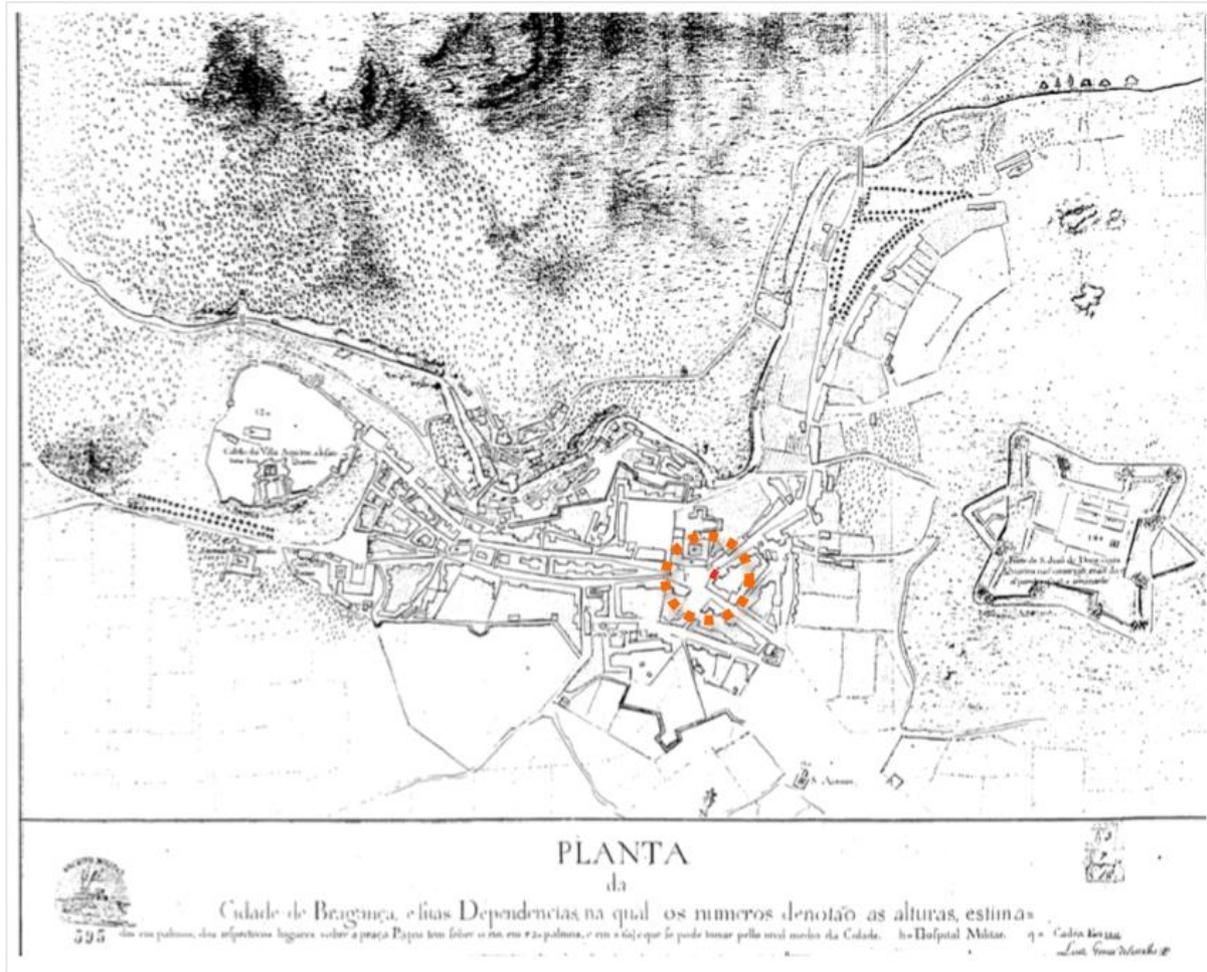


Figura 4 - Planta cidade de Bragança 1801.



Figura 5 - Planta Cidade de Bragança 1897.



Figura 6 - Praça da Sé - 1918 Bragança (Desconhecido, 2017), grupo do *Facebook*: "Tesourinhos de Bragança".



Figura 7 - Praça da Sé - 1919 Bragança (Desconhecido, 2017) grupo do Facebook: "Tesourinhos de Bragança".



Figura 8 - Praça da Sé 1978 - Registo Alemão - Fotografia- Gloc, Jan (Desconhecido, 2017), grupo do Facebook "Tesourinhos de Bragança".



Figura 9 - Praça da Sé - anos 70's (Desconhecido, 2017), grupo de *Facebook* "Tesourinhos de Bragança".



Figura 10 - Praça da sé - anos 70's (Desconhecido, 2017), grupo de *Facebook*: "Tesourinhos de Bragança".

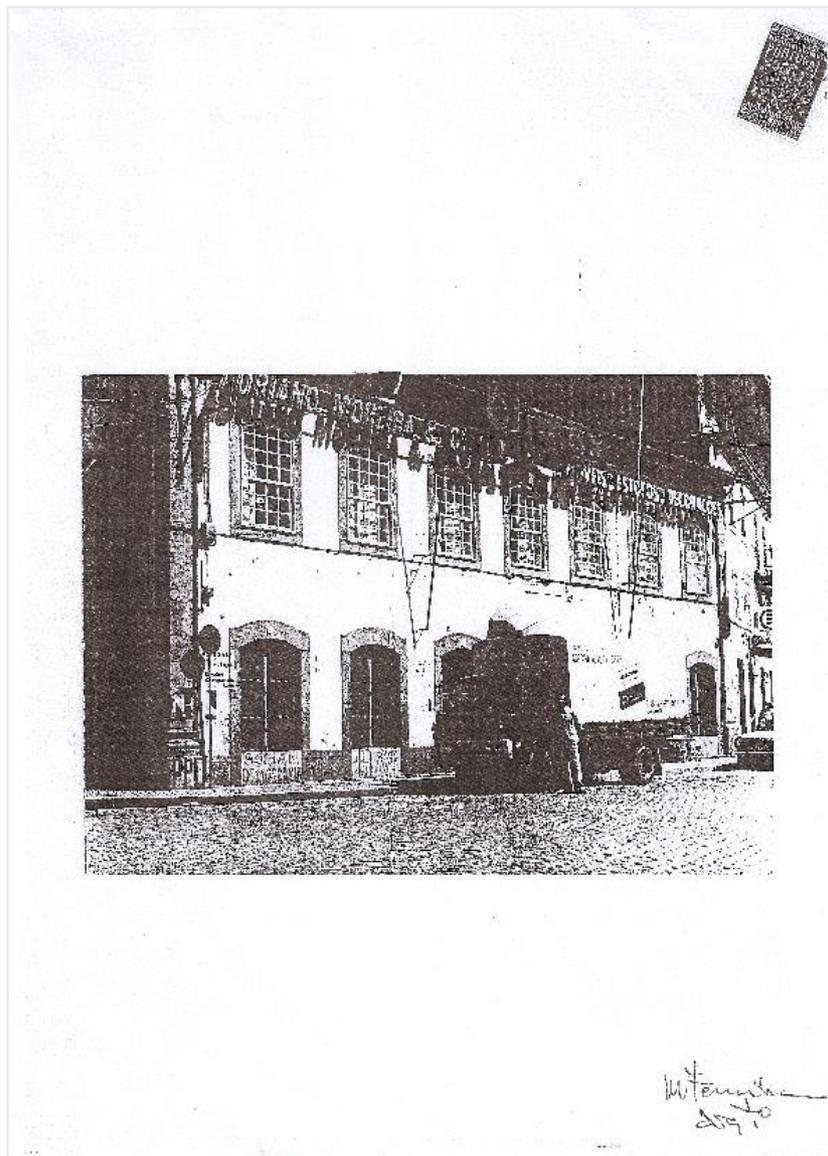


Figura 11 - Praça da Sé - 1986 Arq. Manuel Ferreira.

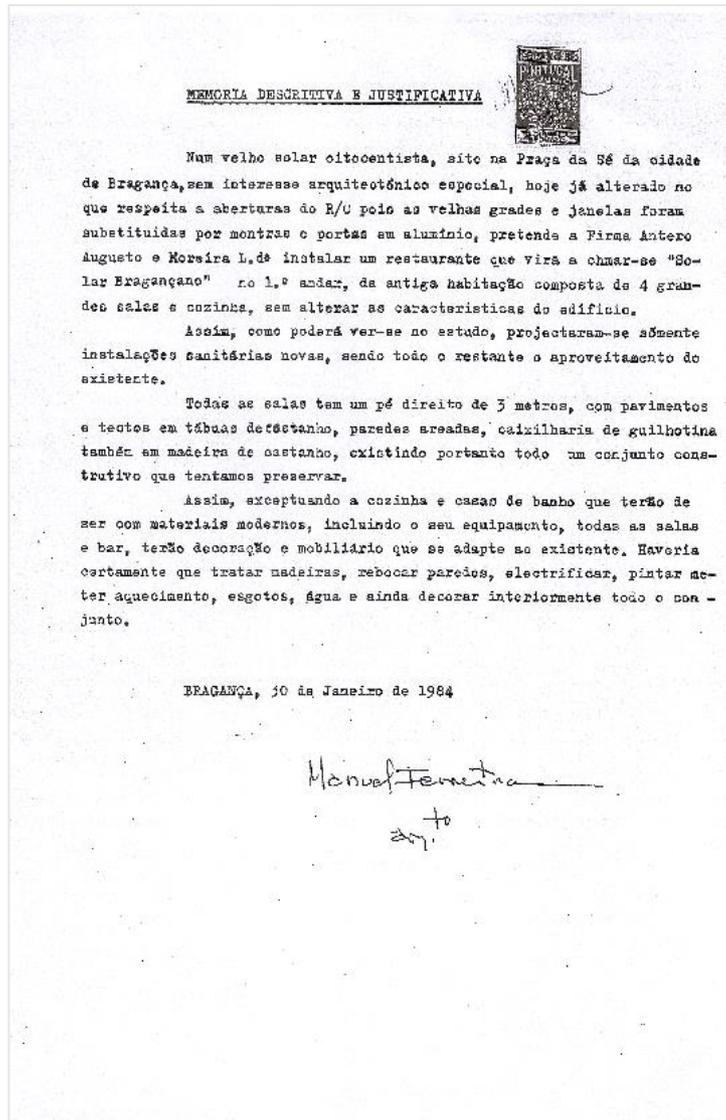


Figura 12 - Memória descritiva e justificativa que que acompanha o projecto de alteração ao uso e obras efectuadas no ano de 1984 entregue na Câmara Municipal de Bragança.

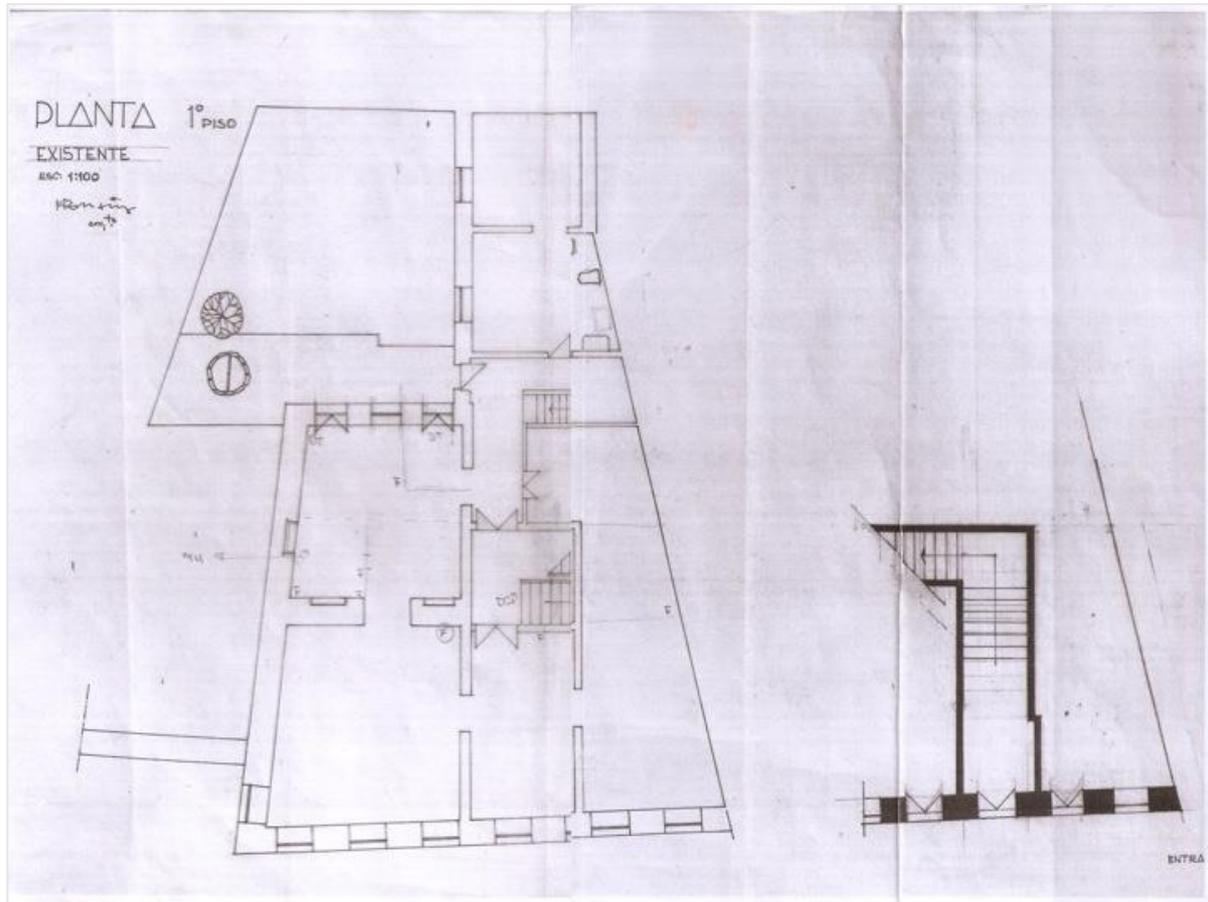


Figura 13 - Planta de como se encontrava o andar nobre, piso 1 - 1984 Arq. Manuel Ferreira - Do lado direito a escada de acesso ao piso 1 - Planta Rés-do-chão (piso0).

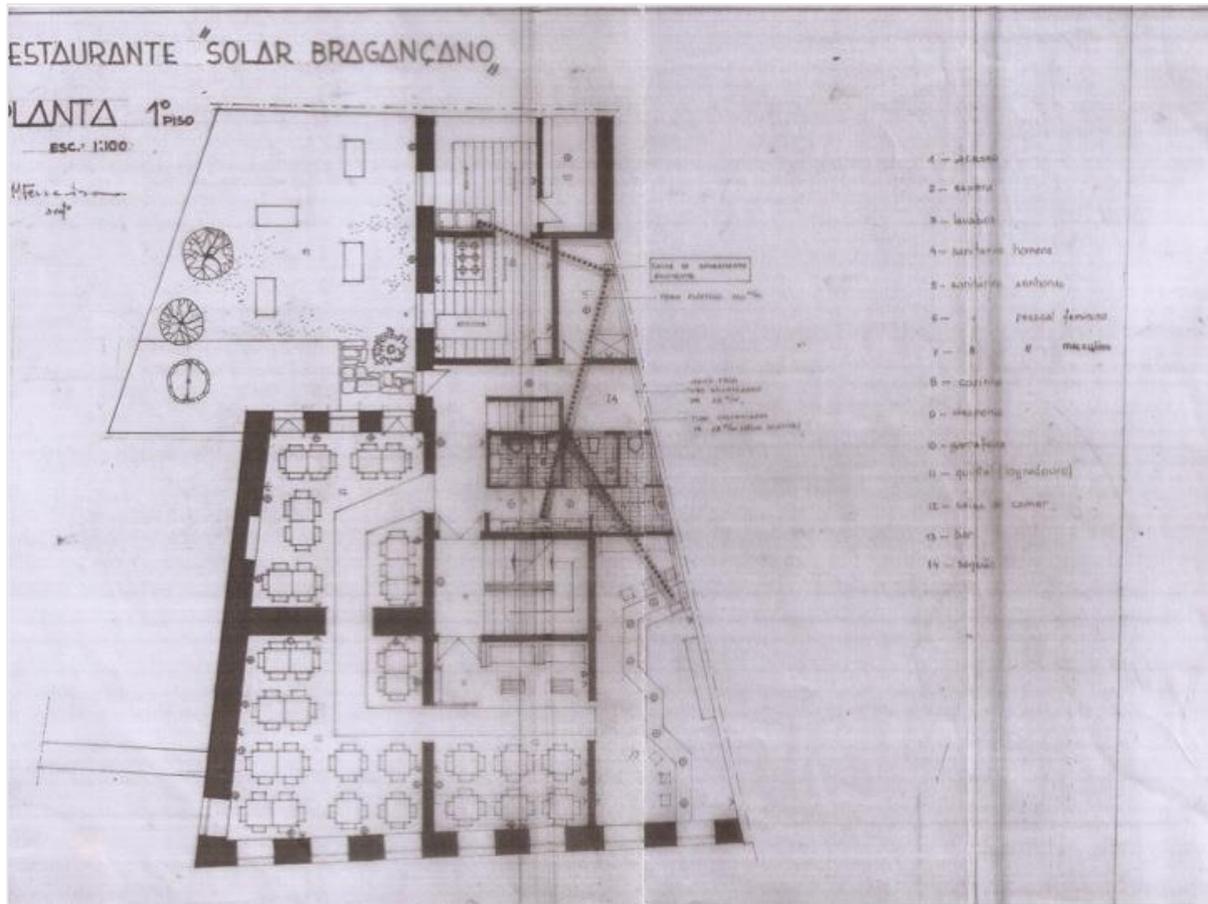


Figura 14 - Planta de proposta de alteração 1984 - Arq. Manuel Ferreira.

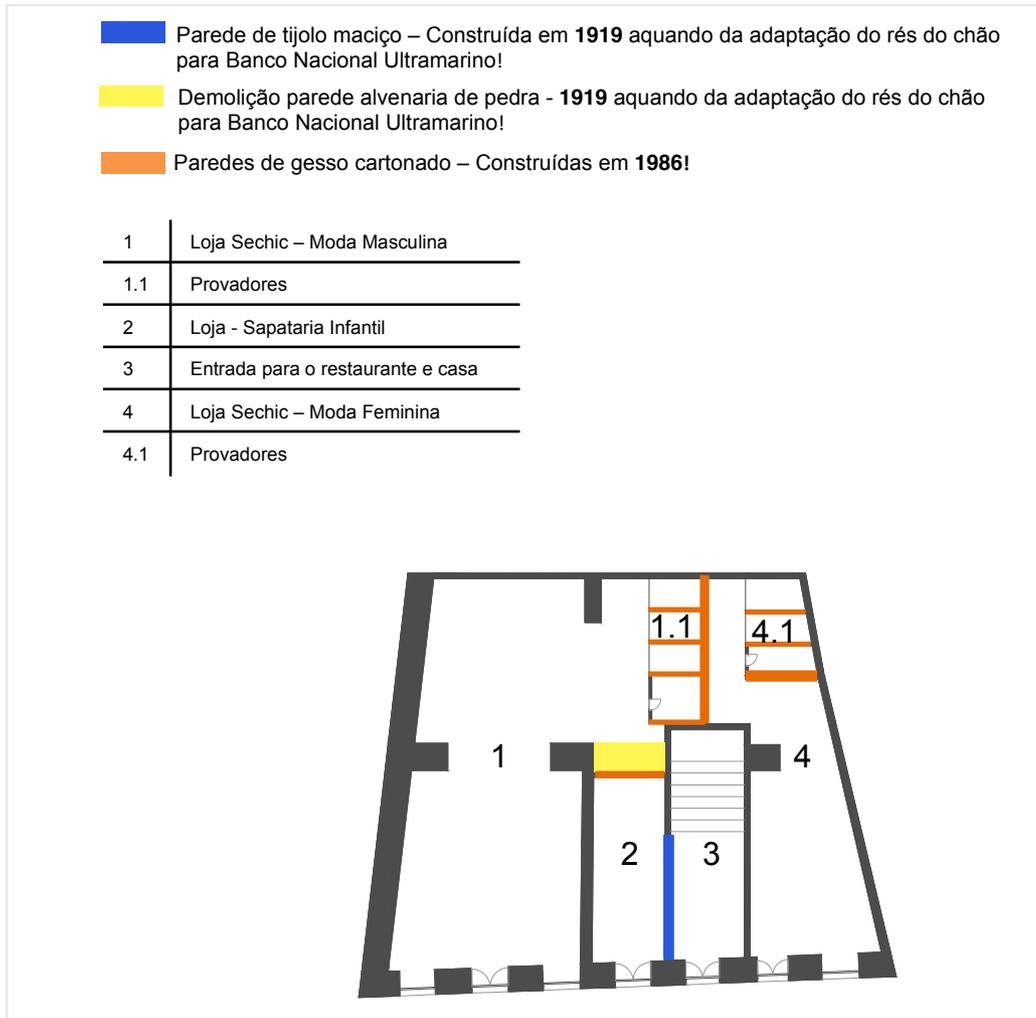


Figura 15 - Planta piso 0 – piso Térreo - Três Lojas (Beatriz Ramos de Matos – desenhadas em 2017 demonstração das alterações construtivas ao nível do interior do edifício.

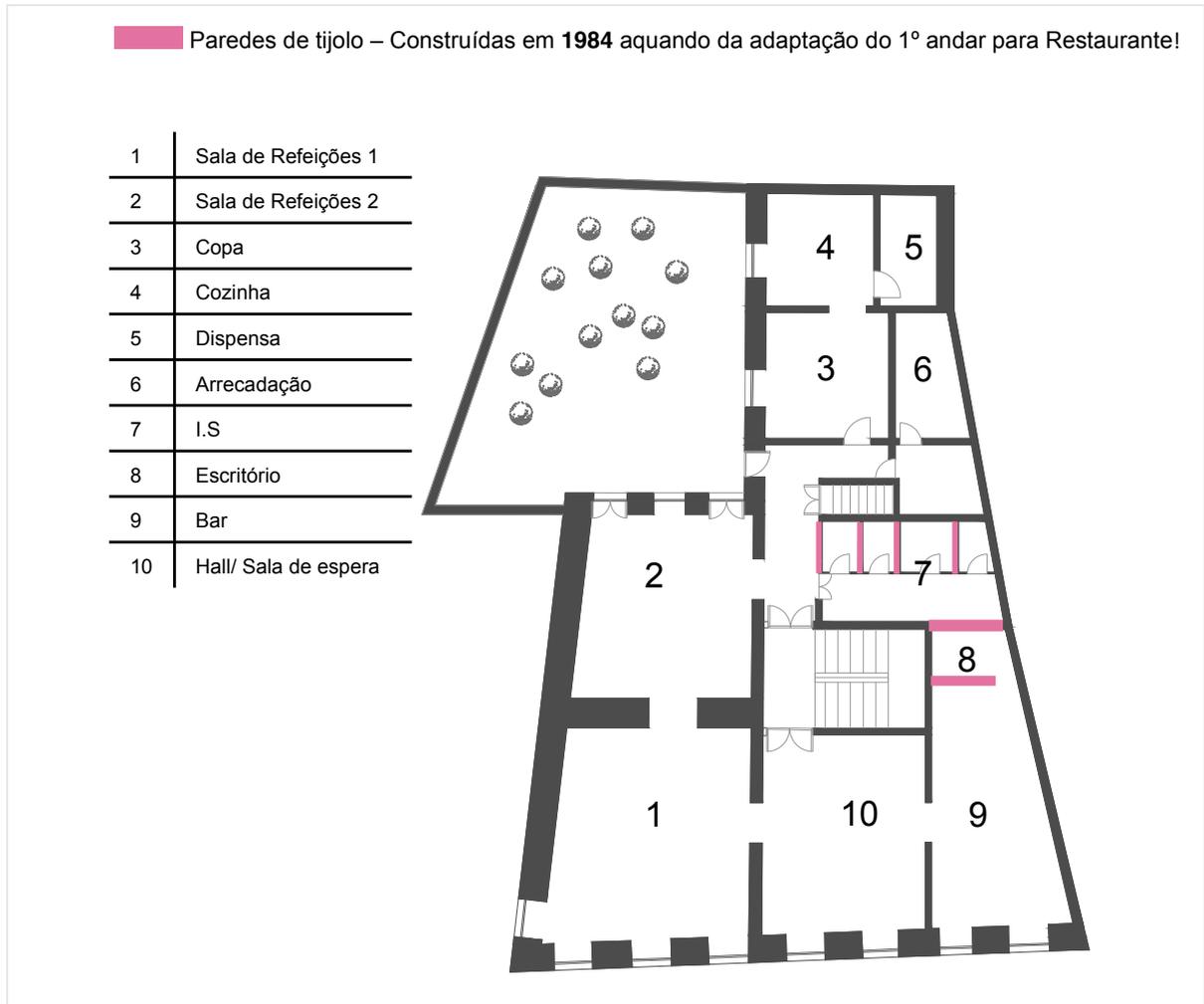


Figura 16 - Planta piso 1 – Restaurante Solar Bragançano (Beatriz Ramos de Matos – desenhada em 2017 demonstração das alterações construtivas ao nível do interior do edifício).

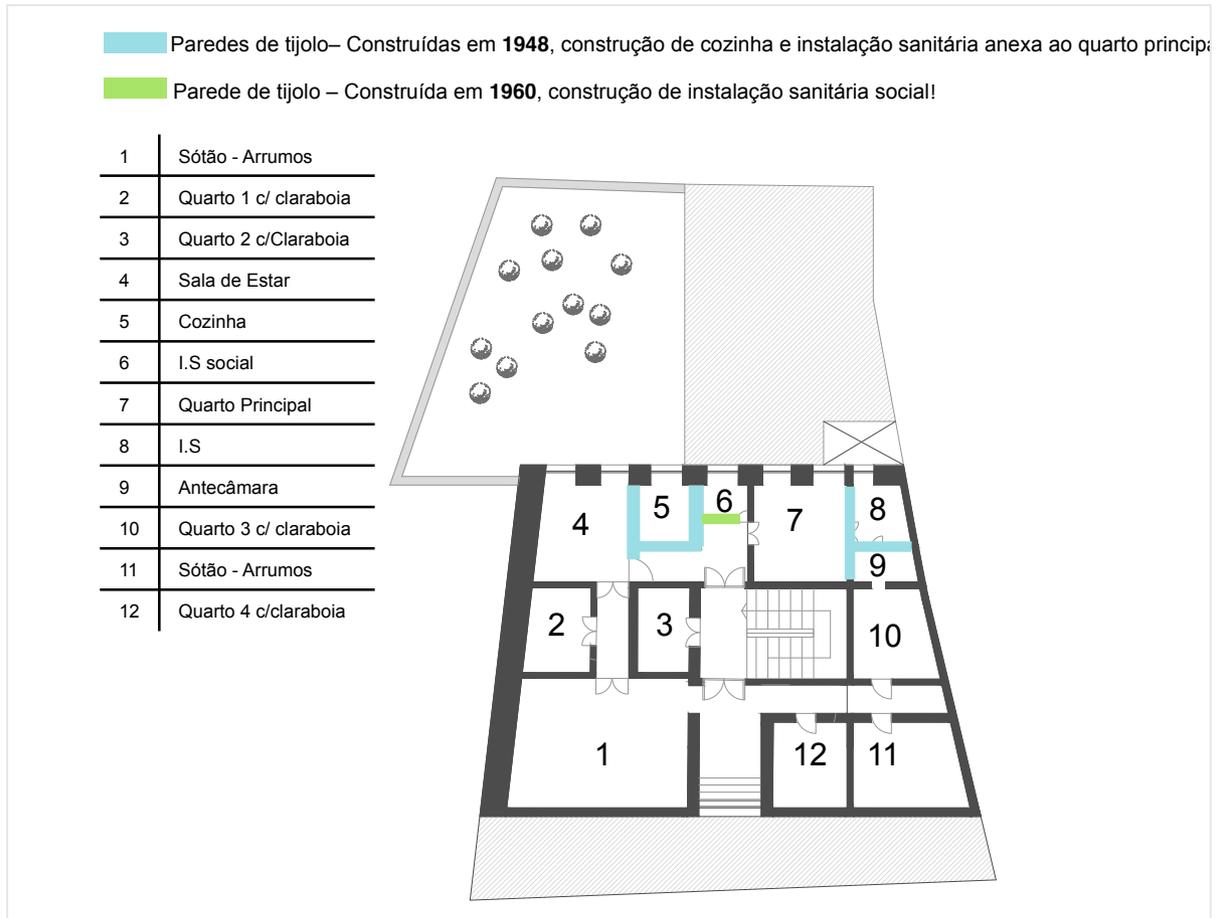


Figura 17 - Planta piso 2 – Sótão Casa particular (Beatriz Ramos de Matos – desenhadas em 2017 demonstração das alterações construtivas ao nível do interior do edifício).



Figura 18 - Alçado Principal do edifício (Beatriz Ramos de Matos – desenhada em 2017).



Figura 19 - Fotografia alçado principal da Casa da Praça da Sé nº35 (Beatriz Ramos de Matos – capturada em 2016).



Figura 20 - Fotografia do alçado posterior - Vãos do piso 2 Sótão Casa particular (Beatriz Ramos de Matos - capturada em 2016).



Figura 21 - Fotografia do alçado posterior - Vãos do piso 2 Sótão Casa particular (Beatriz Ramos de Matos - capturada em 2016).



Figura 22 - Fotografia do alçado posterior - Vãos do piso 1 Restaurante Solar Bragançano (Beatriz Ramos de Matos - capturada em 2016).



Figura 23 - Fotografia do alçado posterior - Vãos do piso 1 Restaurante Solar Bragançano (Beatriz Ramos de Matos - capturada em 2016).

- Página Propositadamente deixada a Branco -

6- Descrição do edifício na actualidade – 2017

Datado do Séc. 18, 2ª metade - época provável da construção da casa. Contudo, a época provável da construção da água furtada é o séc. 19, e é no séc. 20 que há lugar a remodelação e adulteração da organização espacial interior, sobretudo ao nível do piso térreo, devido à adaptação a novos usos, nomeadamente de serviços pois aqui estiveram instalados o Montepio Geral, o Banco Nacional Ultramarino e uma perfumaria, sendo que agora estão instaladas lojas de roupa.

O edifício tem uma planta trapezoidal. A planta do piso térreo tem de dimensões totais – 19,5 metros de comprimento da fachada principal por 16,7 metros de largura, 13,6 metros de comprimento de fachada posterior, entrando nesta medição espessura de paredes (0,75m). No piso superior, é de acrescentar a estas medidas o corpo da cozinha com planta rectangular – 9 metros de comprimento por 7 de largura. (ver Fig. 25).

As fachadas são de cantaria, sem adornos, reservou-se para os enquadramentos dos vãos das janelas e portas, sendo exceção a janela central e porta principal. Nesta exceção verifica-se o vão com arcos contracurvados.

O edifício é composto por três pisos: rés-do-chão, andar nobre, e, tirando partido do vão do telhado de duas águas, um sótão.

O piso térreo (ver Fig. 24) inclui três lojas, com obras recentes e acabamentos em placas de gesso laminado, soalho flutuante, linóleo e sanitários. Uma loja maios, com 100m², ocupa as três portas esquerdas da fachada espaço 1 (ver Fig. 24). A loja mais pequena com 20 m² espaço2 (ver Fig. 24) ocupa o espaço do anterior *hall* de entrada principal. Uma terceira loja com 50m² ocupa os dois vãos do lado direito da fachada. O acesso ao piso superior e actualmente feito pela terceira porta do lado direito. Entra-se no edifício num *hall* de granito, que se une ao andar nobre por uma escadaria, com um lanço em forma de L. A escada, de cantaria, “com coluna de arranque volutada; ao nível do quinto

degrau, possui um arco abatido sobre pilastras, com fuste decorado com almofada inscrita, e, no topo deste primeiro lanço, umas portadas de madeira.

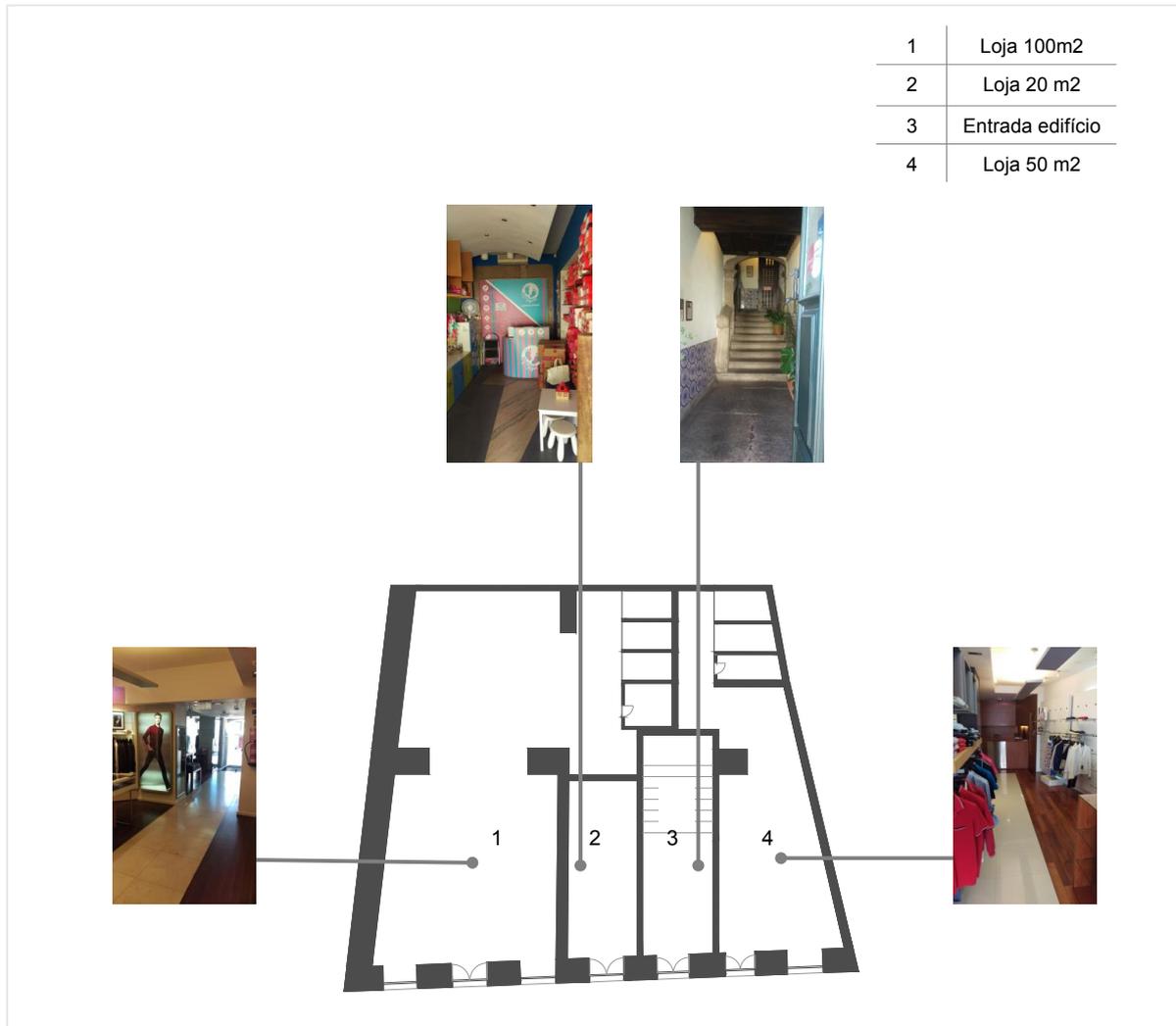


Figura 24 - Planta piso 0 - Lojas 2017.

A escada é de madeira de castanho possui uma guarda em falsos balaústres recortados; a bomba das escadas é coberta por tecto revestido a madeira, pintada de branco e com claraboia central octogonal.

No topo da escada acede-se ao interior do primeiro piso por meio de um patamar que funciona como um vestíbulo, tendo a escada continuidade para o sótão. No patamar-vestíbulo abrem-se duas portas com funções diferenciadas de acesso ao restaurante, uma de serviço e outra de carácter público. (ver Fig. 25).

A entrada de serviço permite o acesso a outro pequeno vestíbulo com cinco portas. Neste piso encontra-se os sanitários públicos do restaurante, bem como uma escada bastante íngreme de pedra que dá cesso à adega com cota no piso 0 posterior às lojas.

A sala de refeições 2 (ver Fig. 25) de planta quadrangular é virada a oeste para o pequeno logradouro. É neste andar nobre que se encontra a cozinha 4 (ver Fig. 25), com todo o equipamento necessário para o bom funcionamento de um restaurante, encontrando-se activos os fornos de carvão originais. Este piso possui um saguão e despensa coberta que permite o escoamento de águas da cobertura e onde se encontra a caixa de saneamento. Este saguão permite também, através de pequenas aberturas, o arejamento e iluminação de alguns compartimentos situados no piso térreo.

O restaurante desenvolve-se em forma de U em volta do vão da escada e todas as salas comunicam entre si por meio de portas. O bar, virado a nascente tem pavimento e tecto revestido a tabuas de castanho. A sala de refeições 1 localiza-se contígua à sala de espera, com acesso à segunda sala de refeições, que por sua vez dá acesso ao logradouro. As paredes são rebocadas e pintadas de branco, com rodapé e lambrim de madeira, o pavimento em soalho de castanho e tectos planos de madeira, de estrutura semelhante, decorados com almofada quadrangular central e várias nervuras, de forma apainelados. As várias dependências comunicam entre si por portas de madeira envidraçadas com

bandeira, possuindo estas e os vãos virados ao exterior molduras de madeira. As três salas estão viradas à rua: a sala de entrada e de estar, e o bar.

O logradouro, tem uma planta trapezoidal com 10 metros, por 11 metros, por 6,5 metros, por 5 metros. Do lado Este o logradouro comporta duas janelas e uma porta de duas folhas, e a Norte com duas janelas que comunicam com a cozinha. Há três níveis de pavimento ligados por dois a três degraus em granito entre si. É neste logradouro que encontramos a zona de lavandaria, um pequeno anexo que também serve o restaurante para este mesmo fim. O granito que se encontra no pavimento do logradouro é em paralelos e possui guias de granito. Encontra-se um pequeno canteiro, duas figueiras, e vários vasos com flores variadas; tem um poço circular, com lajes colocadas na vertical, unidas por gatos de ferro.



Figura 25 - Planta piso 1º andar nobre - Restaurante 2017.

O último piso - sótão- destina-se a habitação (ver Fig.26). Tem acesso, pela mesma escadaria de madeira, com dois lanços em L de castanho, é rematada por um guarda corpo em falsos balaústres recortados.

No topo da escada acede-se ao interior do 2º piso por meio de um patamar que funciona como vestíbulo.

Neste patamar abrem-se três portas, como sucede no 1º piso, com funções diferenciadas de acesso. Uma de acesso à casa, outra a um escritório com luz zenital (nº 1 Fig.26) e outra de acesso ao sótão propriamente dito. A entrada à directa dá acesso à casa, permite-nos encontrar um corredor à direita e em frente hall/corredor que distribui e delimita os espaços. Do lado direito e em frente parte social. Do lado esquerdo parte privada. Em frente encontra-se a casa de banho social (nº5 ver Fig.26), equipada apenas com uma sanita e um lavatório, possui uma janela de peitoril, com duas folhas, vidro fosco e *pvc*. Ao lado esquerdo da casa de banho, é a cozinha (nº4 ver Fig.26), com chão a uma cota superior, com pavimento em linóleo e revestimento de paredes em mosaico, aqui só o tecto é que é revestido a madeira de castanho mas pintado de branco, a janela é de peitoril com duas folhas de *pvc* e portadas em madeira.

Em frente à cozinha e do lado direito do *hall*/corredor encontra-se o quarto suite (nº6 ver Fig.26), com o pavimento e tecto revestido a tabuas madeira de castanho, com dois vãos de duas folhas cada em *pvc* e portadas no interior. Esta dependência comunica directamente com a casa de banho (nº7 ver Fig. 26) por meio de uma porta, de duas folhas em madeira de castanho. Esta porta encontra-se pintada no alçado da casa de banho de ocre, sendo que no alçado do quarto está com a madeira à vista. Esta casa de banho por sua vez possui uma outra porta que acede a uma antecâmara com roupeiro (nº8 ver Fig. 26) que serve de antecâmara ao quarto interior 2 com luz zenital (nº9 ver Fig. 26). Este quarto à semelhança do quarto *suite*, tem pavimento e tecto revestido a tábuas de madeira de castanho.

Agora passa-se a descrever a parte social ou melhor dizendo a sala de estar (nº3 ver Fig.26). A sala de estar encontra-se após a porta que dá acesso à casa no final do corredor. Possui duas janelas de peitoril de duas folhas cada, de *pvc*. No seu interior cada janela tem portadas de madeira. Neste espaço o pavimento e o tecto é revestido de tábuas de madeira de castanho, sendo que o revestimento do tecto se encontra pintado de branco. Por meio de uma porta de duas folhas em madeira acede-se a um outro corredor que se encontra delimitado por outra porta ao fundo e do lado pelo quarto interior 1 com luz zenital. (nº2 ver Fig. 26). Este quarto possui pavimento revestido por tábuas de madeira de castanho, sendo que no tecto o material utilizado para o seu revestimento é aglomerado de madeira.

Tendo em consideração e observando a Fig. 26 podemos constatar que a planta deste piso se desenvolve em forma de quadrado em torno do vão das escadas. Torna-se agora necessário descrever o sótão propriamente dito. O sótão possui tecto esconso com um pé direito habitável da cota mais alta com 2.90 metro para a mais baixa 1,60m.

Passando a porta do lado esquerdo patamar-vestíbulo do topo das escadas acedemos a um corredor que comunica com as três divisões existentes nesta área e que se encontradas voltadas para a fachada principal, para a Praça da Sé. Descrevendo da esquerda para a direita, por intermédio de uma passagem entramos nos arrumos do sótão (nº12 ver Fig.26), com pavimento revestido com tábuas de madeira de castanho e tecto em aglomerado de madeira e com duas entradas de luz zenital. Ao aceder a sótão pela porta que sucede o patamar-vestíbulo das escadas, encontra-se um pequeno *hall* que acede à janela de peitoril, de duas folhas em *pvc*, com quadrícula, a única janela deste piso que se rasga para a fachada principal. Este *hall* tem tecto e pavimento revestido a tábuas de madeira de castanho, sendo que as tábuas do tecto, estão pintadas de branco. Deste *hall* para a esquerda, adjacente a este espaço encontra-se o quarto da empregada com luz zenital (nº11 ver Fig.26), este quarto encontra-se revestido no tecto e paredes com ripado de pinho envernizado, sendo que o chão é igual às restantes divisões, de tábuas de madeira de castanho. A dependência seguinte é mais um

espaço de arrumos do sótão (nº10 ver Fig.26) este espaço tem o pavimento revestido com tábuas de madeira de castanho, sendo que o seu tecto não possui qualquer revestimento. Como este espaço não possui qualquer revestimento ao nível do tecto consegue-se ver a estrutura do telhado e as telhas, sendo uma divisão com grandes amplitudes térmicas.

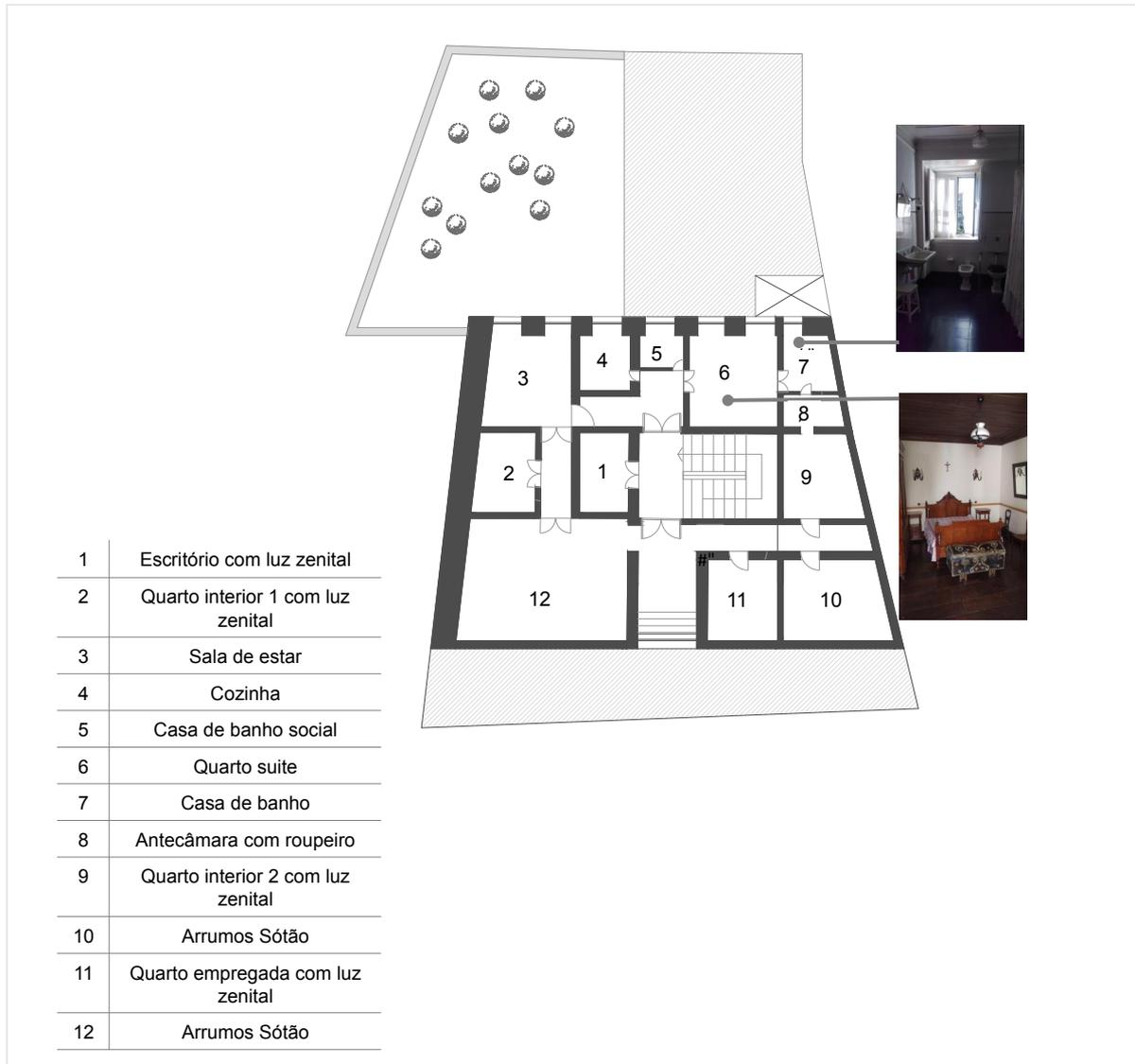


Figura 26 - Planta piso 2 Sótão casa particular 2017.

- Página Propositadamente deixada a Branco -

7 - Descrição do sistema construtivo do edifício

As paredes do edifício são em alvenaria de pedra com 0,75m no exterior e 0,30m no interior. No interior há paredes de alvenaria de tijolo, no *hall* do piso 0 - térreo, nas casas de banho do piso 1 e no piso 2 sótão, encontram-se na cozinha e casas de banho. As restantes paredes do edifício são em tabique, com excepção das paredes divisórias do piso 0 lojas que são em gesso cartonado de 0,15m.

As fundações são contínuas (prolongamento das paredes estruturais com ligeiro alargamento). A opção por caves não era prática corrente, porém, o edifício adapta-se à topografia do terreno, incluindo uma adega no piso inferior.

As fachadas são rebocadas e sóbrias. A principal, virada a SE., tem cantaria no embasamento, nos cunhais e vãos encimados por arco abatido.

Os vãos do rés-do-chão são fechados apenas com vidro fixos ou com caixilharias de alumínio de duas folhas que dão acesso às lojas, três deles transformados em montras. O vão central é o principal, mais largo e alto, delimitado por cantaria que suporta a moldura de perfil contracurvada, rematada em cornija e com fecho recortado e relevado. Entre o portal central e a pilastra do extremo esquerdo, existe sobre os portais um alpendre em estrutura metálica e vidro. No andar nobre, encontramos janelas de peitoril, com caixilharia de guilhotina, a central com moldura formando falsos brincos rectos e terminada em cornija contracurvada, com fecho canelado. Na água-furtada revestida a telha, existe uma janela frontal em caixilharia de guilhotina e terminada em aba corrida. Na fachada lateral esquerda rasgada ao nível do andar nobre vemos uma janela de peitoril semelhante. Relativamente à fachada posterior, ao nível do andar nobre, encontramos quatro vãos rectilíneos, sem moldura, correspondendo a três janelas de peitoril, com caixilharia de duas folhas, uma delas gradeada, e a uma porta; no piso superior, terminado em aba corrida. Abrem-se várias janelas de peitoril, também sem moldura e de duas folhas. A ala transversal, parcialmente coberta por hera, tem uma porta de ligação ao logradouro, com uma porta chapeada a ferro, e três janelas de peitoril, altas, com portadas exteriores pintadas de verde.

Observa-se o pavimento do piso térreo original em pedra, no primeiro lance de escada e no *hall* de entrada. Os restantes pavimentos foram alterados por pavimento flutuante e linóleo. Nos pisos superiores (piso 1 e piso 2 sótão) os pavimentos são em estrutura de madeira, revestida a soalho de castanho. As vigas são distanciadas entre si a 0,40m tendo o soalho de largura aproximadamente 0,30m.

A nível de materiais, as cantarias das fachadas são de granito; as portas, caixilharias e portadas são de madeira, à exceção das portas das lojas e montras, que são em vidro; o alpendre é envidraçado sobre estrutura metálica; há um silhar de azulejos inferior; os pavimentos e escada em pedra são de granito; o pavimento do andar nobre e sótão é em soalho de madeira; as molduras interiores e portadas dos vãos são em madeira; os tectos são revestidos a madeira; há portas em ferro; o pátio é revestido com pavimento em cubos de granito; a cobertura é de telha cerâmica.

A cobertura é composta por um telhado de duas águas e beirado, orientado na direção este-oeste. É composta por telhas e estrutura de suporte em madeira, composta por madres e varas. As madres são troncos de carvalho com forma circular de 0,30m de diâmetro. As varas têm secção quadrada de 0,08m. O revestimento é em telha cerâmica de canudo. Esta cobertura integra sensivelmente a meio uma água-furtada virada a este com cobertura em telha de três águas. Perpendicularmente à fachada posterior a cozinha no piso 1, possui cobertura em telhado de uma água.

8 – Anomalias

Após a descrição detalhada do edifício cabe agora, por meio de registos fotográficos, desenhos *Cad* e tabelas, fazer o registo das anomalias existentes no edifício, e propor métodos de conservação.

Graus de anomalias:

- a) **Destacamento de tinta**
- b) **Fissuras por humidade ou outras**
- c) **Fissuras estruturais**
- d) **Fissuras estruturais a 45°**



Figura 27 - Fotografia de fachada.

8.1 Tabela com registo fotográfico de anomalias fachada

| Sigla número | Grau de anomalia | Fotografia | Descrição |
|---|------------------|---|--|
| D.T ₁ Destacamento de Tinta 1 | a) |  | Destacamento de tinta e fissura provocada por remate deficiente da cobertura e consequente escoamento de águas pluviais da cobertura |
| M.H ₁ Mancha de Humidade 1 | a) |  | Manchas de humidade na fachada, provocadas pela instalação de cabos elétricos e painéis publicitários |

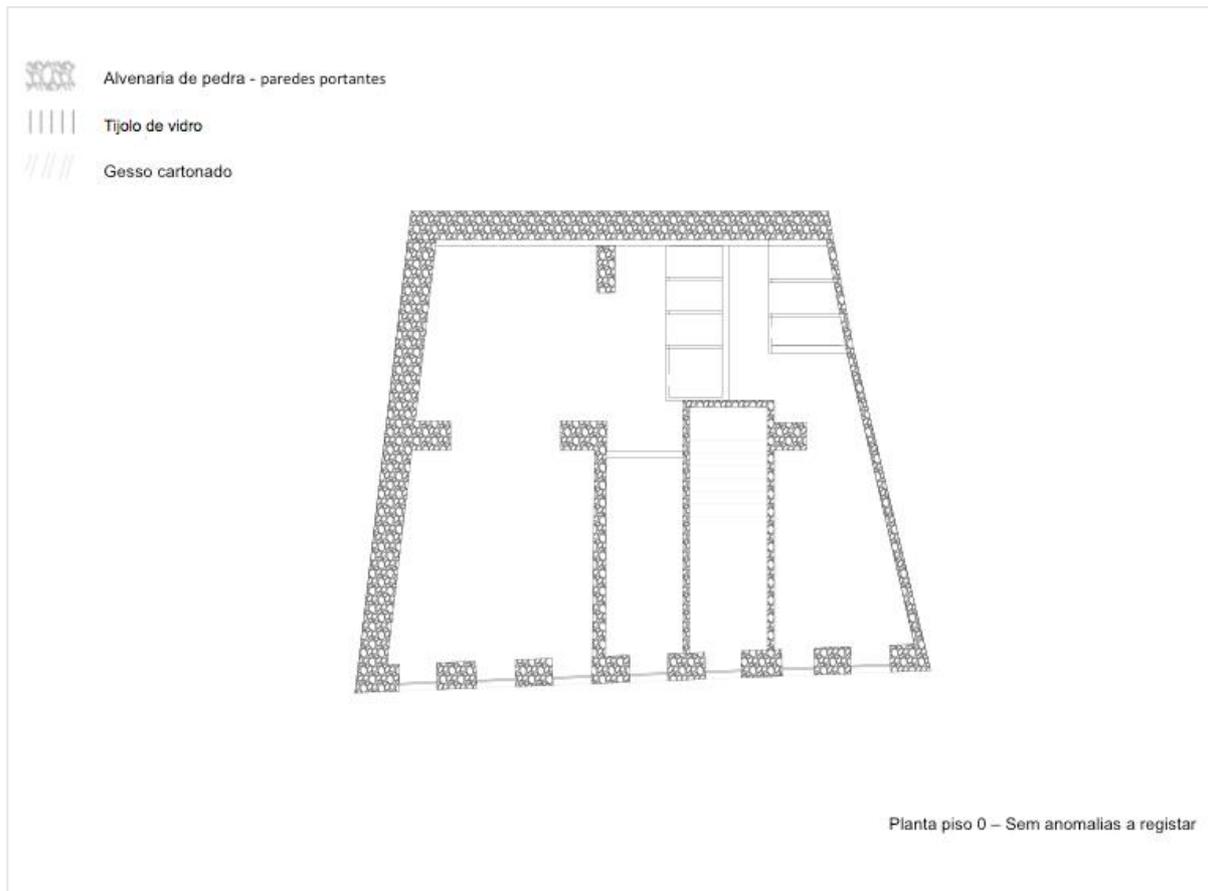


Figura 28 - Planta piso 0 com indicação dos materiais, sem anomalias a registrar 2017.

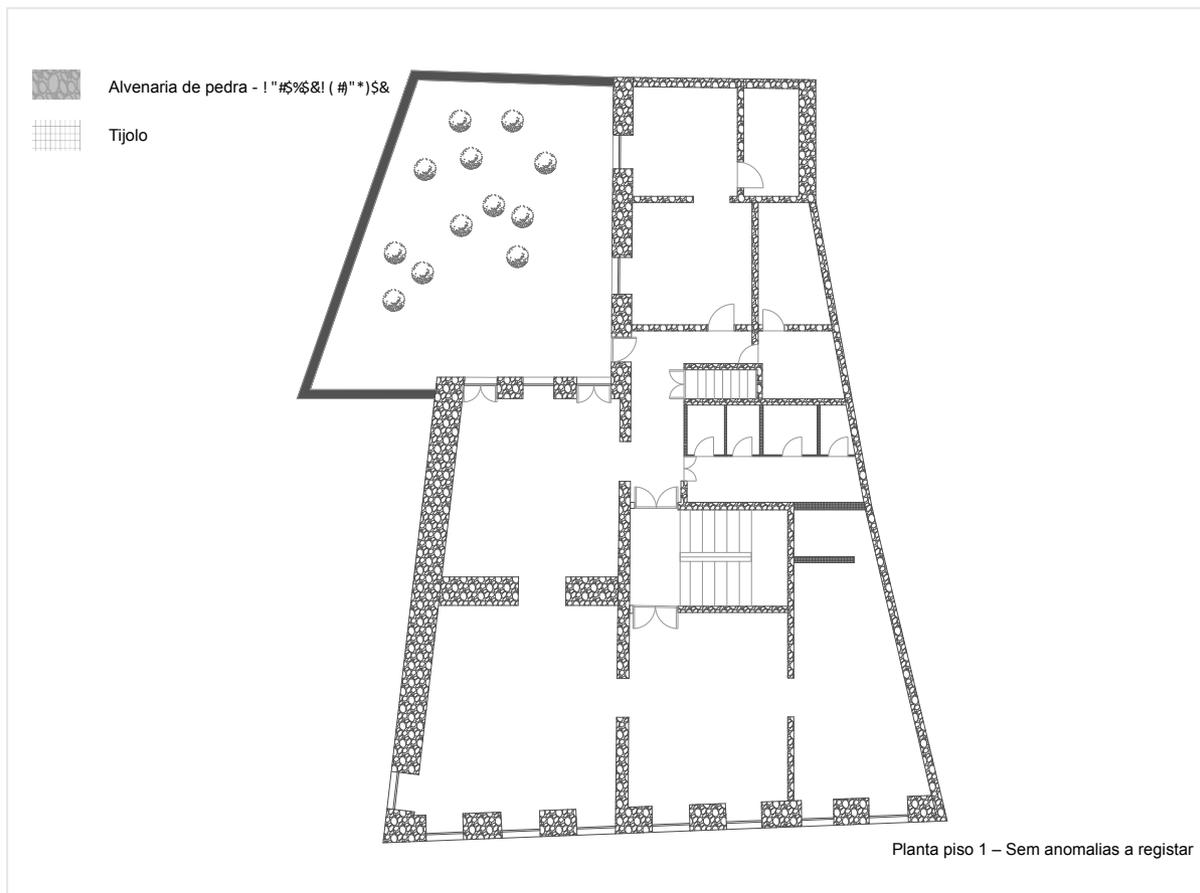


Figura 29 - Planta piso 1 com indicação dos materiais, sem anomalias a registrar 2017.

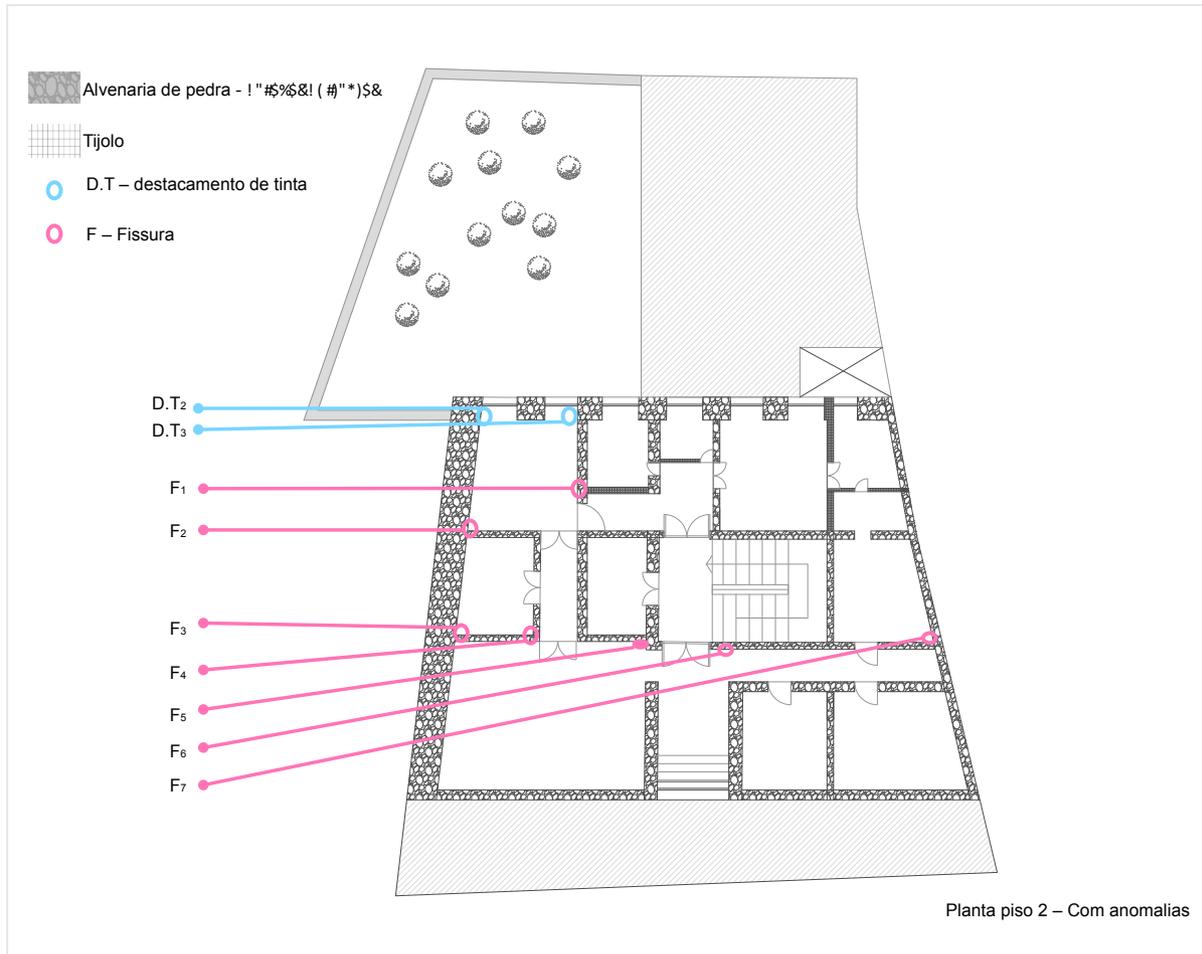
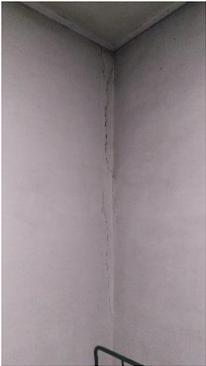


Figura 30 - Planta piso 2 com demonstração dos materiais e anomalias 2017.

8.2 Tabela com registo fotográfico de anomalias piso 2

| Sigla número | Grau de anomalia | Fotografia | Descrição |
|---|------------------|--|--|
| D.T ₂ Destacamento de Tinta 2 | a) |  | Destacamento de tinta provocada por falta de manutenção. |
| D.T ₃ Destacamento de tinta 3 | a) |  | Destacamento de tinta provocada por falta de manutenção das madeiras no vão da janela. |

| | | | |
|---|------------------|---|--|
| <p>F₁ Fissura 1</p> | <p>d)</p> |  | <p>Fissura a 45° provavelmente provocada pelo sismo ocorrido em 2006</p> |
| <p>F₂ Fissura 2</p> | <p>c)</p> |  | <p>Fissura na junção de paredes interiores, por deficiente travamento das paredes.</p> |

| | | | |
|------------------------------------|-----------|--|--|
| <p>F₃ Fissura 3</p> | <p>c)</p> |  | <p>Fissura na junção das paredes interiores.</p> |
| <p>F₄ Fissura 4</p> | <p>b)</p> |  | <p>Fissura provocada por infiltração devido a uma telha partida aquando da instalação de aparelho de ar-condicionado no prédio vizinho. A telha já foi reparada mas a fissura na parede ainda não.</p> |

| | | | |
|---|------------------|---|---|
| <p>F₅ Fissura 5</p> | <p>d)</p> |  | <p>Fissura com a 45° em relação ao pavimento, vindo da cobertura e terminando na ombreira da porta.</p> |
| <p>F₆ Fissura 6</p> | <p>b)</p> |  | <p>Fissura</p> |
| <p>F₇ Fissura 7</p> | <p>c)</p> |  | <p>Fissura na junção de paredes interiores do edifício em estudo.</p> |

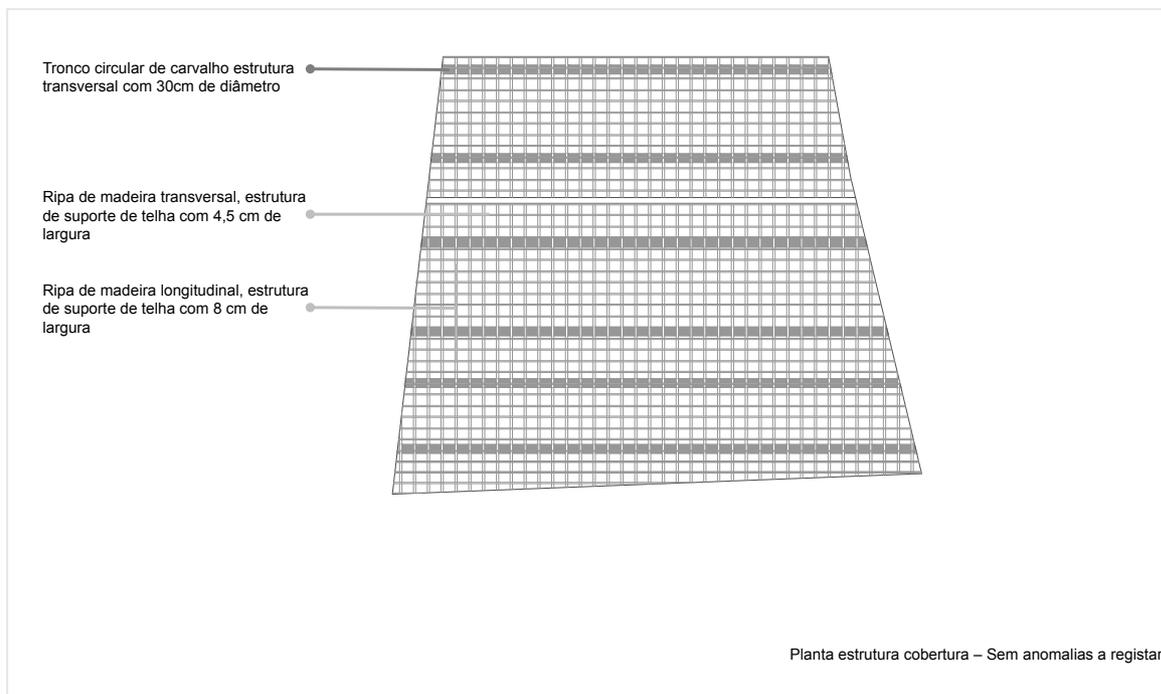


Figura 31- Planta de estrutura de suporte do telhado (madres de tronco de carvalho e varas), sem anomalias a registrar 2017.

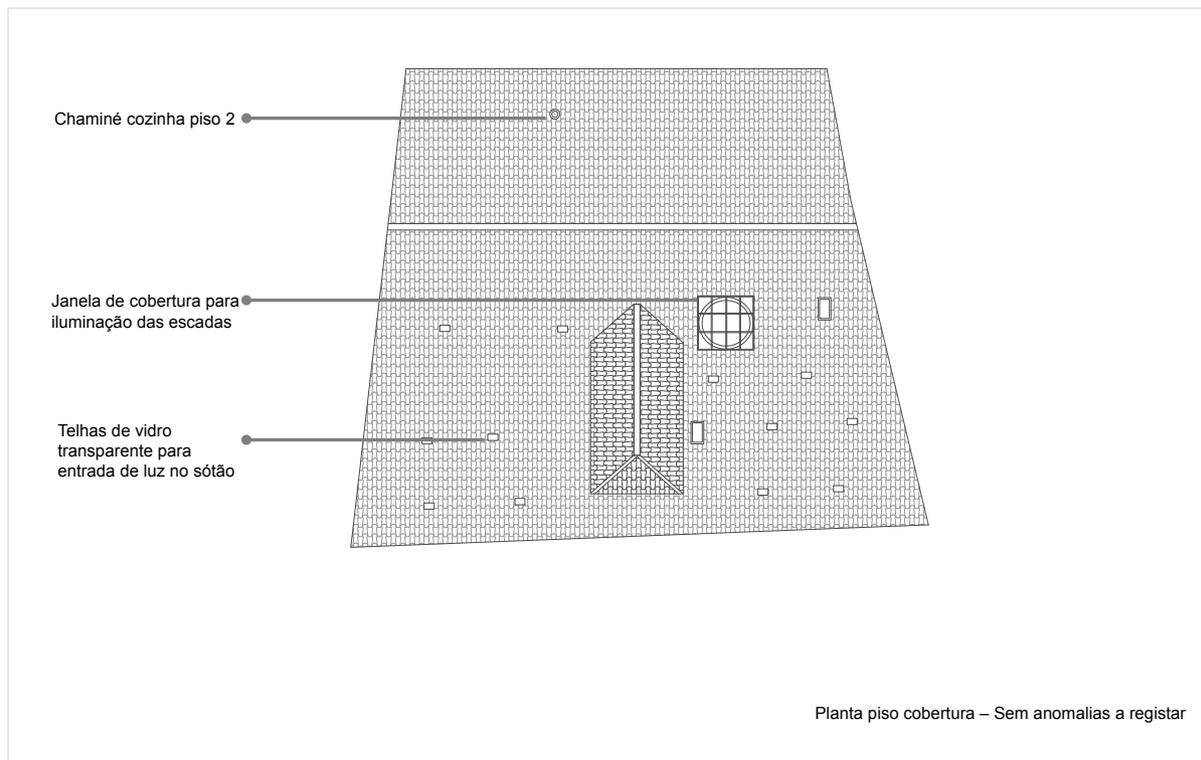


Figura 32 - Planta de cobertura 2017.

9- Proposta reabilitação da Casa da Praça da Sé

9.1 Arquitectura

Com base nas análises efetuadas da Casa da Praça da Sé, nomeadamente para conhecimento da sua evolução construtiva e das anomalias, é possível desenvolver uma proposta de reabilitação de acordo com os princípios de Conservação do património arquitectónico, de intervenção mínima e reversível.

O objectivo inicial, de reabilitação da casa para turismo de habitação, é pertinente, uma vez que a análise da oferta turística em Bragança prova que apenas existe um caso de solar reabilitado para turismo de habitação.

A ocupação turística é proposta apenas para o piso nobre e sótão, mantendo-se uma das características originais da casa, a ocupação diferenciada ao nível do piso térreo.

Pretende-se dar continuidade à ocupação actual para uso comercial. Note-se que o piso térreo nunca foi habitação. Na sua origem, destinava-se a adega e armazém. Segundo informação da proprietária Maria Manuela Fernandes Ramos de Matos em certa altura serviu para guardar o carro da família, porque já não servia o propósito de armazém nem de adega. Por volta do ano de 1919, todo o piso 0 foi arrendado ao Banco nacional Ultramarino, pois encontrava-se desocupado. Desde essa data até aos dias de hoje, neste piso sempre funcionaram serviços e comércio, como referido em capítulo anterior, foi ocupado por bancos e lojas. Assim, o uso para comércio não deverá ser alterado, porque mantém a ocupação do piso térreo diferenciado, situação original que se manteve até aos dias de hoje, e que caracteriza a fachada principal.

Com o objectivo de repor a situação original e valorizar a entrada e acesso ao andar nobre, será extinta a loja central, que ocupa a porta principal da casa. A entrada voltará a ser pela porta central do edifício, como na sua origem, criando-se assim um *hall* mais amplo e digno de casa nobre solarenga. (ver Fig. 33)

As alterações propostas no piso 1 e sótão são minimalistas, de forma a não implicar demolições de paredes, nem alterar as características arquitectónicas e construtivas da casa. Todos os espaços, incluindo os quartos equipados com instalações sanitárias, foram localizados de forma a adaptarem-se aos espaços existentes. As novas paredes construídas são em gesso cartonado, sistema ligeiro e facilmente removível.

No piso 1 localizam-se 6 quartos com casa de banho privativa, uma instalação sanitária pública junto da recepção, uma sala de pequenos-almoços e uma cozinha. (ver Fig. 34)

No piso 2 serão criados seis quartos, todos com casa de banho privativa. Três quartos virados para a praça da Sé serão iluminados com luz zenital, com vãos na cobertura. Três quartos voltados para o tardoz, incluindo vãos de janela originais, a manter. (ver Fig. 35)

A cobertura também é mantida, na sua estrutura, forma e revestimento em telha cerâmica.

9.2 – Conservação dos materiais

De acordo com a proposta arquitetónica, a manutenção da construção original implica uma série de acções de conservação, em elementos principais e secundários.

A estrutura do edifício mantém-se, das paredes e da cobertura. As poucas paredes a demolir são tabiques, não alteram a estabilidade do edifício. No entanto, a presença de fissuras ao longo das paredes transversais no sótão (anomalia c) indicam a necessidade de reforçar a sua ligação com as paredes meias em alvenaria de pedra. Os elementos em madeira da cobertura encontram-se em bom estado de conservação, prevendo-se apenas a sua manutenção com produto anti-xilófago.

As fachadas apresentam anomalias pontuais, de destacamento de tinta, devido a escorrência de humidades, consequente da degradação do remate da cobertura e da fixação de cabos eléctricos e painéis publicitários. Os cabos serão removidos e o remate da cobertura será refeito de forma adequada.

O reboco está em bom estado, devendo apenas ser substituído pontualmente, onde se verificar empolamento e desprendimento da argamassa. O novo reboco será à base de cal, compatível com o original.

As cantarias dos vãos, cunhais e cimalha, serão limpas com água a baixa pressão, utilizando uma escova de nylon macia.

Para limpeza da colonização biológica deverá iniciar-se pela remoção mecânica, com espátulas, broxas e pincéis de pêlo rígido, com cautela para não ferir a pedra. Para tratamento poderá ser aplicado um biocida.

As argamassas desadequadas à base de cimento serão removidas, e executadas estucagens e micro-estucagens com argamassas de cal e pó de pedra. Os inertes deverão ter cor e textura aproximada ao da pedra existente.

As juntas que se encontrem preenchidas com argamassas degradadas, deverão ser removidas manualmente, limpas com jacto de ar comprimido e preenchidas com uma argamassa de cal hidráulica.

As juntas que se encontrarem abertas, devem ser igualmente preenchidas, com o mesmo tipo de argamassa.

Após limpeza e secagem das superfícies pétreas, poderá ser aplicado um hidrofugante, de modo a evitar a penetração da água das chuvas, como medida preventiva.

As caixilharias em madeira das portas e janelas, serão devidamente tratadas. Após decapagem da tinta, as caixilharias serão lixadas e pintadas em várias demãos, após aplicação de primário e betume para cobrir imperfeições. As caixilharias dissonantes em alumínio serão substituídas por caixilharias em madeira, mandadas executar com perfil idêntico às existentes. Para melhoria do isolamento térmico, será averiguada a possibilidade de inclusão de um segundo vidro, ou uma segunda caixilharia no interior.

Os elementos metálicos deverão ser reparados, pois a sua oxidação é uma das causas mais importantes de degradação, provocando fissuração e fracturação da pedra. O tratamento deverá ser feito do seguinte modo : decapagem da tinta velha, remoção da ferrugem existente com conversor de ferrugem; lixagem, aplicação de primário, aplicação de massas para colmatação dos defeitos, lixagem, pintura com tinta de esmalte de cor idêntica à existente.

A cobertura será reabilitada com telhas passadeiras e de ventilação (inexistente) para manutenção futura. Todos os remates existentes, da claraboia, chaminé e edifícios contíguos, serão refeitos, para corrigir e evitar as infiltrações, de modo a garantir a correta drenagem das águas pluviais.

No interior, será necessário averiguar as alterações provocadas pelas instalações sanitárias e cozinha, sobretudo ao nível dos pavimentos e adequar o projeto de arquitectura em conformidade com as instalações técnicas de águas e esgotos. Os pavimentos nas zonas húmidas serão revestidos a cerâmica. Nas restantes áreas será mantido o soalho em madeira, devendo apenas ser afagado e envernizado.

As paredes estão em bom estado de conservação, necessitando apenas de renovação da pintura. Nos locais onde seja necessário executar roços para passagem de instalações técnicas, será reposto o reboco com argamassa idêntica à existente.

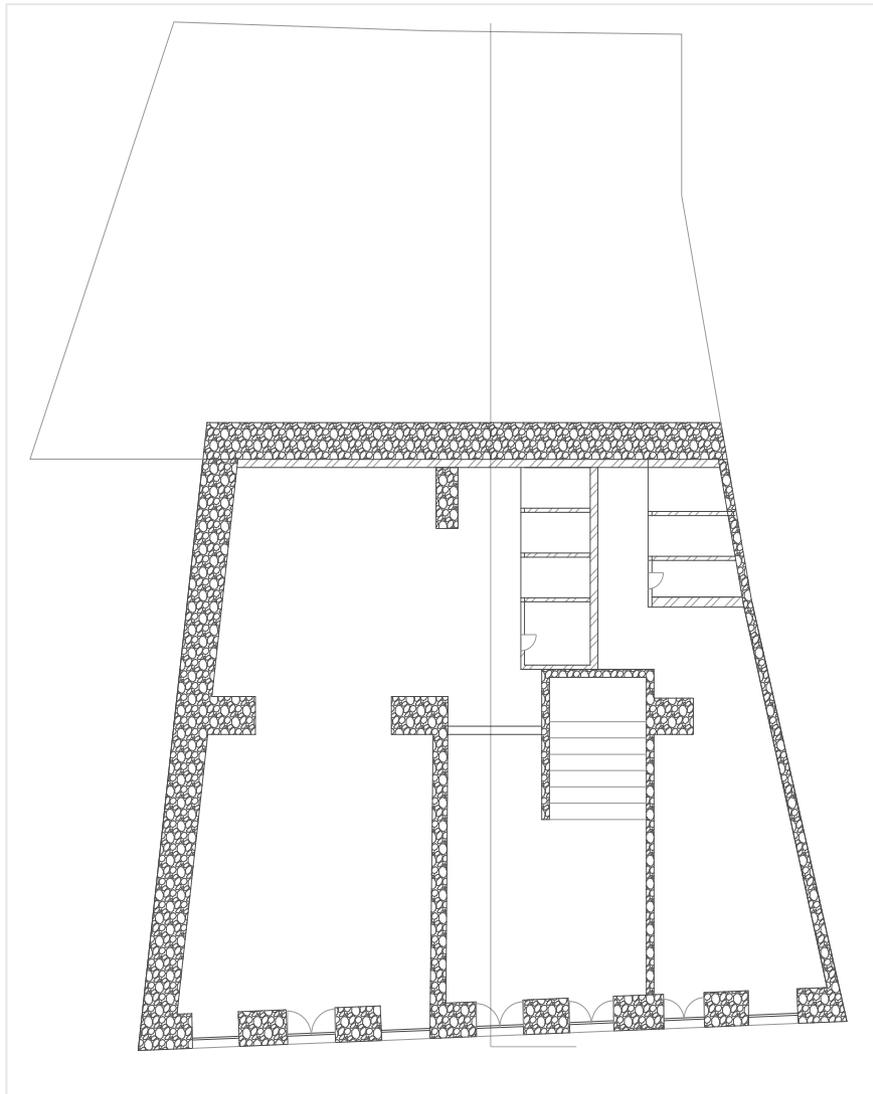


Figura 33 - Planta piso 0 proposta alteração. Eliminar a loja central, por meio da demolição da parede central e reconstrução da parede de fundo para que a entrada principal volte, como na sua origem, a ser pela porta central do edifício, criando-se assim um novo.

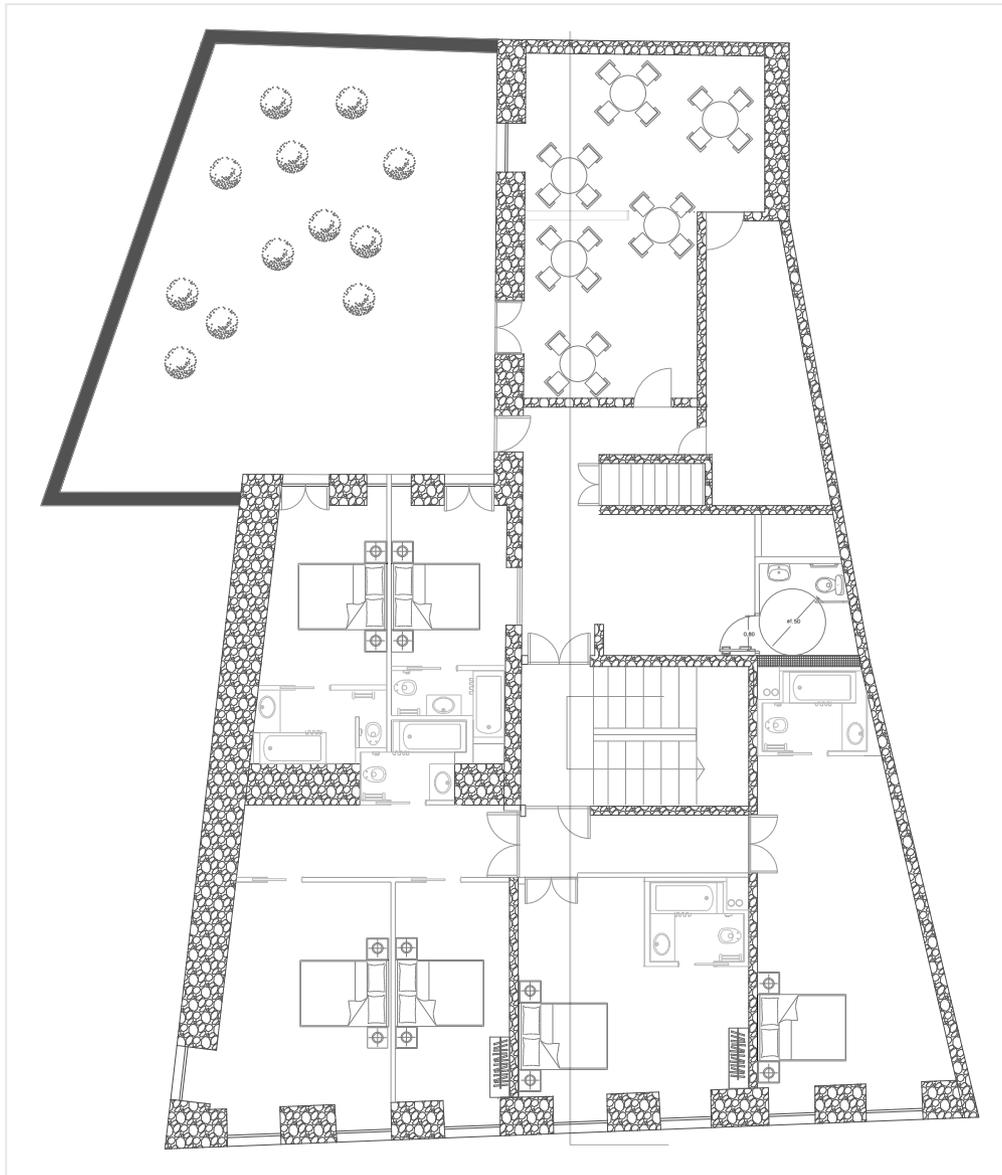


Figura 34 - Planta piso 1 proposta de alteração.

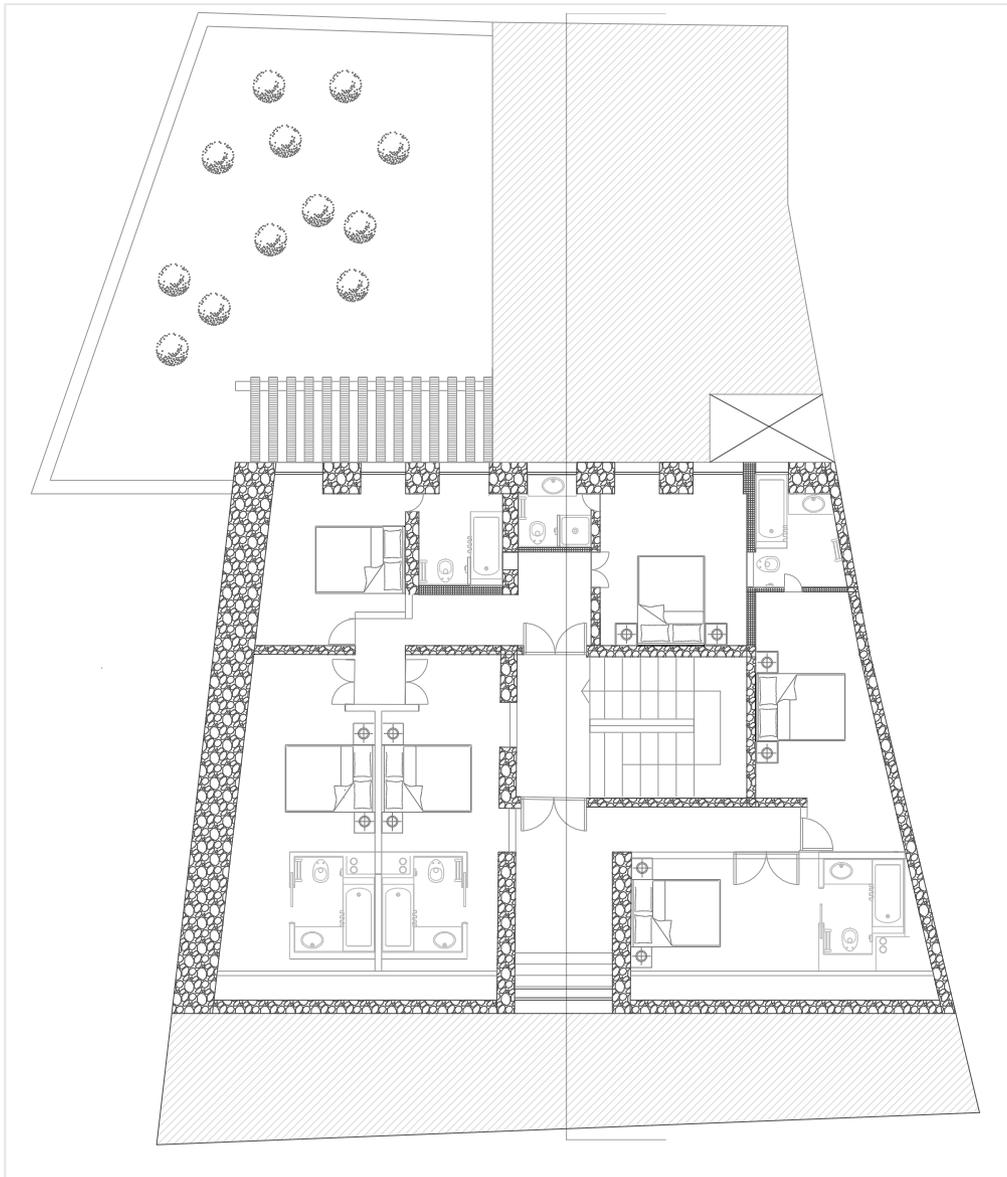


Figura 35 - Planta piso 2 proposta de alteração.



Figura 36 - Corte do edifício, com nova proposta.

10 - Conclusão

Com a elaboração desta dissertação tornou-se possível verificar a necessidade e a pertinência da criação de um equipamento turístico do tipo Turismo de Habitação na cidade de Bragança. O percurso de investigação realizado permitiu-nos conhecer as práticas turísticas, nomeadamente os conceitos de Turismo em Espaço Rural para somente Turismo de Habitação. Na nova legislação, o Turismo de Habitação engloba as Casas Antigas, as Casas Rústicas e as Quintas e Herdades.

A reabilitação com fins turísticos é uma forma de manter e sustentar estas Casas, tornando acessível a outros utentes, que não apenas os seus proprietários, valorizando a sua história e arquitetura.

Na década de oitenta nasceu o novo conceito de turismo rural. A casa nobre junta a história/tradição com o turismo/lazer. Esse é o principal motivo para a revalorização destes edifícios que, com o passar dos anos, se foram degradando ou mesmo ficaram devolutos. O "turismo de habitação" não só permite a rentabilidade económica, como a recuperação do património arquitectónico.

Por outro lado, no nordeste transmontano a desertificação e o envelhecimento da população é notória, sendo esta forma de turismo uma mais-valia para o seu rejuvenescimento e desenvolvimento.

A recuperação de casas nobres e solares faz a união entre a cultura, natureza e tradição.

Com a análise da casa da Praça da Sé, verificaram-se poucas anomalias construtivas, sendo essencialmente devido a falta de manutenção.

Por meio da análise histórico-construtiva, verificação de anomalias e levantamento do tipo de construção conseguiu-se apresentar o estado actual do edifício. Esta verificação baseia toda a proposta que se desenrolou no capítulo seguinte que se traduz na reconversão do edifício de restaurante e habitação para turismo de habitação.

Nesta proposta procurou-se preservar a identidade do edifício, através de intervenções mínimas, da reparação de anomalias e melhoria das áreas interiores para receber a nova programática. Introduziram-se novas funções dando, assim, uma nova vida ao edifício, procurando preservar a imagem e memória do lugar. No exterior mantiveram-se as caixilharias em madeira e janelas de

guilhotina, com portadas. No interior procurou-se manter a estrutura de paredes e portas. Foram colocadas algumas paredes novas ligeiras, para a reorganização dos quartos.

O projeto de reabilitação permite: i) a valorização da fachada, retomando o acesso pela porta principal, como era originalmente; ii) manter a estrutura e características arquitectónicas, mantendo as lojas no piso 0 e alterando o uso apenas nos pisos superiores; no piso 1: cozinha, sala de refeições e quartos; piso2: quartos.

11 - Referências e Fontes

11.1 - Referências bibliográficas – Livros:

(iese), I. d. (n.d.). *Minha terra*. Retrieved from Minha Tr.

(iese, I. d. (2008, 12 1). *Minha Terra*. Retrieved 8 26, 2017, from minhaterra.pt:

http://www.minhaterra.pt/IMG/pdf/Estudo_Caracterizacao_Turismo_em_espaco_rural.pdf

Villanova, R. (1995). *Casas de Sonho*. Lisboa: Edições Salamandra.

Azeredo, F. (1986). *Casa Senhoriais Portuguesas Roteiro da Viagem de Estudo do IBI: Da Serra - Memórias Ressuscitadas Da Província De Entre Douro, E Minho*. Braga: Editora Minho.

a. oliveira das Neves (Coord.) Carlos soares, C. P. *Estudo de Caracterização do Turismo no Espaço Rural e do Turismo de Natureza em Portugal*. Lisboa: Formiga Luminosa Construtora de Imagem.

Carvalho, D. d. (2013). *CASAS SENHORIAIS DE CELORICO DE BASTO O ENTENDIMENTO PARA A ESTRATEGIA DE REABILITAÇÃO DE UMA CASA NOBRE*. Porto: UNIVERSIDADE LUSÓFONA DO PORTO.

Dias, J. (1953). *Rio de Onor: comunitarismo agro-pastoril*. Lisboa: Editorial Presença.

Galhano, E. V. (1992). *Arquitectura Tradicional Portuguesa. Revisão e ampliação do artigo "Arquitectura"*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.

Glória, A. C. (2015). Solares e Casas Nobres em Torre de Moncorvo (Sec. XVII-XVIII). *Revista CEPIHS*, 60-82.

Gonçalves, D. P. (2013). *Estudo às Casas Nobres Portuguesas Para o entendimento da Casa de Alvelo*. Porto: Universidade Lusófona do Porto.

Gonçalves, R. M. (2003). *ARQUITECTURA HUMANA - meio rural do alto nordeste transmontano*. Bragança: Minerva Transmontana.

Natália dos Santos, P. O. (2011). A modelação e caracterização da procura turística: o caso da região Norte de Portugal. *Revista de Estudos Politécnicos*, IX (16), 133-137.

- Matoso, J. (1997). *trás-os-montes coleção " Portugal - o sabor da Terra"*. Lisboa: circulo de leitores. Memórias . Tomo III. (04-200). *Memórias - Tomo III*. Lisboa: Relógio d'água.
- Pontes, C. M. (2013). *Casas Brasonadas de Guimarães um itinerários turístico cultural*. Braga: Universidade do Minho - Instituto de Ciência Sociais.
- Silva, S. M. (2012). *Ponte de Lima - Património Histórico e Turismo - Turismo de Habitação*. Porto: Faculdade de Letras Universiodade do Porto.
- Revista da Associação de Defesa do Património Arque ológico do Concelho de Macedo de Cavaleiros "Terras Quentes". (n.d.).
- Rodrigues, C. U. (2003). Perfácio. In R. M. Gonçalves, *ARQUITECTURA HUMANA - meio rural do alto nordeste transmontano* (pp. 9-10). Bragança: Mnerva Transmontana.
- Rodrigues, L. A. (1995). Bragança no século XVIII URBANISMO. ARQUITECTURA Volume I. *Bragança no século XVIII* . Bragança, Portugal: UNIVERSIDADE DO PORTO Faculdade de Letras BIBLIOTECA.
- Rodrigues, L. A. (1996). *Bragança no Séc. XVIII - Urbanismo e Arquitectura*. Porto: Universidade do Porto - Faculdade de Letras.

11.2 - Referências bibliográficas – internet:

ENATUR. (2010, 1 1). *ENATUR*. Retrieved 8 28, 2017, from enatur.pt:

http://www.enatur.pt/conteudo.aspx?lang=pt&id_class=200&name=Historia

Desconhecido. (2017, 04 03). *Tesourinhos de Bragança*. Retrieved 04 03, 2017, from Facebook:

<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=10155604993189923&set=g.1219091778180041&type=1&theater>

Noé, A. R. (2011, Julho 27). *Monumentod*. Retrieved Janeiro 29, 2017, from SIPA:

http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=8783

Noé, P. (2011). *Monumentos*. Retrieved Janeiro 30, 2017, from SIPA:

http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=32150

Noé, P. (2011). *Monumentos*. Retrieved Janeiro 30, 2017, from SIPA:

http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=8784

Noé, P. (2011, Julho 27). *Monumentos*. Retrieved Janeiro 29, 2017, from SIPA:

http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=30636

Noé, P. (2011, 07 27). *SIPA*. Retrieved 11 5, 2016, from www.monumentos.pt:

http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=30762

SIPA. (2011, Julho 27). *Monumentos*. Retrieved Janeiro 30, 2017, from SIPA:

http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=8782

SIPA, I. . (2011). *Monumentos*. Retrieved Janeiro 30, 2017, from Sipa:

http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=31540

- Página Propositadamente deixada a Branco -

12 - Anexos

Listagem de anexos

Anexo A (levantamento Fotogramétrico)

A.1 Agisoft photoscan

A.2 Autodesk Recap 360

Anexo B – Considerações sobre os dois programas

- Página Propositadamente deixada a Branco -

Anexo A – Levantamento Fotogramétrico

A fotogrametria é um método de levantamento baseado em fotografias do mesmo objecto, neste caso do edifício em estudo, de dois, três ou mais ângulos diferentes, possibilitando a reconstituição de uma imagem espacial a partir de imagens bidimensionais.

Nesta técnica, utilizou-se o software *Agisoft Photoscan* e *Autodesk Recap* que permitiu a partir de fotografias convergentes, capturadas por *Drone*. O *Drone* utilizado foi um *Phantom 3 Standard* da marca *DJI* com câmara de HD embutida, visualização HDV 720p HDV e sistema de cardan de 3 eixos para vídeo HD 2.7K e captura de imagens fixas de 12M posicionadas no espaço através da tomada de pontos. Utilizou-se também em simultâneo maquina grande angular de 12mm para a captura de vários pontos sempre a enquadrar o edifício por inteiro. A partir da captura destas imagens e importando-as para o programa, consegue-se o resultado final, a reconstituição da geometria do edifício do caso de estudo e da sua envolvente.

O programa Autodesk Recap permite reconstituir a malha de um edifício a partir de simples fotografias digitais. Todo o processo é realizado na cloud. Basta para isso fazer o upload das fotografias capturadas com uma máquina com lente grande angular, com 70% de sobreposição entre si e o servidor encarregar-se-á de processar as imagens. Quando o processo estiver concluído recebe-se um email a avisar que o 3D esta disponível para download. Este 3D surge em 3 formatos, nuvem de pontos, imagem texturada, e volumetria.

Nos próximos parágrafos irei explicar todos os passos. A fotogrametria permite concretamente, com o auxílio de pares de fotografias convergentes, restituir em “*AutoCAD*” desenhos e alçados das fachadas, digitalizando as informações contidas nas fotografias, para consulta e tratamento posterior.

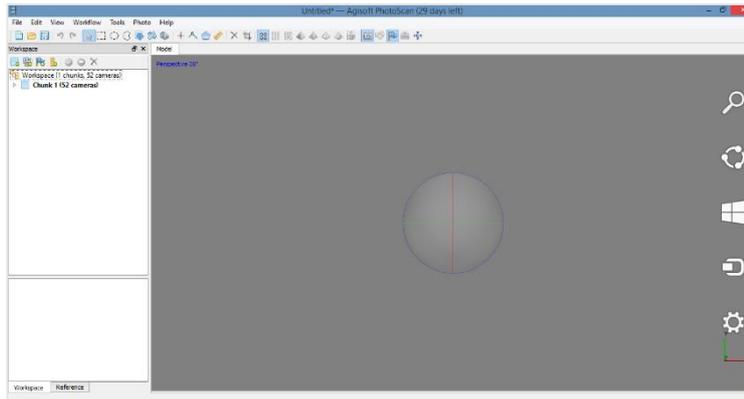
- Página Propositadamente deixada a Branco -

Anexo A.1 - Agisoft Photoscan

1.1 Captura das imagens da fachada.

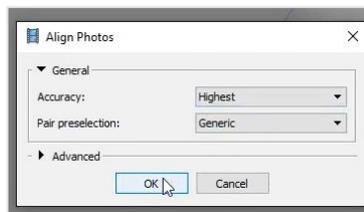
No meu caso fotografei a fachada de vários pontos sempre a enquadrar o edifício por inteiro, em zonas mais específicas e com mais detalhe filmei mais próximo.

- Colocar as fotografias em .JPG ou .PNG numa pasta no computador
- Abrindo o programa o ambiente de trabalho tem este aspecto:



- Primeiro passo será a importação das fotos a utilizar, clica-se no botão *Add photos* , procura-se a pasta das fotos e seleccionam-se as fotografias que pretendemos utilizar, selecciona-se e clica-se em *ADD*.
- Depois das fotografias serem importadas para o programa, começamos a trabalhar o nosso modelo fotogramétrico.

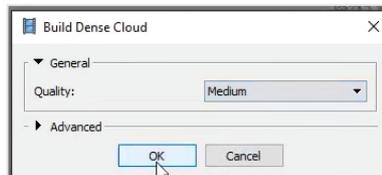
- e. Neste passo temos que fazer o alinhamento das fotografias, este programa tem esta opção na barra de comandos – *workflow* – *Align photos* como podemos ver na imagem seguinte.



Ao aparecer esta caixa de texto devemos colocar no *Accuracy* – *Highest* e no *Pair Preselection* – *Generic* e clicar ok.

- f. Depois deste passo gera-se a primeira nuvem de pontos, com o *scroll* do rato devemos fazer *zoom out* para perceber qual o excedente de pontos que aparece e que não se justifica, elementos periféricos ao nosso edifício por exemplo. A selecção deste pontos faz-se seleccionando estes comandos  cada um dos botões define uma forma de selecção, em retângulo, em círculo ou em círculo recortado. Quando seleccionamos este comando, podemos seleccionar os pontos que queremos apagar, estes pontos ficam a vermelho e depois basta clicar delete.

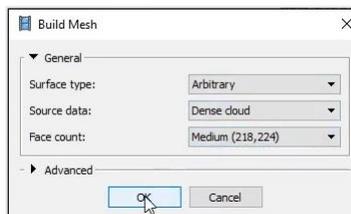
- g. Entramos na fase da criação da nuvem densa de pontos. Barra de comandos – *workflow – Build Dense Cloud* - Aparece caixa de texto como podemos ver na imagem seguinte.



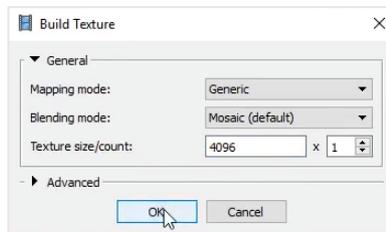
Na maioria dos casos basta na opção Quality clicar em Medium, o modelo será processado de forma bastante mais rápida e com excelente definição. Depois do computador processar a imagem para se ver como ficou deve-se clicar no comando Dense Cloud  só depois deste passo é que se conseguirá visualizar de forma realista a nuvem densa de pontos.

Reparar-se-á que o projecto ainda não esta com a definição perfeita. Assim, partimos para o passo h - criação de malha.

- h. Barra de Comandos – *Workflow – Build mesh* – Aparece caixa de texto e seleccionam-se todas as opções que se apresentam na imagem seguinte.



- i. Neste ponto pretende-se dar textura ao nosso modelo. Barra de comandos – Build Texture - Aparece caixa de texto e seleccionam-se todas as opções que apresento na imagem seguinte.



Aqui como no ponto g. Depois do computador processar a imagem para ver como ficou deve clicar no comando *Build Texture*  só depois deste passo é que conseguirá visualizar de forma realista o seu modelo com textura. Depois da conclusão deste passo o seu modelo fotogramétrico está pronto. Mas ainda não finalizado para importar para *Autocad*, pois não conseguimos posiciona-lo nos eixos X;Y;Z. Para posiciona-lo correctamente nos eixos temos que importar o modelo para o *Meshlab*.

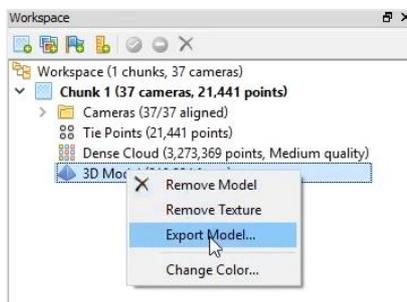
- j. Antes de finalizar o processo precisamos de escalar o objecto. Para escalar o objecto, clica-se em cada fotografia que tem os seus pontos de calibração de escala visível e coloca-se dois marcadores, um a 0 cm e o outro a 1 cm. Pode-se utilizar marcas de lápis ou caneta de dois pontos que foram medidos. Apenas alguns pontos de referência que se conhecem e que nos dão a escala correta do objecto e que são visíveis a partir de mais de 3 posições da câmara. O caso de estudo os marcadores foram colocados no edifício e aparecem de seguida realçado a vermelho.



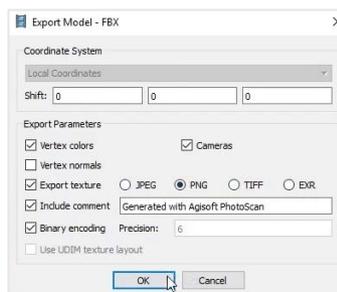
- k. Agora iremos clicar neste botão  para colocarmos as medidas reais no caso em estudo foram os pontos quatro pontos à esquerda a serem utilizados, no eixo X 1.60m e no eixo Y 2m . Arrasta-se de 0 a 1 marcadores para definir a escala na linha vermelha. A seguir define a escala (p.e 2m) coloca-se 2.0 = 2m. Após este passo clicamos no

icone actualizar  e obtemos a escala real do objecto. Agora para posiciona-lo correctamente nos eixos X;Y;Z precisamos de completar estes passos seguintes para salvar o nosso modelo no *Agisoft Photoscan* para ser importado para o *Meshlab*.

- I. No ambiente do *workflow* clicamos com o botão do lado direito do rato sobre o comando *3D Model* e aparece uma caixa de texto, ai seleccionamos *Export Model* como podemos ver na imagem seguinte.



- m. Depois do ponto i. Aparece uma caixa de texto, nessa caixa de texto devemos seleccionar as opções apresentadas na imagem seguinte e depois ok:



- n. Chegamos então ao último passo, clicamos em *Save As* e salvamos o ficheiro no formato *wavefont OBJ* (.OBJ) e opção seguinte (.jpg) para carregar a textura.

1.2 MeshLAB:

- a. Importar o ficheiro para o *Mesh File – Import Mesh*- Seleccionamos o ficheiro.OBJ, salvo em JPG
- b. Depois do modelo importado, temos que ver qual a sua posição no espaço – Ctrl + H.
- c. Se não estiver bem posicionada clicamos na tecla Manipulator , seleccionam-se as teclas T para *translate*, R para *rotate* e S para *scale*, e escolhe-se o eixo em que se quer fazer as alterações X;Y;Z
- d. Clica-se novamente no símbolo de manipulador para retirar os eixos e clica-se na câmara  e salva-se como ficheiro png.

1.3 Autocad:

- a. Importar ficheiro Imagem
- b. Desenhar por cima da fotografia

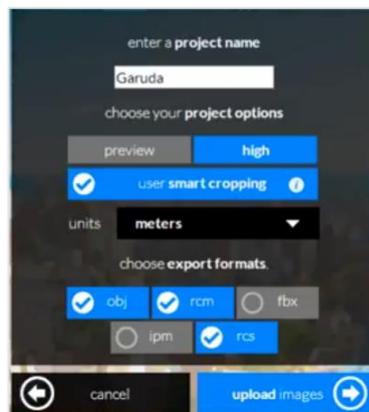
- Página Propositadamente deixada a Branco –

Anexo A.2 - Autodesk Recap 360

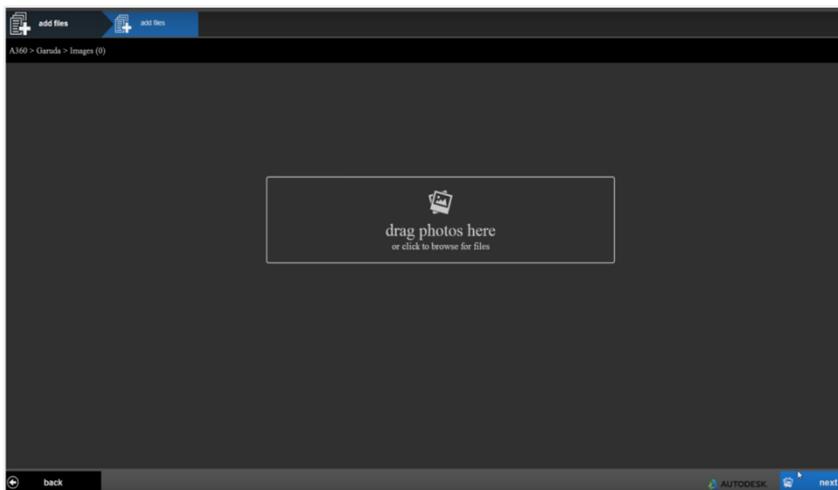
1.1 Levantamento Autodesk Recap 360

O edifício foi fotografado com uma máquina grande angular de 12mm de vários pontos sempre a enquadrar o edifício por inteiro. De frente para o objecto da esquerda para a direita sempre perpendicular ao edifício. Em zonas de maior detalhe fotografei mais próximo do edifício:

- a. Abrir o recap – Selecionar new photo projecto.
- b. Escrever o nome do projecto; seleccionar as unidades (metros); seleccionar extensão .obj em que o projecto poderá ser exportado.



- c. Selecionar upload images. – Selecionar as imagens pretendidas para arrastar para o programa.



- d. Selecionar as fotografias e clicar next, neste momento as fotografias são enviadas para a cloud onde é processada a nuvem de pontos. Depois recebemos por email a nossa nuvem de pontos. Neste programa os passos de processamento de imagem são gerados automaticamente em processadores na cloud. O que torna o torna bastante rápido.

- e. Depois de ter as imagens no programar clicar em next, depois aparece a seguinte mensagem:

Your photoscene: Garuda
ReCap360_noreply@autodesk.com
Sent: Sat 8/10/2013 3:26 PM
To: 

Autodesk 360 

Dear vidanom

'Garuda' is ready for your review as a 3D model on Autodesk® 360 where you can perform the following actions:

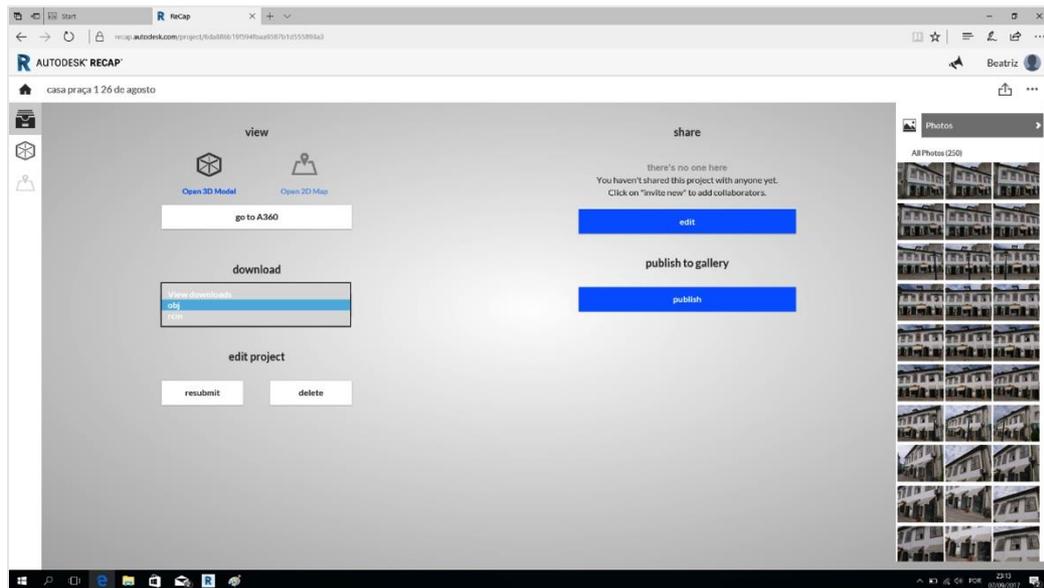
- Click on the RCP file to view a proxy version of your 3D model in the Web 3D viewer
- View camera locations, display wireframes and textured mesh, and stitch pictures
- Export a full-resolution OBJ, FBX, RCS and IPM files to use in Autodesk® products

Please contact http://feedback.autodesk.com/cloudservices/products/cloudservices_recap for support or share your feedback or suggestions on Autodesk® ReCap™ Photo to help us improve your reality capture experience.

Sincerely
The ReCap™ Team.

© Copyright 2013 Autodesk, Inc. All rights reserved. **Autodesk**

f. Abrimos o programa, clica-se em download obj.



1.2 MeshLAB:

- a. Importar o ficheiro para o Mesh File – Import Mesh- Seleccionamos o ficheiro .OBJ, salvo em .JPG
- b. Depois do modelo importado, temos que ver qual a sua posição no espaço – Ctrl + H.
- c. Se não estiver bem posicionada clicamos na tecla Manipulator , seleccionam-se as teclas T para translate, R para rotate e S para scale, e escolhe-se o eixo em que se quer fazer as alterações X;Y;Z
- d. Clica-se novamente no símbolo de manipulator para retirar os eixos e clica-se na câmara  e salva-se como ficheiro png.

1.3 Autocad:

- a. Importar ficheiro Imagem
- b. Desenhar por cima da foto

- Página Propositadamente deixada a Branco -

Anexo B - Considerações sobre os dois programas

Agisoft vs. Recap resultados

Depois de ter utilizado os dois programas, posso concluir que consoante o objectivo pretendido cada programa pode adequar-se mais ou menos.

No *Agisoft*, o ponto extremamente positivo é não termos limite de fotografias para serem processadas, sendo que todo o processo feito é no próprio computador, logo conseguimos um nível de pormenor excepcional. O ponto negativo prende-se com o facto de quanto mais fotos se colocar mais tempo o programa demora a efectuar cada passo. Se porventura quisermos adicionar mais fotos de detalhe ao nosso projecto, todo o processo terá que ser recomeçado.

No *Recap* temos um limite de 132 fotografias, logo o nível de pormenor fica condicionado pela qualidades de cada fotografia, o ponto positivo é o tempo de execução do modelo, como todo o processo é efectuado na cloud, podemos ver os resultados quase de imediato, e caso não estejamos satisfeitos podemos alterar uma ou outra fotografia para obter um melhor resultado final de forma muito mais rápida do que no *Agisoft*.

Concluindo, caso seja pretendido um objecto muito próximo do real, daria o voto positivo ao programa *Agisoft*, se o resultado pretendido for uma imagem geral das fachadas, vãos e dimensionamento o *Recap* será mais adequado.

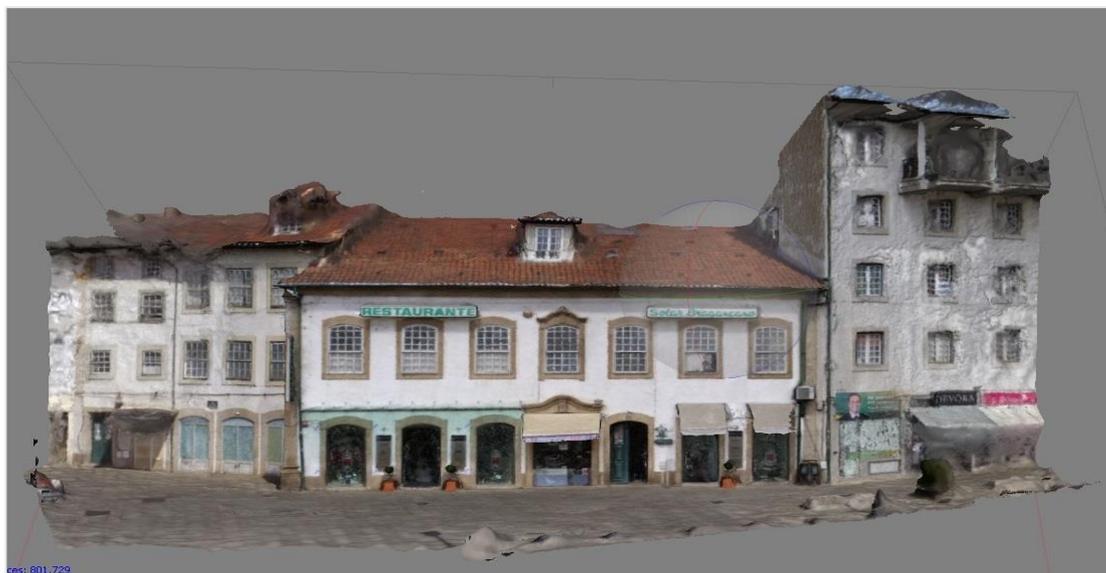


Figura 37 - Resultado Final Agisoft.



Figura 38 - Resultado final *Recap.*

- Página Propositadamente deixada a Branco -



**Escola de Tecnologias e Arquitetura
Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Mestrado Integrado em Arquitetura**

Beatriz Fernandes Ramos Ferreira de Matos

Grupo 3

Trabalho de projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura

Interface Rodoviário de Alenquer

Tutor da vertente prática:
Doutor Pedro Luz Pinto, Professor Auxiliar,
ISCTE-IUL

Novembro 2017

- Página Propositadamente deixada a Branco -

Trabalho de Vertente Pratica

Memória descritiva da estratégia de grupo (Grupo 3)

Propomos uma reversão do curso fluvial tendo como referência o leito de 1927.

O controlo de cheias seria efectuado pela construção de um bypass. Com o ponto X de início no Areal e com o ponto Y de saída na extremidade nascente do Parque Urbano da Romeira (ver mapa 1 seguinte).

Esta infraestrutura permitiria rever a morfologia das margens, criar bacias e açudes de retenção das águas e renovar as áreas urbanas adjacentes.

Ilustramos 5 hipóteses de transformação:

Zonas A e B: Areal.

Zona A: Propõe-se a construção de um interface rodoviário na margem esquerda, que alojasse estacionamento, restaurante, e terminal rodoviário. Pretende-se a requalificação da margem do rio e jardim adjacente ao terminal com a criação de novas zonas verdes e uma praça de táxis

Este edifício-topográfico acompanha a curva do rio e interliga o sistema de jardins a norte-ponte com o sistema urbano.

Zona B: Um edifício-ponte interliga as duas margens, alojando um programa turístico e desportivo, que toma partido paisagístico da nova configuração dos “olhos de água”.

Zona C: Chemina

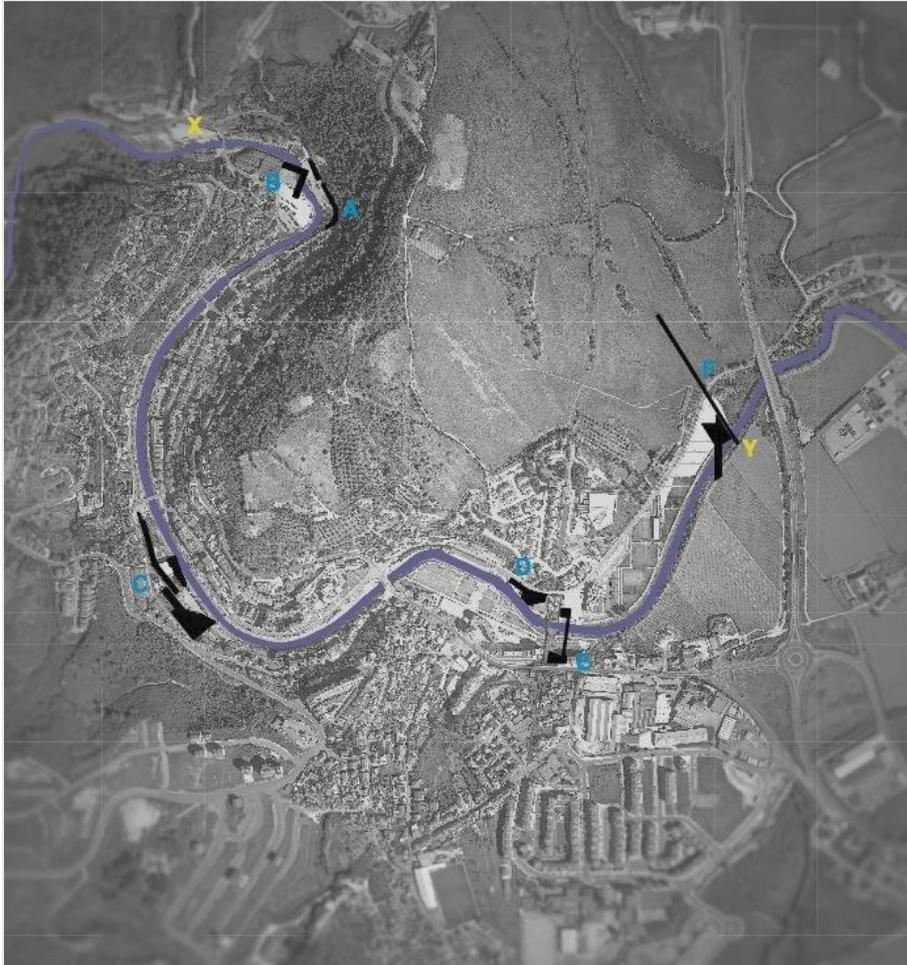
Propõe-se que a reabilitação da antiga Fábrica de Lanifícios da Chemina inclua a reconfiguração dos edifícios contíguos, desobstruindo a ligação do terreiro da fábrica ao Jardim Vaz Monteiro, abrindo caminho para o alargamento do perfil fluvial. A nova Chemina poderá alojar os programas desalojados.

Zona D, E, F: Parque Urbano da Romeira

Zona D: Reaproveita um conjunto de armazéns atualmente sem uso. É proposto a construção de um Centro de Hidroterapia, utilizando simbolicamente a nova proximidade do plano de água. Ensaia-se um conjunto de relações entre a estrutura reaproveitada e o plano de água, os espaços públicos adjacentes e o novo edifício de alojamento desportivo proposto em E.

Zona E: Propõe um Centro de Alojamento de Atletas situado junto do aqueduto do Alviela. O edifício atravessa o rio, transformando-se numa passagem pública entre margens, ligando a N1 e Paredes à margem esquerda. Este programa é complementado funcionalmente e simbolicamente pelas propostas D e F.

Zona F: Localiza-se no final do Parque Urbano da Romeira e propõe um Centro Desportivo de Treino, integrado na construção do terminal *bypass*. A proposta complementa os espaços desportivos já previstos para o local, oferecendo um conjunto de valências para treino de alto rendimento, reabilitação motora e aeróbica. O edifício atravessa o rio, interligando as margens e acedendo à pista de atletismo no campo de pessegueiros na margem direita.



Mapa 1 - Regeneração das margens do Rio Alenquer.

- Página Propositadamente deixada a Branco -

Memória descritiva Interface Rodoviário de Alenquer

Propõe-se a construção de um interface rodoviário na margem esquerda do areal, que comporte estacionamento, restaurante, e terminal rodoviário. Nesta tentativa projectou-se um edifício tendo por base os muros pré-existentes, que assinalaram o desenho arquitectónico de todo o edifício.

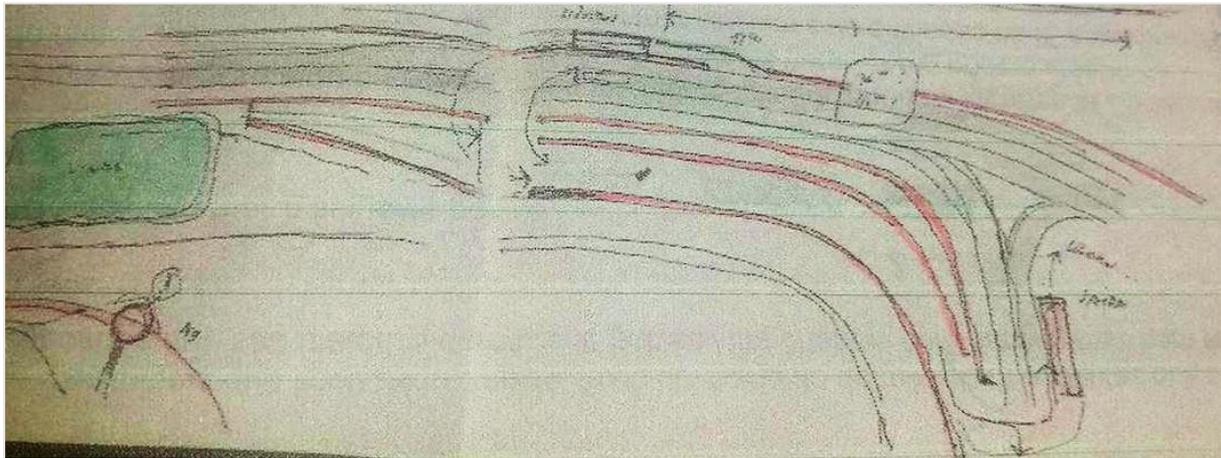
Pretende-se efectuar a requalificação da margem do rio por meio da delimitação de um novo jardim adjacente ao terminal, com a criação de novas zonas verdes e uma praça de táxis.

Este edifício-topográfico acompanha a curva do rio e interliga o sistema de jardins existentes a norte o novo jardim proposto a sul.

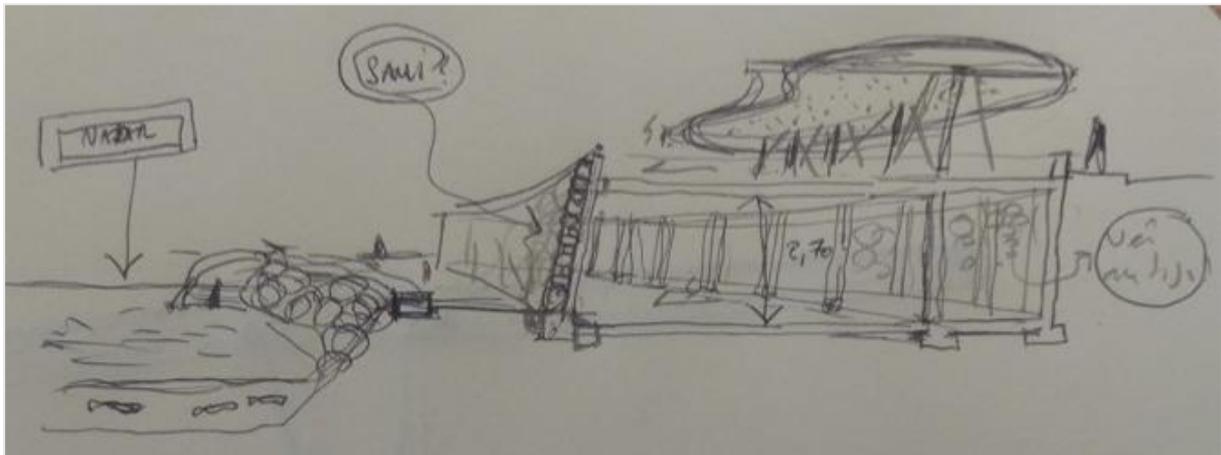
Ao nível dos materiais este edifício topográfico apresenta uma construção mista com paredes de alvenaria de tijolo e estrutura em betão. Como uma capa/revestimento exterior possui muros de gabião. A utilização deste tipo de “revestimento” para o exterior deve-se à presença dos muros pré-existentes. Os muros pré-existentes são de alvenaria de pedra e pretendeu-se manter a mesma histerectomia, a mesma aparência de pedra no edifício. A escolha dos muros de gabião passa também pelo seu carácter mais leve e menos dispendioso ao nível da construção que os muros de alvenaria de pedra.

Relativamente á cobertura propõe-se uma estrutura bastante leve e totalmente autónoma da austeridade da pedra de todo o edifício. O material escolhido foi chapa perfilada suportada por um sistema articulado de pilotis totalmente independente do edifício. Pretende-se que tenha duas águas invertidas e que o escoamento das águas pluviais se faça por uma caleira ao centro.

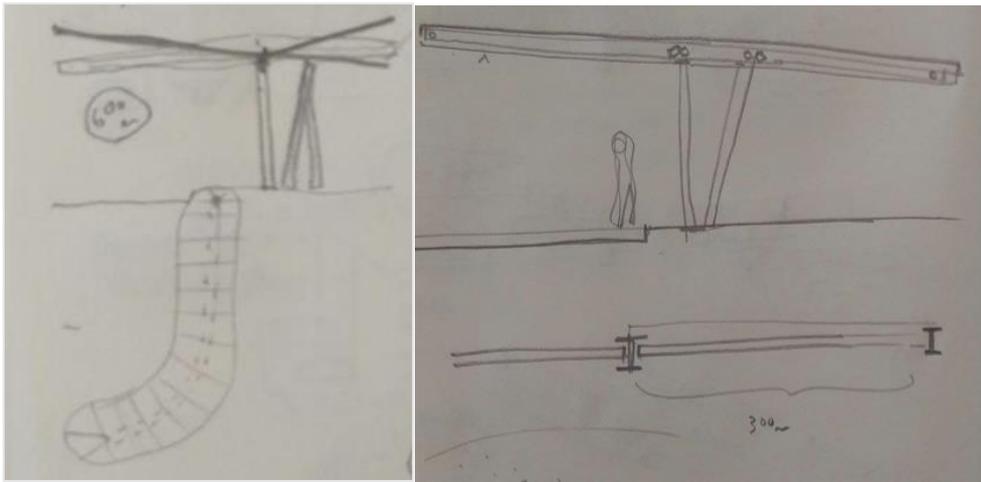
Desenvolvimento do projecto



Esboço 1 Muros pré-existentes e novos muros, delimitação e forma geral do edifício.



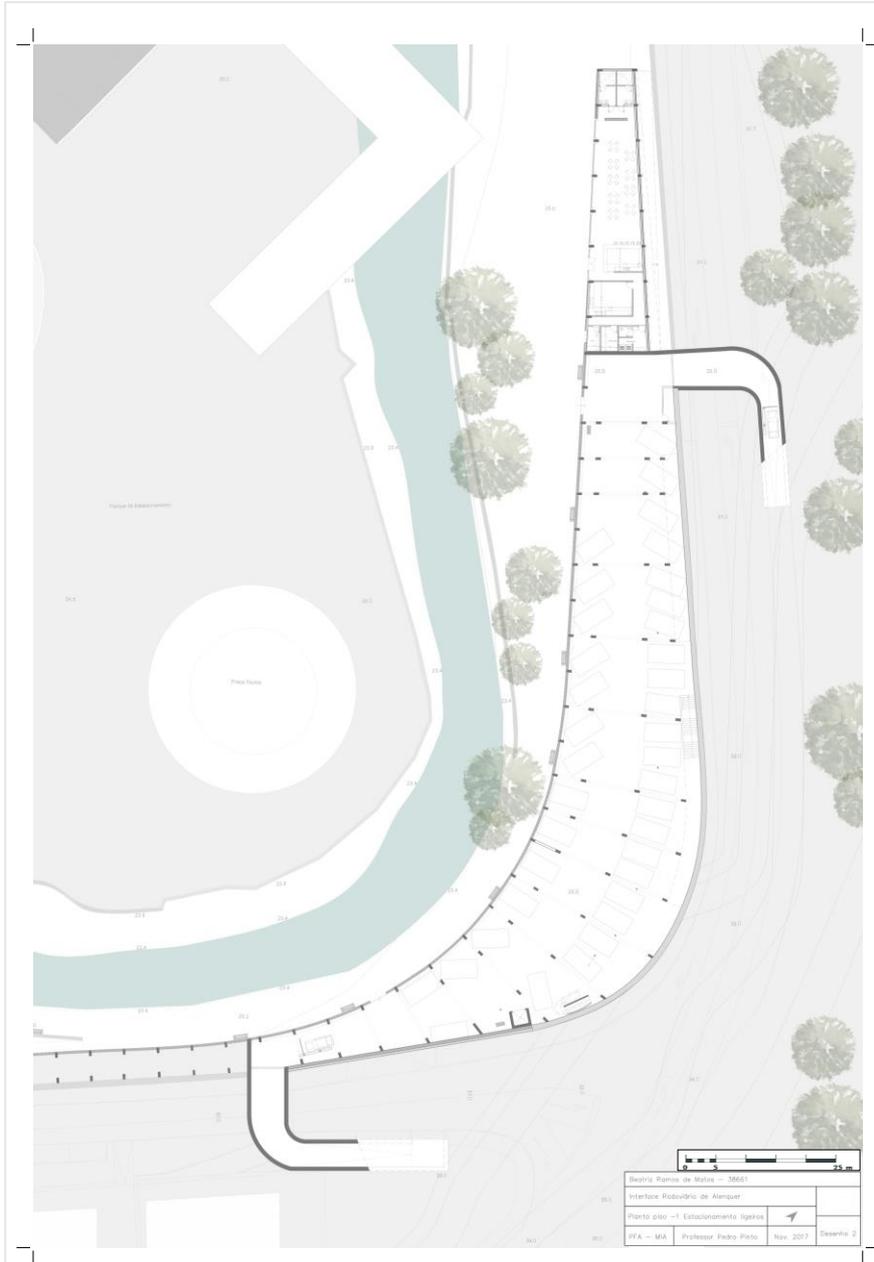
Esboço 2.



Esboço 3 propostas cobertura.

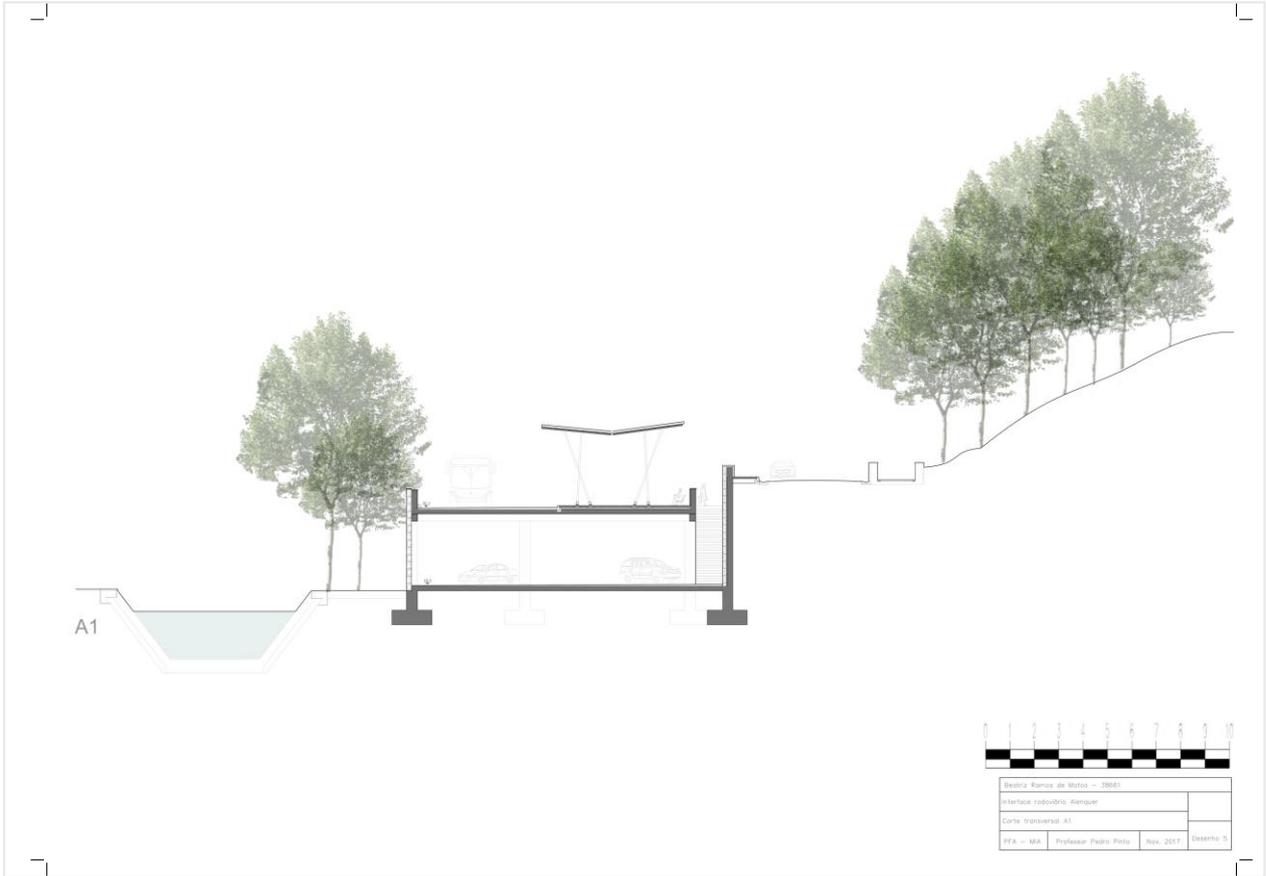
Desenhos técnicos

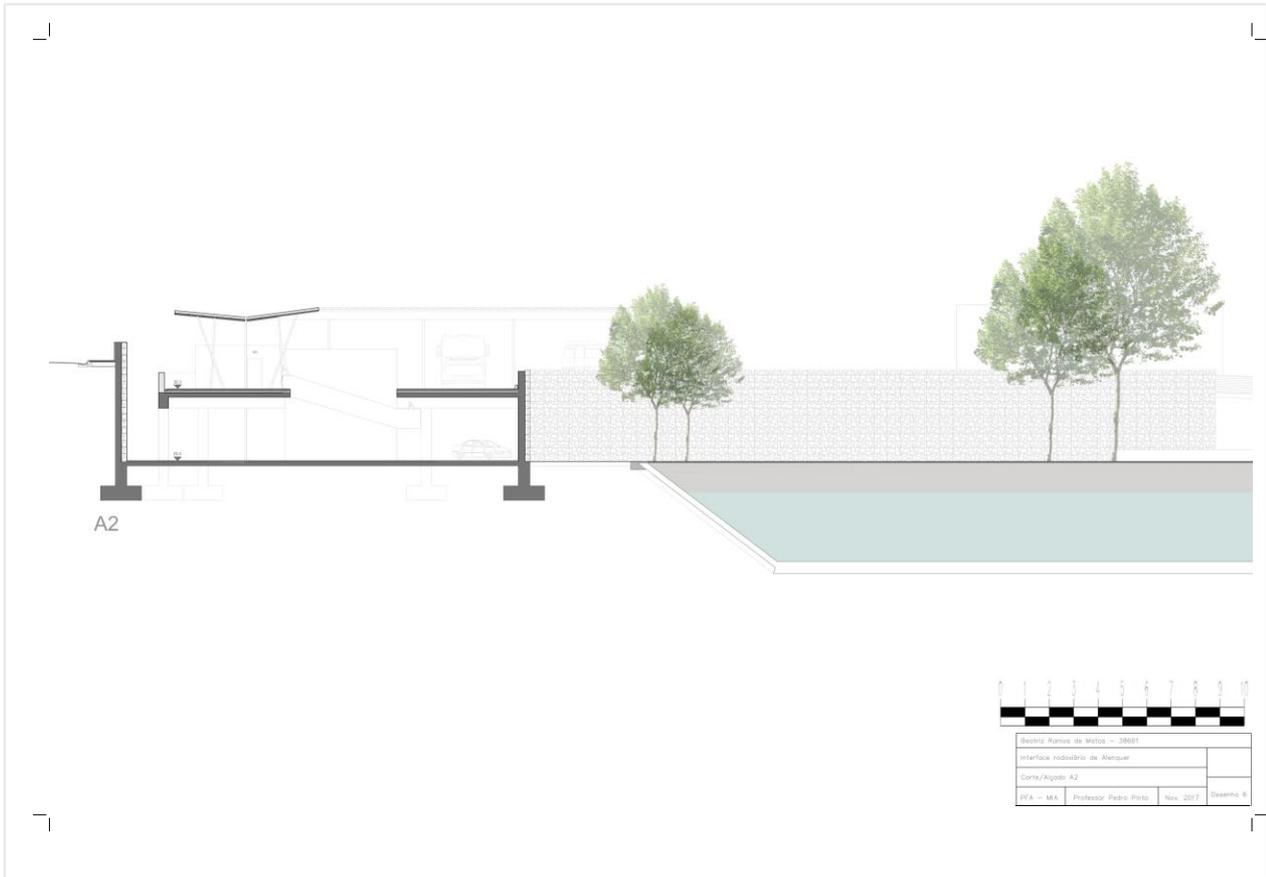


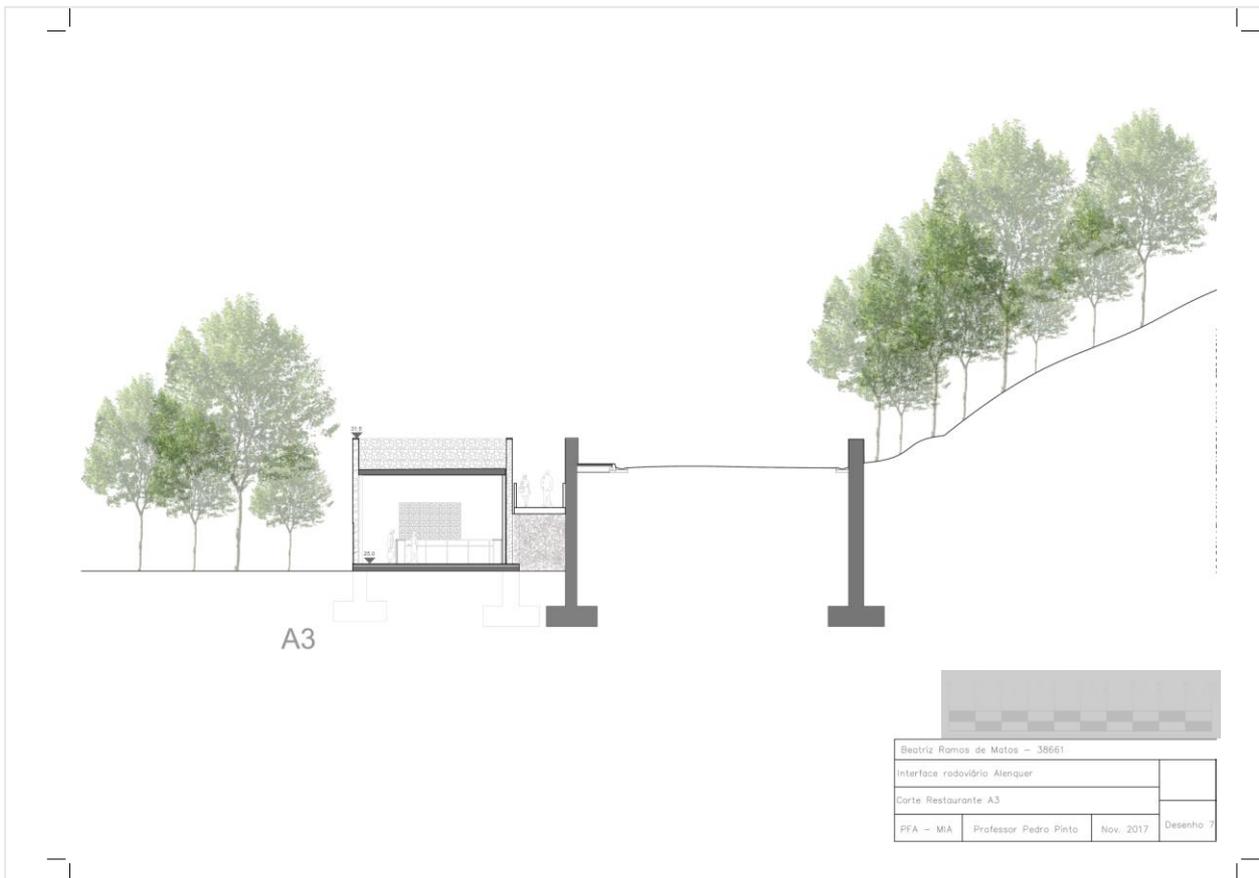


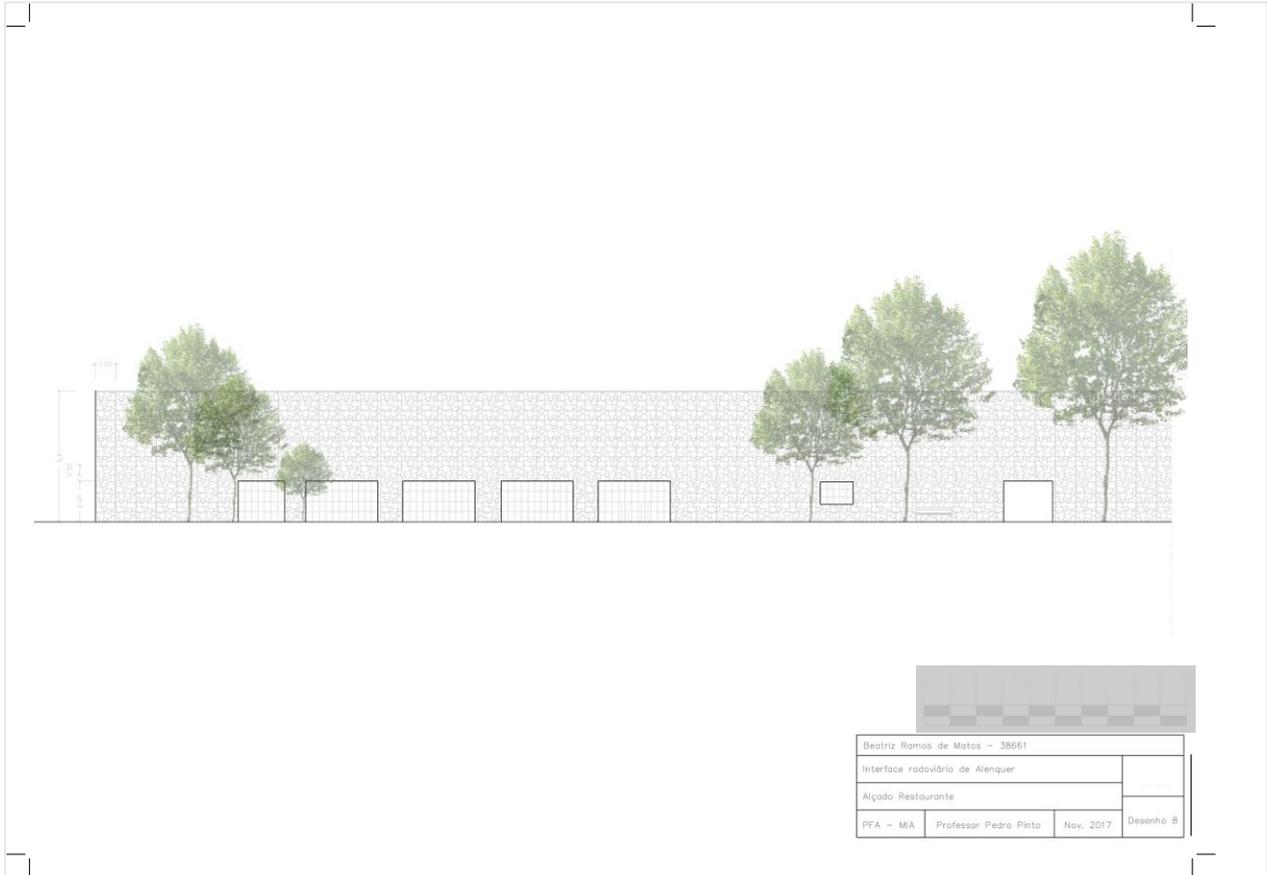


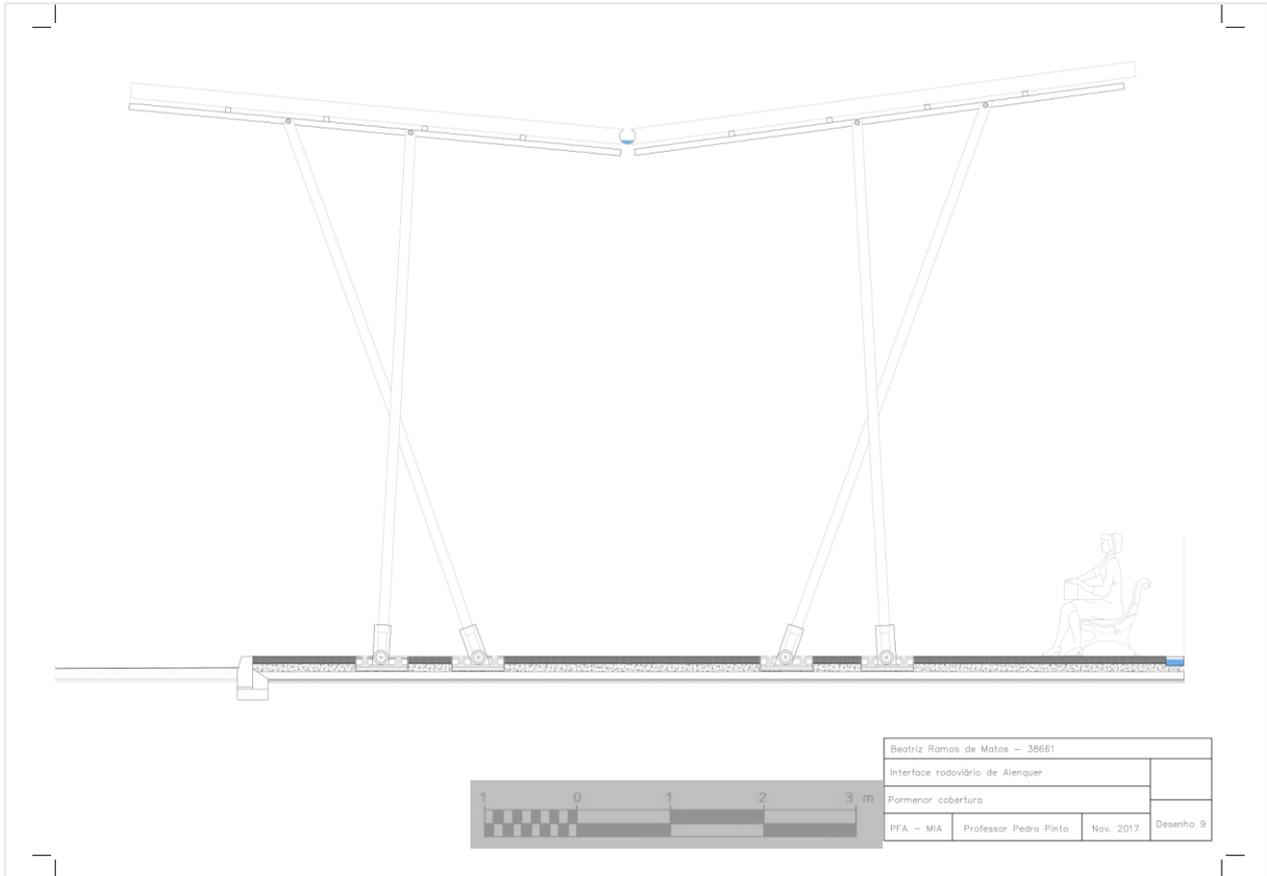


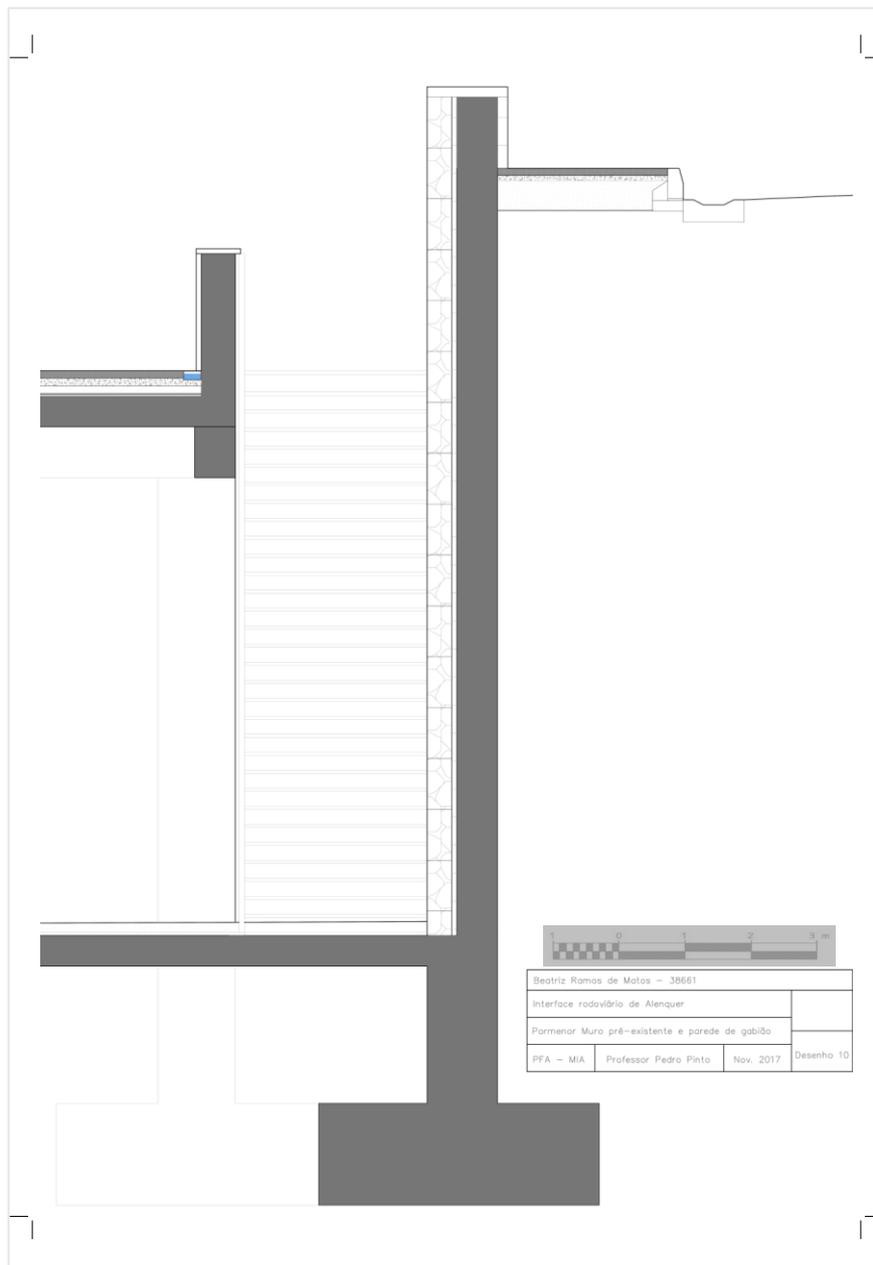












- Página Propositadamente deixada a Branco -