



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Engenharia

Projeto de arquitetura de ampliação de um equipamento social para implementação de uma estrutura residencial para pessoas idosas

Ricardo Manuel Ferreira Frias

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitetura
(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Prof. Doutor Luís Miguel de Barros Moreira Pinto

Covilhã, junho de 2017

Dedicatória

A todos aqueles que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida.

Agradecimentos

Agradeço a todos os que me apoiaram moralmente e com a sua experiência me ajudaram; ao Sr. Presidente da AITIED, pelo desafio da minha proposta; ao orientador Professor Luís Miguel de Barros Moreira Pinto, pela paciência e esforço no acompanhamento deste trabalho; ao Arquiteto Patrique Mateus Augusto e à Engenheira Fernanda da Conceição Tavares Martins, por disponibilizarem do seu tempo, por acreditarem no meu empenhamento e por me terem enriquecido com novos conhecimentos, agradeço tudo o que me deram, ao longo desta caminhada.

E por fim a pessoa mais importante e influente, não só ao longo deste trabalho, mas durante todo o meu percurso académico à minha mulher Juliana da Silva Nunes.

Resumo

O presente trabalho prático de projeto é referente ao projeto de arquitetura, referente à ampliação de um edifício destinado a centro de dia, para implementação de uma Estrutura Residencial para Pessoas Idosas, sita na vila de Ervedosa do Douro, região Duriense. A intervenção passa por reabilitar o edifício existente e pela sua ampliação respeitando a sua forma exterior e recorrendo aos materiais caracterizadores da região, sem descurar a devida inserção com a envolvente. O projeto será desenvolvido tendo em conta os procedimentos regulamentares, contemplando todas as fases, desde o estudo prévio até ao projeto de execução.

Palavras-chave

Estudo Prévio; Projeto de Arquitetura; Projeto de Execução; Estrutura Residencial para Pessoas Idosas

Abstract

The present architecture project is related to the expansion of a building destined to day care center for the implementation of a Residential Structure for the Elderly located in the village of Ervedosa do Douro, Duriense region. The intervention is to rehabilitate the existing building and its extension respecting its external shape and using the materials that characterize the region, without neglecting the proper insertion with the surrounding.

The project will be developed taking into account the regulatory procedures, contemplating all phases, from the previous study to the execution project.

Keywords

Previous study; Architectural design; Execution Project; Residential Structure for the Elderly

Índice

1. Introdução	13
1.1 Justificação do tema	13
1.2 Objetivos	13
1.3 Metodologia	14
1.4 Estado da Arte	14
2. Memória descritiva e justificativa do projeto de arquitetura	15
2.1 Área objeto do pedido	15
2.2 Caracterização da operação urbanística.....	16
2.3 Enquadramento da pretensão nos planos territoriais aplicáveis	17
2.4 Justificação das opções técnicas e da integração urbana e paisagística da edificação da operação	17
2.5 Indicação das condicionantes para um adequado relacionamento formal e funcional com a envolvente, incluindo com a via pública e as infraestruturas ou equipamentos aí existentes	18
2.6 Programa de utilização das edificações, quando for o caso, incluindo a área a afetar aos diversos usos	19
2.7 Áreas destinadas a infraestruturas, equipamentos, espaços verdes e outros espaços de utilização coletiva e respetivos arranjos exteriores, quando estejam previstos	19
2.8 Quadro sinóptico	20
2.8.1 Compartimentação.....	21
2.9 Materiais e técnicas construtivas a utilizar	22
2.9.1 Estrutura do edificado.....	22
2.9.2 Empenas/acabamentos exteriores	22
2.9.3 Cobertura.....	22
2.9.4 Paredes interiores.....	22
2.9.5 Tetos	22
2.9.6 Pavimentos	23
2.9.7 Louças e torneiras.....	23
2.9.8 Equipamento de lavandaria.....	23
2.9.9 Carpintarias	23
2.9.10 Caixilharias	24
2.9.11 Escadas interiores	24
2.9.12 Gradeamentos e corrimãos.....	24
2.10 Plano de acessibilidades.....	24
2.11 Discussão.....	26
3. Conclusão	26

3. Bibliografia	27
3.1 Livros consultados	27
3.2 Textos eletrônicos consultados	27
3.3 Regulamentação aplicável.....	28
4. Anexos.....	29
4.1 Registo Fotográfico	29
Anexo 1. Extrato do google maps, com referência à localização das fotos tiradas	29
Anexo 2. Foto (01) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor).....	30
Anexo 3. Foto (02) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor).....	30
Anexo 4. Foto (03) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor).....	31
Anexo 6. Foto (05) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor).....	32
Anexo 7. Foto (06) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor).....	32
Anexo 8. Foto (07) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor).....	33
Anexo 9. Foto (08) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor).....	33
4.2 Esquços e Maquete de Estudo	35
Anexo 10. Esquço do conceito (desenho elaborado pelo autor)	35
Anexo 11. Esquço da forma e distribuição do espaço (desenho elaborado pelo autor).....	36
Anexo 12. Esquço dos volumes da ideia (desenho elaborado pelo autor).....	37
Anexo 13. Fotos da Maquete de estudo (fotografia tirada pelo autor).....	38
Anexo 14. Fotos da Maquete de estudo (fotografia tirada pelo autor).....	38
4.3 Maquete Virtual	39
Anexo 15. Maquete virtual - vista superior do edifício e envolvente (elaboração do autor) 39	
Anexo 16. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)	39
Anexo 17. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)	39
Anexo 18. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)	40
Anexo 19. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)	40
Anexo 20. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)	41
Anexo 21. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)	41
Anexo 22. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)	42
Anexo 23. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)	42
Anexo 24. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)	43
Anexo 25. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)	43
Anexo 26. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)	44
Anexo 27. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)	44
Anexo 28. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)	45
Anexo 29. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)	45

1. Introdução

1.1 Justificação do tema

Para um arquiteto um projeto de um “lar de idosos” bem organizado acaba por ser um trabalho altamente condicionado pelos aspetos legais, pela disponibilidade orçamental do promotor e pelas contingências do lugar onde se implanta.

Um equipamento social é sempre um programa com custos altamente elevados quer ao nível dos equipamentos, quer pelas implicações de baixa ocupação para um correspondente valor elevado em área de construção. Assim sendo, toda a otimização é essencial. No que à funcionalidade diz respeito, convém salientar que o quarto, a casa de banho e a circulação apresenta elevadas dimensões para circulação condicionada. É importante sublinhar a importância de espaços como os de estar e de refeições, tratamento médico dos idosos, de lavandaria, de cozinha, de atividades dos idosos, vestiários e sala do pessoal, gabinete de atendimento, receção e elevador quando necessário.

Para além do licenciamento na câmara municipal, carece de outros pareceres externos nomeadamente, da segurança e da delegação de saúde competente. Como resultado final o projeto terá uma vertente real, representado de forma completa (peças desenhadas e escritas) e fundamentado numa memória descritiva e justificativa.

1.2 Objetivos

O presente trabalho prático de projeto pretende explorar e abordar as diferentes fases de projeto, de um modo integrado e multidisciplinar, em que a complementaridade dos saberes converge para objetivos concretos “o estudo, o projeto e a obra”. Pretende igualmente proporcionar um enquadramento real dos problemas projetais, dando maior ênfase ao projeto de execução e desenvolver capacidade cultural e instrumental para enfrentar futuramente programas funcionais complexos, preparatórios para a entrada no mundo do trabalho especializado da arquitetura.

Para desenvolver um projeto de um lar de idosos, é importante antes de mais estudar o mercado que vai contratar os serviços que pretende fornecer. Identificado o público alvo, as respectivas características do mesmo quanto a rendimentos, habilitações literárias, hábitos culturais, idade, condição de saúde e outros, é altura de contatar os serviços da segurança social

territorialmente competente. Poderá assim perceber-se se a análise do mercado coincide com as carências públicas detetadas.

Por fim, o arquiteto na qualidade de coordenador do projeto, assume uma tarefa de extrema importância na exata medida em que condiciona enormemente o sucesso do investimento. Deste modo, o arquiteto pode garantir que os espaços do lar estão de acordo com as necessidades funcionais e culturais dos futuros utentes do mesmo. Isto é, não é a mesma coisa decorar um espaço para um segmento alto ou médio baixo. As escolhas deverão também ter em conta o investimento inicial disponível e os custos de manutenção. O arquiteto como criador de lugares é o profissional ideal para a realização deste programa.

1.3 Metodologia

Para a elaboração desta dissertação empregou-se uma metodologia que se apoia em três fases: estudo prévio, projeto de arquitetura e projeto de execução.

A primeira etapa, consistiu na visita ao lugar para recolha de informação e seu registo gráfico e escrito, a sua análise crítica, a investigação teórico-científica do tema em estudo com base em investigação bibliográfica e regulamentação aplicável, recolha de dados referente ao edifício existente na câmara municipal, nomeadamente, projeto, levantamento topográfico e plantas do Plano Diretor Municipal. Foram também feitas várias reuniões com o técnico da segurança social para sensibilização da proposta.

A segunda etapa, contempla um projeto de arquitetura, que consiste na apresentação de peças desenhadas a diferentes escalas, peças escritas afirmadas numa memória descritiva e justificativa.

Por último, apresenta-se uma variedade de pormenores construtivos contemplados no projeto de arquitetura, de fácil interpretação por parte dos diversos intervenientes na sua materialização e onde se especifica a informação necessária para a execução em obra.

1.4 Estado da Arte

Este Trabalho Prático de Projeto foi elaborado tendo em conta alguns projetos desenvolvidos sobre a temática de “Lar de Idosos”, nomeadamente o projeto de Lar de Idosos da Santa Casa da Misericórdia de Alcácer do Sal, dos arquitetos Aires Mateus, do atelier lisboeta formado pelos irmãos Manuel Aires Mateus e Francisco Aires Mateus; o Lar de Idosos de Perafita, é um projeto de Iperforma - Arquitetura e Engenharia, Lda; e o Lar Casa de Magalhães de Ponte de Lima, projeto de Carvalho Araújo, Arquitetura e Design.

2. Memória descritiva e justificativa do projeto de arquitetura

2.1 Área objeto do pedido

Refere-se a presente memória descritiva e justificativa, à ampliação de um equipamento social para implementação de uma estrutura residencial para pessoas idosas, composta por dois pisos, que a Associação para a Infância e Terceira Idade de Ervedosa do Douro pretende erigir numa edificação da que é proprietária, localizada na Rua da Igreja, freguesia de Ervedosa do Douro, que fica a cerca de 7 Km a poente da sede do concelho (São João da Pesqueira, distrito de Viseu). Esta vila é a maior produtora de Vinho Generoso da Região demarcada do Douro e é a freguesia com maior área na mancha do Património Mundial.

A edificação existente destina-se a centro de dia e apoio domiciliário. Trata-se no fundo de um espaço ou serviço em que se praticam atividades previstas e ajustadas a idosos com a exceção da dormida. Os idosos deslocam-se a este espaço para conviver, aprender novas competências, socializar e desenvolver atividades físicas e rastreios médicos, mantendo, todavia, o seu quarto na sua residência. Alguns deles deslocam-se autonomamente, outros carecem de auxílio.

Esta localidade e região enfrenta vários problemas com o alojamento de pessoas idosas, visto que a maioria dos idosos vivem em condições muito deficientes de habitabilidade e, alguns deles, sem teto para dormir. A Associação para a Infância e Terceira Idade de Ervedosa do Douro, tem provisoriamente dado abrigo a alguns idosos, mas num improviso sem legalidade. A ampliação deste edifício para uma estrutura residencial para pessoas idosas permitiria desenvolver atividades de apoio social a pessoas idosas através do alojamento coletivo, de utilização temporária ou permanente, fornecimento de alimentação, cuidados de saúde, higiene e conforto, fomentando o convívio e propiciando a animação social e a ocupação dos tempos livres dos utentes. Para além disso, poderia proporcionar serviços permanentes e adequados à problemática biopsicossocial das pessoas idosas, contribuir para a estabilização ou retardamento do processo de envelhecimento, criar condições que permitissem preservar e incentivar a relação intrafamiliar e potenciar a integração social.

Pretende-se que no edifício sejam prestados os serviços associados à nova resposta social de uma estrutura residencial para pessoas idosas, para a capacidade de 36 residentes (conforme a tipologia de quartos) e continuação dos serviços associados às respostas sociais de centro de dia e apoio domiciliário (atualmente em funcionamento, para 20 e 30 utentes, respetivamente).

Recorreu-se à conjugação da forma exterior subjugada aos materiais caracterizadores da região, sem descurar a devida inserção com a envolvente.

2.2 Caracterização da operação urbanística

Trata-se de uma edificação destinada a serviços, pretendendo-se dar continuidade ao serviço de apoio à comunidade idosa da localidade e região, cujo o edifício existente apresenta uma arquitetura tradicional, mas passível de uma construção mais moderna e constituído por dois edifícios interligados ao nível do piso superior através de um corpo suspenso e envidraçado. O piso superior é elevado a partir do solo, criando um espaço ideal de lazer para utentes em dias de chuva, ou servindo como complemento à área de estacionamento, o projeto foi pensado de forma a propiciar uma correta distribuição de funções ao longo dos diferentes pisos, estabelecendo uma independência de circuitos entre funcionários de apoio a diversos serviços, e entre utentes, visitantes e técnicos administrativos.

O edifício proposto tem uma disposição simples e versátil, grandes espaços com muita luminosidade e zonas de lazer suficientes para desenvolver diversas atividades que permitam quebrar a monotonia e continuar a estimular a atividade mental e física. Os serviços de apoio aos residentes foram organizados de forma a garantir um funcionamento eficaz e uma rentabilização de todos os funcionários. Tentou-se esquematizar os espaços de forma a concentrar as zonas de serviços e assim evitar a dispersão de funções encontrando ainda espaços adequados ao lazer e descanso dos funcionários.

No edifício principal concentram-se os espaços sociais como a receção, a sala de convívio e atividades, o refeitório e a cozinha, o gabinete médico e o gabinete de enfermagem, as salas de reuniões e gabinetes administrativos, balneário e vestiário para funcionários, lavandaria e instalações sanitárias de apoio. Os 36 utentes distribuídos por quartos (triplos, duplos ou individuais) e respetivas instalações sanitárias distribuem-se pelo edifício secundário.

Procurou-se que os espaços se aproximassem ao máximo do ambiente residencial, dentro das restrições impostas pela legislação específica, proporcionando ainda áreas diversas, tanto interiores como exteriores, com localizações e características distintas, que estimulam estadias com o desenvolvimento de várias atividades e permitem ao mesmo tempo a tomada de opções individuais.

A forma do próprio edifício retrata sobriedade, um movimento simbólico que marca o nosso tempo, sendo inovador e fluido com a sua envolvente, criando em si próprio uma transparência com o exterior e evitando a dissonância em prol do mimetismo com a arquitetura envolvente.

2.3 Enquadramento da pretensão nos planos territoriais aplicáveis

O projeto objeto de estudo de uma estrutura residencial para pessoas idosas, encontra-se na área exterior à vila, no aglomerado urbano da vila de Ervedosa do Douro, em espaço urbano e urbanizável em termos do Plano Diretor Municipal de S. João da Pesqueira. Insere-se num arruamento em que mais de 25% das construções são de implantação anterior a 1950, ainda que alteradas recentemente, pelo que se utilizarão as disposições do RPDMSJP.

É de referir que a edificação depois de reconstruída, irá destinar-se à ocupação e à implantação de atividades e funções de apoio ao serviço dos idosos, mantendo as valências de que atualmente dispõe.

Pelo exposto, crê-se que o projeto se adequa, não só em termos físicos, de solução de arquitetura ou desenho urbano apontado, mas também à política subjacente no Plano Diretor Municipal.

2.4 Justificação das opções técnicas e da integração urbana e paisagística da edificação da operação

A edificação encontra-se abrangida pelo Plano Diretor Municipal, mais propriamente no Aglomerado Urbano de Ervedosa do Douro, numa zona já consolidada. De referir que a edificação se destina à ocupação e à implantação de atividades e funções do tipo equipamento social, como é o caso do projeto que se apresenta.

A seleção das cores recaiu numa distinção fundamental, espaços de passagem ou de curta estadia e espaços de maior permanência, ou seja, corredores e halls versus quartos e salas. Assim, para os espaços de passagem, criaram-se ambientes dinâmicos, com marcação de volumes, cores fortes e vãos envidraçados. Para os espaços de maior permanência, foi dada preponderância à ortogonalidade e cores neutras, com apontamentos cromáticos que estabelecem uma continuidade entre os dois tipos de ambientes. As cores predominantes são típicas da região do Douro, nomeadamente a cor branca, utilizada na maioria das habitações e adegas, o “sangue de boi”, cor típica da região que simboliza o vinho e, por último, o cinza mate escuro cor mais aproximada com o xisto.

O alçado será composto por elementos opacos em sistema de isolamento tipo “capoto”, com reboco armado aparente pintado a cor branco e outros elementos pintados à cor mais forte, desmaterializados com superfícies envidraçadas. Serão utilizadas placas em xisto idênticas às do edifício existente, para assumir um papel de continuidade. O elemento marcante do edifício

é o corpo suspenso pintado à cor “sangue de boi”, que serve como elo de ligação entre os dois edifícios e, que por sua vez, também gere os acessos e a continuidades dos arruamentos públicos.

Pretende-se que este edifício tenha um carácter dinâmico, leve, quase que suspenso num embasamento recuado e desmaterializado, associado a soluções construtivas e materiais de qualidade, numa arquitetura moderna.

São respeitadas todas as condicionantes inerentes à caracterização, destino de uso dominante, edificabilidade, indicadores urbanísticos, cêrcea, alinhamentos, afastamentos, materiais, cores e integração harmoniosa e estética no meio ambiente, entendendo-se que o projeto apresentado se enquadra na envolvente. Assim sendo, não afeta negativamente a área envolvente, quer do ponto de vista paisagístico quer da sua utilização. Tenta, enquadrar-se com a paisagem, recorrendo a materiais e tonalidades aplicados na região, mais especificamente nas construções que lhe são próximas.

2.5 Indicação das condicionantes para um adequado relacionamento formal e funcional com a envolvente, incluindo com a via pública e as infraestruturas ou equipamentos aí existentes

A estrutura residencial fica inserida na comunidade, num local de fácil acesso a pessoas e um pouco condicionado a viaturas devido às ruas de acesso serem estreitas. Estas ruas estão interligadas com a estrada nacional 222, equipadas de várias paragens de autocarro. A igreja matriz é confinante com o edifício, o edifício da Junta de Freguesia e o da Caixa de Crédito Agrícola Mútua localizam-se a cerca de 300m. Contíguo ao edifício da Junta de Freguesia localiza-se um parque de atividades, onde habitualmente se junta a comunidade para conviver e jogar jogos tradicionais, bancos e árvores de sombra, instalações sanitárias públicas na proximidade, bem como uma padaria, o edifício da Associação da Juventude Ervedosense e do Clube de Caça e Pesca localizam-se a cerca de 200m. Esta vila ainda dispõe de um quartel de bombeiros, posto de correios, escola primária e jardim de infância.

O edifício encontra-se implantado numa zona de boa salubridade e longe de estruturas ou infraestruturas que provoquem ruído, vibrações, cheiros, fumos e outros poluentes considerados perigosos para a saúde pública e que perturbem ou possam interferir no normal quotidiano dos residentes.

Promoveu-se a coesão do edifício na malha e envolvente urbana, por forma a favorecer a integração, a comunicabilidade e as relações de proximidade e vizinhança com os utentes da estrutura residencial para pessoas idosas.

Foram considerados vários lugares de estacionamento para funcionários, utentes, bem como visitantes, incluindo um lugar para ambulância, um lugar para cargas e descargas e um lugar para estacionamento de deficientes, ambos localizados numa zona de fácil acesso.

O local é dotado de todas as infraestruturas e serão feitas as respetivas ligações às redes, existentes no arruamento público.

2.6 Programa de utilização das edificações, quando for o caso, incluindo a área a afetar aos diversos usos

O programa afeto a esta edificação é o de um equipamento social para implementação de estrutura residencial para pessoas idosas, equipamentos que permitem fornecer aos idosos espaços de alojamento, onde são prestados todos os cuidados necessários ao nível de alimentação, higiene, tratamento de roupas e assistência medicamentosa. Em paralelo, são desenvolvidas atividades socioculturais e ocupacionais adequadas às necessidades dos utentes. São, na sua maioria, respostas protocoladas com a Segurança Social.

2.7 Áreas destinadas a infraestruturas, equipamentos, espaços verdes e outros espaços de utilização coletiva e respetivos arranjos exteriores, quando estejam previstos

Não aplicável no presente projeto, uma vez que o edifício não tem área ajardinada. Em alternativa, será feito um programa em paralelo nas imediações do edifício, onde se promovem espaços naturais e agrícolas, com percursos pedonais e locais de descanso, de modo a que os utentes possam usufruir do passeio ao ar livre e do contato com a natureza através de espaços ajardinados e cultivados (pequenas hortas, vinha, oliveiras), e que os mesmos participem em pequenas atividades nesses espaços.

2.8 Quadro sinóptico

Área de implantação	907,50m ²
Área bruta de construção	
Piso 0	(Existente) 281,70m ² (Ampliação) 493,60m ² Total) 775,30m ²
Piso 1	(Existente) 281,70m ² (Ampliação) 575,80m ² (Total) 857,50m ²
	Total = 1.632,80m²
Cércea	6,80m
Volumetria	(Existente) 1.802,88 m ³ (Ampliação)3.422,10 m ³ Total 5.224,60 m³
Número de pisos acima da cota da soleira	1
Número de pisos abaixo da cota da soleira	1
Pé direito:	
Piso 0	3,20m
Piso 1	3,00m
Número de fogos	1

2.8.1 Compartimentação

Este projeto possui impreterivelmente um conjunto mínimo de espaços necessários de acordo com a legislação em vigor. Imperam assim quatro áreas importantes, (social, íntima, serviço e lazer), todas elas funcionalmente interligadas, sem que com isso seja necessário devastar espaços secundários.

Assim sendo, a distribuição está contemplada em dois edifícios interligados entre si. O edifício principal, a nível do piso 0, é composto por recepção, administração, gabinete da direção, secretaria, gabinete de enfermagem (com lavatório incluindo torneira do tipo hospitalar), instalações sanitárias do pessoal e dos utentes, compartimentos técnicos, sala de atividades, arquivo, e dispõe ainda de um quarto de apoio para a prática religiosa. A comunicação vertical ao piso superior é assegurada por escadas interiores e por elevador. Este piso é composto por sala de refeições (será utilizada por turnos, tendo-se adotado dois turnos para a realização das refeições), sala de estar, respetivas instalações sanitárias para utentes separadas por sexo, lavandaria (organizada por áreas destinadas a depósito de roupa suja, máquina de lavar e secar roupa, engomaria e armário para guardar roupa lavada), cozinha (organizado por copa suja e copa limpa), espaços anexos designados por despensa e compartimentos de frio. Não foi considerado um compartimento destinado aos lixos, uma vez que será colocado um contentor no exterior do imóvel, localizado próximo da entrada da cozinha e sendo de utilização exclusiva do centro, visto que a periodicidade com que é efetuada a recolha dos lixos, por parte dos serviços camarários, é de 3 vezes por semana). Este piso dá continuidade ao outro edifício pelo corredor (as áreas de circulação serão munidas de corrimãos) e, a meio, está uma sala de leitura, que depois é interligado por um elemento suspenso ao edifício secundário, composto por dois pisos. Destina-se a dormitório, constituído por 4 quartos individuais, em que dois deles poderão ser destinados ao casal, 11 duplos, e 3 triplos, todos com roupeiro, a maioria deles com casa de banho privativa e os restantes com casa de banho de apoio separada por sexo. Esta zona é dotada de um compartimento destinado a banho geriátrico (com duche no pavimento, podendo ser utilizado quer por residentes em cadeira de rodas, quer através da utilização de macas tipo hospitalar, quer através de banheira hidráulica), salas de estar com copa (dotadas de lava-loiças, frigorífico pequeno, microondas, disco elétrico com pio de segurança e armários para arrumação de utensílios e alimentos), compartimentos destinados a sala de sujos dotados de pia para despejos hospitalares, respetivos espaços de arrecadação de produtos de higiene, uma garagem, armazém geral e sala das máquinas. A funcionalidade do edifício acaba por interagir com os seus utentes internos e externos, entre a relação interior e exterior, de forma a trazer a vida quotidiana à freguesia.

2.9 Materiais e técnicas construtivas a utilizar

2.9.1 Estrutura do edificado

As fundações do edifício serão compostas por um conjunto de sapatas em betão armado e as paredes (interiores e exteriores) estão assentes em vigas de fundação. A estrutura é composta por vigas, pilares e escadas em betão armado. As lajes de pavimento, de teto e de cobertura serão aligeiradas.

2.9.2 Empenas/acabamentos exteriores

Existem 3 tipos de paredes exteriores. A primeira, refere-se à alvenaria existente em xisto, consolidada com rachão ou argamassa de cal e cimento, rebocada e pintada à cor branco. A segunda alvenaria é composta por pano duplo em tijolo furado, com isolamento e caixa-de-ar entre os panos, revestidas pelo exterior com placas de xisto de 3cm de espessura. Por último, alvenarias em bloco de “Leca” de 25cm de espessura para suportar o isolamento tipo “capoto”, pintado à cor de acordo com as peças desenhadas.

2.9.3 Cobertura

A cobertura do edifício existente é inclinada e revestida a telha cerâmica "canudo" à cor natural após a cozedura, as outras serão planas e devidamente isoladas. Uma tem acabamento a gôdo impermeabilizante e as outras serão revestidas a chapa sanduíche lacada à cor branco. As coberturas serão assentes sob uma estrutura de laje aligeirada.

2.9.4 Paredes interiores

As paredes interiores são rebocadas com argamassa de monocapa, executada diretamente sob as alvenarias, recebendo posteriormente pintura a tinta lavável à cor: branco, com duas demãos. Excetuam-se as paredes da cozinha e instalações sanitárias, as quais são revestidas a azulejo cerâmico.

2.9.5 Tetos

Os tetos interiores serão estucados, rematados com sancas de secção quadrangular - dimensão: 0.05mx0.05m pintadas a tinta de água, cor branco.

Excetuam-se os tetos dos compartimentos destinados a circulação, instalações sanitárias, e quartos que serão tetos falsos em pladur com alheta.

2.9.6 Pavimentos

Os pavimentos das instalações sanitárias, cozinha, salas e corredores, serão revestidos a mosaico cerâmico, de qualidade e resistências elevadas, com acabamento “pasta única” e extremos não boleados. Os quartos serão em parquet flutuante.

2.9.7 Louças e torneiras

Todas as louças e torneiras serão de boa qualidade, à cor branco, com monocomando (para as louças) e com acabamento a cromado-mate (para as torneiras). Os lavatórios serão sem coluna. Estão equipados de acessórios em inox para pessoas com deficiência.

2.9.8 Equipamento de lavanderia

A lavanderia será equipada com um tanque de demolhe em cimento, com as dimensões de 600x800x800; máquina de lavar roupa com capacidade para 35Kg, funcionamento elétrico do tipo Fagor centrifugação alta, fator G: 350 a 450 e velocidade de 975 r.p.m, com a dimensão de 1095x1184x1598; secador de roupa do tipo Fagor; bomba de calor, com capacidade para 23 kg, com a dimensão de 890x1495x1812; calandra de passar a ferro do tipo Fagor, com diâmetro do rolo de 325mm, comprimento do rolo 2000mm, com capacidade para 30 a 40kg/h e com a dimensão de 2560x644x1107; ferro de engomar e tábua de passar a ferro; carro para transporte da roupa húmida, em aço inox com torneira para escoamento da cuba; carro para transporte da roupa suja, em aço inox, com carrelado para fácil deslocação.

2.9.9 Carpintarias

Portas do interior em MDF folheadas lacadas a branco com aro e guarnição de 5cm de largura envernizadas a verniz mate, com dobradiças e puxadores tipo alavanca em aço.

2.9.10 Caixilharias

As portas exteriores e as janelas serão constituídas por caixilharias e aros em alumínio lacado à cor “sangue de boi”.

2.9.11 Escadas interiores

Escadas interiores em betão armado revestidas a granito amarelo da região com acabamento escovado.

2.9.12 Gradeamentos e corrimãos

Gradeamento exterior em perfil de alumínio lacado à cor “sangue de boi” e corrimão interior em perfil de tubular de inox.

2.10 Plano de acessibilidades

Descrição do Cumprimento das Normas Técnicas de Acessibilidades a Edifícios

O Decreto-lei n.º 163/2006 de 8 de Setembro de 2006 estabelece normas técnicas de acessibilidades a edifícios, com o objetivo de definir condições de acessibilidades a satisfazer em projeto e em construção.

Em consonância com a legislação, o presente projeto dispõe de um percurso designado como acessível, que proporciona o acesso seguro e confortável de pessoas com mobilidade reduzida entre a rua pública; um local de entrada/saída; os espaços comuns e privativos.

Pelo exposto e de um modo sucinto, de acordo com os requisitos regulamentares, foram salvaguardadas as seguintes condições:

- Existem vários lugares de estacionamento para funcionários, utentes, bem como para visitantes, incluindo um lugar para ambulância, um lugar destinado a carga e descargas e um lugar para estacionamento de deficientes, ambos localizados numa zona de fácil acesso. O revestimento do piso será estável, durável, firme e contínuo;
- Prevêem-se ressaltos no piso, nomeadamente ressaltos de soleiras cuja altura não será superior a 0,02 m com o bordo chanfrado;
- Está previsto no espaço de entrada uma zona de manobra na qual se possa inscrever uma rotação de 360°. Nos átrios interiores é passível inscrever uma zona de manobra para rotação de 360°, as portas de entrada/saída do edifício têm uma largura útil não inferior a 140, medida entre a face da folha da porta quando aberta e o batente ou guarnição do lado oposto, se a porta for de batente ou pivotante, deve considerar-se a porta na posição aberta a 90°;

- Os patamares, halls e corredores possuem uma largura não inferior a 1,4m. Os corredores de circulação dos residentes serão munidos de corrimãos;
- A largura dos lanços, patins e patamares das escadas não são inferiores a 1,4m;
- Na cozinha, após instalação das bancadas prevê-se um espaço livre que permite uma zona de manobra na qual se possa inscrever uma rotação de 360°;
- Existem vários quartos onde se prevê uma zona de manobra na qual se pode inscrever uma rotação de 360°;
- Os aparelhos sanitários adequados ao uso por pessoas com mobilidade condicionada, designados de acessíveis, estão integrados numa instalação sanitária conjunta para pessoas com e sem limitações de mobilidade. Nas instalações sanitárias de uso de utentes, a altura dos lavatórios situa-se entre 0,70 m e 0,80m da superfície do pavimento, estando apoiadas sobre poleias. As torneiras são de tipo hospitalar ou de pastilha. As bases de duche são do tipo “prato” embutidas no pavimento, de modo a que a transição para estas se faça sem a necessidade de ajuda (não possuir um desnível superior a 2cm) ou serão rebaixadas no pavimento com a colocação de um estrado de nível. Todo o pavimento da instalação sanitária garante uma inclinação necessária para permitir o eficaz escoamento das águas superficiais. Nas áreas destinadas a duche, vai ser instalado um sistema que permite tanto o posicionamento como o rebatimento de um banco, para o banho de ajuda, com torneira misturadora com regulação termostática e chuveiro com comando manual. O pavimento será do tipo antiderrapante. A instalação sanitária para deficientes, cumpre os requisitos mínimos, bem com o equipamento de alarme que está colocado de acordo com a lei em vigor;
- Os locais em que foram previstos equipamentos de auto-atendimento, satisfazem os requisitos mínimos.
- O local onde está previsto o balcão de atendimento está localizado junto a um percurso acessível, onde existe uma zona livre que permite a aproximação frontal ou lateral. Tem uma zona aberta ao público servindo para o atendimento com uma extensão não inferior a 0,8m e uma altura ao piso compreendida entre 0,75m e 0,85 m.

Em suma, foram respeitadas todas as normas técnicas constantes do presente diploma, permitindo a uma pessoa com mobilidade condicionada movimentar-se em praticamente todo o piso, sem qualquer entrave no que concerne a barreiras arquitetónicas.

2.11 Discussão

Procurou-se que os espaços se aproximassem ao máximo do ambiente residencial, dentro das restrições impostas pela legislação específica, proporcionando ainda áreas diversas, tanto interiores como exteriores, com localizações e características distintas, que estimulam estadias com o desenvolvimento de várias atividades e permitem ao mesmo tempo a tomada de opções individuais. Tendo em mente que a integração é um dos conceitos chave da atualidade e que crescem as solicitações aos arquitetos de respostas inovadoras para a integração dos requisitos mínimos de acessibilidades em todos os espaços do dia-a-dia. Pretende-se neste edifício responder a estas questões, otimizando os espaços, tendo também em consideração a exequibilidade orçamental e criando soluções com idêntica qualidade estética de espaços não acessíveis. Em tudo o omissa na presente memória descritiva e justificativa, será tido em consideração o descrito e o representado, nas peças escritas e desenhadas, componentes do projeto de arquitetura.

3. Conclusão

As residências para idosos são programas altamente exigentes do ponto de vista legal e complexos do ponto de vista funcional e das barreiras arquitetónicas. Exigem do arquiteto um pleno conhecimento da legislação e do funcionamento de um lar de idosos. É essencial para além do conhecimento dos espaços necessários, o domínio da legislação de mobilidade, que acaba por condicionar não só a capacidade instalada como todos os aspetos relacionados com a circulação dos idosos no interior e exterior de uma residência sénior. Para projetarmos um lar de idosos temos que ouvir uma série de pessoas, idosos, direção da associação, médicos, enfermeiros, assistentes sociais e empregados de limpeza, sem esquecer que o que realmente interessa é a verdade que o edifício tem de incorporar.

3. Bibliografia

3.1 Livros consultados

Guedes, Joana; Viver Num Lar de Idosos; Ed. Coisas de Ler; Lisboa 2013

Beinhauer, Peter; Atlas de Detalhes Construtivos; Ed. Editorial Gustavo Gili; Brasil 2015

Carranza, Galote; Carranza, Ricardo; Detalhes Construtivos de Arquitetura; Ed. PILI; Brasil 2014

3.2 Textos eletrônicos consultados

Ordem dos Arquitectos; Trabalhar como um Arquitecto acessível online in http://www.oasrn.org/pdf_upload/trab.pdf (consultado pela última vez em 01-05-2017)

Dorneles, Vanessa; Áreas Livres Acessíveis para Idosos in Desenho Universal Aplicado ao Paisagismo, 2011, acessível em <https://arqvanessadorneles.wordpress.com/2011/04/02/artigo-areas-livres-acessiveis-para-idosos-download/> (consultado pela última vez em 15-05-2017)

Projeto Jovem Pro-Empreendedor; Guia Pratico: Como Criar um Lar de Idosos in Manuais do Empreendedor, 2011, pp. 1-35, acessível online in http:///Users/jorgeallmedia/Downloads/guia_lar.pdf (consultado pela última vez em 12-05-2017)

Teles, Paula; Guia Acessibilidade e Mobilidade para Todos: Apontamentos para uma melhor interpretação do DL 163/2006 de 8 de Agosto, 2009, pp. 1-277, acessível em <http://www.inr.pt/uploads/docs/acessibilidade/GuiaAcessEmobi.pdf> (consultado pela última vez em 10-05-2017)

3.3 Regulamentação aplicável

Plano Diretor Municipal de S. João da Pesqueira;

Regulamento Municipal do PDM de S. João da Pesqueira;

REGEU - Regulamento Geral das Edificações Urbanas;

RJUE - Regime Jurídico de Urbanização e Edificação;

Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto de 2006;

Decreto-Lei n.º 33/2014, de 4 de março de 2014;

Decreto-Lei n.º 224/2015, de 9 de outubro de 2015;

Portaria n.º 113/2015, de 22 de abril de 2015;

Portaria n.º 67/2012, de 21 de março de 2012;

4. Anexos

4.1 Registo Fotográfico



Anexo 1. Extrato do google maps, com referência à localização das fotos tiradas



Anexo 2. Foto (01) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor)



Anexo 3. Foto (02) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor)



Anexo 4. Foto (03) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor)



Anexo 5. Foto (4) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor)



Anexo 6. Foto (05) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor)



Anexo 7. Foto (06) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor)

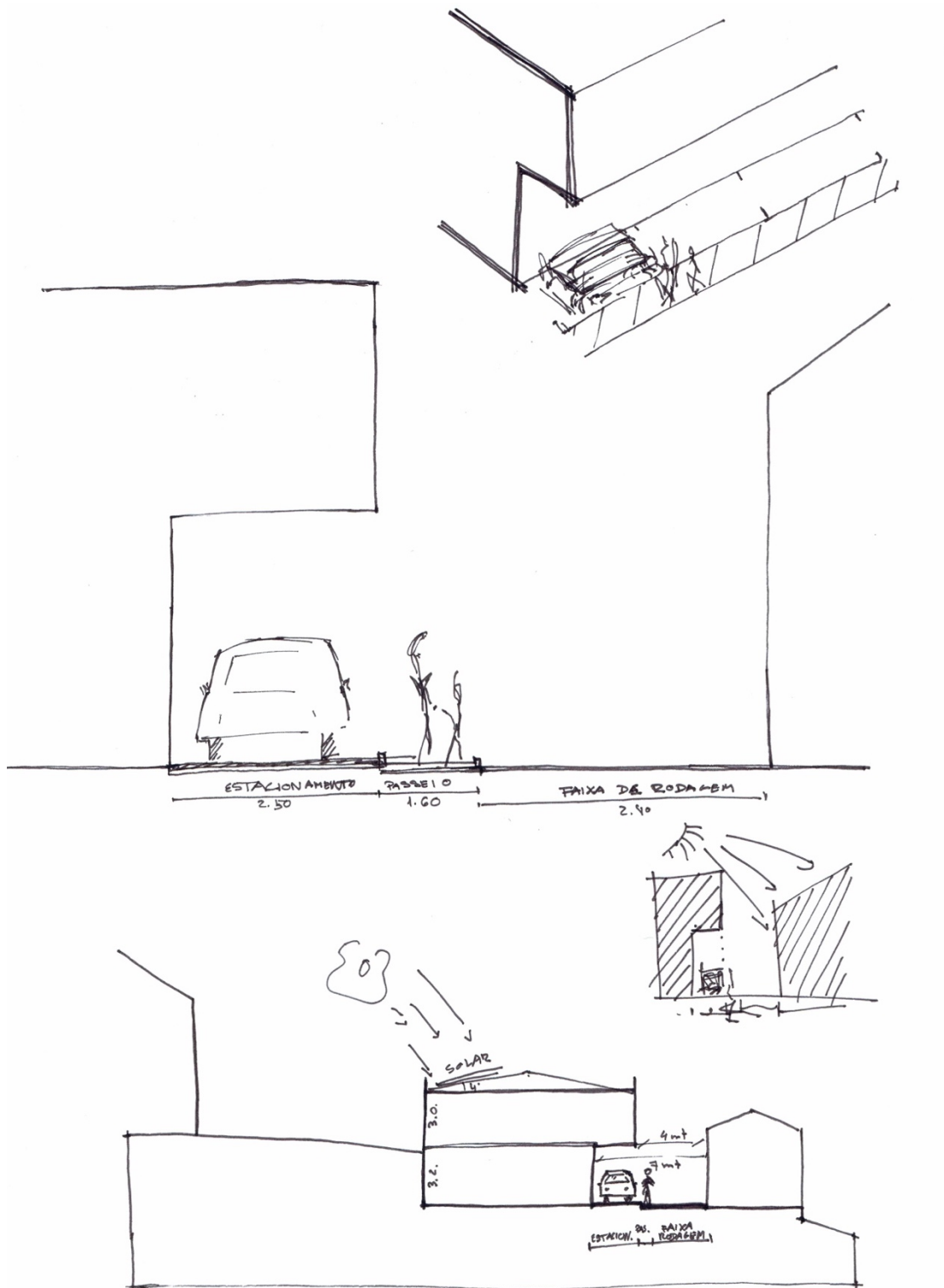


Anexo 8. Foto (07) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor)

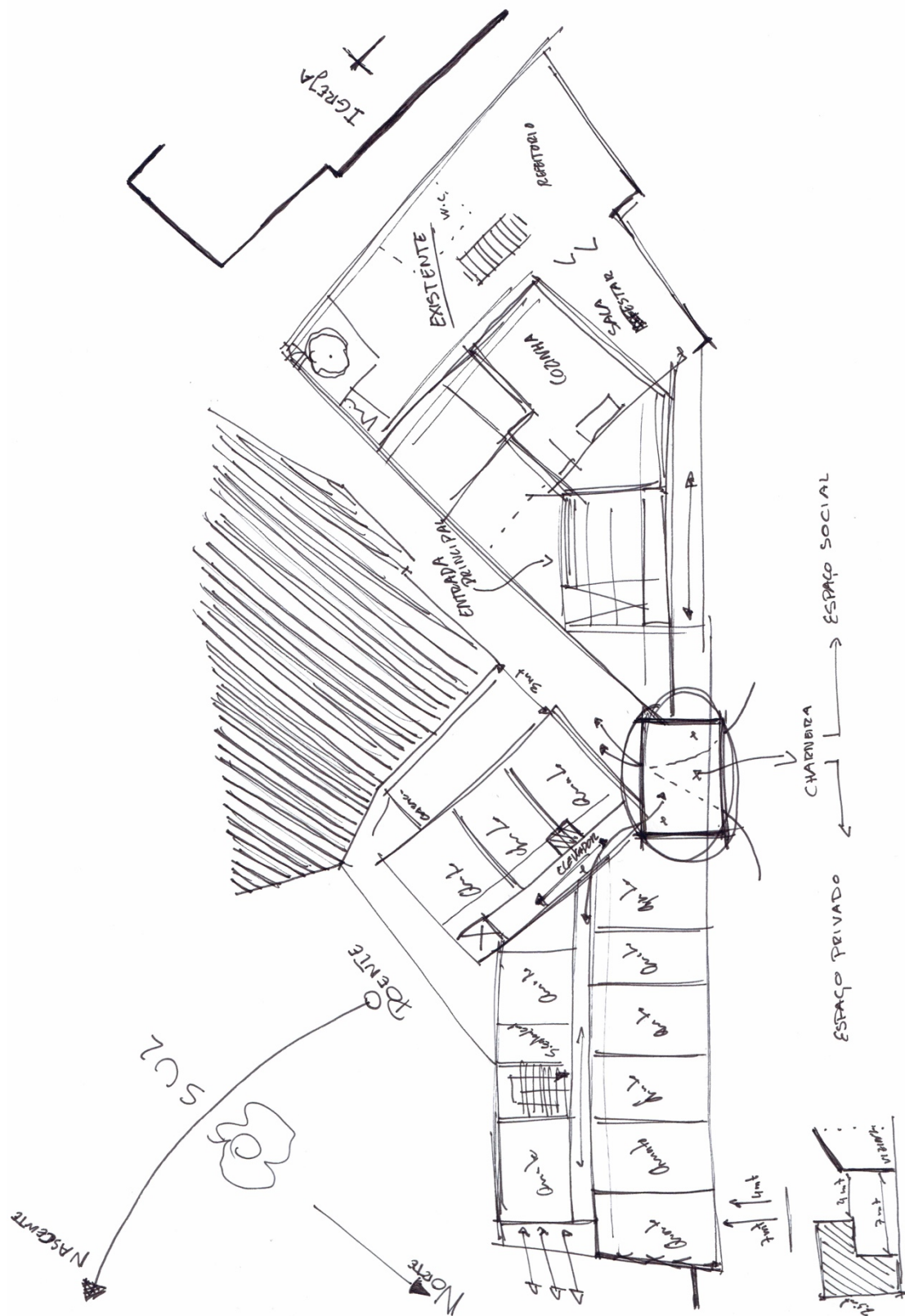


Anexo 9. Foto (08) do edifício existente e envolvente (fotografia tirada pelo autor)

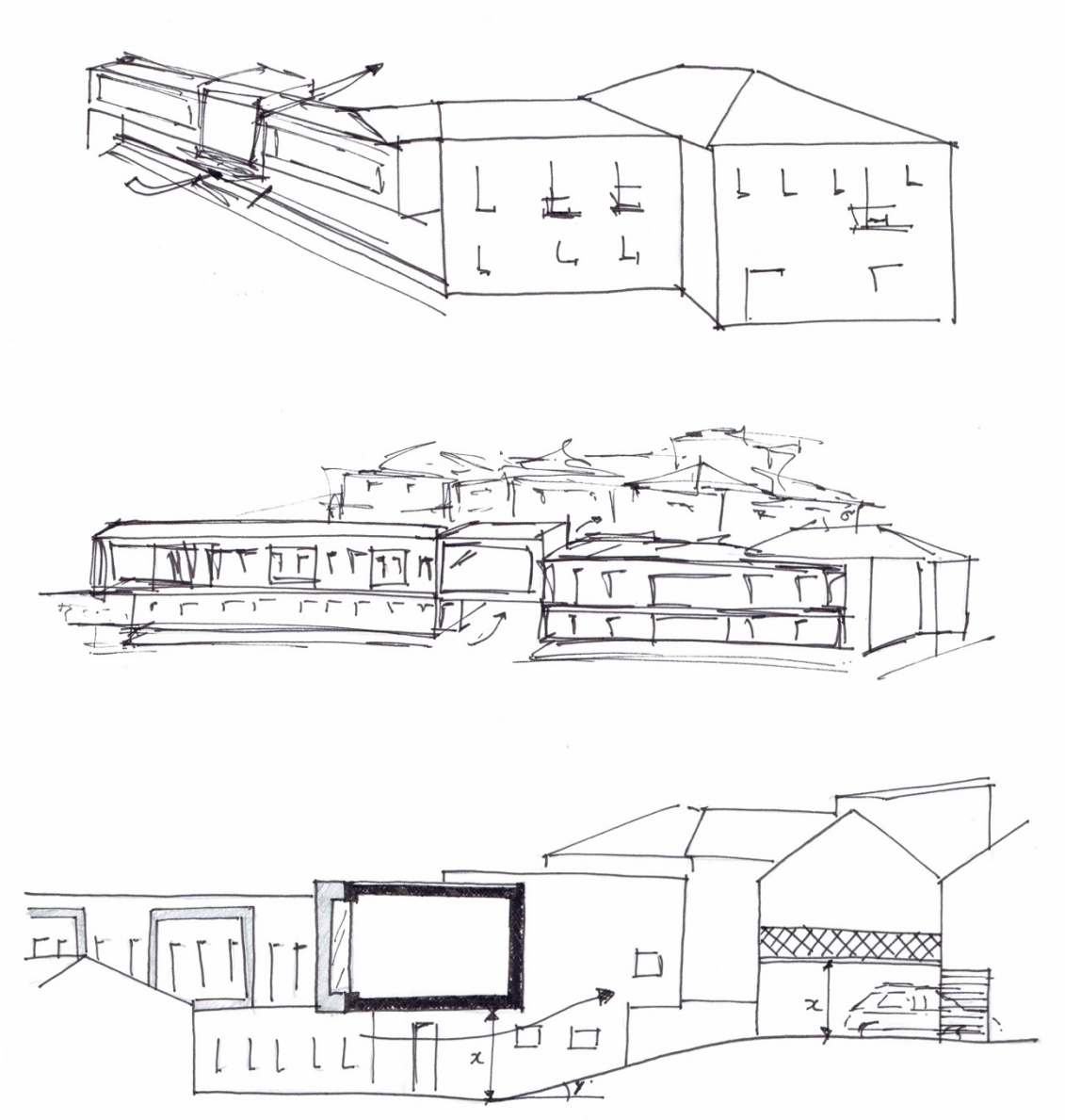
4.2 Esquços e Maquete de Estudo



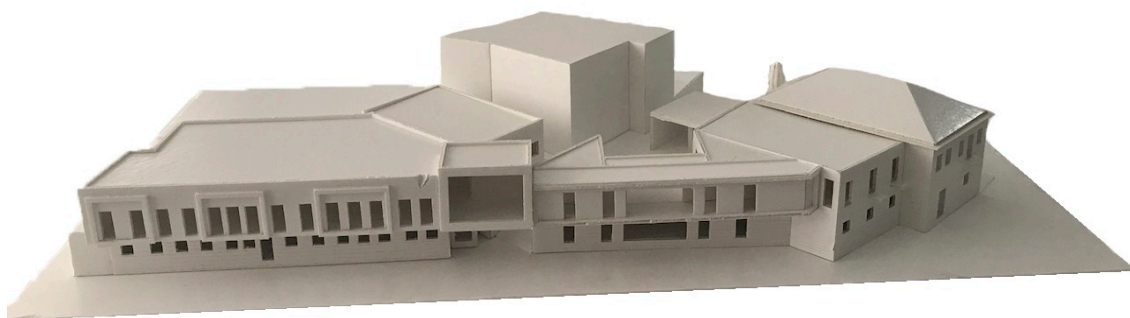
Anexo 10. Esquço do conceito (desenho elaborado pelo autor)



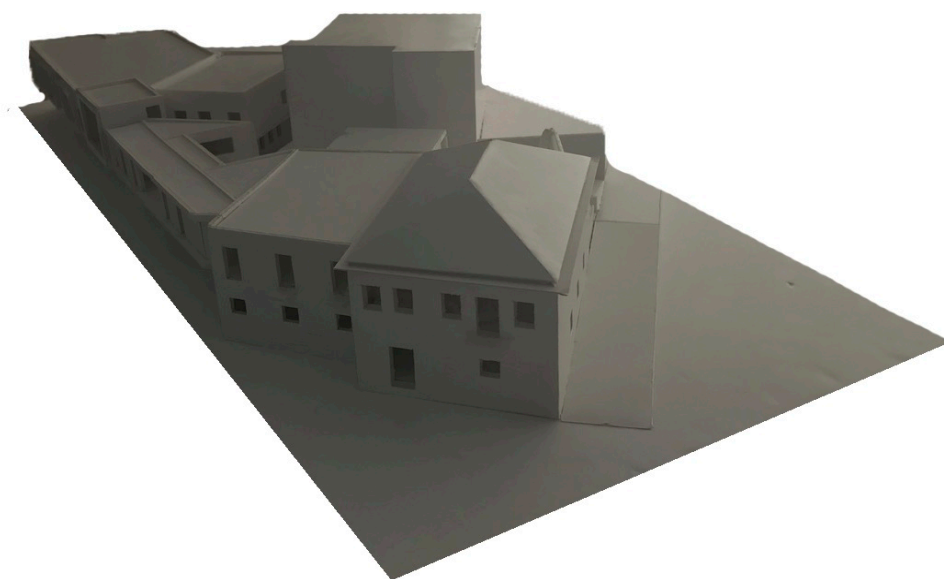
Anexo 11. Esquízo da forma e distribuição do espaço (desenho elaborado pelo autor)



Anexo 12. Esquiço dos volumes da ideia (desenho elaborado pelo autor)

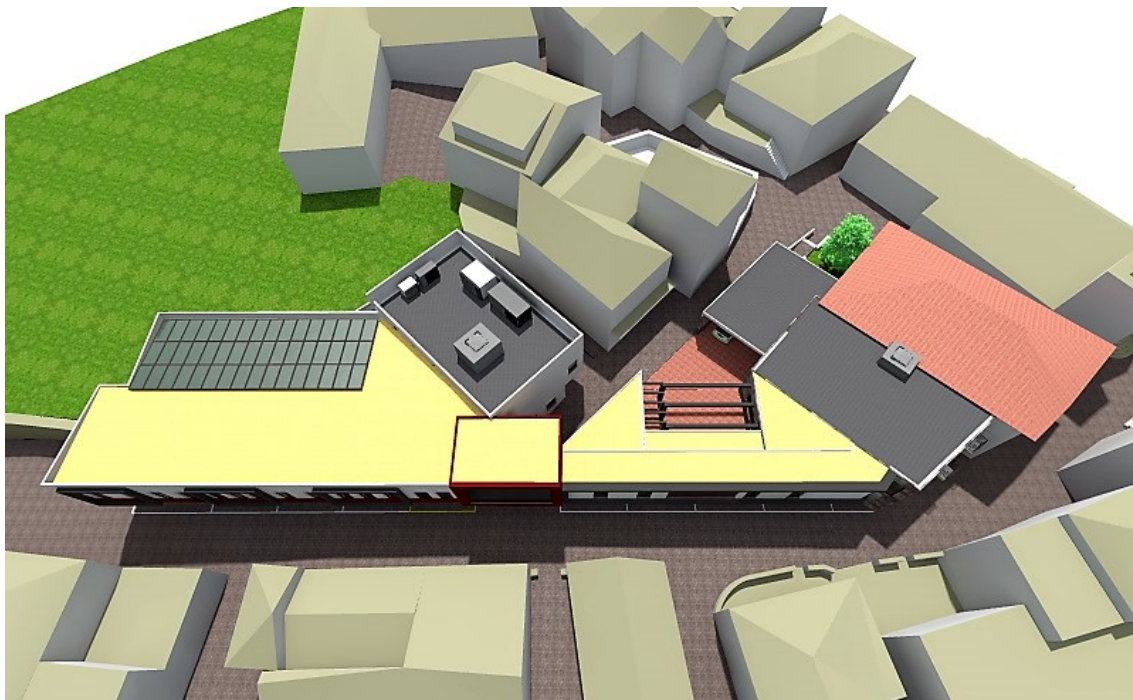


Anexo 13. Fotos da Maquete de estudo (fotografia tirada pelo autor)



Anexo 14. Fotos da Maquete de estudo (fotografia tirada pelo autor)

4.3 Maquete Virtual



Anexo 15. Maquete virtual - vista superior do edifício e envolvente (elaboração do autor)



Anexo 16. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)



Anexo 17. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)



Anexo 18. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)



Anexo 19. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)



Anexo 20. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)



Anexo 21. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)



Anexo 22. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)



Anexo 23. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)



Anexo 24. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)



Anexo 25. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)



Anexo 26. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)



Anexo 27. Maquete virtual - fachada do edifício (elaboração pelo autor)



Anexo 28. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)



Anexo 29. Maquete virtual - fachada do edifício e envolvente (elaboração pelo autor)