



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Joana Isabel Diogo Abrantes

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO DE SEIÇA

PROPOSTA DE RECONFIGURAÇÃO DO MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA

Dissertação no âmbito do Mestrado Integrado em Arquitetura,
orientada pelo Professor Doutor Victor Mestre e apresentada ao Departamento de Arquitetura
da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Dezembro de 2021

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO DE SEIÇA

Proposta de Reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seça

Joana Isabel Diogo Abrantes

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura

sob orientação do Professor Doutor Victor Manuel Mestre de Oliveira

Departamento de Arquitetura, FCTUC, dezembro 2021

Nota à edição

O documento segue o novo Acordo Ortográfico;

Utiliza-se para citação e referenciação, por decisão da autora, a Norma APA, edição 7th;

O símbolo “☺” indica que existe conteúdo na parte posterior da página.

Para a melhor compreensão do projeto, propõe-se o acompanhamento da leitura com os desenhos presentes em anexo.

Agradeço,

Ao meu orientador Professor Victor Mestre, por toda a sabedoria e ensinamentos.

À minha mãe, o maior exemplo de força e resiliência. Ao meu pai, por todo o incentivo e ajuda incondicional. À Rita e ao Tiago por todo o apoio. Aos meus avós. À minha restante família por tudo!

À Cátia, a minha companheira de todas as horas.

Ao João pelo suporte, paciência e incentivo.

À Rita e Andreia pela amizade e motivação ao longo dos anos.

Aos meus amigos do Darq por todos os dias e todas as noites, e por terem tornado este percurso melhor!

Resumo

No âmbito do Património e da sua salvaguarda, surgem questões como o restauro e a conservação de edifícios históricos, e também como proceder em casos de ruína. São inúmeros os exemplos de edifícios históricos que se encontram em estado de ruína pelo país, como é o caso do Mosteiro de Santa Maria de Seiça, localizado na freguesia do Paião, concelho da Figueira da Foz, distrito de Coimbra.

A sua fundação remonta ao século XII, e pertenceu à Ordem de Cister até ao século XIX. Durante este período o Mosteiro foi um grande impulsionador do desenvolvimento da região - a nível religioso, económico, agronómico e demográfico, o que fomentou um significativo desenvolvimento da agricultura e povoamento da zona do baixo Mondego. Após a extinção das ordens em Portugal, funcionou como fábrica de descasque e secagem de arroz. Desta data até aos dias de hoje, encontra-se em ruína a aguardar uma intervenção.

Dado o estado de ruína atual e a necessidade de uma intervenção urgente, surge a oportunidade de repensar o destino funcional do Mosteiro de Santa Maria de Seiça. Tendo em conta todo o passado histórico, essencial para o desenvolvimento do baixo Mondego, e dado o potencial territorial da zona, caracterizado pela floresta intensiva e extensiva de eucalipto, propõe-se como programa a instalação de um centro de investigação sustentável com o *Eucalyptus Globulus* como matéria-prima, o Centro de Investigação de Seiça.

Deste modo, pretende-se valorizar o património através da sua reutilização funcional, com um programa inovador na sua dimensão científica, e integrado na identidade cultural do lugar de modo a assegurar a sua sustentabilidade ambiental, económica e social.

Palavras-chave: Património, Ruína, Reconfiguração, Sustentabilidade, *Eucalyptus Globulus*.

Abstract

In the panorama of Heritage and its safeguarding, questions arise such as the restoration and conservation of historic buildings, and how to proceed in cases of ruin. There are countless examples of historic buildings that are in a state of ruin throughout the country, such as the Monastery of Santa Maria de Seiça, located at Paião, Figueira da Foz, Coimbra.

Its foundation dates back to the 12th century, and it belonged to the Cistercian Order until the 19th century. During this period, the Monastery was a major driver of the region's development - at a religious, economic, agronomic and demographic level, which fostered a significant development of agriculture and settlement in the lower Mondego area. After the extinction of orders in Portugal, it operated as a rice husking and drying factory. From this date to the present day, it is in ruins awaiting intervention.

Given the current state of ruin and the need for urgent intervention, the opportunity arises to rethink the functional fate of the Monastery of Santa Maria de Seiça. Taking into account all the historical past, essential for the development of the lower Mondego, and given the territorial potential of the area, characterized by intensive and extensive eucalyptus forest, the program proposes the installation of a sustainable research center with *Eucalyptus Globulus* as raw material, the Seiça Research Center.

In this way, it is intended to enhance the heritage through its functional reuse with an innovative program in its scientific dimension, and integrated into the cultural identity of the place in order to ensure its environmental, economic and social sustainability.

Keywords: Heritage, Ruin, Reconfiguration, Sustainability, *Eucalyptus Globulus*.

Sumário

Introdução	1
I O Património	5
1.1 A Ruína	11
1.2 (Re)Habitar a Ruína	17
II O Mosteiro de Santa Maria de Seíça	23
2.1 O lugar: contexto geográfico e social	25
2.2 A história do lugar: Capela de Santa Maria de Seíça, Mosteiro Cisterciense, e Fábrica de descasque de arroz	33
2.3 A envolvente: Eucalyptus Globulus	43
III Casos de Referência	51
3.1 Floresta Estadual de São Paulo, Engenheiro Agrónomo Edmundo Navarro de Andrade	55
3.2 Mosteiro de São Martinho de Tibães, Arquiteto João Carlos Santos	59
3.3 Centro de Inovação Norvento Enerxía (CIne), Arquiteto Francisco Mangado	65
IV Proposta de Intervenção - Centro de Investigação de Seíça	69
4.1 Revitalizar as linhas de água	81
4.2 Restaurar e conservar a Igreja	87
4.3 Reconverter o volume existente do antigo Mosteiro	97
4.4 Reconfigurar o antigo pátio: Construir um novo volume	103
Considerações Finais	111
Referências Bibliográficas	115
Fonte de Imagens	123
Anexos	139





Figura 1 | Primeiro contacto visual com o Mosteiro de Santa Maria de Seiça, 2021



Figura 2 | Fachada principal do Mosteiro de Santa Maria de Seiça, 2021

Introdução

No âmbito do Seminário de Investigação *Reabilitação e Salvaguarda do Património Arquitetónico* (1º semestre do 2º ano de Mestrado Integrado em Arquitetura, FCTUC) surgiu a possibilidade de elaborar uma proposta de reconfiguração arquitetónica para o Mosteiro de Santa Maria de Seiça, no Paião, Figueira da Foz.

A questão do Património e dos edifícios históricos, foi um tema bastante debatido ao longo dos anos por haver um vasto leque de abordagens científicas, opiniões e intenções quanto à sua salvaguarda e conservação. Existe a ideia de que ao intervir num edifício histórico se deve preservar ao máximo o que ainda persiste, enaltecendo sempre a pré-existência. No entanto, um edifício histórico só é considerado como tal quando a sociedade lhe denota um certo valor, e na maioria das vezes esse valor não está relacionado com o edifício em si, mas sim com a história e a cultura que o envolvem.

Ao intervir em património é essencial ver para além do edifício e do seu valor arquitetónico. É necessário ler o tempo, tanto a nível material como imaterial, ler as cicatrizes existentes nas paredes em ruína e ler a história do local. Interpretar a paisagem envolvente, e compreender a sociedade e a economia circundante. Só assim, a proposta arquitetónica poderá responder às necessidades da região, e manter a sua autenticidade, identidade e integridade.

O maior desafio do exercício proposto, para além da elaboração de uma proposta de arquitetura que dignifique o conjunto arquitetónico pré-existente, foi conseguir perceber os motivos que levaram ao abandono e atual estado de ruína em que se encontra. Compreender como é que foi possível, ao longo dos anos, ter sofrido tantas atrocidades, desde demolições, saques e vandalismo, resultando num volume completamente descaracterizado do original e repleto de marcas do tempo.

Assim, a proposta de intervenção pretende aliar um programa funcional pertinente a uma proposta arquitetónica adequada ao local. Engrandecer a pré-existência e devolver à região um equipamento potenciador da mesma, como foi anteriormente o Mosteiro Cisterciense para a zona do Baixo Mondego.



Figura 3 | Estado atual do Mosteiro de Santa Maria de Seiça, 2018

O Centro de Investigação de Seiça pretende reabitar a ruína do Mosteiro de Santa Maria de Seiça, ao valorizar o património através da sua reutilização funcional. A zona envolvente é fortemente marcada pela presença do eucalipto e conseqüentemente pela indústria da pasta de papel, e por esse motivo o programa do Centro de Investigação de Seiça passa por encontrar novos usos mais sustentáveis para o eucalipto, paralelamente à indústria já existente. Criando um ecossistema autossustentável, através da proteção ambiental, do desenvolvimento social, e da prosperidade económica. O único meio de salvaguardar um edifício histórico é integrar-lhe um uso que garanta a sua manutenção, e é com esse objetivo que se propõe este programa inovador.

O novo programa privilegia práticas mais sustentáveis, nomeadamente a utilização de energias renováveis, através do aproveitamento de excedentes silvícolas para produção de biomassa; a investigação sobre a espécie florestal do eucalipto, para melhoramento genético, controlo de pragas e fabrico de extratos para uso farmacêutico; e uma renovação da indústria da pasta de papel ao introduzir novos complementos, como a seleção de varas e a plantação entrelinhas.

A presente dissertação divide-se em quatro capítulos, que são consequência do modo como o trabalho foi gerido no decorrer dos últimos meses. O primeiro capítulo, o Património, reflete a procura por entender a complexidade deste tema e as diferentes posições. O segundo capítulo, O Mosteiro de Santa Maria de Seiça, exemplifica a forma como a investigação pelo tema e pelo conjunto arquitetónico em si se desenvolveu. Inicialmente através de uma análise territorial e socioeconómica da região, de seguida pela história e pelos acontecimentos que marcaram a vida deste edifício histórico, e por fim, pela envolvente próxima, o eucalipto, fruto da curiosidade que aumentava a cada visita ao local. O terceiro capítulo, Casos de Referência, demonstra as obras que serviram de orientação na elaboração da proposta, seja pelo programa, pela forma ou pela materialidade. O quarto e último capítulo, Proposta de Intervenção - Centro de Investigação de Seiça, onde se apresenta o resultado de todo o trabalho mencionado anteriormente. A proposta de arquitetura para a reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seiça divide-se em quatro partes, resultado da forma como o projeto foi elaborado, mas sempre pensado de uma forma global: revitalização das linhas de água, restauro e conservação da igreja, reconversão do volume existente, e reconfiguração do pátio truncado, através da construção de um novo volume.



Figura 4 | Fogaréu da torre da igreja de Santa Maria de Seiça que desabou no chão, 2020

I

O Património



Figura 5 | Floresta Laurisilva, Ilha da Madeira



Figura 6 | Arte rupestre do Vale do Côa

A palavra Património indica “*bem ou conjunto de bens, materiais, naturais ou imateriais, reconhecidos pela sua importância cultural*” (Dicionário Priberam, Dicionário Online de Português Contemporâneo, s.d.).

O conceito de Património pode referir-se a património ambiental, arquitetónico, arqueológico, histórico e social, e divide-se ainda em duas áreas, natural e construído. O património natural refere-se à área ambiental, tudo o que é resultante da ação da natureza, e não tem ação humana, como é o caso da floresta Laurisilva na ilha da Madeira, o único exemplo de Património natural em Portugal. O Património construído, pode ser material ou imaterial, e refere-se às restantes áreas. Considera-se Património material monumentos históricos, vestígios pré-históricos, como é o caso das pinturas de arte rupestre Pré-histórica do vale do Côa, e ainda paisagens naturais que tenham tido, em parte, ação do homem. Pelo contrário, pode-se considerar Património imaterial tradições populares, a língua, e saberes, como é o caso da arte e saber-fazer da calçada portuguesa.

Um monumento histórico é um edifício notável, por razões históricas ou artísticas, e está repleto de património material e imaterial. O património material é o edifício em si, e todos os elementos arquitetónicos do mesmo, mas também as obras de arte que façam parte integrante do monumento, como é o caso das esculturas, pinturas, manuscritos, entre outros. O património imaterial são todos os elementos com relevância histórica, mas que não são visíveis, como é o caso das lendas, os costumes e as histórias que vão passando de geração em geração, ao longo dos anos. Estes elementos são tão relevantes como o edifício, para poderem ser analisados em simultâneo, e assim compreender a importância de um monumento histórico com valor patrimonial no contexto da comunidade e da região.

O conceito de património consiste num conjunto de camadas sobrepostas ao longo do tempo, de diferentes sociedades, culturas e épocas, que em determinado momento da história representam uma herança do passado. No entanto, isto só acontece porque as pessoas o identificam e reconhecem como reflexo e expressão dos seus valores (Europe, 2005).

Após a Revolução Francesa (1789-1799), surgiu a necessidade de preservar os monumentos e deste modo, foram elaboradas leis com o objetivo de deter a destruição dos mesmos. Em 1931, foi elaborada a Carta de Atenas, resultante do IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM), onde foi debatido o tema da proteção de monumentos. Ficou assim definido que *“No caso de uma restauração ser indispensável em consequência de degradação ou destruição, é recomendado o respeito pela obra histórica e artística do passado, sem proscrever o estilo de nenhuma época.”* e ainda, *“A Conferência recomenda que se mantenha a ocupação dos monumentos que assegura a continuidade da sua sobrevivência devendo, no entanto, ser utilizados de modo que se respeite o seu teor histórico ou artístico.”* (CeIED, 1999: 83)

No entanto, foi após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) que entidades como a UNESCO e ICOMOS se debruçaram sobre o tema, e o conceito de Património adquiriu verdadeira importância. Em 1964, foi elaborada a Carta de Veneza, resultado do II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos de Monumentos Históricos, onde foram definidos determinados conceitos e ideais. Nomeadamente, o conceito de monumento histórico, conservação e restauro; e ainda como se deve proceder em casos de conservação e de restauro, e os procedimentos a ter com sítios históricos, e em casos de trabalhos de escavação arqueológica. Em suma, esta carta defende a salvaguarda e preservação de monumentos históricos e do meio urbano envolvente, indica o modo como se deve proceder em casos de restauro e conservação mantendo o mais possível a autenticidade dos edifícios.

Recentemente, surgem autores que consideram o conceito de Património diferente do conceito de Património Cultural. Ou seja, Património Cultural não é resultado de conceitos como Património e Cultura, mas sim um conceito diferente. Sendo que Património se refere a uma herança familiar, individual, privada e particular; Património Cultural a uma herança de sentido público, comunitário, e de identificação coletiva; e Cultura como um conceito não mensurável em constante mudança. O Património Cultural é uma representação simbólica da cultura existente em determinado local e comunidade, seria insensato considerar toda a cultura como Património Cultural, desse modo, estaríamos a viver da mesma forma que os nossos antepassados (Pereiro & Fernandes, 2018: 325 e 326).



Figura 7 | "Rovine d'una Galleria di Statue nelle Villa Adriana a Tivoli",
Giovanni Battista Piranesi

1.1 A Ruína

A ruína define-se como “o ato ou efeito de ruir, resto de edifício desmoronado, dissipação, perda, destruição, decadência, degradação, desmoralização, causa de males ou perda de bens” (Dicionário Priberam, Dicionário Online de Português Contemporâneo, s.d.). Tem essencialmente uma conotação negativa, de perda de algo, no entanto, na arquitetura a ruína é vista como algo belo e em simultâneo místico, sobretudo a partir do período do romantismo.

Até ao século XVIII, a ruína era apenas um elemento figurativo das peças de arte, até que Giovanni Battista Piranesi, gravurista e arquiteto italiano, passou a representá-la como elemento principal das suas gravuras, expondo uma forte relação da mesma com a natureza envolvente. O conceito de ruína era visto como o fim da vida de um edifício. No entanto, a partir do momento em que Piranesi a começou a representar como elemento principal, a ruína passou também a ser vista como mais uma das fases da metamorfose a que os edifícios estão sujeitos. Desde então, é vista como elemento fulcral na arquitetura, sempre a ter em conta aquando um projeto de reabilitação.

No século XIX, quando se começou a debater sobre o tema da restauração de edifícios em ruína, surgiram vários pensadores e teóricos com diferentes posições teóricas, como é o caso de John Ruskin, crítico inglês, e Eugène Viollet-le-Duc, arquiteto francês.

“O debate pôde ser ilustrado pela oposição aparente entre Ruskin, incarnação do conservadorismo inglês, para quem «o que se chama restauração é a pior forma de destruição que um edifício pode sofrer», e Viollet-le-Duc símbolo do progressismo francês quando, na sua definição do termo «restauração», ele escreve «a palavra e a coisa são modernas. Restaurar um edifício [...] é restabelecê-lo por inteiro num estado em que ele pode nunca ter existido.»” (Choay, 2011: 32)

Restaurar um edifício não significa reconstruí-lo, mas sim readaptá-lo a um novo programa e necessidade. Só assim se garante que continuará a ter a manutenção necessária. Tal como disse o arquiteto francês “*«O melhor meio de conservar um edifício é o de lhe encontrar um emprego»*” (Choay, 2011: 31).



Figura 8 | À esquerda, interior da igreja de S. Julião, parte integrante da sede do Banco de Portugal, antes da sua recuperação, 2008. À direita, o adro da igreja após a recuperação, 2012

A ruína não pode ser vista como um elemento estático e inalterável, mas sim num processo em constante mudança e evolução, em que se torna necessária a intervenção humana de modo a impedir a degradação constante “ (...) o edifício/espaço que se encontra no seu estado de obsolescência, ou seja, que perdeu a utilidade para o qual foi concebido, deixando de ter a importância e significados que inicialmente lhe foram conferidos, tornou-se obsoleto” (Gregório, 2019: 35). O caso da Igreja de S. Julião em Lisboa, é um excelente exemplo de um edifício em ruína que se encontrava em completo estado de degradação a servir de estacionamento do Banco de Portugal. Foi alvo de uma intervenção em 2010, pelos arquitetos Gonçalo Byrne e João Pedro Falcão de Campos, estando atualmente a funcionar como Museu do Dinheiro.

Quanto ao conceito de intervenção surgem várias questões, reconstruir ou reinterpretar. Ao optar pela reconstrução pode-se executar uma cópia, no entanto, irá notar-se de que se trata de uma imitação, um pastiche. Tal como está explícito na Carta de Veneza, de 1964, “*qualquer trabalho adicional que seja necessário efetuar deverá ser distinto da composição arquitetónica original e apresentar marcas que o reportem claramente ao tempo presente.*” (CeIED, 1999: 107), ou seja, todos os trabalhos que sejam posteriores à sua origem devem ser feitos com o objetivo de melhorar o existente e servir a sua nova função, mas nunca com o objetivo de reconstruir ou reproduzir o anterior. Por outro lado, pode optar-se pela reconstrução, mas com a evidência do que é pré-existente e do que é reconstrução, através da diferenciação dos materiais por exemplo. Deste modo, oferece-se uma experiência real e autêntica em termos de validação da intervenção contemporânea.

Por outro lado, ao projetar um novo edifício que irá conviver com o edifício histórico, surgem questões relativas ao património material e imaterial. Estar-se-á a respeitar o património, se esquecermos o que foi o passado de um espaço e lhe dermos uma nova função? Como já referido anteriormente, para Viollet-le-Duc a melhor forma de conservar um edifício é identificar-lhe uma nova função, só assim, ele continuará a ser útil à sociedade e continuará a ter a manutenção necessária. Quando um edifício perde a função para a qual foi projetado fica ao abandono, logo a solução é encontrar-lhe um novo uso. Se para isso for necessário introduzir mudanças no pré-existente, é um risco que tem de se correr para beneficiar de um bem maior, a conservação do património. No entanto, ao tratar de edifícios históricos e quando o objetivo é o seu



Figura 9 | Capela e Convento das Capuchinas Sacramentarias, arquiteto Luis Barragán (1952–1955)

restauro, pode optar-se por utilizar técnicas de construção antigas, para que o edifício fique o mais possível semelhante ao original, mas com a clara intenção de melhorar um espaço antigo para uma nova função, e não com o objetivo de imitar o que foi em tempos.

Para Françoise Choay existem três condições necessárias para edificar e habitar o património contemporâneo, ou seja, intervir no património e adaptá-lo aos dias de hoje. *“Dotar os lugares de novos usos adaptados à procura societária contemporânea; renunciar ao dogma da sua intangibilidade e ao formalismo da restauração histórica; saber proceder às transformações necessárias associando o respeito do passado e a aplicação das técnicas de ponta contemporâneas.”* (Choay, 2011: 52)

Assim, a melhor forma de preservar e salvaguardar um monumento histórico é proporcionar-lhe uma nova função que seja adequado à sociedade atual, sem o formalismo e o receio de tratar o património, e com a clara diferença entre edifício histórico e edifício contemporâneo. É com esta intenção que se pretende abordar o projeto desta dissertação, o projeto de reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seça.



Figura 10 | Abóbada da Igreja de Santa Maria de Seiça em ruína, 2020

1.2 (Re)Habitar a Ruína

Assumindo como fundamental a recuperação de edifícios históricos em estado de ruína, ou pré-ruína, torna-se necessária a compreensão de conceitos como património e ruína. Para que se torne mais fácil a relação entre os dois, e a reflexão da sua importância em projetos de reabilitação e reconfiguração de monumentos históricos.

Para classificar um edifício como monumento histórico, é necessário que seja um documento histórico, um objeto arquitetónico, e um elemento significativo, e que estes três valores sejam respeitados durante uma intervenção de restauro (Moreno-Navarro, 1999: 17).

Ao referirmo-nos a um monumento como documento histórico referimo-nos à bibliografia existente sobre o mesmo, mas também ao próprio edifício, que pode ser lido e analisado e nos conta tanto, ou mais, que qualquer livro. Ao analisar um edifício histórico, nomeadamente a sua materialidade, é possível encontrar informação sobre a arquitetura e técnicas construtivas do passado. Como também perceber a história, os hábitos e costumes da comunidade que o vivenciou, através da forma como os espaços se encontram e relacionam. Apesar de que essa leitura tem de ser realizada de uma forma crítica, pois tal como já referido anteriormente, os edifícios históricos são compostos por camadas de diferentes épocas e vividos por diversas comunidades. Logo, é necessário estar atento e saber diferenciar essas camadas, de modo a obter uma leitura o mais fidedigna possível.

O valor arquitetónico de um edifício consiste na sua qualidade formal e espacial, como também na sua qualidade material e construtiva, mas principalmente na sua capacidade de adaptação às mudanças. Um edifício com potencialidade para albergar novos usos e novas funções, tem maior probabilidade de se manter em bom estado porque está constantemente a ser alvo de manutenção. Ao contrário de um edifício que foi projetado e construído para um uso e uma função específica, e quando deixa de ser necessário fica ao abandono.



Figura 11 | Exemplo de um projeto de reabilitação. Reabilitação do Museu Municipal Abade Pedrosa e construção do Museu Internacional de Escultura Contemporânea, arquitetos Álvaro Siza e Eduardo Souto de Moura. Santo Tirso, 2012

Outro valor determinante para se considerar um edifício como monumento histórico é o seu carácter significativo, no plano cultural, social e económico. É necessário que a comunidade o identifique como um elemento simbólico ou emblemático do país, cidade, vila ou aldeia, normalmente esta simbologia encontra-se interligada com a religião ou história do local. Em determinados países, acontece com frequência a comunidade identificar edifícios com pouco valor arquitetónico, como edifícios de grande simbologia, e, portanto, acabam por ser considerados monumentos históricos porque a simbologia é superior ao seu valor arquitetónico. Este valor e importância que a comunidade dá a determinado monumento histórico é essencial para a sua preservação e salvaguarda, *“a faceta significativa do monumento é sempre essencial, e a sua contemplação, uma característica definidora da restauração objetiva.”* (Moreno-Navarro, 1999: 20)

A recuperação de edifícios históricos é um processo delicado e com vários valores a ter em consideração, como a sua autenticidade, a originalidade e a matéria. No entanto, é necessário ter em consideração que um monumento histórico passou por diferentes comunidades e épocas e foi alvo de um processo evolutivo, que naturalmente acumulou estratos diferentes da sua forma inicial. É comum, num projeto de reabilitação, ter a intenção de voltar a dar ao edifício a sua imagem inicial, voltar à sua “autenticidade” e origem. Mas todos os elementos que foram surgindo ao longo dos anos são também eles autênticos e originais, porque em determinada altura foram necessários ao edifício para que pudesse desempenhar a sua função. À exceção de elementos completamente descaracterizadores do edifício histórico, e que à data apenas representam adições espúrias. Por exemplo, num projeto de reabilitação muitas vezes é necessário substituir materiais que já não se encontram em bom estado, e surge o dilema: deve-se tentar recuperar ao máximo o existente ou substituir por um material novo que cumpra os requisitos necessários à data? O que conta é manter a intenção e os valores originais, assim se mantém a autenticidade do edifício, pois muitas vezes a recuperação para manter o material inicial representa um resultado pouco fiel ao original, um falso arquitetónico.

“O facto de uma sombra produzida por uma moldura, as proporções e a capacidade de suporte de uma coluna ou a luz que penetra uma treliça corresponderem às previsões dos seus autores é mais definidor da autenticidade desses elementos do que dos materiais com os quais a moldura, a coluna ou a rede são feitas, sejam originais ou não.” (Moreno-Navarro, 1999: 22)

No entanto, parece surgir um paradoxo entre a ideia de recuperar um edifício para manter a sua forma original, mas ao mesmo tempo optar pela substituição de materiais. Isto é, não será contraditório querer manter um edifício com a sua forma e espacialidade inicial, mas depois alterar a materialidade do mesmo? A resposta é relativamente simples, se o edifício suporta um novo programa sem sofrer grandes alterações significa que a sua origem e autenticidade serão garantidas. A substituição de materiais acontece principalmente quando o material anterior se degradou de tal forma que já não é possível a sua recuperação. Assim é melhor assumir uma intervenção contemporânea, em vez de tentar recriar a materialidade anterior, que muitas das vezes já não existe. No caso do Mosteiro de Santa Maria de Seíça, a igreja já não tem cobertura, mas uma igreja habitualmente tem cobertura: o que será mais autêntico, uma igreja sem cobertura pelas vicissitudes do tempo, ou a construção de uma cobertura nova que responda ao novo programa?

A restauração do património deve ter sempre como objetivo a proteção dos três valores iniciais (documental, arquitetónico e significativo), logo, para além do restauro do edifício é necessário pensar esse processo como beneficiador da comunidade e economia circundante, e não como um ato isolado. Ou seja, em vez de pensar o restauro como um ato de salvaguarda, preservação e conservação do património, é necessário pensar como um ato de proteção (Moreno-Navarro, 1999: 30). Ao proteger o monumento, para além da intenção de o conservar e preservar, tem-se intenção de o promover, potenciar, impulsionar e divulgar. É necessária esta visão global, para que o processo de restauração seja realizado de forma a beneficiar a comunidade e a economia local, a responder a um novo programa e função, e não apenas como método de conservação e preservação do património.



Figura 12 | Vista para o exterior da igreja de Santa Maria de Seiça, 2020

II

O Mosteiro de Santa Maria de Seíça



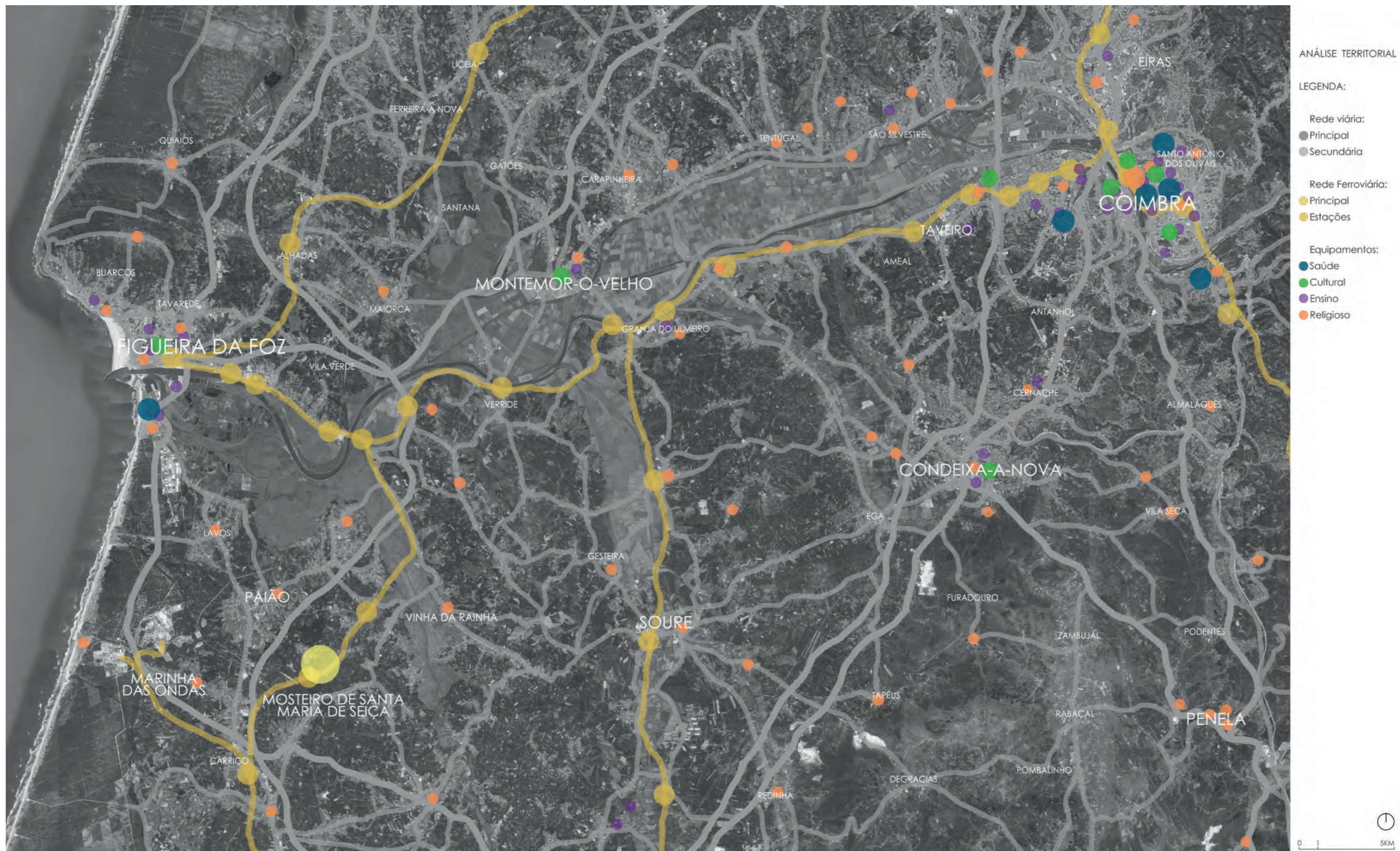


Figura 13 | Análise Geral de Redes e Equipamentos

2.1 O lugar: contexto geográfico e social

Situado entre a cidade da Figueira da Foz e a cidade de Coimbra, o Mosteiro de Santa Maria de Seixa ergue-se num vale isolado, fortemente marcado pela natureza envolvente. A vegetação é composta, essencialmente, por espécies florestais como o eucalipto e o pinheiro-bravo. Nas imediações do Mosteiro existem apenas três habitações, e as localidades mais próximas são Paião e Marinha das Ondas, ambas pertencentes ao município da Figueira da Foz. Este lugar não fica indiferente a quem passa, e é marcado por uma certa mística que se pode sentir ao percorrer o local e contemplar o estado de ruína em que o Mosteiro se encontra, a relação com a Capela de Santa Maria de Seixa, e a atmosfera criada por todos estes elementos.

Com o objetivo de entender o território envolvente ao Mosteiro, foi realizada em turma uma análise territorial e demográfica. A análise do contexto territorial desenvolveu-se em duas escalas diferentes, a mais geral para se perceber a relação com as cidades mais próximas, Coimbra e Figueira da Foz, e a análise mais próxima para se compreender a relação com as freguesias adjacentes, Paião e Marinha das Ondas.

Na primeira análise geral, de redes viárias e equipamentos (figura 13), é possível identificar a rede rodoviária principal (Autoestradas e Itinerários Principais) e a rede rodoviária secundária (Itinerários Complementares e Estradas locais), assim como, a rede ferroviária e as principais estações de comboio. É possível, ainda, identificar os principais equipamentos de saúde (hospitais principais); culturais (centros culturais, teatros, ...); de ensino (escolas básicas, secundárias e universidades); e religiosos (igreja matriz ou paroquial). Assim, conclui-se que o Mosteiro de Santa Maria de Seixa se encontra entre duas cidades, bem providas de equipamentos, e bastante próximo de uma rede rodoviária principal com possibilidade de distribuição para outros pontos do país.



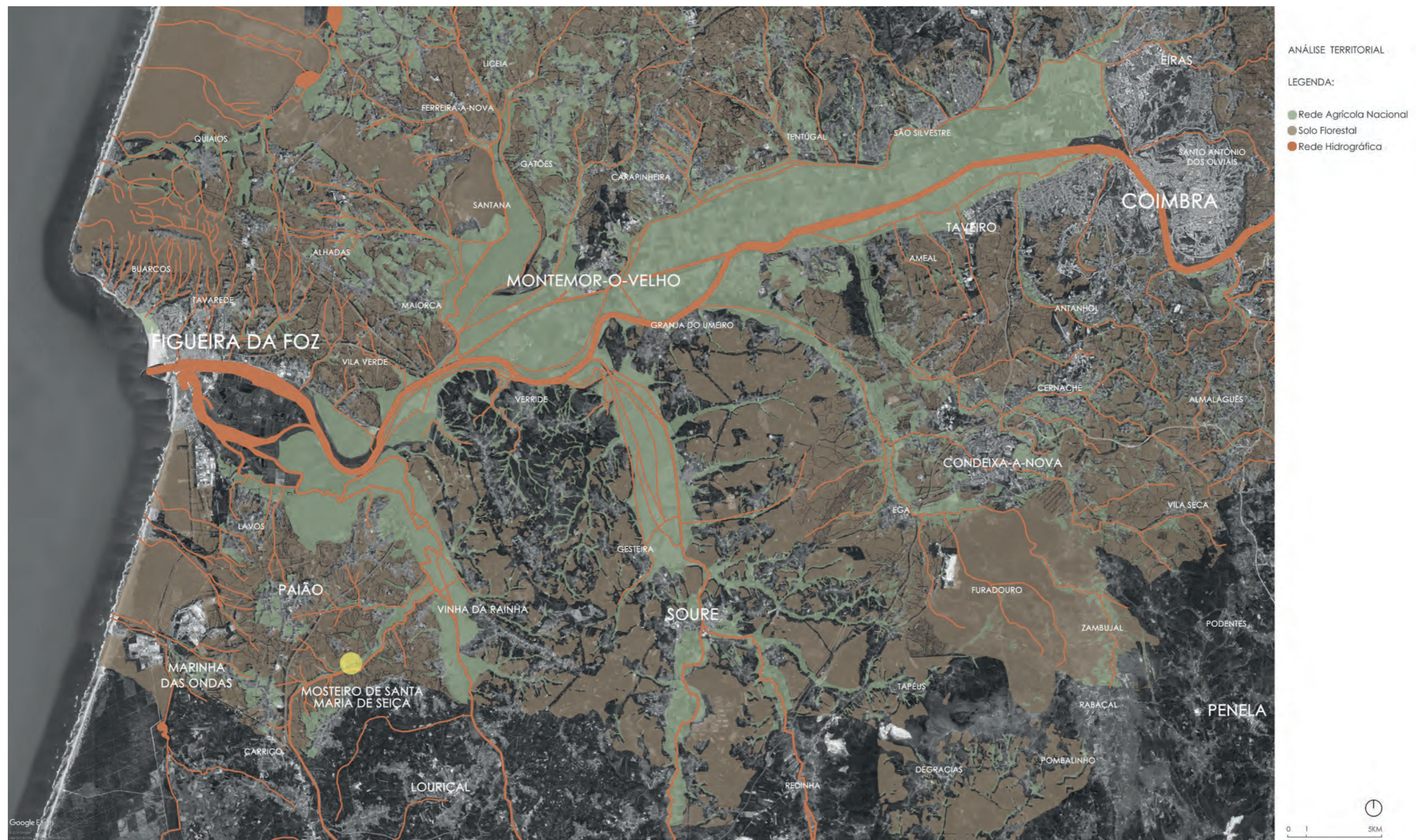


Figura 14 | Análise Geral do Uso do solo não edificado

Na segunda análise geral, uso do solo não edificado (figura 14), é possível identificar por áreas a RAN (rede agrícola nacional), o solo florestal e a rede hidrográfica. O Mosteiro localiza-se adjacente a uma grande zona classificada como RAN, mas a área envolvente é maioritariamente classificada como solo florestal. É também rodeado por diversas linhas de água associadas a terrenos de aluvião constituídos por solos férteis.

A terceira análise é semelhante à análise de redes viárias e equipamentos, a uma escala mais aproximada (figura 15). É possível identificar nas redondezas do Mosteiro equipamentos como: farmácias, igrejas católicas, centros de saúde, escolas, centros sociais e lares de idosos e ainda indústrias, neste caso, da produção de pasta de papel.

A quarta análise é uma reprodução da análise do uso do solo não edificado, a uma escala mais aproximada (figura 16). É possível identificar a RAN (rede agrícola nacional), o solo florestal e a rede hidrográfica, mas também os moinhos que existiam na Ribeira de Seixa e do Casenho. Atualmente, apenas um moinho ainda se encontra ativo.



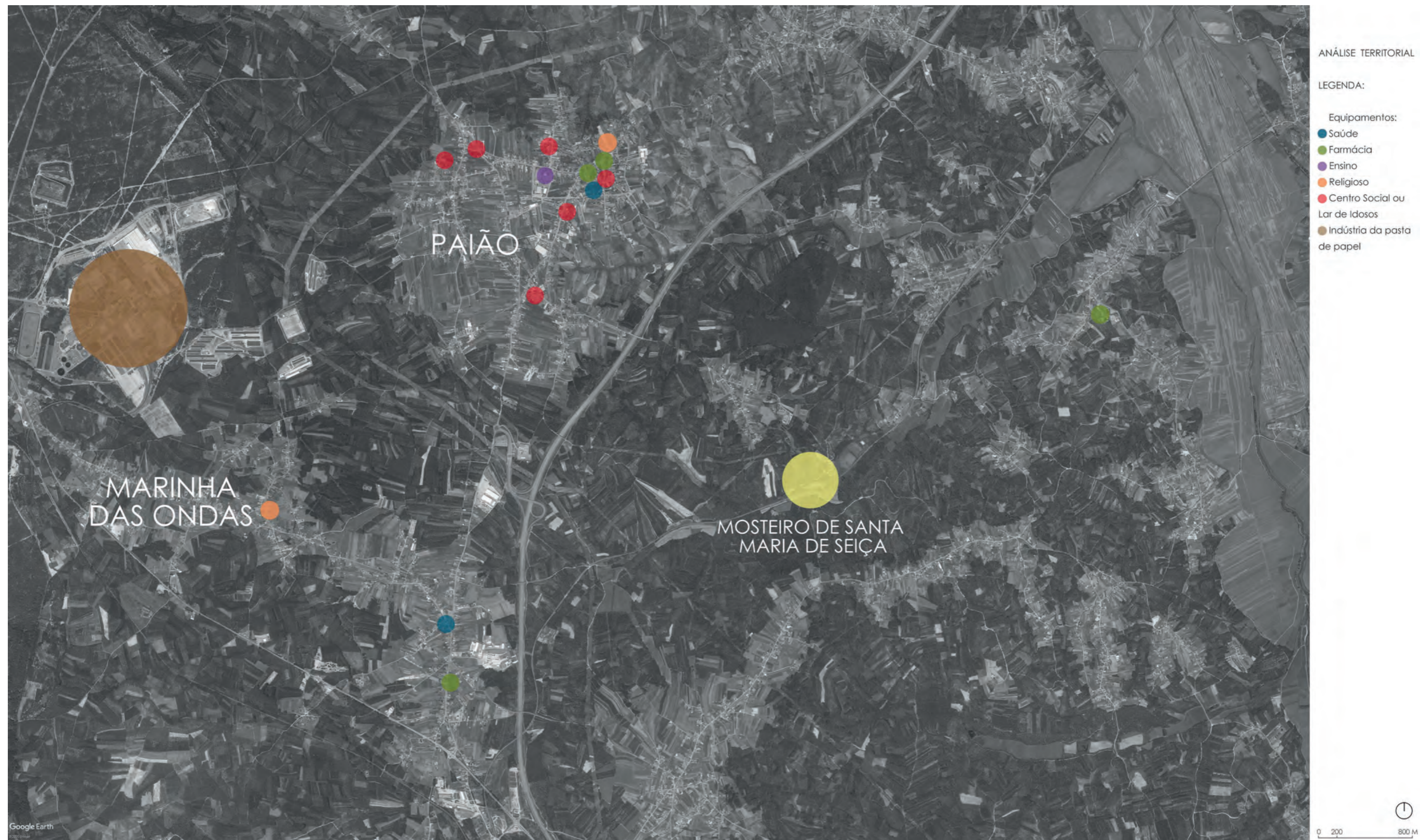


Figura 15 | Análise Aproximada de Equipamentos

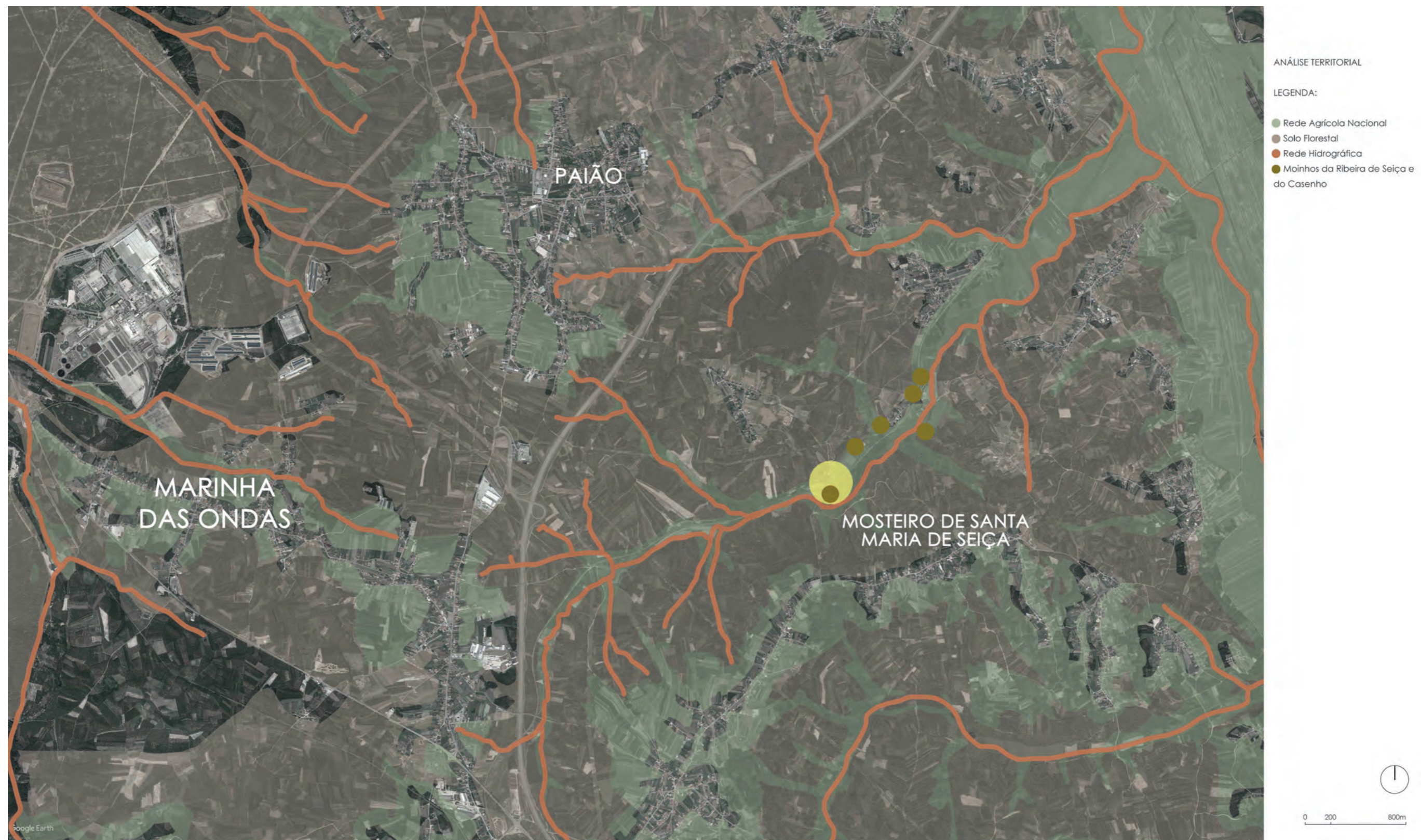


Figura 16 | Análise Aproximada do Uso do solo não edificado



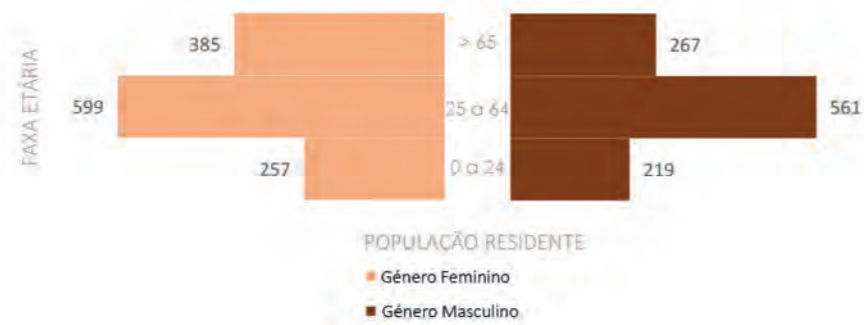


Figura 17 | Faixa etária da freguesia do Paião por género

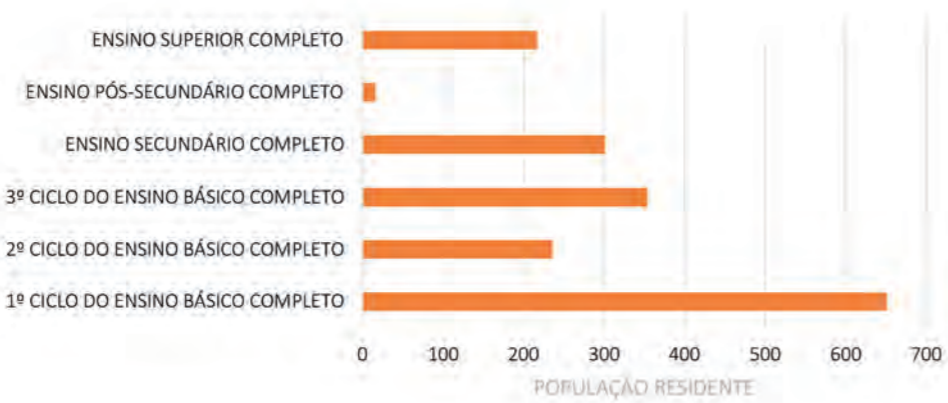


Figura 18 | Nível de escolaridade da população residente na freguesia do Paião



Figura 19 | Sector de atividade da população residente na freguesia do Paião



Figura 20 | Empregabilidade da população residente na freguesia do Paião



Figura 21 | Empregabilidade nas famílias clássicas residentes na freguesia do Paião

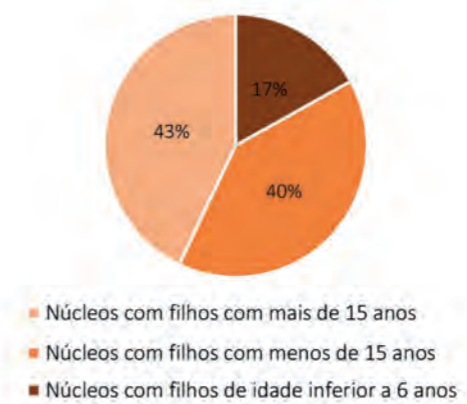


Figura 22 | Idade dos filhos por núcleo familiar residente na freguesia do Paião

Posteriormente, foi realizada uma análise demográfica relativa à freguesia do Paião, freguesia onde se insere o Mosteiro de Santa Maria de Seiça. Através do primeiro gráfico de barras (figura 17) é possível verificar que são predominantes o género feminino, e indivíduos com idade adulta, compreendida entre os 25 e os 64 anos.

O segundo gráfico (figura 18) indica o nível de escolaridade da população, sendo que o mais comum é ter o primeiro ciclo do ensino básico completo, correspondente a concluir o ensino primário (1º a 4º ano).

O terceiro gráfico (figura 19) demonstra a percentagem de indivíduos pelo sector em que trabalham, primário, secundário ou terciário, sendo o sector terciário predominante, à semelhança do resto do país.

O quarto gráfico (figura 20) indica a percentagem de indivíduos empregados, desempregados ou pensionistas. A maioria da população encontra-se empregada, mas a percentagem de indivíduos pensionistas ou reformados é bastante próxima, o que significa que a população do Paião é bastante envelhecida.

O quinto gráfico (figura 21) assemelha-se bastante ao anterior, com a pequena diferença de que os inquiridos são apenas núcleos familiares. A maioria das famílias não tem desempregados, à exceção de setenta e quatro famílias com um desempregado, e de sete famílias com mais do que um elemento desempregado (de um total de oitocentas e trinta e quatro famílias).

Por fim, o sexto gráfico (figura 22) é uma análise dos núcleos familiares e da idade dos filhos. A maioria das famílias tem filhos com mais de quinze anos, mas as famílias com filhos com menos de quinze anos têm uma percentagem bastante próxima. Pelo contrário, as famílias com filhos com menos de seis anos são bastante reduzidas, assim, é possível concluir que existem poucas crianças na freguesia do Paião.



Figura 23 | "Montemor cercado pelos mouros"



Figura 24 | "Degolação de mulheres e crianças"



Figura 25 | "Combate com os mouros"



Figura 26 | "Notícia da ressurreição dos degolados"



Figura 27 | "Criado de D. Afonso Henriques caindo do cavalo"



Figura 28 | "Cura miraculosa do mesmo criado"



Figura 29 | "Ermitão e o rei D. Afonso Henriques que lhe promete fundar o Mosteiro de Santa Maria de Seça"

2.2 A história do lugar: Capela de Santa Maria de Seiça, Mosteiro Cisterciense, e Fábrica de descasque de arroz

Existem diversas versões para a origem do Mosteiro de Santa Maria de Seiça naquele lugar, todas elas baseadas em lendas e histórias que vão passando de geração em geração. No entanto, algumas delas coincidem com factos da história de Portugal, como é o caso da lenda do Abade João de Montemor-o-Velho.

Esta lenda remonta ao século IX, quando as redondezas do castelo de Montemor-o-Velho voltaram a ser invadidas pelos mouros, anos após a sua conquista. Durante este período, os cristãos resistiram ao máximo no seu interior, até que a escassez de água e alimentos se tornou insuportável. Assim, os cristãos uniram-se para tentar, uma última vez, reconquistar o território de Montemor-o-Velho aos mouros. Com a ideia de que iriam perder e para precaver que as mulheres, crianças e idosos fossem tornados escravos, cada homem teve de degolar a sua família, e assim poderia lutar sem medo de morrer, pois já não teria ninguém à sua espera. Os homens cristãos foram avançando pelo território, enquanto os mouros iam sendo mortos ou fugiam. Até que chegaram a um vale, já de noite, e o Abade João mandou cessar a batalha, através da expressão “Cessa” de onde advém o nome “Seiça”. Para admiração de todos e contra todas as expectativas, os cristãos acabaram por vencer a disputa e reconquistar Montemor-o-Velho. No dia seguinte, chegaram alguns homens ao vale com a notícia de que todos os familiares degolados no Castelo haviam ressuscitado, outros tantos retornaram ao castelo e confirmaram o sucedido. O Abade João, perante tal notícia, considerou aquele momento e aquele lugar como um milagre, e renegou ao cargo no Castelo de Montemor-o-Velho. Mandou erguer uma ermida naquele local, onde viveu até ao fim dos seus dias, como monge, e onde foi sepultado. Inclusive, existem relatos de que os habitantes do Louriçal ali iam rezar, antes de terem uma Igreja na sua vila. Esse local é onde se encontra, atualmente, a Capela de Santa Maria de Seiça, embora esta tenha sido reconstruída anos mais tarde, no mesmo local. (Cabete, 2014: 129-135)



Figura 30 | Gravura do Mosteiro de Santa Maria de Seica, 1887



Figura 31 | Gravura da Capela de Santa Maria de Seica, 1887

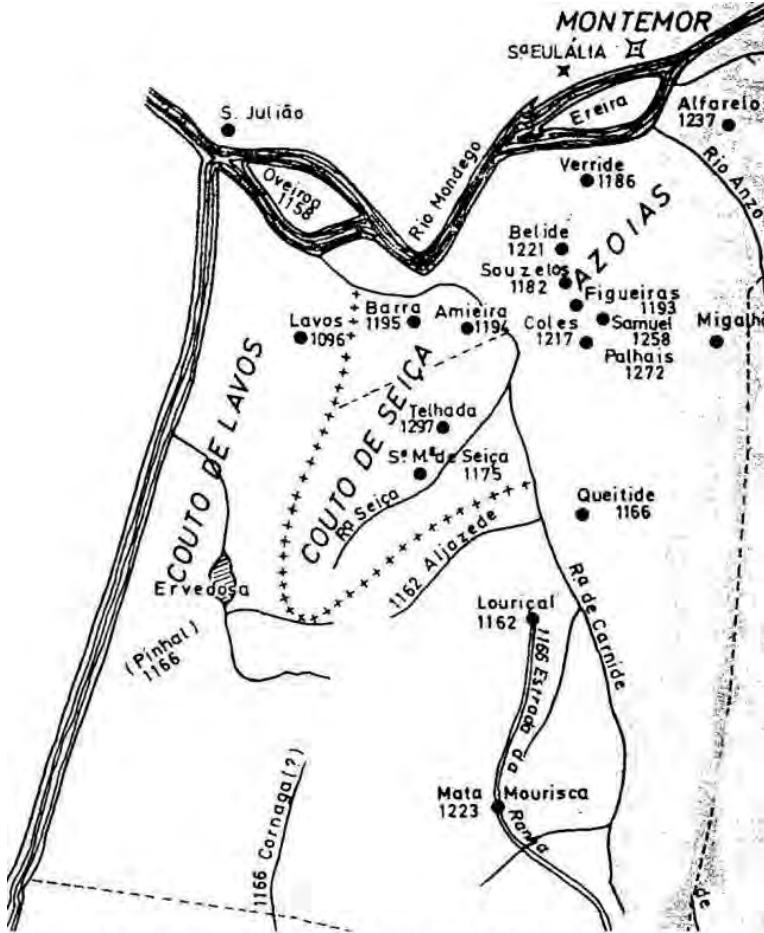
No século XII, D. Afonso Henriques veio à zona da Figueira da Foz, como recomendado pelos seus médicos, porque se encontrava doente e durante uma caçada a cavalo, um cavaleiro teve um acidente e acabou por falecer. Após o sucedido, queriam encontrar uma igreja ou capela onde fosse possível enterrar o falecido. Foi então que se dirigiram à capela de Santa Maria de Seiça e qual não foi o seu espanto, quando o cavaleiro ressuscitou no momento em que ia ser sepultado. Assim, o rei mandou erguer um Mosteiro, junto da ermida, como forma de agradecimento por este milagre (Gomes & Veiga, 2002: 44). No interior da capela, existem pinturas que descrevem esta lenda, no entanto, o autor e a data desta obra são desconhecidos.

O lugar de Seiça reúne as condições necessárias à implantação de um Mosteiro Cisterciense, e em paralelo ao milagre da ressurreição do seu cavaleiro como conta a lenda, tornou viável a construção de um conjunto monástico como era seu desejo. Seiça era um lugar isolado, distante de povoações, inserido no meio da Natureza, com terrenos férteis, abundância de recursos hídricos e de matéria-prima.

O primeiro registo da sua fundação data de 1175, patrocinado por D. Afonso Henriques, no entanto, o primeiro edifício do Mosteiro não era no mesmo sítio onde se encontra atualmente, pensa-se que fosse mais a Sul. Sabe-se, também, que a linha de água mais próxima do Mosteiro foi em tempos uma linha de água navegável, e as pedras para a construção do edifício foram trazidas de barco desde a Marinha das Ondas, localidade próxima de Seiça onde existia um porto comercial (Cintrão, 1988: 24). Embora as pedras e outros materiais necessários à construção do Mosteiro tenham vindo da Marinha das Ondas, acredita-se que não sejam provenientes de lá, mas sim de uma localidade próxima onde existiria uma pedreira, e que seriam posteriormente vendidas no porto comercial.



Figura 32 | Couto da Barra



Junto ao nome de cada povoação, encontram-se as datas mais antigas que aparecem referidas nos documentos do sec. XI e XII

Figura 33 | Couto de Lavos e Couto de Seixa

Inicialmente, o conjunto monástico foi entregue à ordem beneditina, e habitado pelos monges do Mosteiro de Santa Maria do Lorvão, perto de Coimbra. Mais tarde, em 1195, D. Sancho I, filho do rei anterior, doou o Mosteiro de Santa Maria de Seça à ordem de Cister, que passou a ser administrado pelo Mosteiro de Santa Maria de Alcobaça, que era então a principal abadia em Portugal da Ordem Cisterciense. Foi nesta data que o Rei uniu diversos territórios e criou o Couto da Barra (figura 32), sendo que a região envolvente ao Mosteiro era dividida anteriormente em três coutos, Couto de Lavos, Couto de Seça e Couto do Lourçal (figura 33).

Os monges cistercienses que habitavam o Mosteiro foram uma grande ajuda no desenvolvimento da agricultura e povoamento da região. Grande parte dos territórios que são hoje ocupados por pinheiros e eucaliptos, foram em tempos ocupados por grandes vinhas que os monges cultivavam, dando origem ao vinho que era produzido por eles, e transportado de barco até aos portos comerciais de Soure, Coimbra e Montemor-o-Velho, onde era vendido. Para além disso, eram grandes produtores de linho, cereais e gado (Cintrão, 1988: 48). Inclusive, o rei D. Dinis concedeu ao Mosteiro a Carta de Privilégio, que permitia aos monges transportar os produtos produzidos por eles até aos portos comerciais, sem pagar o valor da portagem, como era prática na altura. D. João III, concedeu a Carta de Mercê, que obrigava os moradores do Couto da Barra a informar o Mosteiro previamente, sempre que pretendessem vender algum gado para fora do Couto. O Mosteiro foi um grande potenciador da região porque implantou um conjunto de regras, direitos e deveres, e permitiu que a região evoluísse. A população trabalhava nas terras pertencentes ao Mosteiro, e recebiam por esse trabalho. Anteriormente, em 1347, muitos trabalhadores do Mosteiro faleceram devido à Peste Negra, momento em que foi necessária a implantação destas regras para impedir que o Mosteiro ficasse sem mão de obra, pois os monges eram poucos para a quantidade de trabalho que havia nas terras.



Figura 34 | Interior da Igreja aquando a Fábrica de descasque e secagem de arroz, 2010



Figura 35 | Chaminé existente no Mosteiro de Santa Maria de Seiça, 2021

Em 1572 e 1672, no seu auge, o Mosteiro e a igreja foram reconstruídos, respetivamente, com projeto do mestre construtor Mateus Rodrigues. O que resta do Mosteiro atualmente são vestígios desta reconstrução. Também a capela de Santa Maria de Seiça foi alvo de obras, tal como se verifica pela data inscrita na pedra do lintel da porta principal, 1602. Após as obras, o Mosteiro funcionou também como centro de Estudos Filosóficos, pertencente ao Colégio de Santa Cruz de Coimbra (Antunes, 2012: 15).

Em 1834, as ordens religiosas foram extintas e o Mosteiro de Santa Maria de Seiça foi entregue à paróquia do Paião. Em 1837, foi elaborado um inventário do Mosteiro onde refere que “além da igreja, o mosteiro era constituído por cozinha, refeitório, celeiraria, casa do capítulo, celeiro, adega, oficinas, celas, casa da livraria e sala abacial. Também possuía portaria, pátio e cavalariças. Possuía vários lagares e terrenos de cultivo situados na freguesia do Paião.” (Anttonen & Medlam, 2014: 16). Posteriormente, em 1888, o transepto e a capela-mor da igreja foram demolidos para implantação da linha férrea do Oeste.

Em 1895, o Mosteiro foi vendido a particulares, Manuel Marques Leitão, que não lhe encontrou qualquer função. Em 1911, foi novamente vendido a Joaquim dos Santos Carriço, e serviu como fábrica de descasque e secagem de arroz. As três habitações que se encontram junto do Mosteiro foram mandadas construir por Joaquim dos Santos Carriço, para ali habitar com a sua família, junto da fábrica. A industrialização de edifícios religiosos foi um fenómeno que aconteceu um pouco por todo o país, tal se deveu à necessidade de grandes edifícios para instalar as fábricas, e por outro lado, os Mosteiros encontravam-se devolutos. Daí ser frequente a existência de grandes chaminés junto de conjuntos monásticos.

Após a desativação da fábrica, em 1976, o Mosteiro ficou ao abandono, tendo sido comprado pela Câmara da Figueira da Foz, em 2004, com o objetivo de estabelecer uma concessão a algum privado, que o iria reabilitar. No entanto, isso acabou por não acontecer e o edifício encontra-se em estado de ruína, a aguardar uma intervenção. Foi classificado como imóvel de interesse público, em 2002, e mais recentemente, classificado como monumento nacional, em 2018.

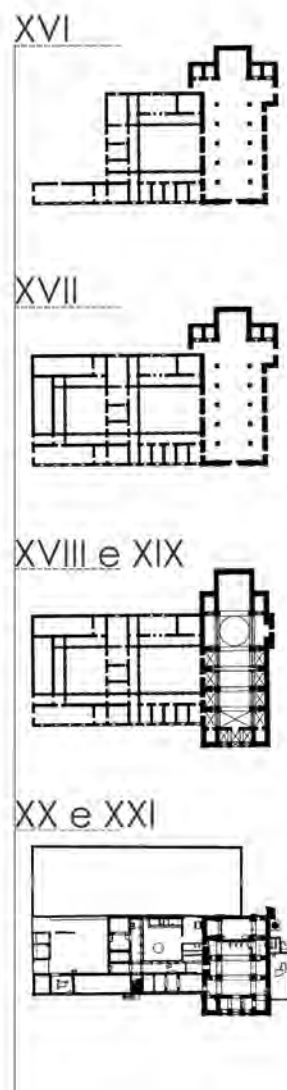


Figura 36 | Evolução do Mosteiro de Santa Maria de Seica ao longo dos séculos

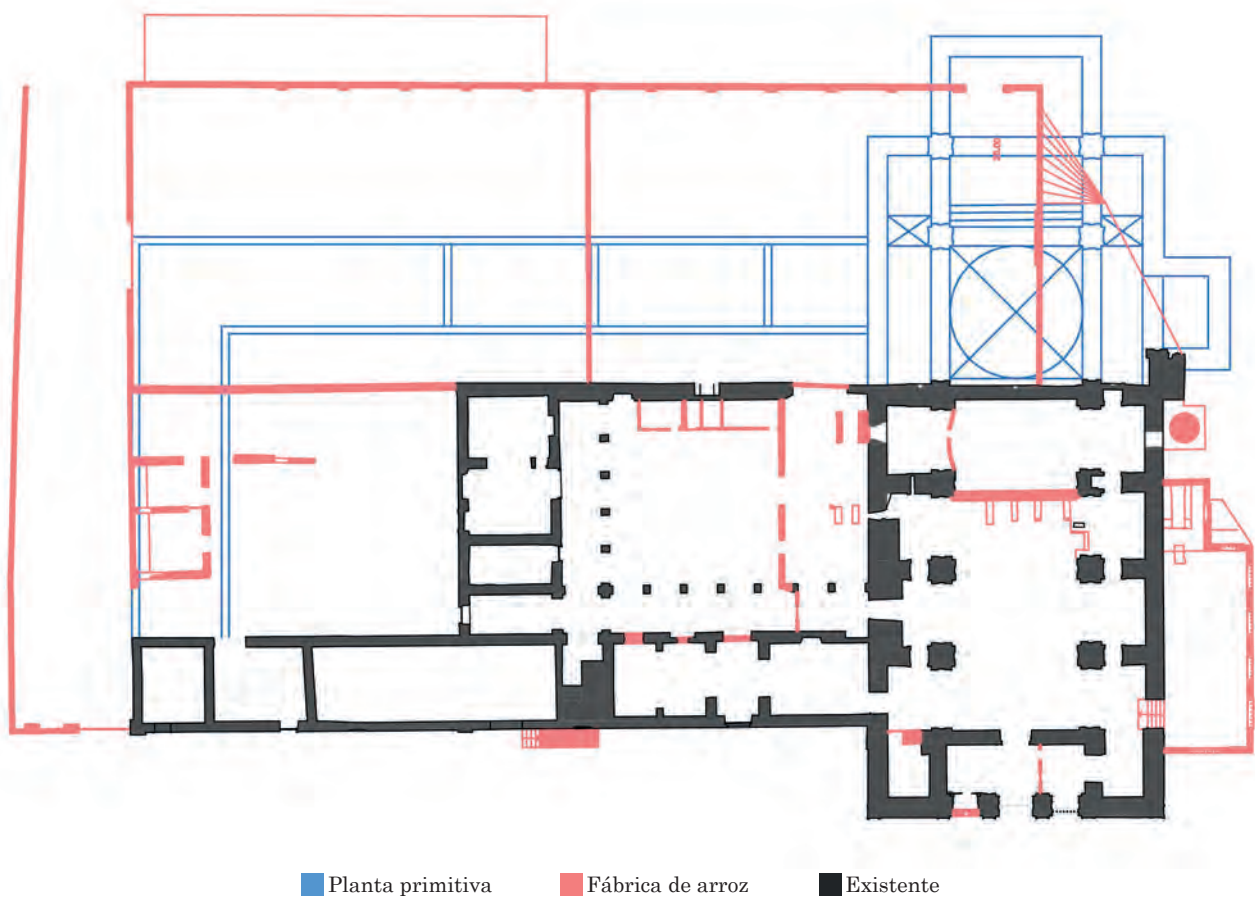
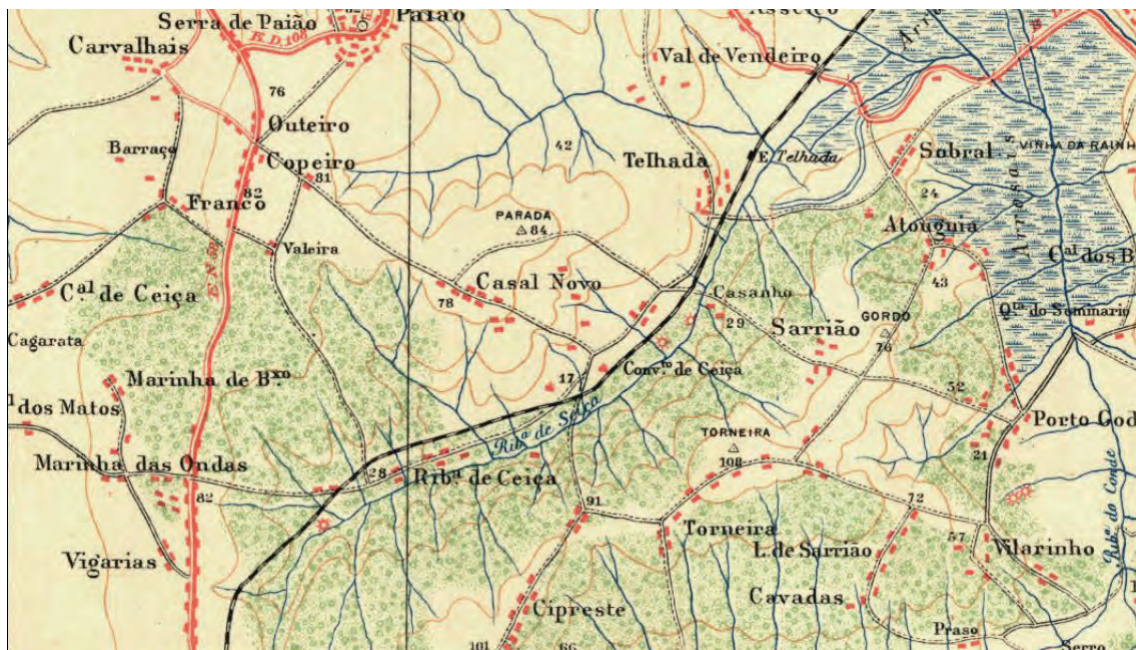
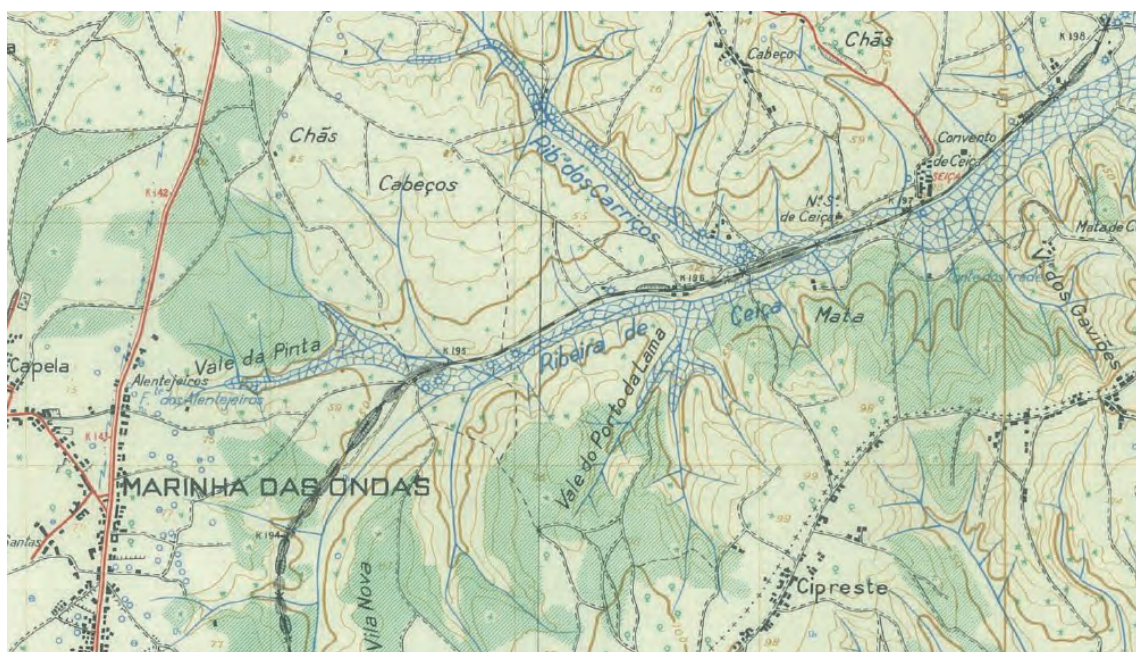


Figura 37 | Sobreposição da planta primitiva, adições da fábrica de arroz e planta do existente



■ Olival

Figura 38 | Carta Cartográfica da Marinha das Ondas, 1901



■ Pinhal

Figura 39 | Carta Cartográfica da Marinha das Ondas, 1952

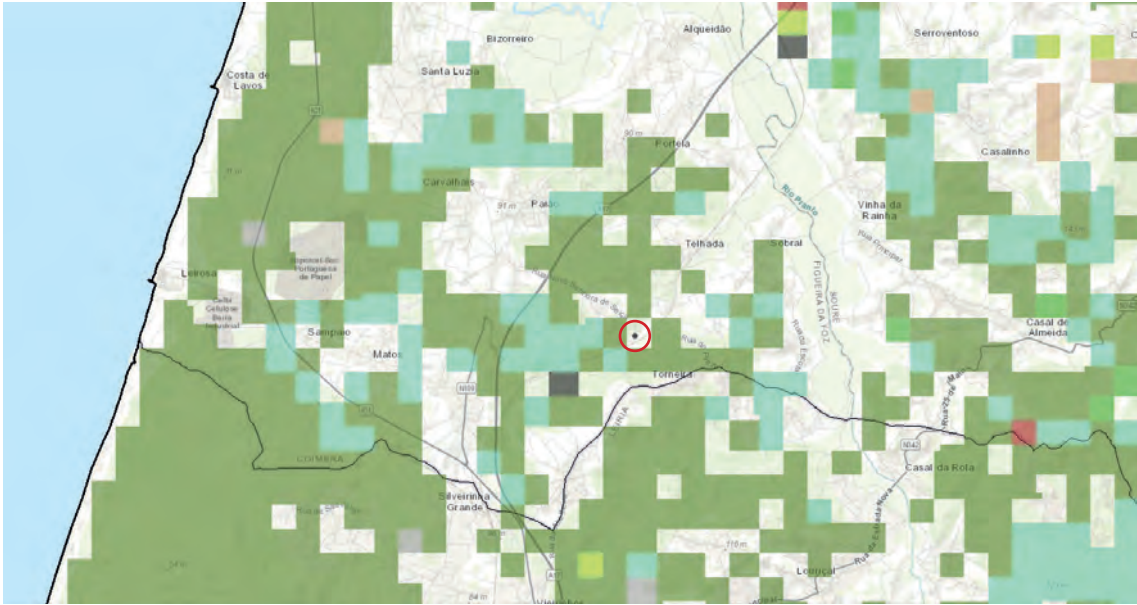
2.3 A envolvente: *Eucalyptus Globulus*

A possibilidade de refletir e apresentar uma proposta de reconfiguração e valorização para a ruína do Mosteiro de Santa Maria de Seíça é o objetivo principal desta dissertação. Assim, o programa apresentado para reocupar o edifício foi pensado com base numa análise multidisciplinar (territorial, cultural e histórica), com o intuito de perceber como surgiu o Mosteiro naquele local, a sua importância ao longo dos séculos, o que levou ao seu declínio e abandono e, conseqüente estado de ruína atual. Foi possível idealizar o que o edifício foi no passado, o que representa no presente, e o que poderá vir a ser no futuro, sem descorar os seus valores patrimoniais (materiais e imateriais).

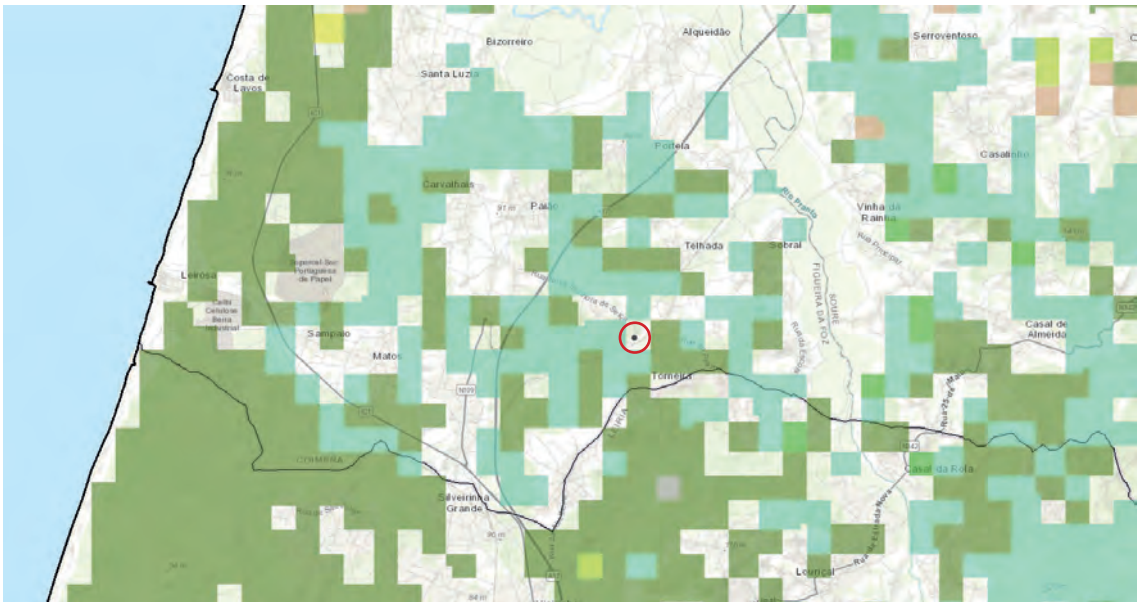
A paisagem da zona envolvente é particularmente marcada pela presença do eucalipto, que não sendo uma espécie nativa, o seu valor económico decorrente da exploração intensiva motivou o seu desenvolvimento sobrepondo-se a outras espécies endémicas. Através da consulta de cartografia, foi possível perceber que no início do século passado (1901), a área envolvente ao mosteiro era coberta por olival (figura 38). Enquanto, na segunda metade do século (1952), converteu-se em pinhal (figura 39). Atualmente, é possível verificar que as espécies arbóreas dominantes na zona são o eucalipto e o pinheiro-bravo, e que num período de vinte anos, de 1995 a 2015, a plantação de eucaliptos aumentou exponencialmente (figura 40 e 41).

A espécie de eucalipto com maior abundância em Portugal é a *Eucalyptus Globulus*, e foi trazida para Portugal em meados do século XIX. Em 2015, ocupava 25,4% do território nacional, correspondente a oitocentos e oitenta e dois mil hectares (Direção Geral do Território, 2015).

O eucalipto, como anteriormente referido, não é uma espécie nativa, representando uma transformação da paisagem e do seu valor histórico e cultural, o património natural. As plantações de eucalipto aumentam os riscos de erosão do solo e reduzem a infiltração de água, o que diminui a qualidade do solo e as reservas hídricas existentes. Por se tratar de uma espécie alóctone (antónimo de autóctone) explorada em regime de monocultura, prejudica as espécies nativas que compõe a paisagem endémica própria da região, e não permite a biodiversidade entre espécies vegetais e animais. Além



■ Eucalipto Figura 40 | Espécies florestais num raio de 10km do Mosteiro, 1995
■ Pinheiro-bravo
— Mosteiro de Santa Maria de Seixa



■ Eucalipto Figura 41 | Espécies florestais num raio de 10km do Mosteiro, 2015
■ Pinheiro-bravo
— Mosteiro de Santa Maria de Seixa

disso, são árvores pirófitas que resistem ao fogo e regeneram-se rapidamente após a combustão.

Apesar deste historial menos positivo no plano da sustentabilidade e diversidade ambiental, propõe-se a criação de um Centro de Investigação Sustentável sobre a espécie arbórea *Eucalyptus Globulus*. Este centro de investigação não pretende erradicar o eucalipto de uma forma utópica, mas sim repensar a sua indústria, apresentando usos mais sustentáveis. Criar uma nova perspectiva de fileira económica no uso do eucalipto, complementar à produção de pasta de papel; e repensar a paisagem envolvente, onde o eucalipto tem lugar, mas não a exclusividade, criando a possibilidade de gestão do território, evitando que seja propício a incêndios e dependente de uma monocultura.

“(...) está fora de questão eliminar o eucalipto da nossa paisagem e da nossa economia; a regeneração natural do eucalipto por via seminal, descontrolada, precisa de ser alvo de controlo; a falta e/ou deficiente gestão do território (e, por conseguinte, também das plantações de eucalipto) contribuem muito para a situação atual.” (Marchante & Marchante, 2018: 40)

Outro dos fatores que permitiu a elaboração desta proposta de programa prende-se com a existência dos recursos naturais renováveis. Os recursos hídricos são extremamente importantes na zona do baixo Mondego, daí a intenção de revitalizar as linhas de água próximas do Mosteiro.

Por último, uma parte da indústria desta região especializou-se na produção de pasta de papel. Deste modo, não faria qualquer sentido introduzir o centro de investigação na ruína de Seiça e não trabalhar em parceria com empresas especializadas no assunto, que inclusive já realizam algumas das propostas que irão ser apresentadas neste centro. É o caso da Celbi, e da Portucel-Soporcel, pertencente ao grupo The Navigator Company, ambas sediadas na Figueira da Foz. Estas empresas localizam-se num raio de dez quilómetros, relativamente ao Mosteiro de Santa Maria de Seiça, o que é uma distância relativamente curta.



Figura 42 | Distância em linha reta do Mosteiro de Santa Maria de Seica às empresas

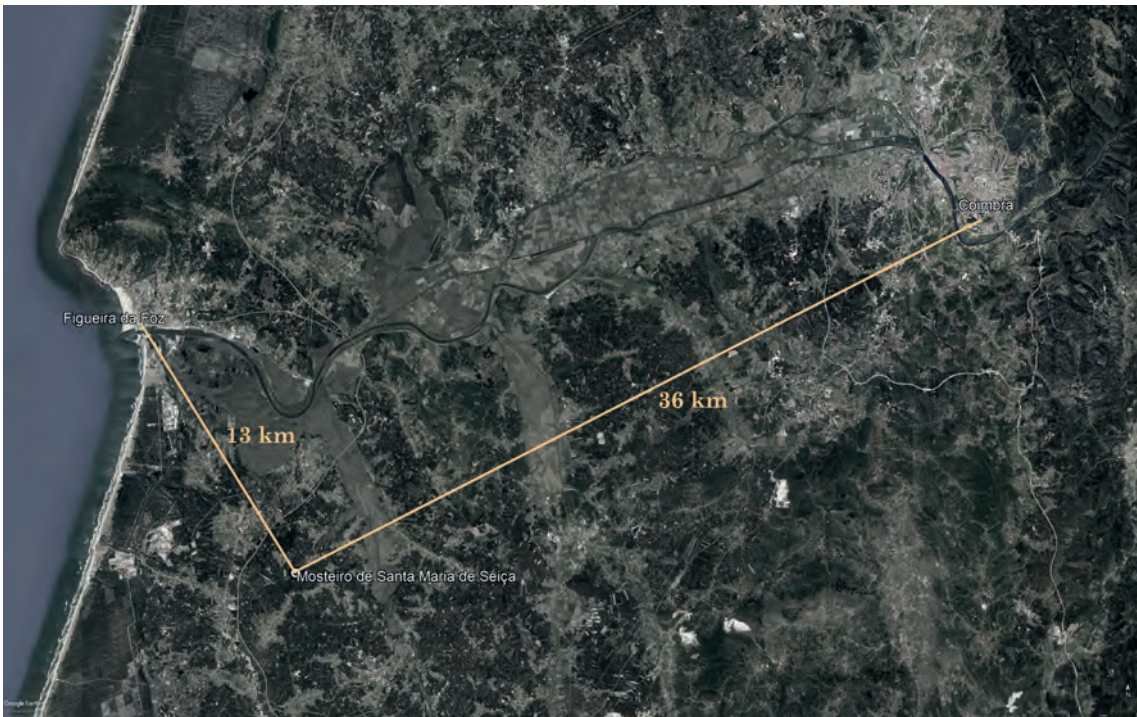


Figura 43 | Distância em linha reta do Mosteiro de Santa Maria de Seica às cidades mais próximas

A Celbi – Celulose da Beira Industrial, tem como atividade principal *a produção e comercialização de pasta de papel de fibra curta de elevada qualidade, a partir de eucalipto, e à produção de energia elétrica (cogeração) (Celulose Beira Industrial (Celbi) SA, s.d.)*. É uma empresa autossuficiente, já que produz toda a energia que consome, através de uma central termoelétrica que utiliza biomassa como combustível.

A antiga Soporcel, pertencente à atual The Navigator Company, dedica-se à produção de pasta branqueada de eucalipto e de papéis finos de impressão e escrita. No complexo da Figueira da Foz existe ainda *uma central de cogeração a biomassa associada à fábrica de pasta para a produção de energia a partir de fontes renováveis (The Navigator Company, s.d.)*. O grupo The Navigator Company dedica-se a três áreas, investigação, viveiros e produção industrial. Para além do complexo industrial da Figueira da Foz têm, também, em Cacia (Aveiro), Setúbal, Vila Velha do Ródão (Castelo Branco), e ainda vários complexos pelo país todo no âmbito da investigação e dos viveiros.

As empresas referidas anteriormente foram contactadas no sentido de propor uma entreaajuda benéfica para ambas as partes. Apesar de não ter obtido resposta, a indústria da produção de pasta de papel é um ponto essencial no desenvolvimento desta dissertação e, por esse motivo foram referidas como hipotéticas parcerias do Centro de Investigação de Seíça.

Comparativamente à cidade de Coimbra, onde se encontram a Universidade de Coimbra e os Institutos Politécnicos, a distância é maior. Mas, atualmente, e com a necessidade de readaptar os hábitos de trabalho e ensino devido à pandemia, foi possível perceber que o trabalho à distância não representa um problema, mas sim uma mais-valia. Assim, pretende-se criar parcerias com o meio universitário, nomeadamente, com o projeto Itecons, da Universidade de Coimbra, e com o projeto SoS Valor, do Instituto Politécnico de Coimbra, ambos no âmbito da sustentabilidade.

O Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade, consiste numa associação sem fins lucrativos que pretende estabelecer a relação entre o meio universitário e as empresas. Desenvolvem projetos de investigação de modo a encontrar soluções inovadoras e mais sustentáveis para situações do dia-a-dia. Por exemplo, o projeto ADAPTHOUSE

– “Conceção e desenvolvimento de casas modulares com possibilidade de adaptação a diferentes níveis de ampliação e conforto”; HOUSE-REFUGE – “Desenvolvimento de melhores práticas e normas para construções e suas envolventes em áreas de risco de incêndio florestal”; e ainda, o projeto RICEHUSK+ - “Compósitos cimentícios com casca de arroz para soluções pré-fabricadas de painéis multicamada e barreiras acústicas” (Itecons, s.d.). Para além da investigação, prestam serviços de consultoria, formação e ensaios para acreditação de produtos e serviços.

O projeto SoS Valor - Soluções Sustentáveis para a Valorização de Produtos Naturais e Resíduos Industriais de Origem Vegetal, visa desenvolver *alternativas naturais e economicamente viáveis aos produtos químicos que atualmente utilizam e soluções sustentáveis para os resíduos e subprodutos gerados pela sua atividade* (SoS Valor – *Valorizamos Soluções Sustentáveis*, s.d.). No âmbito da atividade agrícola e florestal, desenvolvem projetos para reaproveitamento dos resíduos e subprodutos industriais. Atualmente, realizam este trabalho com o principal produto do sobreiro, a cortiça, para perceber se é possível utilizar o pó de cortiça e o condensado negro (subproduto da cortiça) para aplicação na indústria de cosméticos e farmacêutica.

Este centro de investigação poderia também, ser um importante impulsionador de ligação do meio universitário para o meio laboral. Ao funcionar como incubadora de projetos universitários, onde os alunos poderiam vir a desenvolver projetos universitários em meio empresarial, ou realizar estágios de licenciatura, mestrado ou doutoramento.



Figura 44 | Materialidade, junção de elemento primitivo e fabril, 2020

III

Casos de Referência



Figura 45 | Floresta Estadual de São Paulo, Brasil, 1998



Figura 46 | Mosteiro de São Martinho de Tibães, Braga, 2009



Figura 47 | Centro de Inovação Norvento Enerxía, Galiza, 2017

“Os arquitetos não inventam nada, apenas transformam a realidade”,
Arquiteto Álvaro Siza, 2016.

Sendo a arquitetura um exercício de reinterpretação e transformação do existente, torna-se essencial a observação do que nos rodeia. Desta forma, é possível refletir sobre outros exemplos, antes, durante, e depois do exercício que se está a desenvolver naquele momento. Durante este exercício da reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de seica, foram vários os exemplos analisados para que a proposta arquitetónica se tornasse o mais integra possível. Entre os diversos exemplos, selecionaram-se os três casos de referência que mais auxiliaram durante a prática arquitetónica, seja pela forma, pela materialidade ou pelo programa funcional.

O exemplo da Floresta Estadual de São Paulo, do Engenheiro Agrónomo Edmundo Navarro de Andrade, foi importante pela questão programática. Foi um caso pioneiro na investigação e exploração da espécie florestal *Eucalyptus*, e permitiu perceber as inúmeras possibilidades de utilização desta espécie.

O exemplo do Mosteiro de São Martinho de Tibães, do Arquiteto João Carlos Santos, pela questão da ideia de intervenção e da forma. O projeto foi desenvolvido para que pudesse ser construído por fases, o que obrigou a seguir uma ideia inicial ao longo de todo o projeto: seguir a pré-existência. Assim, desenvolveu o projeto em sete fases diferentes, todas elas adaptadas à necessidade construtiva do edificado existente e à resposta ao novo programa funcional.

Por fim, o exemplo do Centro de Inovação Norvento Enerxía (CIne), um centro de investigação sobre energias renováveis, do Arquiteto Francisco Mangado, surgiu pela questão do programa funcional e da materialidade. Tornou-se pertinente no desenvolvimento do programa e das suas necessidades, mas também pela questão material e construtiva, já que o edifício é todo revestido a madeira de eucalipto.



Figura 48 | Imagem satélite da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade



Figura 49 | Edmundo Navarro de Andrade a conduzir um rebanho de ovelhas no antigo Horto Florestal, 1910

3.1 Floresta Estadual de São Paulo, Engenheiro Agrônomo Edmundo Navarro de Andrade

No século XIX, a cidade de Rio Claro, no estado de São Paulo, tornou-se uma grande produtora de café. A necessidade de exportar para o resto do país tornou possível a criação da linha de caminho de ferro até esta cidade, e assim surgiu a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, em 1868. Inicialmente, a companhia utilizava a madeira das árvores nativas para a manutenção das ferrovias, como também para a construção de casas para os trabalhadores. Conseqüentemente, começaram a surgir problemas devido à escassez de madeira, e ao preço do carvão usado como combustível, que era importado de Inglaterra.

Assim, a Companhia Paulista de Estradas de Ferro procurou resolver o problema, e contratou o engenheiro agrônomo Edmundo Navarro de Andrade para dirigir o Horto Florestal. Nasceu em São Paulo, em 1881, mas foi estudar para Coimbra onde finalizou os estudos, em 1903, na Escola Nacional de Agricultura de Coimbra. O engenheiro agrônomo tinha como missão descobrir uma espécie arbórea que fosse possível usar na construção e manutenção das linhas de caminho de ferro, mas também para utilizar como carvão. Após seis anos de pesquisa, identificou a espécie arbórea *Eucalyptus* vinda da Austrália, como a melhor para o pretendido. Com a madeira do eucalipto foi possível construir carruagens, travessas (elementos colocados transversalmente à linha férrea), utensílios para manutenção, casas para os trabalhadores, e outros edifícios que ainda existem atualmente.

Em 1909, a Companhia Paulista de Estradas de Ferro criou o Horto Florestal de Rio Claro, que consistia numa área destinada à plantação do eucalipto em grande escala, e à sua investigação científica.

“Navarro de Andrade empreendeu inúmeros estudos genéticos do eucalipto, buscando sempre o melhoramento dos aspetos da madeira, o aumento de sua durabilidade, resistência, etc. Outro campo bastante pesquisado por Navarro de Andrade foi o das pragas que ameaçavam e atingiam as florestas de eucaliptos. Desenvolveu também pesquisas para a fabricação de polpa para papel com a madeira de eucalipto.” (Reis et al., 2005: 19)



Figura 50 | Solar Navarro de Andrade



Figura 51 | Capela de Santo António dos Eucaliptos, 1993

Em 1977, o Horto Florestal passou a chamar-se Horto Florestal Edmundo Navarro de Andrade, em homenagem ao seu excelente trabalho e por se tratar de um bem cultural, histórico e científico. Em 2002, tornou-se a Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade, que consiste numa unidade de conservação de uso sustentável do eucalipto, sob a jurisdição do Instituto Florestal da Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

Ao longo dos anos, foram sendo construídos vários edifícios na área florestal da fundação, todos eles construídos com a madeira do eucalipto, como o Museu do Eucalipto, o único no mundo; o solar Navarro de Andrade, onde o próprio viveu; o herbário, um acervo documental com toda a pesquisa realizada ao longo dos anos; alojamentos para investigadores e visitantes; e a capela de Santo António dos Eucaliptos. Atualmente, é possível visitar a fundação e existem diversos trilhos e atividades para usufruir daquele espaço ao ar livre.

Edmundo Navarro de Andrade, foi um importante engenheiro agrónomo e é “considerado o Pai da Silvicultura Brasileira” (Reis et al., 2005: 26). O seu trabalho permitiu que se conseguisse um grande avanço na área da silvicultura; no conhecimento sobre a espécie arbórea *Eucalyptus*; e uma mudança de paradigma no Brasil e no mundo. O eucalipto não é assim apenas uma espécie invasora, propícia à fixação de paisagens monótonas, e destruição dos solos. Quando usado e investigado devidamente pode ser utilizado para diversos fins, e substituir outras espécies em risco de extinção.

O interesse por esta instituição e pelo que esta representa no âmbito da investigação do eucalipto, foi fundamental para o desenvolvimento do programa funcional. Através da investigação que é lá realizada, dos diversos usos onde aplicam a madeira do eucalipto, e pelo exemplo vanguardista e pioneiro.

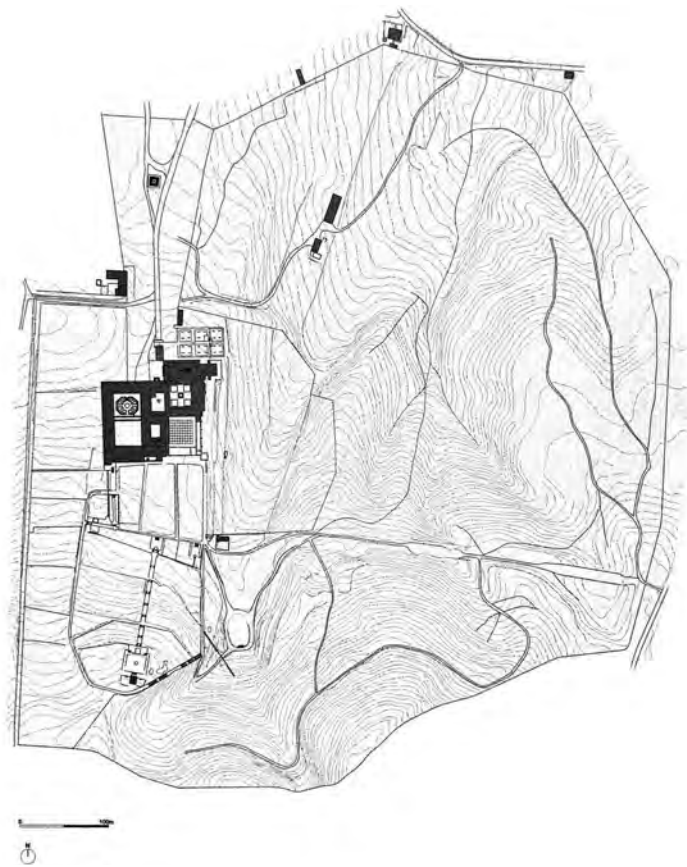


Figura 52 | Planta da cerca monástica do Mosteiro de São Martinho de Tibães, Braga

3.2 Mosteiro de São Martinho de Tibães, Arquiteto João Carlos Santos

O Mosteiro de São Martinho de Tibães, localiza-se em Braga e foi fundado no século XI. Pertencia à ordem beneditina, e em 1569 chegou a ser elevado ao estatuto de casa mãe da Ordem Beneditina de Portugal e do Brasil. A configuração existente hoje em dia resulta de um conjunto de ampliações realizadas nos séculos XVII e XVIII, que compreende o conjunto monástico e a cerca.

À semelhança do Mosteiro de Santa Maria de Seça, também este foi nacionalizado após a extinção das ordens religiosas em Portugal, e acabou por ser vendido a particulares. Ao longo dos anos ficou num estado de degradação avançado e, em 1986, acabou por ser novamente comprado pelo Estado com o intuito de o adaptar para um museu e uma pousada. Na mesma altura, o Estado adquire também o Mosteiro de Santa Maria do Bouro, em Amares, e dada a proximidade dos dois, acaba por desistir da reabilitação de Tibães para avançar em Amares.

Foi então necessário repensar a proposta de reabilitação para o Mosteiro de São Martinho de Tibães. Pensá-la como um todo porque o financiamento existente não iria chegar para realizar a obra de uma só empreitada. Foram necessários 15 anos (1994-2009) para que a obra ficasse completa. O programa foi pensado para responder a três vertentes: a cultural, cultural e residencial, ou seja, a igreja e residência paroquial para uma comunidade da ordem beneditina, o museu e a pousada.

A forma como o processo de trabalho foi estruturado passou, principalmente, por seguir as linhas já traçadas pelo edificado existente, quer sejam elas visíveis ou invisíveis (Santos, 2012: 14). Esta base de pensamento assemelha-se ao modo como o projeto de reconfiguração desta dissertação foi dirigido. Inicialmente, foi realizada uma investigação histórica, que permitiu perceber as fases de construção, os usos, materiais e técnicas construtivas. Estas informações foram imprescindíveis para pensar o projeto e auxiliar na tomada de decisões. Posteriormente, iniciaram-se os trabalhos arqueológicos que por um lado, corroboraram a informação obtida na fase anterior, e por outro lado, acrescentaram informação nova que determinou a necessidade fazer alterações ao projeto. Naturalmente, pelo projeto de reconfiguração da presente



Figura 53 | Painéis de azulejo do claustro do Mosteiro de São Martinho de Tibães



Figura 54 | Novo edifício do Mosteiro de São Martinho de Tibães, 2017

dissertação se tratar de um exercício hipotético não serão feitos trabalhos arqueológicos. No caso do Mosteiro de São Martinho de Tibães, numa fase mais avançada já em obra foram feitas “operações de consolidação, recomposição ou anastilose, remoção de acrescentos ou desmontagens de partes não originais, completamento e inovação, (...), obra nova” (Santos, 2012: 14).

Isto é, ao longo de todo o projeto de reabilitação do Mosteiro de São Martinho de Tibães existiram diferentes fases e diferentes métodos, adaptados às necessidades. A intervenção na Igreja consistiu, essencialmente, no restauro e recuperação global da mesma, ou seja, dotar o espaço das condições necessárias para tornar a desempenhar a sua função, a celebração do culto religioso. Assim, não se pretendeu tornar o espaço uma intervenção contemporânea, mas sim, recuperar da forma mais fiel possível à original, destacando todo o património móvel e imóvel ainda existente.

No claustro do cemitério, a poente, a intervenção consistiu na recuperação dos elementos estruturais, as paredes e cobertura, mas também na recomposição de elementos ornamentais. As paredes do claustro são revestidas com painéis de azulejos, no entanto, devido às intempéries e ao grande incêndio que houve no final do século XIX, ficaram destruídos. Assim, o arquiteto optou pela recuperação dos azulejos quando era possível, e pela colmatação das lacunas através de “peças de chacota, que permitem definir o contorno externo do painel” (Santos, 2012: 86).

A fase da obra realizada entre 2006 e 2009, consistiu na recuperação e reabilitação do noviciado, do claustro do refeitório, e de parte da ala sul. Esta fase teve como objetivo a recuperação dos espaços para que pudessem servir novas funções, como o centro de estudos de ordens monásticas, e a reinstalação de uma comunidade beneditina no antigo noviciado, e ainda a integração com o restante conjunto monástico. Foi ainda construído um novo volume, em betão armado, para repor a volumetria e as ligações em falta. Esta construção pode ser considerada como o completamento e a inovação, referidas anteriormente pelo arquiteto. Não pretendem ser o elemento principal, mas sim um complemento e melhoria num todo que é o edificado existente.



Figura 55 | Reabilitação do Mosteiro de São Martinho de Tibães, 2017

Estes três exemplos de fases e opções de projeto, assemelham-se às três fases principais do projeto de reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seica: restaurar e conservar a Igreja; reconverter o volume existente do antigo mosteiro; reconfigurar o antigo pátio e construir um novo volume. O exemplo da reabilitação do Mosteiro de São Martinho de Tibães foi essencial na tomada de decisões ao longo do projeto, mas também na definição material e construtiva.



Figura 56 | Planta de Implantação do Centro de Inovação Norvento Enerxía



Figura 57 | Planta piso térreo do Centro de Inovação Norvento Enerxía



Figura 58 | Interior do edifício, relação da zona de trabalho com zona de lazer

3.3 Centro de Inovação Norvento Enerxía (CIne), Arquitecto Francisco Mangado

O Centro de Inovação Norvento Enerxía (CIne) situa-se na cidade de Lugo, na Galiza, Espanha. É um dos edifícios pertencentes à Norvento, uma empresa que se dedica ao desenvolvimento, fabrico e comercialização de tecnologia que produza energia renovável. Tem a particularidade de ser um edifício de energia zero, ou seja, toda a energia que é utilizada é produzida pelo mesmo, e não se encontra ligado às redes de eletricidade e gás, nem emite carbono para a atmosfera (Norvento, s.d.).

O edifício está instalado num quarteirão que liga uma zona industrial à floresta, assim foi pensado para redefinir o limite entre os dois. De frente para a zona industrial apresenta uma forma única, e define um limite, enquanto do lado da floresta, o edifício divide-se em diversos braços e abraça a natureza. Neste edifício estão instalados o centro de operações, o laboratório de pesquisa e testes, o centro de controlo geral, e os escritórios centrais. Para além de ser um edifício de escritórios, é também um edifício técnico de controlo e pesquisa. Foi concebido para tornar o momento do trabalho mais agradável, sem limitar as pessoas ao seu espaço, como é habitual nos edifícios de escritórios. Através do desenho do edifício foi possível instalar em cada braço uma área diferente de trabalho, mas criar momentos de encontro no corpo longitudinal (TC, 2018: 326).

Sendo a Norvento uma empresa dedicada às energias renováveis, o seu edifício principal teria de honrar essa dedicação. Assim, o edifício é todo revestido a madeira de eucalipto, uma espécie florestal muito comum na Galiza. A própria empresa desenvolveu pesquisa e testes com a madeira do eucalipto, para que fosse possível a sua aplicação na construção. Com esta inovação, acreditam que seja possível mudar o paradigma da construção e o estigma associado à madeira do eucalipto.



Figura 59 | Exterior do edifício revestido a madeira de eucalipto

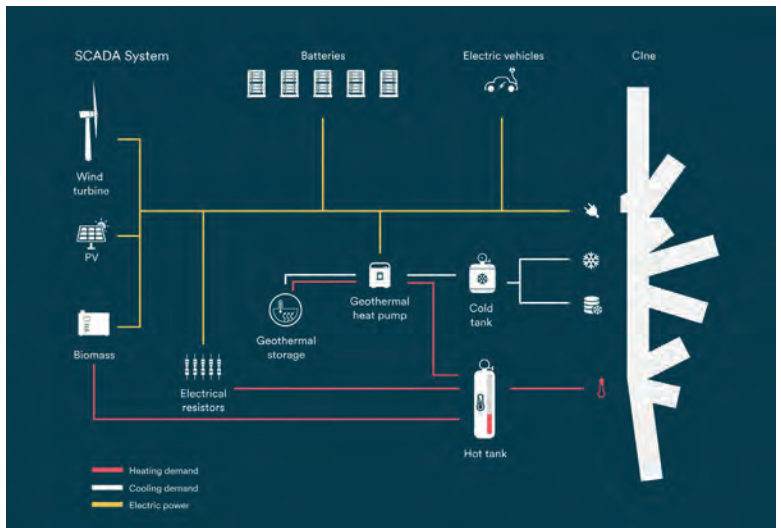
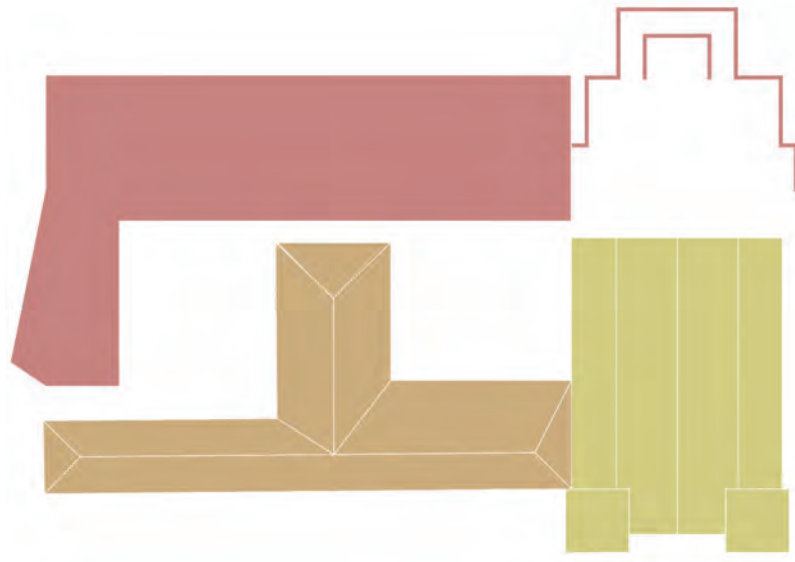


Figura 60 | Esquema representativo de um edifício de energia zero

Este exemplo, da autoria do arquiteto Francisco Mangado, foi particularmente interessante por se tratar de um centro de investigação de energias renováveis, e em especial pela utilização da madeira do eucalipto como revestimento do edifício. Tornou-se essencial no modo como o programa do Centro de Investigação de Seíça foi pensado, nomeadamente, na criação de espaços de encontro e descontração, contíguos aos espaços técnicos. Como também na questão material e construtiva de um dos edifícios que integra a proposta de reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seíça.



■ Restaurar ■ Reconverter ■ Reconfigurar

Figura 61 | Esquema de intervenção

IV

Proposta de Intervenção - Centro de Investigação de Seíça



Figura 62 | Espécie Eucalyptus Globulus na envolvente do Mosteiro de Santa Maria de Seiça, 2021

A proposta de intervenção foi pensada como um todo, mas apresentada de forma faseada por se tratarem de abordagens diferentes, tanto a nível conceptual como a nível construtivo. O esquema de intervenção divide-se em três níveis: restaurar a igreja, reconverter o volume pré-existente, reconfigurar o antigo pátio; e pretende facilitar a compreensão do projeto de arquitetura. No entanto, o Centro de Investigação de Seiça funciona como um elemento único sem divisões, que responde às necessidades do programa funcional.

O Centro de Investigação Sustentável com o Eucalyptus Globulus como matéria-prima, tem como objetivo investigar e empreender novos usos para o eucalipto, para além, da produção de pasta de papel. Este centro, como já referido anteriormente, não pretende erradicar os eucaliptos nem o seu uso na indústria do papel, mas sim funcionar como um complemento. Surge, essencialmente, pela abundância de matéria-prima na zona, e como forma de reutilizar e reciclar o eucalipto. A maioria do produto continuaria a ser usado para a produção de pasta de papel, nas fábricas da Celbi e The Navigator Company.

Aquando o corte de um eucalipto nascem vários rebentos no mesmo sítio, como só há espaço para um, os outros acabam por morrer. Nestas situações, opta-se pela seleção de varas, que consiste em reduzir o número de rebentos por cepo. Estes eucaliptos que são cortados, seriam usados como biomassa, para produção de energia numa central de biomassa, à semelhança do que as duas empresas (Celbi e The Navigator Company) já fazem com os materiais vegetais provenientes das operações silvícolas. Esta operação é um exemplo de energia renovável, inclusive a Celbi através da sua central termoelétrica produz toda a energia que necessita para o seu funcionamento e a restante é injetada na rede nacional. O centro de Investigação, ao ser parceiro desta empresa, poderia beneficiar desta situação e ser alimentado pela energia produzida na central.

As folhas dos eucaliptos mais jovens são ricas em óleos, que seriam usados para o fabrico de extratos, no laboratório da área farmacêutica. Ainda no terreno, poderia ser feita plantação entrelinhas, ou seja, o eucalipto é plantado conforme um determinado compasso (distância entre eucaliptos, no sentido vertical e horizontal), nesse intervalo que fica entre árvores poderiam ser plantadas outras espécies. Nomeadamente, o



Figura 63 | Vista aérea do Mosteiro de Santa Maria de Seiça e envolvente, Agosto 2021

cânhamo que também pode ser utilizado na produção de pasta de papel, com a mais-valia que pode ser cortado todos os anos, ao contrário do eucalipto, que é cortado de nove em nove anos. O solo fica menos suscetível, pois as raízes do cânhamo seguram a terra, o que melhora a infiltração de água, ficando menos exposto às condições climáticas. Os novos usos do eucalipto, complementares à produção de pasta de papel, foram sugeridos e validados pelo Engenheiro Agrónomo Fábio Gomes.

Simultaneamente, e integrado no centro de investigação propõe-se a criação de viveiros de eucaliptos com o objetivo de estudar as pragas que habitualmente atacam esta espécie (laboratório de Ecofisiologia florestal), mas também, com o objetivo de fazer controlo e melhoramento genético e encontrar a variante ideal para a produção da pasta de papel das empresas (laboratório de Biotecnologia florestal). Para a realização destas atividades é essencial a abundância de água e, portanto, tendo o edifício sido um mosteiro anteriormente, tem naturalmente uma linha de água próxima que levava água até ao seu interior. Pretende-se revitalizar as linhas de água que passavam perto do mosteiro, e assim beneficiar da presença da água na investigação.

Este centro tem também o objetivo de instalar uma pequena incubadora de projetos universitários, para auxiliar ao seu desenvolvimento e futura passagem para o meio empresarial. Neste sentido, propõe-se uma parceria com o projeto Itecons da Universidade de Coimbra, e o projeto SoS Valor do Instituto Politécnico, de modo a trabalharem em rede. Assim, as pesquisas desenvolvidas no Centro de Investigação de Seiça seriam partilhadas com os outros projetos, e o mesmo aconteceria com as investigações desenvolvidas no Itecons e no SoS Valor. O que iria ser benéfico para todos os investigadores, e assim obter melhores resultados.

Deste modo, a freguesia do Paião, a cidade da Figueira da Foz, e toda a zona do baixo Mondego, poderiam beneficiar deste investimento, que permitiria um aumento da proteção ambiental, do desenvolvimento social, da prosperidade económica, e da conservação do património. Com a instalação deste programa evidencia-se a possibilidade de tornar a zona do Baixo Mondego mais sustentável do ponto de vista ambiental, com uma melhor gestão do território e contribuir para a redução dos cíclicos incêndios do país. Pretende-se que este centro de investigação e toda a zona envolvente passe a integrar os planos de desenvolvimento no âmbito da sustentabilidade das

idades mais próximas, Figueira da Foz e Coimbra, podendo ainda aumentar a sua área de influência até aos núcleos florestais do interior centro. Potenciar a criação de mais postos de trabalho em investigação (laboratórios e gabinetes), ou a trabalhar em rede de várias zonas do país; para além dos postos de trabalho técnicos, nomeadamente, nos viveiros, na cozinha, na limpeza, e manutenção. Espera-se que venha a contribuir para o desenvolvimento da região, ao trazer pessoas de várias zonas do país para o centro de investigação, a assistir a conferências, palestras e outros eventos. Naturalmente, estas pessoas poderiam potenciar o comércio das cidades mais próximas, ao ficarem alojados e frequentando os espaços de restauração das mesmas. Por fim, este investimento iria ser um grande contributo para a zona do Baixo Mondego, ao reabilitar um conjunto arquitetónico de grande importância e com grande valor patrimonial, tornando-o uma mais-valia para a região.

O programa funcional foi assim construído com base em investigação realizada a empresas que potenciam investigação na área da sustentabilidade; através da consulta do site das empresas Celbi e The Navigator Company; da consulta do site do RAIZ – Instituto de Investigação da Floresta e Papel; realização de entrevista através de videoconferência ao diretor geral do instituto RAIZ, Dr. Carlos Pascoal Neto, e conversação telefónica com o curador da Quinta de São Francisco (um dos polos do instituto RAIZ), Dr. João Ezequiel. Devido à situação pandémica à data da elaboração desta dissertação, não foi possível a realização de uma visita a nenhum dos locais.

O RAIZ é um centro de investigação privado, pertencente à The Navigator Company, com o objetivo de melhorar o contributo da fileira do eucalipto no âmbito da sustentabilidade. Tem a ambição de ser um centro de investigação com reconhecimento a nível mundial e as suas investigações focam-se na procura de novo conhecimento na área da floresta, da pasta, do papel e das bio refinarias de base florestal. A sede do instituto localiza-se na Quinta de S. Francisco, em Aveiro, um jardim botânico repleto de diferentes espécies arbóreas do eucalipto, e de uma variada fauna e flora. Conta ainda com dois laboratórios no Parque de Ciência e Inovação de Aveiro; e a Herdade de Espirra, em Pegões, onde se encontram os viveiros de investigação, os parques de hibridação, o pomar de sementes e o laboratório de biotecnologia (*Instituto de Investigação Da Floresta e Do Papel | RAIZ, s.d.*).

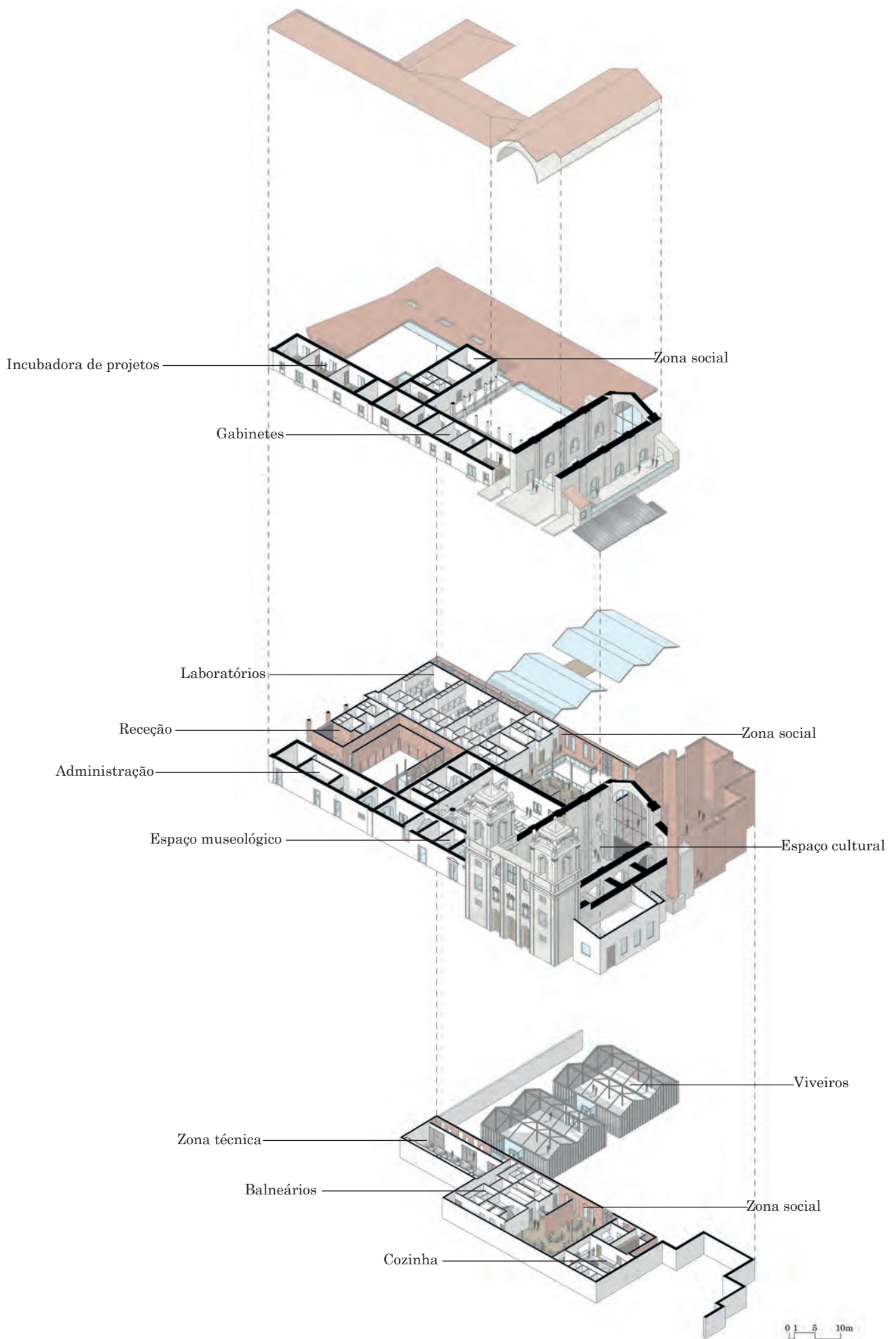


Figura 64 | Axonometria explodida do Centro de Investigação de Seica

Programa Funcional

Nível -1

Cozinha (armazenamento de frios e secos, zona de lixos, zona de lavagens, confeção, preparação de legumes, preparação de peixe, preparação de carne e preparação de sobremesas)

Refeitório

Sala de funcionários

Balneários dos funcionários da cozinha

Instalações sanitárias feminina, masculina e mobilidade reduzida

Acessos verticais

Balneários dos funcionários dos viveiros

Área de armazenamento

Sala de cultura (corte e propagação de amostras)

Viveiros

Nível 0 – Piso Térreo

Receção – entrada de funcionários

Instalações sanitárias feminina, masculina e mobilidade reduzida

Zona de cacifos

Laboratório de Biotecnologia Florestal (melhoramento genético do eucalipto)

Laboratório de Ecofisiologia Florestal (controlo de pragas)

Laboratório de Fabrico de Extratos (área farmacêutica)

Acessos verticais

Refeitório

Espaço social

Instalações sanitárias feminina, masculina e mobilidade reduzida

Administração

Sala de reuniões

Direção

Espaço museológico

Entrada principal

Espaço cultural – Igreja

Zona de apoio

Altar mor/Deambulatório

Nível 1

Acessos verticais

Instalações sanitárias

Sala de reuniões

Espaço social

Gabinetes para investigadores

Sala Abacial

Incubadora de Projetos Universitários



Figura 65 | Fonte dos Frades, próxima do Mosteiro de Santa Maria de Seça, 2008

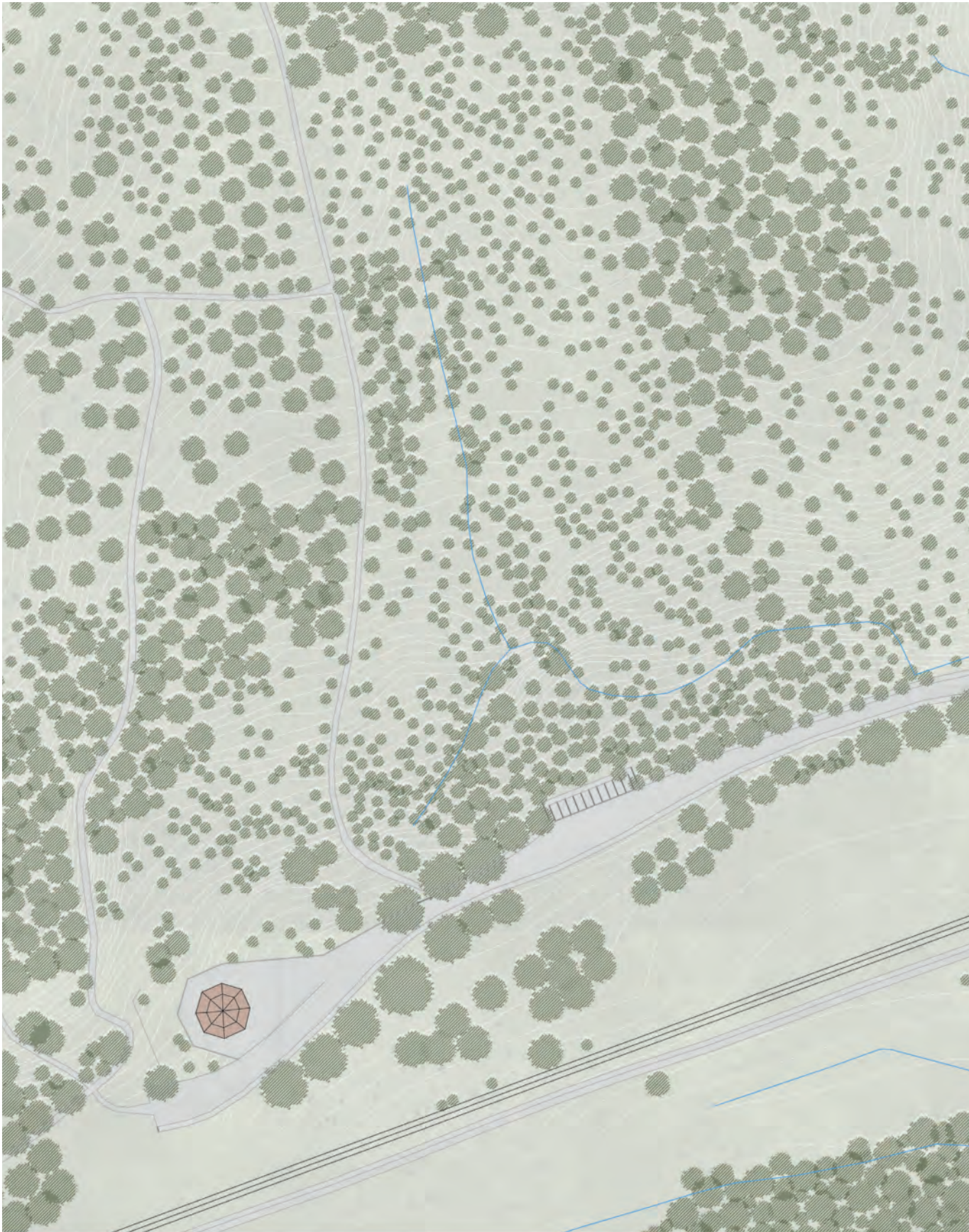
4.1 Revitalizar as linhas de água

A existência de linhas de água sempre foi um elemento essencial para a escolha do local de implantação dos monges cistercienses. Todos os Mosteiros da Ordem de Cister se encontram próximos da água.

“(…) a presença e a disponibilidade de água potável e abundante são fatores imprescindíveis para a vitalização e o desenvolvimento sustentado de uma comunidade humana fixa; donde, a sua importância decisiva nas particularidades da eleição do sítio a ocupar por uma “abadia branca” e na construção do seu cenário de enquadramento, estreitamente ergonomizado com a paisagem local e de clima húmido e fresco.” (Jorge, 2012: 4)

O Mosteiro de Santa Maria de Seixa tem várias linhas de água na sua envolvente. No entanto, com a extinção das ordens religiosas em Portugal, no ano de 1834, o Mosteiro ficou desativado e, apesar de ter albergado a fábrica de descasque de arroz, as linhas de água não foram alvo de manutenção, até aos dias de hoje. Por esse motivo, pretende-se revitalizar as linhas de água próximas do mosteiro, para que a água volte a passar nos lugares ancestrais.

Pretende-se limpar os canais, que se encontram assoreados e cobertos de vegetação, que impedem a passagem da água. Possivelmente, também a fonte próxima do mosteiro, a Fonte dos Frades (figura 65), se encontra seca pois como a água não corre nos canais, não chega até à fonte. Através desta limpeza, será possível voltar a ter água perto do mosteiro e no seu interior. O que é um fator essencial para esta investigação, dada a sua necessidade tanto nos laboratórios como nos viveiros, e um dos principais motivos para instalar este programa específico na ruína de Seixa.



0 10 20 40m



■ Linha de água

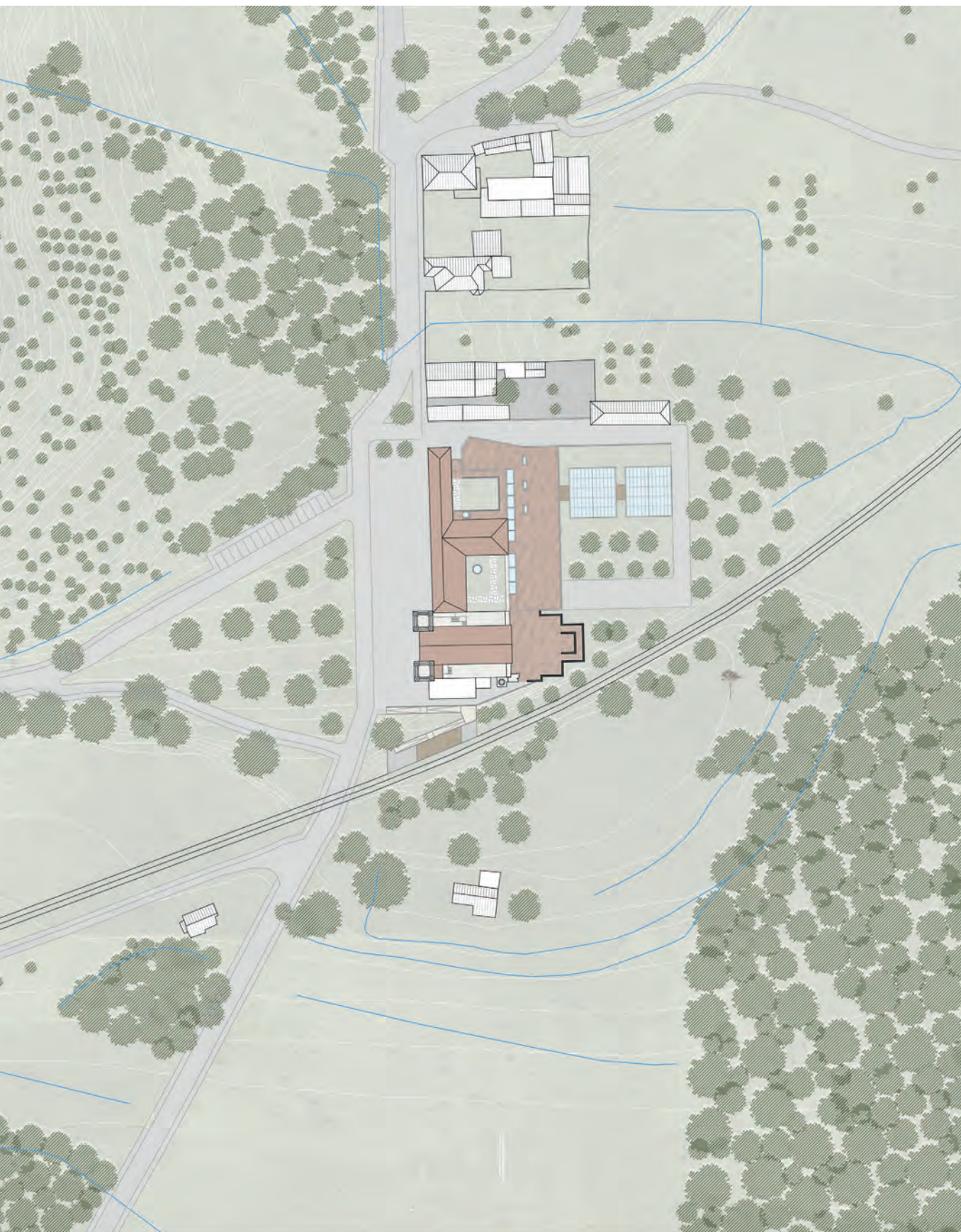


Figura 66 | Planta de implantação, linhas de água existentes na envolvente ao Mosteiro



Figura 67 | Nártex da Igreja. Fotografia do existente, 2020



Figura 68 | Quarto tramo da nave principal. Fotografia do existente, 2020



Figura 69 | Arco triunfal. Fotografia do existente, 2020



Figura 70 | Vestígio fabril. Fotografia do existente, 2020



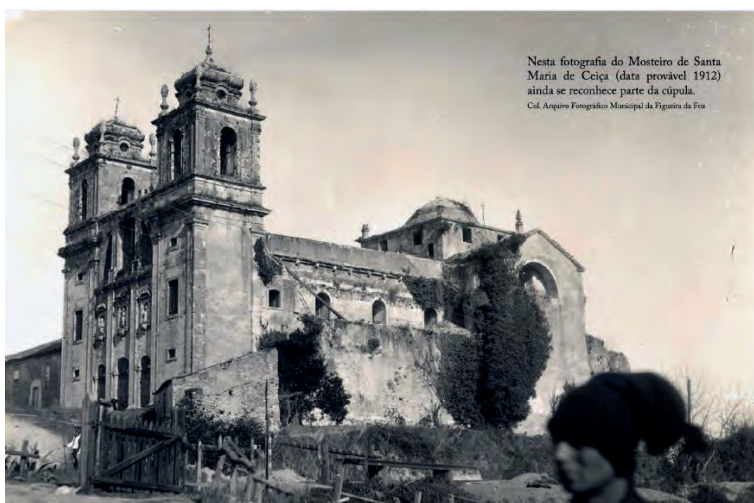
Figura 71 | Vestígio fabril. Fotografia do existente, 2020



Figura 72 | Igreja de Santa Maria de Seiça em elevado estado de degradação, 2018



Figura 73 | Coro alto da igreja de Santa Maria de Seiça, 2018



Nesta fotografia do Mosteiro de Santa Maria de Seiça (data provável 1912) ainda se reconhece parte da cúpula.
Cat. Arquivo Fotográfico Municipal da Póvoa do Varzim

Figura 74 | Cúpula do cruzeiro da igreja de Santa Maria de Seiça, 1912

4.2 Restaurar e conservar a Igreja

A igreja do Mosteiro de Santa Maria de Seixa é de planta longitudinal, composta por uma nave principal de quatro tramos, e oito capelas laterais, quatro de cada lado. A cobertura da nave principal é em abóbada de berço, e cada tramo separado por um arco toral. O nártex da igreja segue o alinhamento da nave principal, com um espaço central de cobertura em abóbada de aresta. Nas laterais do nártex, existem duas torres alinhadas com as capelas laterais. Atualmente, ainda existe um coro alto por cima do nártex da igreja, que era acedido pelo piso superior do claustro por onde se acedia às galerias superiores, situadas por cima das capelas laterais.

O transepto e o altar-mor foram demolidos, em 1888, para a passagem da linha férrea do Oeste. Acredita-se que a cobertura do cruzeiro tenha sofrido alterações ao longo dos anos, já que existem gravuras com a cobertura em cúpula (figura 74), e mais tarde um telhado de quatro águas. Possivelmente, a cúpula ruiu resultado de um fenómeno natural, ou má construção, e posteriormente construíram uma cobertura de quatro águas com maior resistência. (Pinto & Gaspar, 2012: 81)

A fachada da igreja é de grande qualidade arquitetónica, composta por quatro níveis. O primeiro, nível térreo, é composto por três arcos de volta perfeita, que dão acesso ao nártex da igreja, e entabulados pelas duas torres laterais, cada uma com um pequeno vão. O segundo nível é composto por três nichos, alinhados com os arcos do nível inferior, e por dois grandes vãos nas torres. O terceiro nível é composto por uma grande janela central, e dois pequenos vãos nas torres. Por fim, cada torre tem ainda mais um nível, cada uma com quatro arcos de volta perfeita, e quatro fogarés nas extremidades. Com o passar do tempo e a degradação a que o edifício esteve sujeito, perderam-se a maioria dos fogarés. Na fachada como em praticamente toda a igreja, os elementos artísticos de composição arquitetónica encontram-se degradados ou derrocados, muitos dos quais perdidos durante a transformação do Mosteiro em fábrica.

Ao intervir na igreja pretende-se restaurar e conservar os elementos que ainda persistem e são do seu traçado inicial; retirar as adições espúrias; e recriar o transepto e altar-mor através de uma interpretação contemporânea, que se encontre de acordo com todo o projeto de reconfiguração.

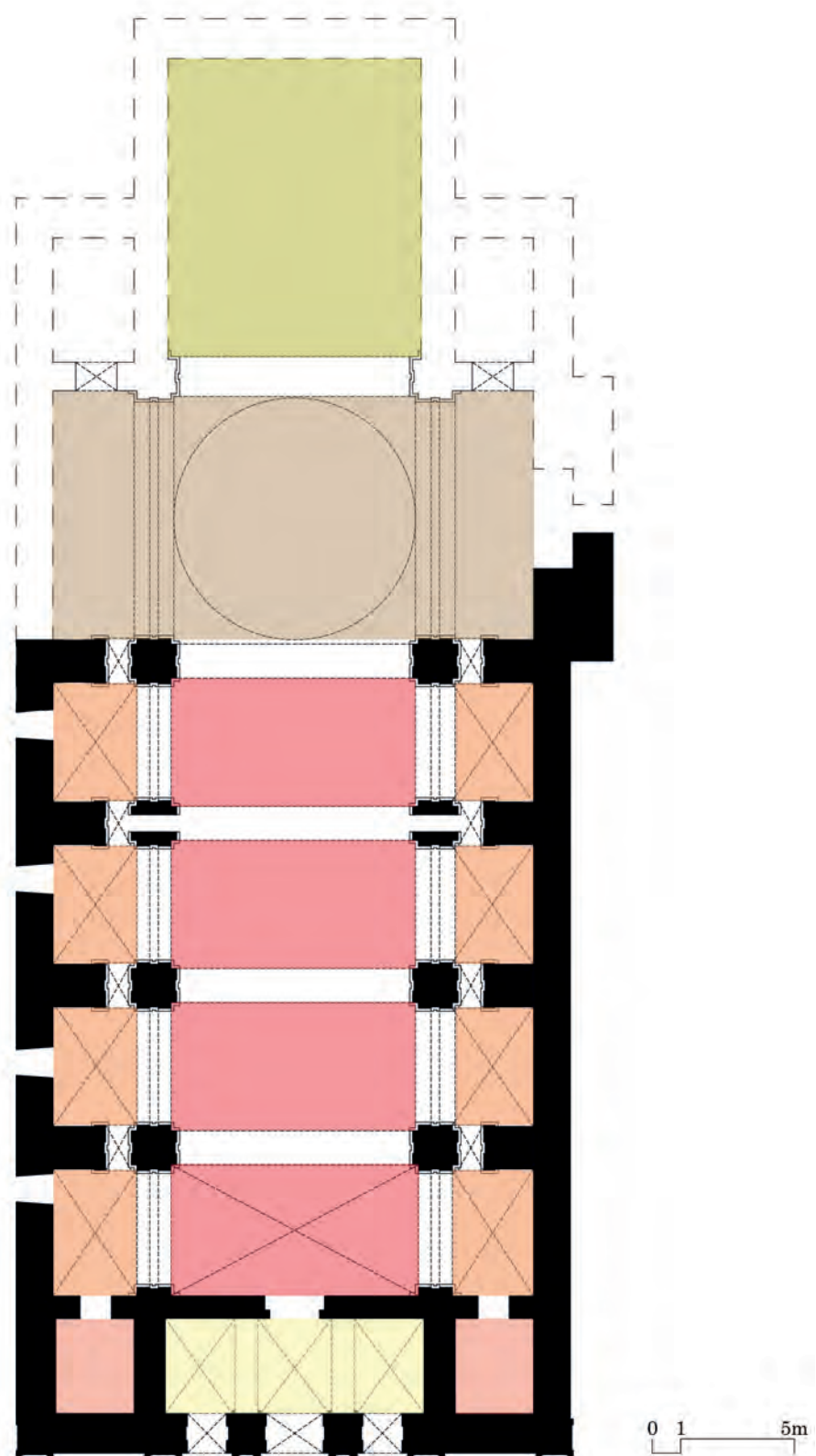


Figura 75 | Reconstituição da planta da igreja de Santa Maria de Seica

- | | | |
|---|---|---|
| Nártex | Torre | Nave principal |
| Capelas laterais | Cruzeiro | Altar-mor |



Figura 76 | Níveis da fachada principal da igreja de Santa Maria de Seça



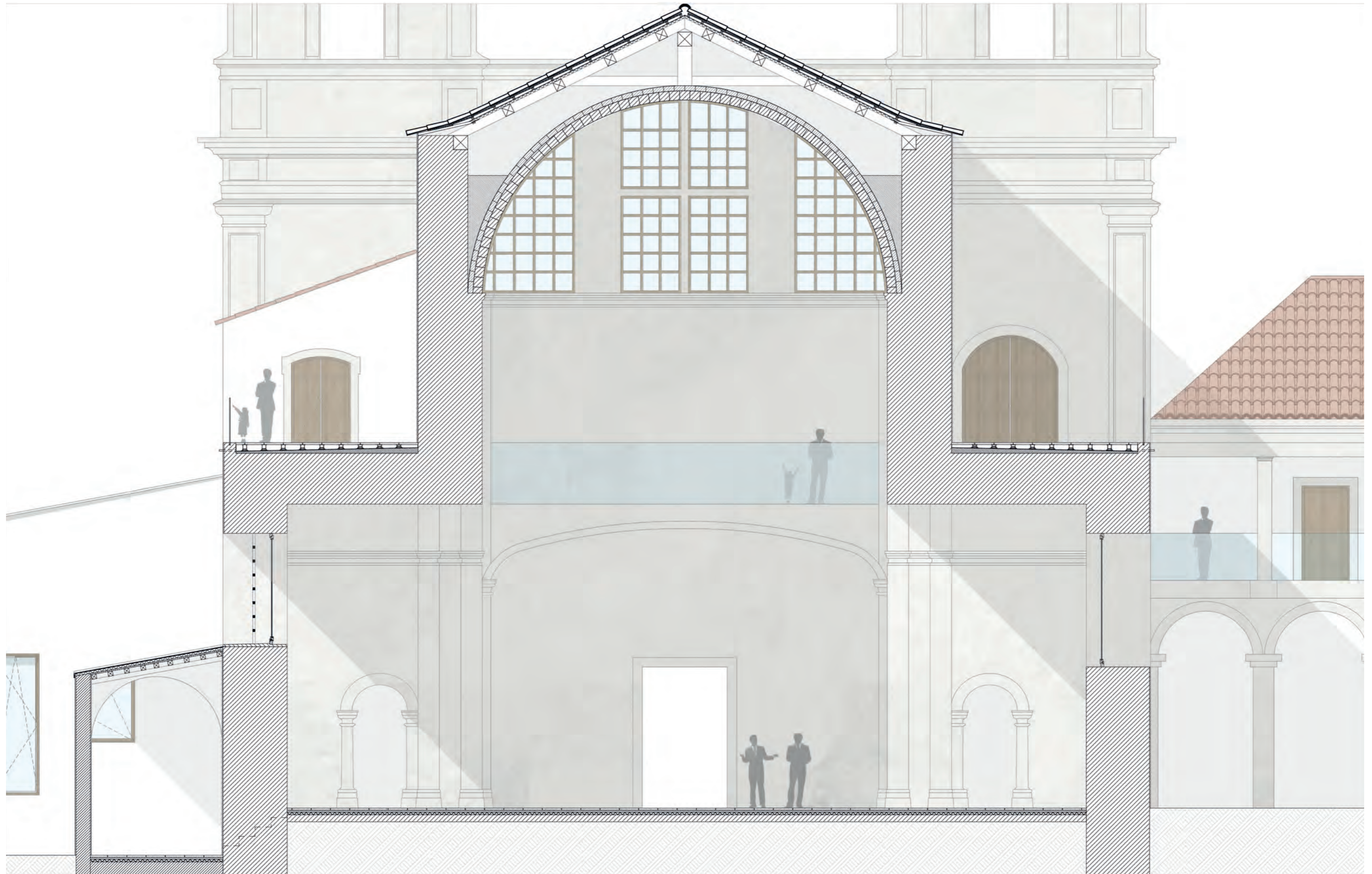
Figura 77 | Visualização 3D - Vista do interior da igreja para o novo altar-mor

A fachada necessita de uma intervenção de consolidação estrutural e restauro, para tratamento de anomalias como acumulação de vegetação, desagregação da pedra, manchas de humidade, presença de líquenes, vão entaipado, entre outras.

A cobertura da igreja encontra-se bastante degradada, tendo perdido parte das armações de madeira e parte das abóbadas de alvenaria, evidenciando um estado de ruína avançado. Pretende-se reconstruir o que ruiu e dotar a igreja com uma nova cobertura mantendo o desenho original. Construtivamente é constituída por alvenaria de pedra aparelhada e tijolo que formam a abóbada de berço. Lateralmente eleva-se através de feiras de pedra argamassada, suportada pelo carregamento da abóbada. Estruturalmente, tem uma fileira de madeira a todo o comprimento da igreja, que de metro a metro é suportada por um pendural, este assenta por cima dos arcos torais. Perpendicularmente, existem outros barrotes de madeira que formam a empena, e intercalam com as madres, que ficam paralelamente à fileira. Por cima desta estrutura assenta o isolamento térmico, a impermeabilização, e ainda um ripado de madeira que irá acolher as telhas de cerâmica.

Relativamente aos vãos exteriores da igreja, alguns deles encontram-se entaipados, pretende-se desentaipá-los e inserir caixilhos de madeira minimalistas, assegurando, contudo, a sua funcionalidade nomeadamente na ventilação de todo o corpo da Igreja. Virado a Este, existe um grande vão entaipado, um arco de volta perfeita que separava o quarto tramo do cruzeiro da igreja, o Arco Triunfal. Sendo este vão a nova fachada tardoz da igreja, pretende-se desentaipá-lo, e ao nível térreo inserir duas portas pivotantes, do tipo venezianas, e ao nível superior integrar um grande envidraçado, que permitirá que a igreja beneficie da profusão de luz nascente. O pavimento do interior da igreja será em lajetas de granito, o que permite torná-lo um espaço versátil com a capacidade para receber diferentes tipos de eventos culturais.





0 0,5 1,5 2m

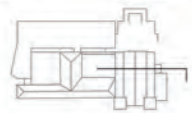


Figura 78 | Corte construtivo da Igreja. Corresponde ao desenho nº 13 da proposta de arquitetura, presente nos anexos

Dada a demolição do transepto e altar-mor da igreja, surgiu a necessidade de dar um novo significado aquele espaço e redefinir a forma da igreja e do conjunto monástico. Assim, de uma forma simbólica pretende-se redefinir o limite do altar-mor através de uma parede de tijolo colocado intervaladamente, criando assim um padrão com o tijolo e a sua ausência, que resulta na passagem da luz para o interior do altar-mor. Em contraste com a parede de tijolo sem intervalo, que define o limite do deambulatório, criando um percurso interessante que repõe um dos espaços mais importantes da igreja.

A zona da galeria superior encontra-se em muito mau estado de conservação de ambos os lados. Não havendo evidências históricas de como era a cobertura deste espaço, optou-se por não se repor a mesma, seguindo o princípio da não reconstituição. Assim, não se mantém o propósito de a partir deste espaço se assistir à celebração religiosa, mas mantém-se a possibilidade de usufruir deste espaço onde se pode observar a paisagem, ou observar o interior da igreja de um ponto de vista superior.

A sul da igreja foi construído um anexo de apoio à fábrica de descasque e secagem de arroz. Apesar de se tratar de um edifício com pouca qualidade arquitetónica, transmite uma certa harmonia pela sua relação de proximidade com a igreja, e pelos grandes vãos que permitem a passagem da luz para o interior. Assim, pretende-se manter este espaço e dotá-lo das condições necessárias para servir de apoio aos eventos culturais.

As adições espúrias vão ser eliminadas, como é o caso de uma parede que separa o terceiro e quarto tramo, e é de origem fabril. A presença deste elemento não permite ter uma leitura completa e real da igreja, e, portanto, pretende-se excluí-la para permitir aos utilizadores daquele espaço a perceção real da sua profundidade.



Figura 79 | Claustro Sul. Fotografia do existente, 2020



Figura 80 | Claustro Sul. Fotografia do existente, 2020



Figura 81 | Escadaria principal. Fotografia do existente, 2020



Figura 82 | Claustro Sul nível 1. Fotografia do existente, 2020



Figura 83 | Interior do Mosteiro nível 0. Fotografia do existente, 2020



Figura 84 | Sala abacial. Fotografia do existente, 2020



Figura 85 | Fachada principal. Fotografia do existente, 2020



Figura 86 | Exterior do Mosteiro nível 0. Fotografia do existente, 2020



Figura 87 | Pátio Norte. Fotografia do existente, 2020



Figura 88 | Pátio Norte. Fotografia do existente, 2020



Figura 89 | Visualização 3D - Novo deambulatório do pátio Norte e elevador

4.3 Reconverter o volume existente do antigo Mosteiro

A reconversão, na arquitetura, passa por alterar a função de um edifício ou espaço. Ao eleger este volume pré-existente para inserir a zona administrativa e de gabinetes do novo centro de investigação, torna-se necessário promover uma reconversão do espaço e adaptá-lo às novas necessidades.

Por se tratar de um programa mais simples e sem grandes necessidades técnicas, foi possível pensar a intervenção neste edifício de uma perspetiva pouco evasiva. No piso térreo, a Sul da caixa de escadas existente, localiza-se a entrada principal do Mosteiro, que se manteve a mesma, de modo a tornar esta zona mais pública, destinada a visitas e convidados dos eventos culturais. Como também se propões um espaço museológico em memória do legado cisterciense, e da história do Mosteiro de Santa Maria de Seixa. Também no piso térreo, mas a norte da caixa de escadas, localiza-se uma zona mais privada, com a administração, a sala de reuniões e sala do diretor, beneficiando da entrada secundária do novo volume.

No local da antiga cozinha (inclusive ainda existe uma pia de azeite), optou-se por propor as instalações sanitárias, e um espaço social onde os funcionários e investigadores podem socializar entre o trabalho. A escolha deste espaço para zona social cruza-se com a localização do refeitório, no novo edifício, mas também com o deambulatório criado no pátio a Norte. Este deambulatório foi pensado como percurso alternativo, para conduzir as pessoas da receção até ao interior do edifício num percurso agradável, ao invés de entrarem diretamente na zona laboratorial.

Relativamente aos acessos verticais, manteve-se a caixa de escadas existente, pela sua estratégica posição e também por se encontrar em bom estado de conservação, necessitando apenas de algumas obras de restauro. Pretende-se inserir um elevador no pátio a Norte, oculto atrás do deambulatório, de modo a ser um elemento integrado no conjunto. Deste modo, procura-se integrar equipamentos e articulações de âmbito técnico e funcional, para que estas se encontrem em harmonia com o pré-existente.

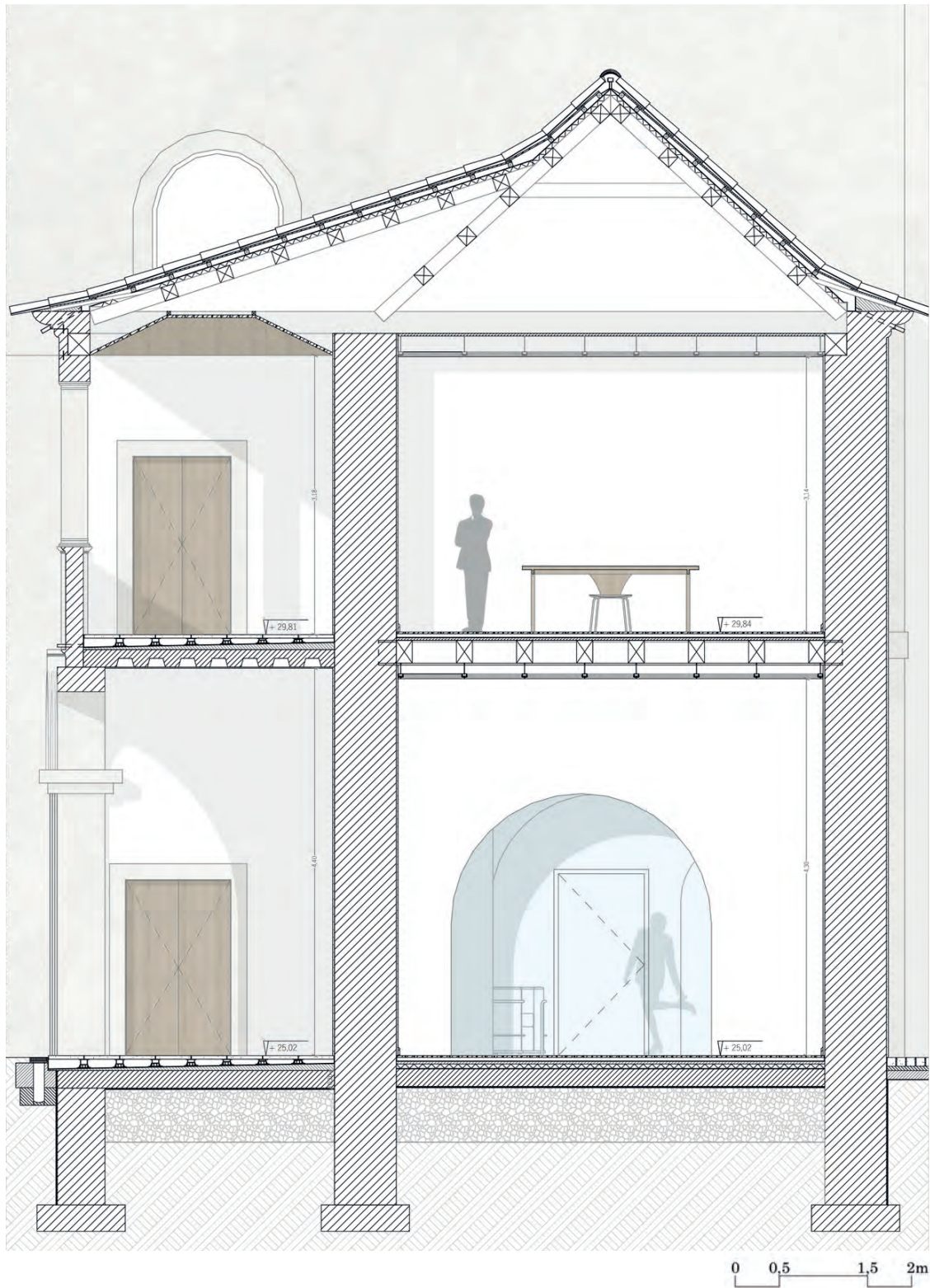


Figura 90 | Corte construtivo do Mosteiro. Corresponde ao desenho n° 12 da proposta de arquitetura, presente nos anexos

No piso superior, a Sul da caixa de escadas, propõe-se os gabinetes dos investigadores; a Este da caixa de escadas, as instalações sanitárias, sala de reuniões e espaço social; e a Norte da caixa de escadas, a sala abacial e a incubadora de projetos universitários.

Estruturalmente, pretende-se manter as paredes em alvenaria de pedra, e recuperar a estrutura de madeira entre pisos, e cobertura, complementadas por vigas de aço. Exteriormente, propõe-se rebocar as paredes exteriores e abrir os vãos entaipados, bem como recuperar as guardas de ferro forjado das varandas. No interior, propõe-se rebocar as paredes com reboco de areia e cal, colocar um pavimento em soalho de madeira, e teto falso em gesso cartonado. Já no claustro, e à semelhança das galerias da igreja, o pavimento será em lajetas de granito, as paredes rebocadas e o teto em Viroc, o que permite uma maior resistência e durabilidade às intempéries. À exceção do teto do piso superior do claustro, onde ainda existem vestígios dos caixotões de madeira, que se pretendem recuperar.

O espaço existente entre a estrutura de madeira e o teto falso em gesso cartonado, permite a passagem das infraestruturas necessárias à instalação do AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado).

Para a cobertura do Mosteiro, propõe-se uma armação de madeira revestida a telha cerâmica, à semelhança do existente, mas composta por oito águas, ao contrário das atuais seis águas. Esta reconfiguração prende-se com o facto de o telhado existente estar bastante degradado e a necessitar de uma grande intervenção, pelo que esta alteração decorre da sua adaptação ao programa atual.



Figura 91 | Vista Sul do conjunto monástico. Fotografia do existente, 2020



Figura 92 | Vestígio fabril. Fotografia do existente, 2020



Figura 93 | Vestígio cisterciense, arco e conversadeiras. Fotografia do existente, 2020



Figura 94 | Visualização 3D - Recepção do novo edifício



Figura 95 | Visualização 3D - Varanda de acesso exclusivo ao laboratório

4.4 Reconfigurar o antigo pátio: Construir um novo volume

Não há evidências de que o pátio a Norte tenha sido um claustro fechado, como o claustro a Sul que permanece, ainda que incompleto. Na parede exterior do mosteiro, do pátio a Norte, ainda se podem observar os arranques de que terá existido uma galeria nessa fachada, no entanto não existem mais vestígios da possível existência de um claustro a Norte.

Dada a necessidade do programa, optou-se por fechar este pátio, e reconfigurar a fachada Este do conjunto monástico, bem como a relação entre o transepto e altar-mor da igreja e o claustro existente.

A forma do novo volume é simples e pretende consolidar os espaços que ficaram em aberto ao longo dos anos e após tantas transformações. Devido à necessidade de grandes espaços técnicos, optou-se por implantar um edifício com dois pisos. De modo a valorizar no plano hierárquico o conjunto monástico pré-existente, o novo volume encontra-se semienterrado e explora a sua horizontalidade. Assim, o conjunto monástico pré-existente continua a ser o elemento principal ao chegar ao lugar de Seixa, e o novo edifício integra-se na sua discrição volumétrica. A ligação entre os dois edifícios é pontual, mas mantêm a independência de cada um, tanto na forma como na materialidade.

A entrada para este volume localiza-se na fachada lateral do Mosteiro, a Norte, e é a entrada secundária do centro de investigação, destinada aos funcionários. Esta entrada é marcada pela existência de uma pala, que para quem vem do exterior é um elemento que anuncia algo novo, um caminho por onde seguir (figura 94). O primeiro espaço é a receção que serve como distribuidor para os diferentes espaços e funções: laboratórios, zona social com acesso direto ao piso inferior, zona administrativa e restante Mosteiro. Posteriormente, localizam-se as instalações sanitárias de acesso exclusivo aos investigadores dos laboratórios, e os três laboratórios (Ecofisiologia Florestal, Biotecnologia Florestal e Fabrico de Extratos). Toda esta zona é fechada, de modo, a minimizar a probabilidade de contaminação entre amostras e possível contaminação para o meio exterior.



Figura 96 | Visualização 3D - Conversadeiras e arco pré-existent - relação com o novo edifício



Figura 97 | Esquema ilustrativo do trajeto das amostras, desde os viveiros até aos laboratórios

Devido a esta necessidade, pensou-se em momentos de descontração sem sair desta zona, tal como as varandas (figura 95), uma por cada laboratório, e um corredor central com pequenos momentos de pausa. Através da arquitetura do espaço foram projetadas pequenas zonas de lazer para que os utilizadores do centro de investigação possam usufruir do mesmo não só para o trabalho, mas também em momentos de descontração. Numa zona central do edifício, localizam-se os acessos verticais e as instalações sanitárias. À direita, o refeitório com acesso direto à cozinha que se encontra no piso inferior. Por se tratar de um espaço social, existe um mezanino que permite a relação visual entre os dois pisos. Esta zona foi projetada para se relacionar com a pré-existência, já que ainda existe uma parede do Mosteiro com um arco e duas conversadeiras. Assim esta parede delimita este espaço, e cria uma relação direta entre o refeitório e o claustro, como também com o novo altar-mor. Esta zona, de cruzamento entre três espaços foi valorizada enquanto espaço de transição, para que o pré-existente não entrasse em conflito com a nova construção. Como forma de distanciar o edifício pré-existente do novo edifício, foi projetado um lanternim ao longo do corredor principal, criando assim uma entrada de luz superior o que, de certa forma, solta um edifício do outro (figura 96).

No piso inferior, localiza-se a cozinha com todos os espaços necessários e circuitos coordenados entre eles: armazenamento, preparação de alimentos, confeção, lavagem e zona de lixos. Para além de uma sala de funcionários e balneários. A cozinha relaciona-se diretamente com outro refeitório existente no piso inferior, e ambos com o exterior.

Também neste piso existe uma zona mais técnica e de relação direta com os viveiros. As plantas do eucalipto, já germinadas, são plantadas num solo específico e crescem em estufa, o que torna o processo de crescimento mais rápido. Depois são colhidas e cortadas mediante as necessidades das amostras, ou armazenadas para uso posterior. Seguem para os laboratórios, em folha ou óleo, consoante a prática laboratorial. Assim, os espaços foram pensados de modo a responder a este processo. Os viveiros estão ligados a uma sala de cultura, onde as amostras são cortadas e armazenadas, futuramente, são enviadas para os laboratórios através de monta-cargas, que levam as amostras até ao piso superior. Esta zona tem acesso aos balneários, mas está fechada ao restante espaço, para que, mais uma vez, não exista contaminação de amostras.

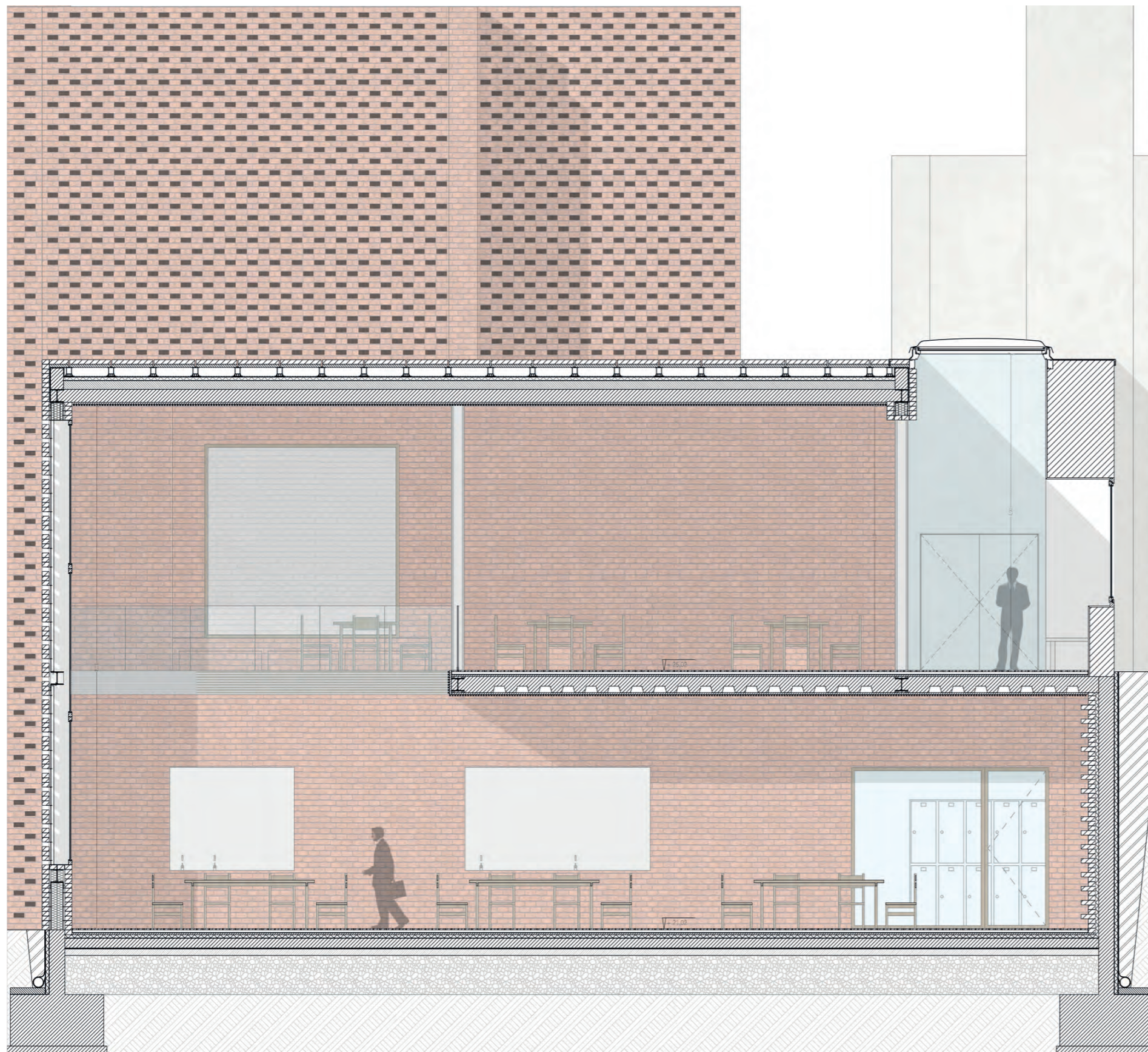


Figura 98 | Corte construtivo do novo edifício. Corresponde ao desenho nº 12 da proposta de arquitetura, presente nos anexos



WP3 Fixed to Concrete at the Base and a Steel Beam at the Top

Figura 99 | Estrutura secundária de suporte da alvenaria da fachada

O edifício contemporâneo será revestido na sua totalidade a tijolo maciço (23 cm x 11 cm x 7 cm – L x C x P). A escolha deste material prende-se com o passado histórico do Mosteiro, a fábrica de descasque de arroz e os vestígios que permaneceram. Mas também por se tratar de um material que transmite uma certa intemporalidade, o que com o passar dos anos será uma vantagem, ao invés de marcar uma época específica. A estrutura principal é em pilares e vigas de aço, seguindo uma métrica de 7,15 metros, que se repete ao longo do edifício. A Este, a parede recua e duplica-se, criando assim varandas e espaços de lazer por toda a fachada. Em certos momentos, o tijolo é colocado intervaladamente criando um padrão à semelhança do altar-mor da igreja, no interior do edifício corresponde às varandas dos laboratórios e ao refeitório. Esta situação repete-se também na parede exterior da receção, a Norte, para permitir a entrada de luz naquele espaço. A parede exterior funciona também como guarda das varandas que se encontram entre as duas paredes.

Para suportar o tijolo na fachada propõe-se uma estrutura secundária em tubulares de aço, de secção quadrangular, que são fixos às vigas, no sentido vertical, onde apoiam outros elementos que suportam o tijolo no sentido horizontal. Na fachada Este, duplica-se a parede em tijolo, tanto no exterior como no interior das varandas e do refeitório. As paredes exteriores dos laboratórios são de tijolo e no interior de gesso cartonado. No interior do edifício mantém-se a estrutura em aço, complementada com paredes de alvenaria de tijolo. O pavimento da maioria dos espaços é em soalho de madeira, à semelhança do edifício do Mosteiro, à exceção de espaços técnicos, como os laboratórios, em que o pavimento é em polivinílico de clorido sobre base de espuma. Nos espaços técnicos, o teto é em gesso cartonado com caixa de ar. Nos espaços sociais é forrado a madeira, nomeadamente, com placas de OSB e um ripado de madeira de pequena dimensões que funciona como isolamento acústico, dada a grande dimensão desta zona.

Durante o desenvolvimento do projeto deste novo edifício foram tidas em conta questões técnicas, como as passagens verticais (courettes), para as condutas de águas, gás, e outras infraestruturas, que se localizam junto dos acessos verticais. Como também a questão do escoamento de águas pluviais da cobertura, foram calculadas as pendentes com 2% de inclinação, como se verifica na planta de cobertura do novo edifício (desenho nº4 da proposta de arquitetura, presente nos anexos).



Figura 100 | Visualização 3D - Exterior dos viveiros

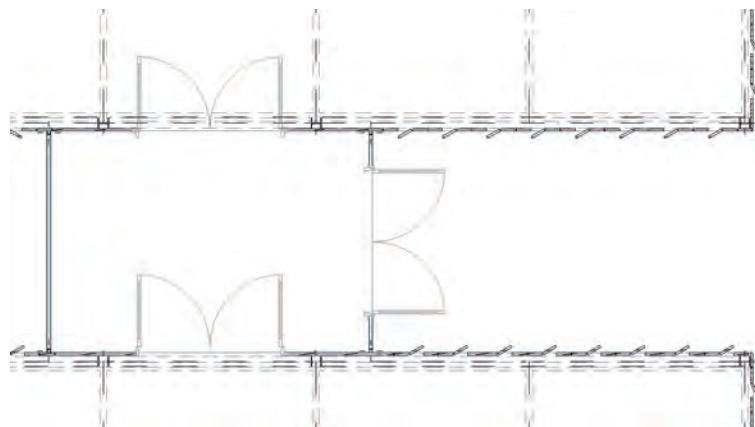


Figura 101 | Pormenor dos viveiros, posição do revestimento em madeira de eucalipto

Os viveiros foram projetados como complemento ao edifício principal. Devido à necessidade de ser uma zona estanque podem ser acedidos pelo interior da zona técnica (sala de cultura), ou então pelo exterior no caso de ser necessário receber novas plantas. A estrutura é também em aço, revestida por madeira de eucalipto. As placas de madeira de eucalipto são colocadas no sentido vertical, de forma estratégica, duas placas fixadas paralelamente aos pilares de aço e outra placa com uma rotação de sessenta graus, e assim sucessivamente. Esta estratégia permite a passagem do ar quando necessário, mas com a possibilidade de se fechar completamente o espaço criando assim o efeito de estufa. A cobertura é de quatro águas, suportada por tubulares de aço, e revestida a vidro para permitir a passagem da luz, um fator muito importante na germinação de plantas em viveiro. Os dois viveiros são separados por um pequeno compartimento, e posteriormente separados do edifício principal por outro compartimento.

De modo a tornar o centro de investigação um fator de desenvolvimento da região, foi necessário pensar uma estratégia de trabalho em rede devido ao local isolado em que o Mosteiro se situa. Assim, as parcerias a nível empresarial e universitário pretendem responder a essa necessidade. Para além disso, foi projetado um apeadeiro de comboio junto ao Mosteiro. Desta modo seria possível aos funcionários e visitantes realizarem a deslocação em transporte público, privilegiando um meio de transporte mais ecológico e sustentável, ao invés de virem num meio de transporte individual. À semelhança dos viveiros, o apeadeiro é em estrutura de aço e revestido a madeira de eucalipto. Este volume encontra-se a uma cota bastante inferior ao Mosteiro, e o declive acentuado é resolvido através da criação de rampas, que acompanham a topografia existente.



Figura 102 | Maqueta da proposta - Alçado Oeste



Figura 103 | Maqueta da proposta - Alçado Sul

Considerações Finais

O Mosteiro de Santa Maria de Seíça, inscreve-se num vasto conjunto de edifícios religiosos que se encontram em ruína e ao abandono em Portugal. É primordial intervir e alterar este paradigma, pelo que se evidencia oportuna a proposta de requalificação que se apresenta nesta dissertação.

A reflexão teórica sobre o tema do Património e da ruína, foi essencial para o resultado da proposta arquitetónica. À semelhança da análise territorial e socioeconómica da região, que permitiu uma maior compreensão do meio envolvente. Como também, a escolha e estruturação do programa funcional se revelou essencial para a credibilização da proposta.

A requalificação e reconfiguração do Mosteiro é o objetivo principal desta proposta arquitetónica, que pretende conciliar a pré-existência com um edifício contemporâneo. Pretende, também, estabelecer um diálogo entre a paisagem, o lugar e o edificado, através da reflorestação da parcela de terreno fronteira à fachada da igreja. Entre os anos de 2019 e 2020, a entidade que administra o território envolvente ao Mosteiro decidiu abater as árvores que envolviam a fachada da igreja, tendo sido uma enorme perda para este lugar. A criação de um bosque nesta área, permite oferecer uma relação visual entre o mesmo e a igreja, bem como com a Capela de Santa Maria de Seíça, a Oeste. Assim, os visitantes poderão usufruir de um espaço qualificado ao ar livre, que permita a apreciação dos monumentos em seu redor num ambiente renaturalizado.

A proposta de um apeadeiro de comboio junto do Mosteiro, vem no seguimento da ideia do diálogo entre o lugar e o edificado. Sendo a freguesia do Paião um local isolado relativamente às cidades mais próximas, torna-se essencial oferecer as condições necessárias aos utilizadores sem transporte próprio para se deslocarem, mas também, oferecer uma alternativa mais económica e sustentável a todos, através da utilização de transportes públicos. Esta possibilidade não será exclusiva dos utilizadores do Centro de Investigação, mas sim aberta a toda a população.



Figura 104 | Maqueta da proposta - Alçado Este



Figura 105 | Maqueta da proposta - Novo Altar-mor

A proposta de requalificação e reconfiguração do conjunto monástico apresentada, contribui para a credibilização de projetos de requalificação do edificado histórico, e do meio envolvente, tanto ambiental como socioeconómico. Através de uma visão global e sustentável, torna-se possível garantir que os edifícios históricos com valor patrimonial serão preservados e alvo de manutenção. Mediante um adequado programa funcional, estarão a servir um novo propósito, resultado de uma refuncionalização pensada e estruturada de acordo com o meio envolvente e as necessidades comunitárias.

É com exemplos semelhantes a este que se torna essencial revelar e discutir a importância de reabilitar o Património, envolvendo as entidades que o tutelam e a sociedade em geral, para a necessidade urgente de investir neste tipo de equipamentos. O arquiteto tem um papel fundamental neste processo, ao apresentar propostas dinâmicas e inovadoras que permitam à sociedade perceber e denotar valor a edifícios históricos, envolvendo-se na sua salvaguarda e contribuindo para a sua reabilitação através de usos compatíveis com o seu legado patrimonial.

Esta proposta pretende explorar o potencial do Mosteiro e da sua envolvente, e evitar que este continue o processo de perda de materialidade no qual se encontra. Assim, considera-se que o Centro de Investigação de Seiça é um exemplo de proposta de intervenção viável para a reconfiguração do Mosteiro, ao privilegiar a salvaguarda do Património e estabilização da ruína, através da introdução de um programa inovador e criador de emprego especializado, em articulação com os polos universitários e empresariais. Esta proposta de reconfiguração arquitetónica e funcional prioriza a sustentabilidade ambiental, económica e social, recorrendo a uma matéria-prima já existente em abundância no território que necessita de ser reequacionada e repensada no plano científico e económico, nomeadamente a espécie arbórea *Eucalyptus Globulus*.

Referências Bibliográficas

Anttonen, M., & Medlam, M. (2014). Santa Maria de Ceíça. Margarida Medlam.

Antunes, A. D. (2012). Inventário do acervo documental do Mosteiro de Santa Maria de Seíça. Imprensa Da Universidade de Coimbra, XXV (Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra), 9–39.

Cabete, A. F. (2014). O mosteiro de Santa Maria de Seíça - Das origens aos alvares da modernidade.

CeiED. (1999). Carta de Atenas - Conclusões Da Conferência 1931. Cadernos de Sociomuseologia, 15, 83–89.

CeiED. (1999b). Carta de Veneza 1964. Cadernos de Sociomuseologia, 15, 105–110.

Celulose Beira Industrial (Celbi) SA. (s.d.). Disponível em: <http://www.celbi.pt/>

Choay, F. (2011). As questões do património: antologia para um combate. Edições 70.

Cintrão, M. da C. (1988). Marinha das Ondas na história e na lenda: estudos para a monografia da sua freguesia (Cadernos M). Câmara Municipal da Figueira da Foz.

Dicionário Priberam, Dicionário Online de Português Contemporâneo. (s.d.). Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/>

Direção Geral do Território. (2015). Carta de Uso e Ocupação do Solo.

Europe, C. of. (2005). Council of Europe Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society.

Gomes, P., & Veiga, A. (2002). Figueira da Foz - conhecimento, memória e inovação... A. Veiga, Lda - Héstia Editores.

Gregório, M. J. C. (2019). Lugares, Redes e Atores: o papel das ruínas na rede das Aldeias Históricas de Portugal.

Instituto de investigação da Floresta e do Papel | RAIZ. (s.d.). Disponível em: <http://raiz-iifp.pt/>

Itecons. (s.d.). Disponível em: <https://www.itecons.uc.pt/>

Jorge, V. (2012). Os Cistercienses e a água. Revista Portuguesa de História Tomo XLIII.

Marchante, E., & Marchante, H. (2018, December). Uma visão sobre o eucalipto em Portugal. CULTIVAR Cadernos de Análise e Prospetiva, 14, 33–42.

Moreno-Navarro, A. G. (1999). La restauración objetiva (Método SCCM de restauración monumental). Memoria SPAL 1993-1998. Memoria SPAL.

Norvento. (s.d.). Disponível em: <https://www.norvento.com/>

Pereiro, X., & Fernandes, F. (2018). Antropologia e Turismo: teorias, métodos e praxis. Centro de Estudos Transdisciplinares Para o Desenvolvimento, 20.

Pinto, I., & Gaspar, S. (2012). O Mosteiro de Santa Maria de Seiça nos meados do século XIX. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Reis, C., Zanchetta, D., & Fachin, H. (2005). Plano de Manejo da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade.

Santos, J. C. dos. (2012). Mosteiro de São Martinho de Tibães - Projeto e Compromisso. Uzina Books.

SoS Valor – Valorizamos Soluções Sustentáveis. (s.d.). Disponível em: <https://sosvalor.com/>

TC. (2018). Francisco Mangado Arquitectura 2007-2018 (TC 134/135). TC CUADERNOS.

The Navigator Company. (s.d.). Disponível em: <http://www.thenavigatorcompany.com/>

Bibliografia consultada:

Livros e Documentos

Barbosa, P. G., & Carvalho, J. A. S. (1990). De Cluny a Cister; S. Bernardo, os cistercienses e a arte no seu tempo. História - Do Ultimato Inglês à Proclamação Da República, 133, 50–85.

Borges, N. C. (1987). Coimbra e Região (E. Presença (Ed.); Novos Guia.

Correia, J. (1991). Arquitectura Portuguesa: renascimento, maneirismo, estilo chão (1a). Editorial Presença.

Correia, V. (1953). Inventário Artístico de Portugal. Distrito de Coimbra.

Fróis, V. (2001). Conversas à volta dos conventos. Casa do Sul Editora.

Mota, S. M. (2004). A acção de D. Frei Manoel de Mendonça à frente dos destinos da Congregação de Sta. Maria de Alcobaça da Ordem de S. Bernardo (1768 - 1777). Estudos Em Homenagem a Luís António de Oliveira Ramos, 771–779.

Pacheco, A. A. (2013). Dormitórios Cistercienses versus Dormitórios Franciscanos (séculos XVI-XVIII) Notas para um estudo comparativo. 285–297.

Património Religioso e Lugares Sagrados: Antigos Conventos, Novas Funções. (2008). Pedra & Cal: Revista Da Conservação Do Património Arquitectónico e Da Reabilitação Do Edificado, 56.

Proença, R. (1991). Guia de Portugal - Beira I Beira Litoral. Fundação Calouste Gulbenkian.

Sousa, B. V., Pina, I. C., Andrade, M. F., & Santos, M. L. (2005). Ordens Religiosas em Portugal: das Origens a Trento - Guia Histórico. Livros Horizonte.

Sites

DGPC. (s.d.). Disponível em: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/71634/>

Edifício Norvento / Francisco Mangado | ArchDaily. (s.d.). Disponível em: <https://www.archdaily.com/874936/edificio-nueva-sede-norvento-francisco-mangado>

Monumentos. (s.d.). Disponível em: http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=2791

Mosteiro de Seça | Uma história à espera de ser revelada. (s.d.). Disponível em: <https://mosteiodeseica.com/>

Fonte de Imagens

Introdução

Figura 1 | Primeiro contacto visual com o Mosteiro de Santa Maria de Seça, 2021

Fotografia da autora.

Figura 2 | Fachada principal do Mosteiro de Santa Maria de Seça, 2021

Fotografia da autora.

Figura 3 | Estado atual do Mosteiro de Santa Maria de Seça, 2018

Fotografia cedida pela Câmara Municipal da Figueira da Foz.

I. O Património

Figura 4 | Fogaréu da torre da igreja de Santa Maria de Seça que desabou no chão, 2020

Fotografia da autora.

Figura 5 | Floresta Laurissilva, Ilha da Madeira

Retirada de <https://ifcn.madeira.gov.pt/areas-protégidas/parque-natural-da-madeira/laurissilva-da-madeira.html>

Figura 6 | Arte rupestre do Vale do Côa

Retirada de <https://www.visitportugal.com/pt-pt/NR/exeres/C34880D7-F4EC-4902-A687-D2B51B1E5D57>

Figura 7 | "Rovine d'una Galleria di Statue nelle Villa Adriana a Tivoli", Giovanni Battista Piranesi

Retirada de <https://artgallery.yale.edu/collections/objects/178358>

Figura 8 | À esquerda, interior da igreja de S. Julião, parte integrante da sede do Banco de Portugal, antes da sua recuperação, 2008. À direita, o adro da igreja após a recuperação, 2012

Retirada de <https://expresso.pt/cultura/2017-09-23-Este-fim-de-semana-abrem-se-portas-e-revelam-se-segredos>

Figura 9 | Capela e Convento das Capuchinas Sacramentarias, arquiteto Luis Barragán (1952–1955)

Retirada de <https://mgerwing.files.wordpress.com/2010/05/chapel-of-the-capuchinas.jpg>

Figura 10 | Abóbada da Igreja de Santa Maria de Seça em ruína, 2020

Fotografia da autora.

Figura 11 | Exemplo de um projeto de reabilitação. Reabilitação do Museu Municipal Abade Pedrosa e construção do Museu Internacional de Escultura Contemporânea, arquitetos Álvaro Siza e Eduardo Souto de Moura. Santo Tirso, 2012

Retirada de <https://www.archdaily.com/788789/miec-plus-mmap-alvaro-siza-plus-eduardo-souto-de-moura>

II. O Mosteiro de Santa Maria de Seça

Figura 12 | Vista para o exterior da igreja de Santa Maria de Seça, 2020

Fotografia da autora.

Figura 13 | Análise Geral de Redes e Equipamentos

Desenho elaborado em turma.

Figura 14 | Análise Geral do Uso do solo não edificado

Desenho elaborado em turma.

Figura 15 | Análise Aproximada de Equipamentos

Desenho elaborado em turma.

Figura 16 | Análise Aproximada do Uso do solo não edificado

Desenho elaborado em turma.

Figura 17 | Faixa etária da freguesia do Paião por género

Gráfico elaborado em turma.

Figura 18 | Nível de escolaridade da população residente na freguesia do Paião

Gráfico elaborado em turma.

Figura 19 | Sector de atividade da população residente na freguesia do Paião

Gráfico elaborado em turma.

Figura 20 | Empregabilidade da população residente na freguesia do Paião

Gráfico elaborado em turma.

Figura 21 | Empregabilidade nas famílias clássicas residentes na freguesia do Paião

Gráfico elaborado em turma.

Figura 22 | Idade dos filhos por núcleo familiar residente na freguesia do Paião

Gráfico elaborado em turma.

Figura 23 | “Montemor cercado pelos mouros”

Retirada de <https://mosteiodeseica.com/artigos/>

Figura 24 | “Degolação de mulheres e crianças”

Retirada de <https://mosteirodeseica.com/artigos/>

Figura 25 | “Combate com os mouros”

Retirada de <https://mosteirodeseica.com/artigos/>

Figura 26 | “Notícia da ressurreição dos degolados”

Retirada de <https://mosteirodeseica.com/artigos/>

Figura 27 | “Criado de D. Afonso Henriques caindo do cavalo”

Retirada de <https://mosteirodeseica.com/artigos/>

Figura 28 | “Cura miraculosa do mesmo criado”

Retirada de <https://mosteirodeseica.com/artigos/>

Figura 29 | “Ermitão e o rei D. Afonso Henriques que lhe promete fundar o Mosteiro de Santa Maria de Seica”

Retirada de <https://mosteirodeseica.com/artigos/>

Figura 30 | Gravura do Mosteiro de Santa Maria de Seica, 1887

Retirada de http://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/OBRAS/Ocidente/1887/N317/N317_master/N317.pdf

Figura 31 | Gravura da Capela de Santa Maria de Seica, 1887

Retirada de http://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/OBRAS/Ocidente/1887/N317/N317_master/N317.pdf

Figura 32 | Couto da Barra

Retirada de <https://freguesiadealqueidao.com/historia/o-couto-de-barra-e-o-mosteiro-de-seica/>

Figura 33 | Couto de Lavos e Couto de Seica

Retirada de <https://freguesiadealqueidao.com/historia/o-couto-de-barra-e-o-mosteiro-de-seica/>

Figura 34 | Interior da Igreja aquando a Fábrica de descasque e secagem de arroz, 2010

Retirada de Anttonen, M., & Medlam, M. (2014). P.25.

Figura 35 | Chaminé existente no Mosteiro de Santa Maria de Seica, 2021

Fotografia da autora.

Figura 36 | Evolução do Mosteiro de Santa Maria de Seica ao longo dos séculos

Desenho da autora.

Figura 37 | Sobreposição da planta primitiva, adições da fábrica de arroz e planta do existente

Desenho da autora, com base na Carta de Risco do Mosteiro de Santa Maria de Seiça, IHRU, 2011

Figura 38 | Carta Cartográfica da Marinha das Ondas, 1901

Retirada do Museu Virtual da Direção Geral do Território

Figura 39 | Carta Cartográfica da Marinha das Ondas, 1952

Retirado da Carta Militar de Portugal nº249 Marinha das Ondas, Escala 1/25000, Serviços Cartográficos do Exército

Figura 40 | Espécies florestais num raio de 10km do Mosteiro, 1995

Retirada de ICNF 1995

Figura 41 | Espécies florestais num raio de 10km do Mosteiro, 2005

Retirada de ICNF 2005

Figura 42 | Distância em linha reta do Mosteiro de Santa Maria de Seiça às empresas

Desenho da autora com base em imagem do Google Earth.

Figura 43 | Distância em linha reta do Mosteiro de Santa Maria de Seiça às cidades mais próximas

Desenho da autora com base em imagem do Google Earth.

III. Casos de Referência

Figura 44 | Materialidade, junção de elemento primitivo e fabril, 2020

Fotografia da autora.

Figura 45 | Floresta Estadual de São Paulo, Brasil, 1998

Retirada de <https://aphrioclaro.sp.gov.br/>

Figura 46 | Mosteiro de São Martinho de Tibães, Braga, 2009

Retirada de <https://www.pfmjmarquitectos.com/Projetos/mosteiro-de-s.-martinho-de-tib%C3%A3es>

Figura 47 | Centro de Inovação Norvento Enerxía, Galiza, 2017

Retirada de <https://www.archdaily.com/874936/edificio-nueva-sede-norvento-francisco-mangado>

Figura 48 | Imagem satélite da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade

Retirada de Google Earth.

Figura 49 | Edmundo Navarro de Andrade a conduzir um rebanho de ovelhas no antigo Horto Florestal, 1910

Retirada de <https://aphrioclaro.sp.gov.br/>

Figura 50 | Solar Navarro de Andrade, s/data

Retirada de <https://www.caminhosdoturismo.com.br/blog/rio-claro>

Figura 51 | Capela de Santo António dos Eucaliptos, 1993

Retirada de <https://aphrioclaro.sp.gov.br/>

Figura 52 | Planta da cerca monástica do Mosteiro de São Martinho de Tibães, Braga

Retirada de Santos, J. C. dos. (2012). P.25.

Figura 53 | Painéis de azulejo do claustro do Mosteiro de São Martinho de Tibães

Retirada de Santos, J. C. dos. (2012). P.95.

Figura 54 | Novo edifício do Mosteiro de São Martinho de Tibães, 2017

Retirada de <https://www.pfmjmarquitectos.com/Projetos/mosteiro-de-s.-martinho-de-tib%C3%A3es>

Figura 55 | Reabilitação do Mosteiro de São Martinho de Tibães, 2017

Retirada de <https://www.pfmjmarquitectos.com/Projetos/mosteiro-de-s.-martinho-de-tib%C3%A3es>

Figura 56 | Planta de Implantação Centro de Inovação Norvento Enerxía

Retirada de <https://www.archdaily.com/874936/edificio-nueva-sede-norvento-francisco-mangado>

Figura 57 | Planta piso térreo Centro de Inovação Norvento Enerxía

Retirada de <https://www.archdaily.com/874936/edificio-nueva-sede-norvento-francisco-mangado>

Figura 58 | Interior do edifício, relação da zona de trabalho com zona de lazer

Retirada de <https://www.archdaily.com/874936/edificio-nueva-sede-norvento-francisco-mangado>

Figura 59 | Exterior do edifício revestido a madeira de eucalipto

Retirada de <https://www.archdaily.com/874936/edificio-nueva-sede-norvento-francisco-mangado>

Figura 60 | Esquema representativo de um edifício de energia zero

Retirada de <https://www.norvento.com/autoconsumo/edificios-energia-cero/>

IV. Proposta de Intervenção - Centro de Investigação de Seça

Figura 61 | Esquema de intervenção

Desenho da autora.

Figura 62 | Espécie Eucalyptus Globulus na envolvente do Mosteiro de Santa Maria de Seça, 2021

Fotografia da autora.

Figura 63 | Vista aérea do Mosteiro de Santa Maria de Seça e envolvente, Agosto 2021

Retirada de Google Earth.

Figura 64 | Axonometria explodida do Centro de Investigação de Seça

Desenho da autora.

Figura 65 | Fonte dos Frades, próxima do Mosteiro de Santa Maria de Seça, 2008

Retirada de Anttonen, M., & Medlam, M. (2014). P.48.

Figura 66 | Planta de implantação, linhas de água existentes na envolvente ao Mosteiro

Desenho da autora.

Figura 67 | Nártex da Igreja. Fotografia do existente, 2020

Fotografia da autora.

Figura 68 | Quarto tramo da nave principal. Fotografia do existente, 2020

Fotografia da autora.

Figura 69 | Arco triunfal. Fotografia do existente, 2020

Fotografia da autora.

Figura 70 | Vestígio fabril. Fotografia do existente, 2020

Fotografia da autora.

Figura 71 | Vestígio fabril. Fotografia do existente, 2020

Fotografia da autora.

Figura 72 | Igreja de Santa Maria de Seça em elevado estado de degradação, 2018

Fotografia cedida pela Câmara Municipal da Figueira da Foz.

Figura 73 | Coro alto da igreja de Santa Maria de Seça, 2018

Fotografia cedida pela Câmara Municipal da Figueira da Foz.

Figura 74 | Cúpula do cruzeiro da igreja de Santa Maria de Seça, 1912

Retirada de Anttonen, M., & Medlam, M. (2014). P.13.

Figura 75 | Reconstituição da planta da igreja de Santa Maria de Seça

Desenho da autora.

- Figura 76** | Níveis da fachada principal da igreja de Santa Maria de Seíça
Desenho da autora através de fotografia da autora, 2020
- Figura 77** | Vizualização 3D - Vista do interior da igreja para o novo altar-mor
Imagem da autora.
- Figura 78** | Corte construtivo da Igreja. Corresponde ao desenho nº 13 da proposta de arquitetura, presente nos anexos
Desenho da autora.
- Figura 79** | Claustro Sul. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 80** | Claustro Sul. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 81** | Escadaria principal. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 82** | Claustro Sul nível 1. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 83** | Interior do Mosteiro nível 0. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 84** | Sala abacial. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 85** | Fachada principal. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 86** | Exterior do Mosteiro nível 0. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 87** | Pátio Norte. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 88** | Pátio Norte. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.
- Figura 89** | Vizualização 3D - Novo deambulatório pátio Norte e elevador
Imagem da autora.
- Figura 90** | Corte construtivo do Mosteiro. Corresponde ao desenho nº 12 da proposta de arquitetura, presente nos anexos
Desenho da autora.
- Figura 91** | Vista Sul do conjunto monástico. Fotografia do existente, 2020
Fotografia da autora.

Figura 92 | Vestígio fabril. Fotografia do existente, 2020

Fotografia da autora.

Figura 93 | Vestígio cisterciense, arco e conversadeiras. Fotografia do existente, 2020

Fotografia de Catarina Jegundo.

Figura 94 | Vizualização 3D - Recepção do novo edifício

Imagem da autora.

Figura 95 | Vizualização 3D - Varanda de acesso exclusivo ao laboratório

Imagem da autora.

Figura 96 | Vizualização 3D - Conversadeiras e arco pré-existentes - relação com o novo edifício

Imagem da autora.

Figura 97 | Esquema ilustrativo do trajeto das amostras, desde os viveiros até aos laboratórios

Esquema da autora.

Figura 98 | Corte construtivo do novo edifício. Corresponde ao desenho nº 12 da proposta de arquitetura, presente nos anexos

Desenho da autora.

Figura 99 | Estrutura secundária de suporte da alvenaria da fachada

Retirada do catálogo “Windposts and Masonry Reinforcement for the Construction Industry” da marca Ancon.

Figura 100 | Vizualização 3D - Exterior dos viveiros

Imagem da autora.

Figura 101 | Pormenor dos viveiros, posição do revestimento em madeira de eucalipto

Desenho da autora.

Figura 102 | Maqueta da proposta - Alçado Oeste

Fotografia da autora.

Figura 103 | Maqueta da proposta - Alçado Este

Fotografia da autora.

Figura 104 | Maqueta da proposta - Alçado Sul

Fotografia da autora.

Figura 105 | Maqueta da proposta - Novo Altar-mor

Fotografia da autora.

Anexos

Constituição de um Laboratório Químico

Material de processo

Desenhos do existente - Plantas, alçados e cortes

Caracterização e materialidade do espaço

Caracterização de anomalias

Vermelhos e Amarelos - Plantas e alçados

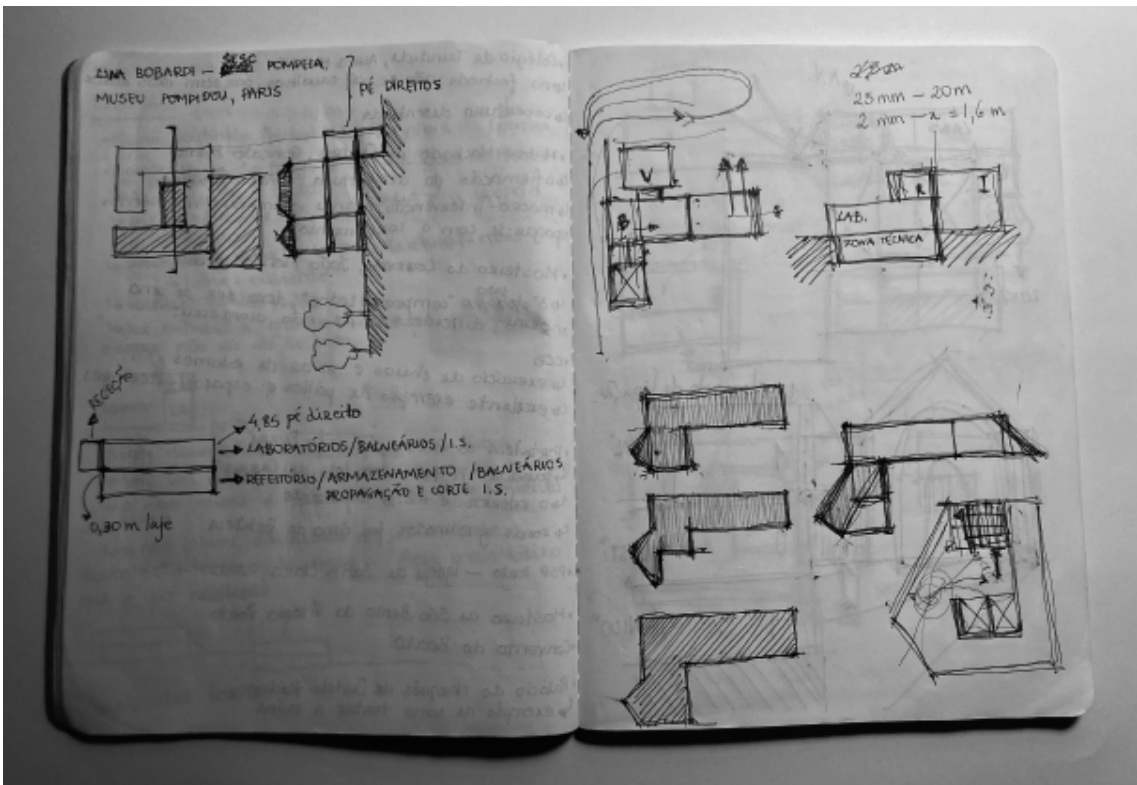
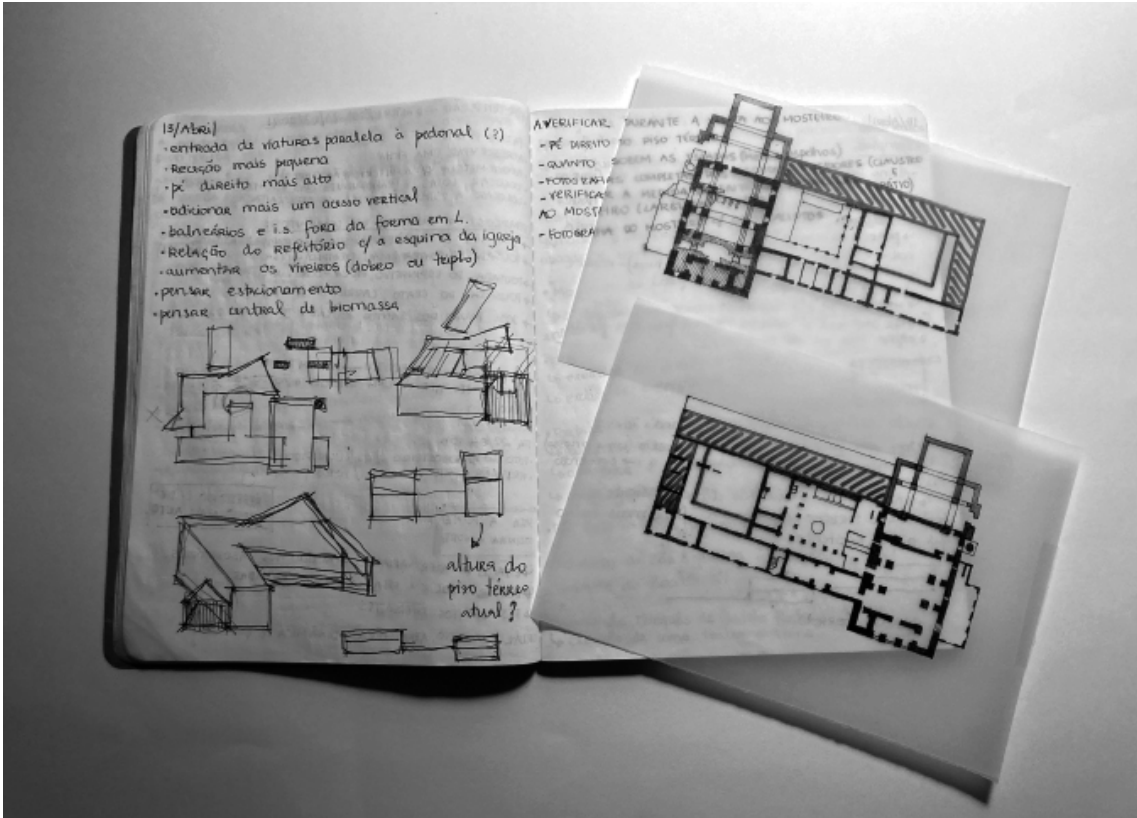
Desenhos da Proposta de Arquitetura

Constituição de um Laboratório Químico

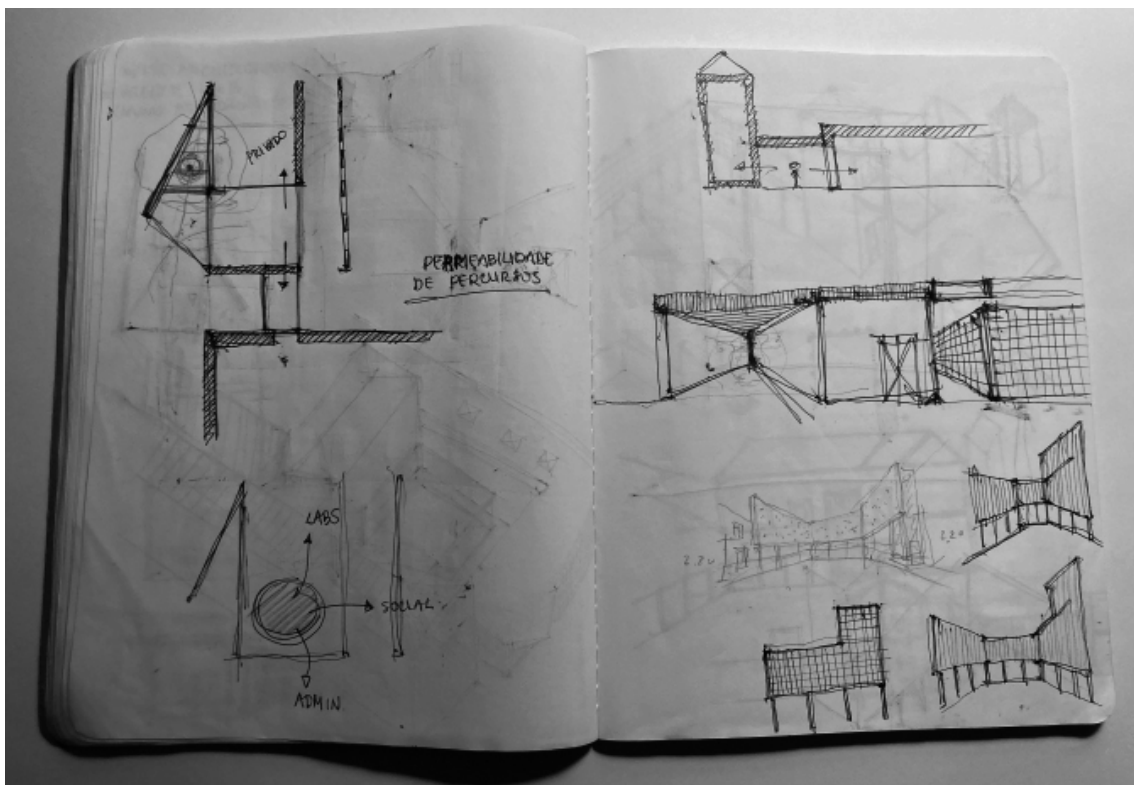
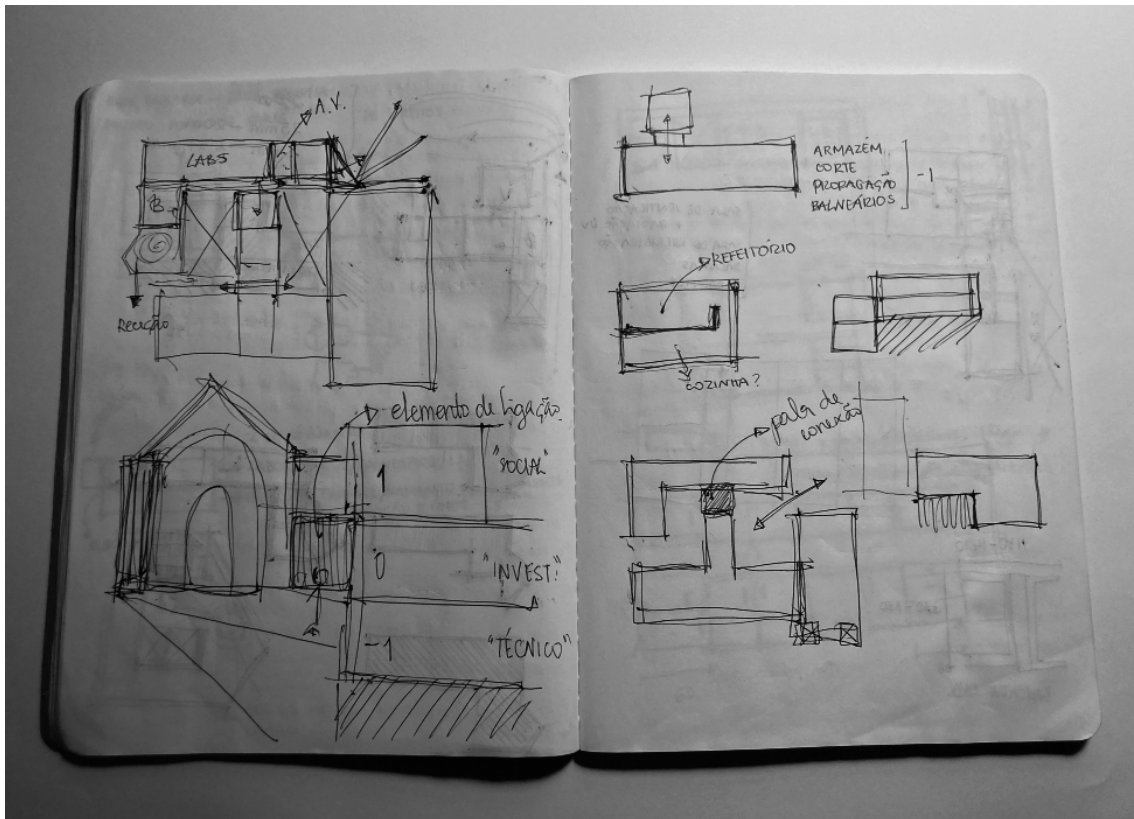
Através de uma visita guiada ao Departamento de Química da Universidade de Coimbra, realizada por uma aluna de Doutoramento em Química, foi possível ver e perceber o processo e o material necessário dentro de um laboratório químico, o que foi fundamental para construir o programa de uma forma mais autêntica.

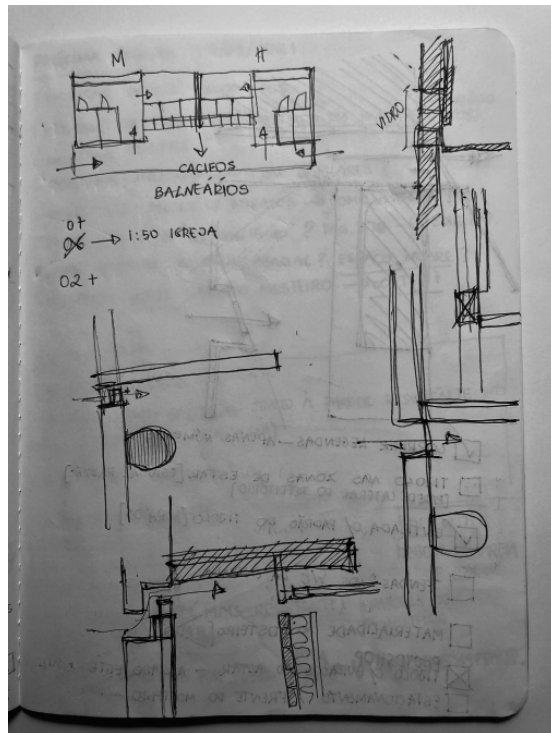
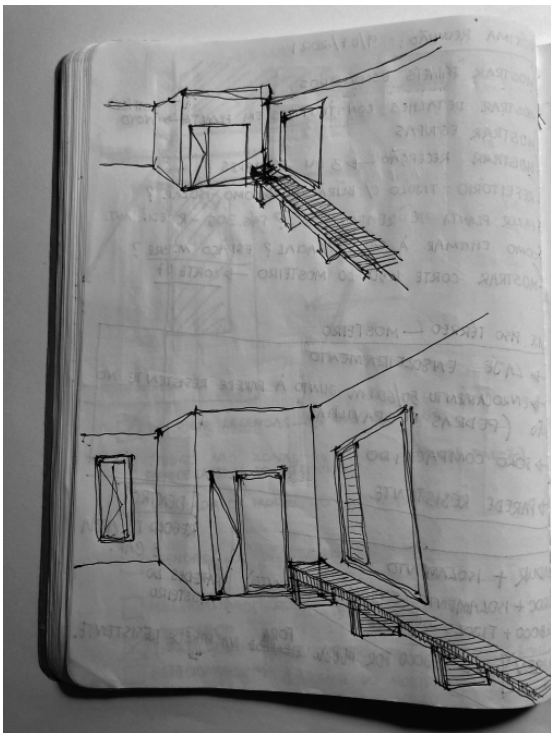
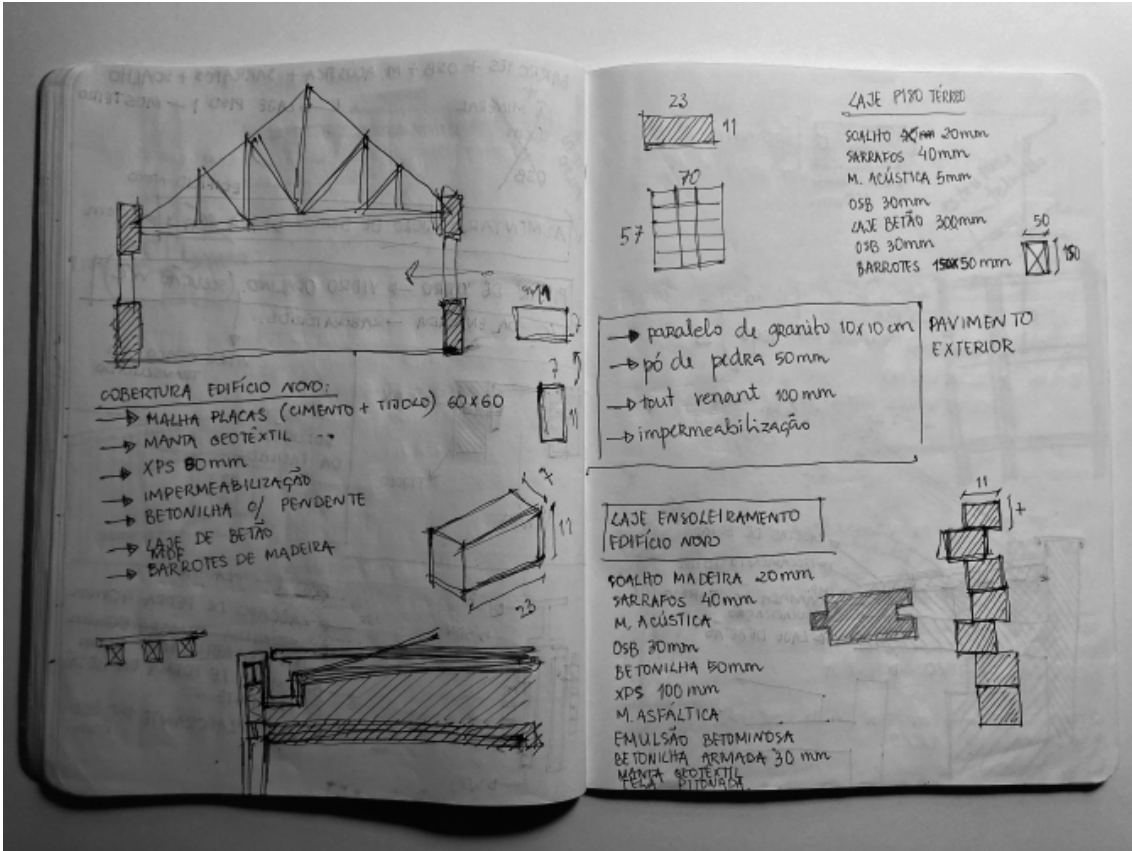
1. Hote: destilação e secagem dos solventes, cada hote tem de ter ligação à água, ventilação, e um armário por baixo para guardar reagentes.
2. Bancada: cada investigador tem a sua, onde guarda o seu material de trabalho. Pode ter um exaustor para trabalhar, e não passar tanto tempo na hote. Pode ter uma pequena secretária para anotações.
3. Destilador de água: purifica a água canalizada.
4. Luz Ultravioleta: compartimento à parte sem iluminação (para revelar algumas manchas nas soluções que não se veem à luz natural), este espaço pode albergar também a infraestrutura da ventilação necessária ao laboratório.
5. Refrigerador: para colocar a solução a uma temperatura muito baixa.
6. Bombas de vazão: retiram os restos de solvente da solução.
7. Evaporador: retira os solventes dos compostos, (o ideal é um por bancada – para ser usado por duas pessoas).
8. Lavatório: um por bancada idealmente na ponta, pode ser substituído por uma máquina de lavar o material para todo o laboratório.
9. Reagentes: compartimento à parte com estantes e frigoríficos, bem ventilada.
10. Frigoríficos, congeladores e arcas (-80°): para guardar compostos a baixas temperaturas.
11. Balanças: compartimento à parte.
12. Aparelho de infravermelho, polarímetro, espectrofotómetro de absorção ultravioleta, micro-ondas, aparelho para medir o ponto de fusão: sala fora do laboratório (pode servir para vários laboratórios).
13. Estufas: podem estar dentro do laboratório, tem de haver uma para compostos (40°), e outra para secar o material (120°) (são afixadas na parede).
14. Espectro de RMN: sala à parte (pode ser utilizado por todos os laboratórios).
15. Antecâmara: antes do laboratório necessita de um espaço com cacifos para trocar o casaco pela bata.

16. Lixos: um comum por cada bancada; um geral para lixo químico, lixo para vidro partido, lixo para solventes sólidos (não necessita de ter um compartimento próprio).
17. Linha de azoto: tem uma canalização própria que fornece o edifício todo, em cada laboratório tem apenas uma torneira e uma mangueira.
18. Chuveiro de emergência e lava olhos.
19. Extintor.



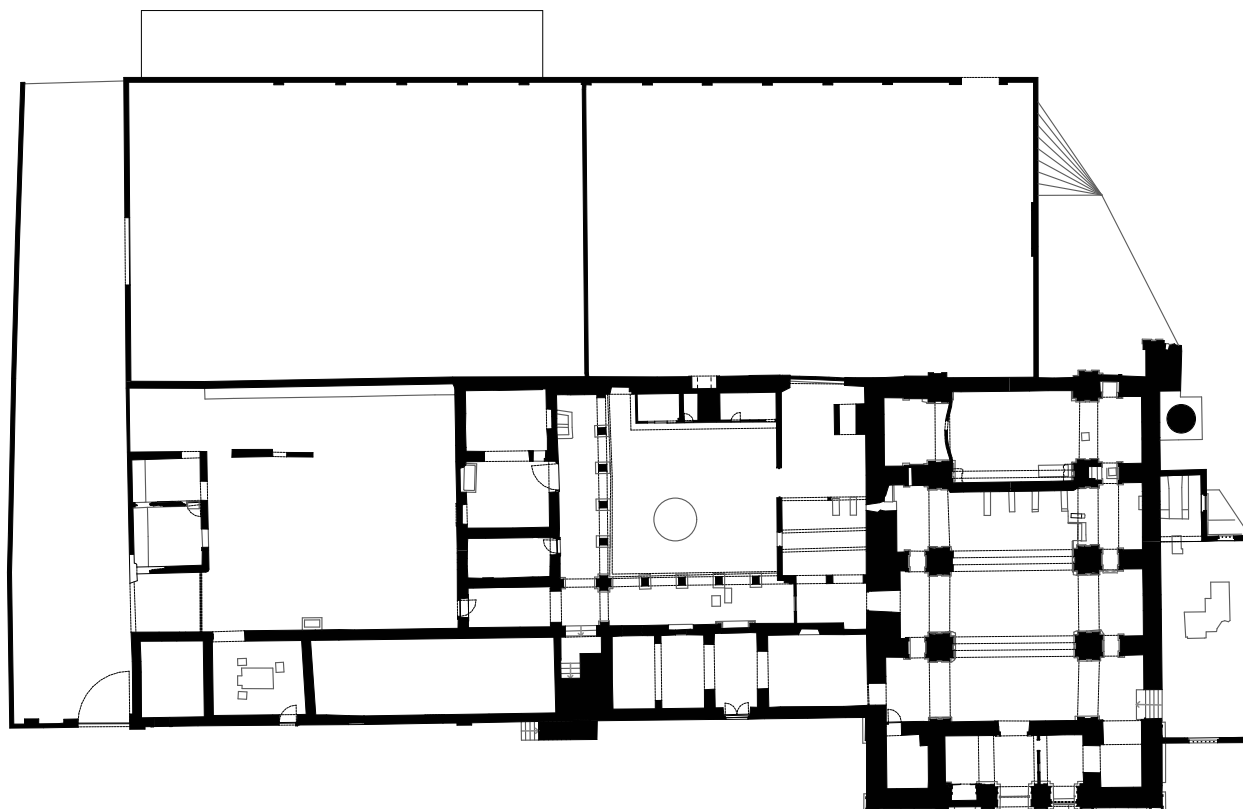
Material de processo - Esquissos e maquete de estudo



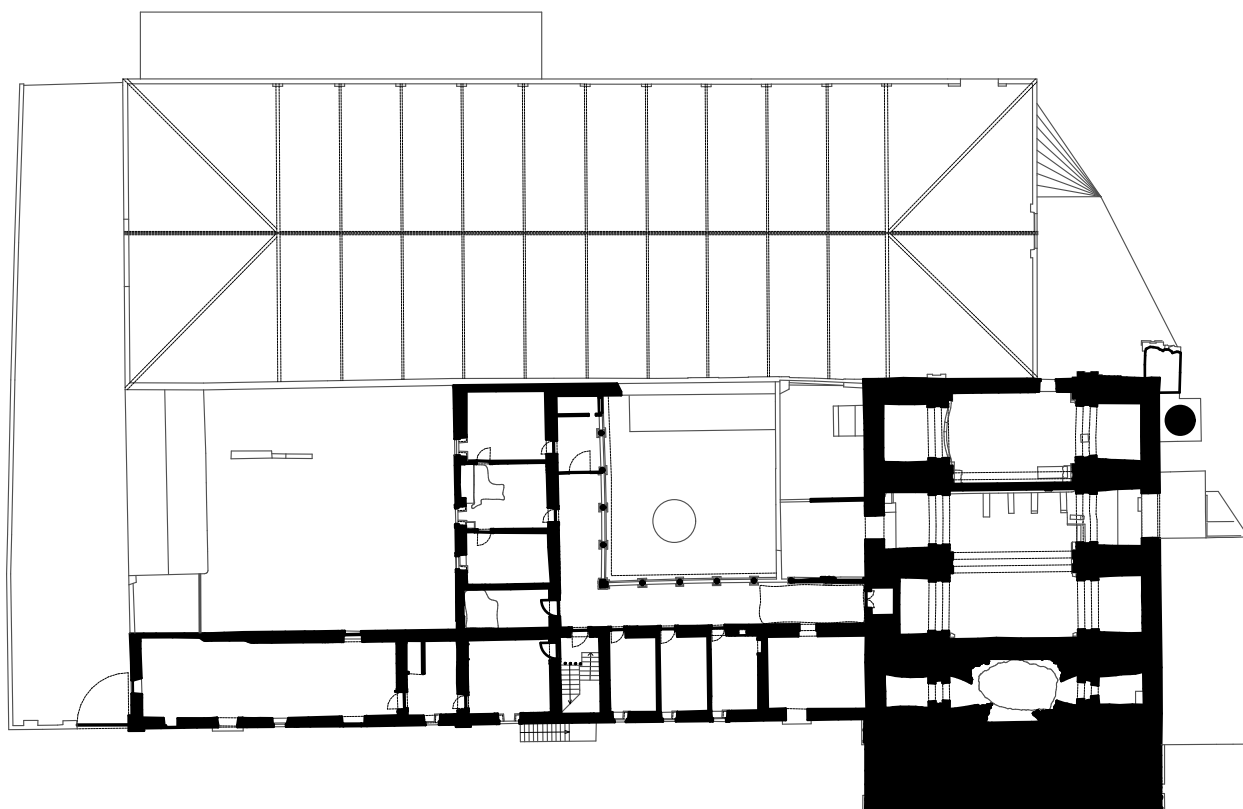


Desenhos do existente | Escala 1/500

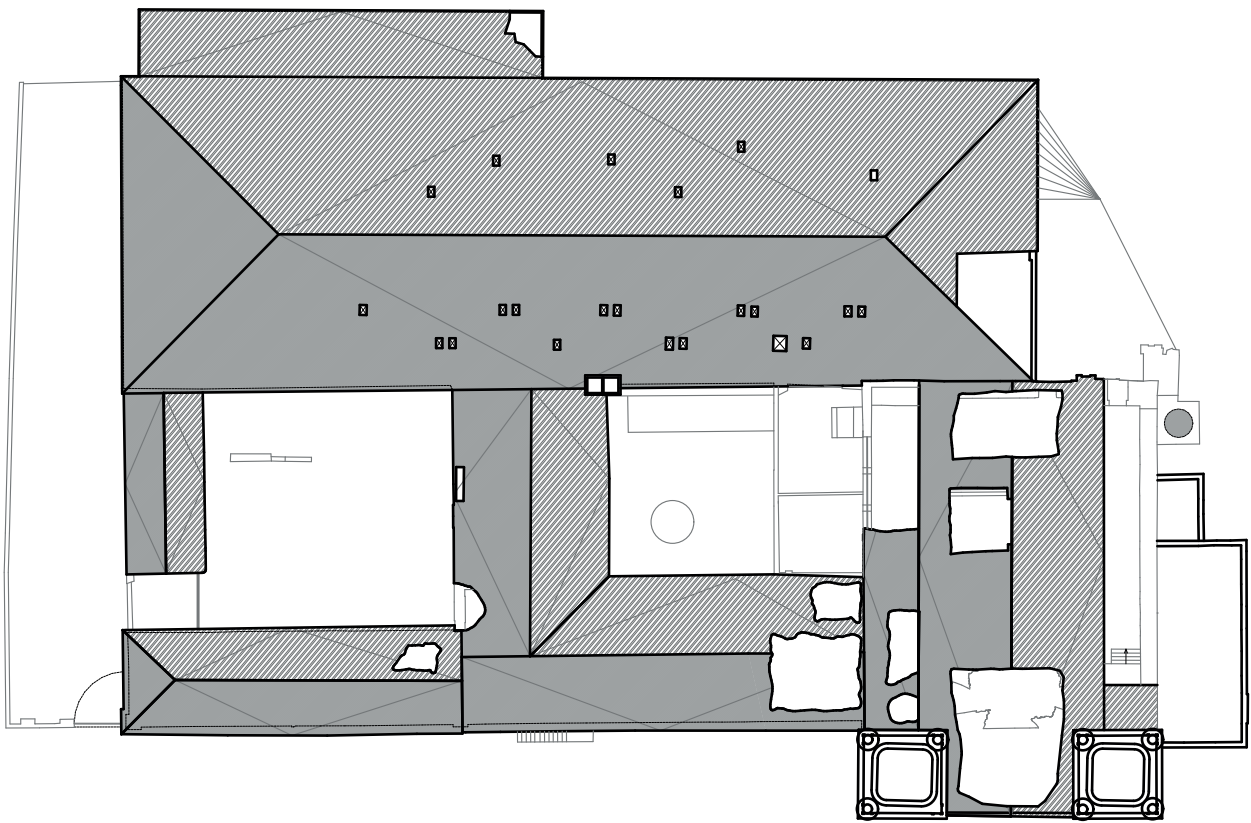
Fonte: Câmara Municipal da Figueira da Foz



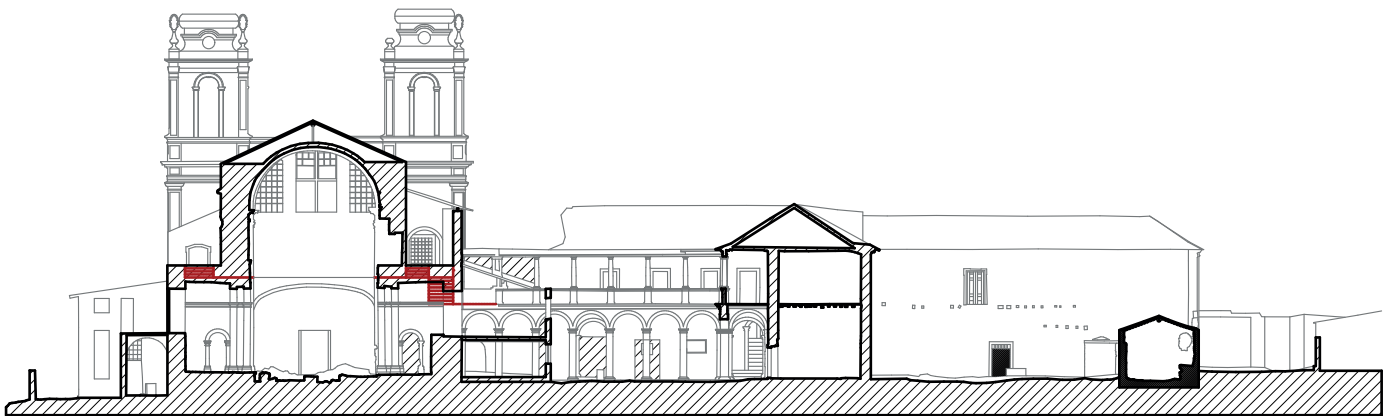
Planta do existente - piso térreo



Planta do existente - piso 1



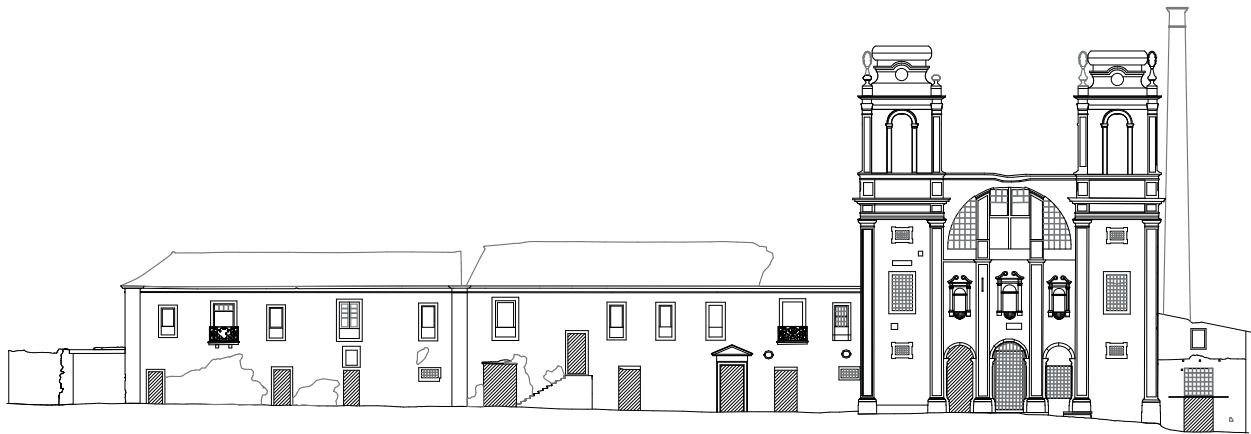
Planta de cobertura do existente



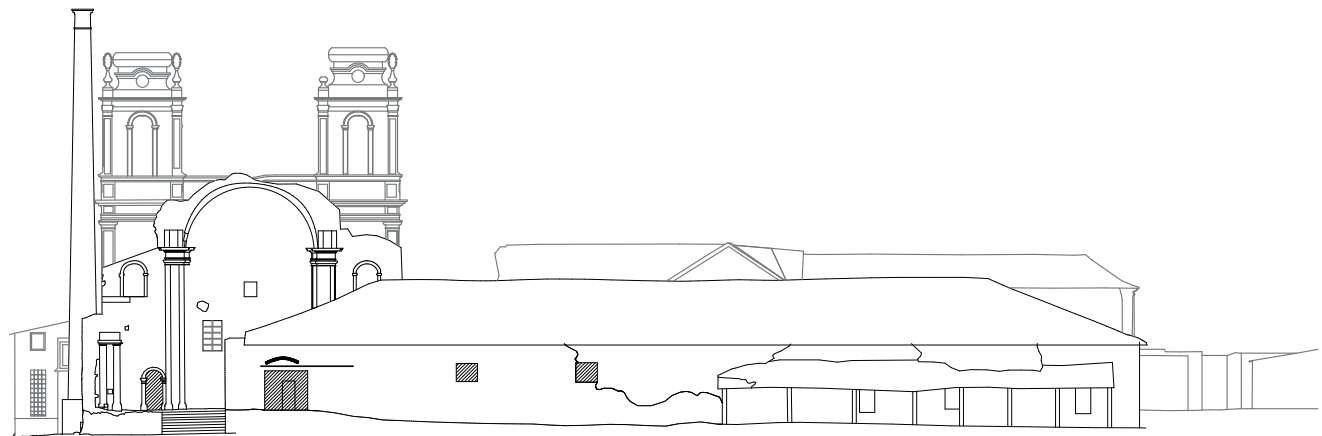
Corte longitudinal do existente



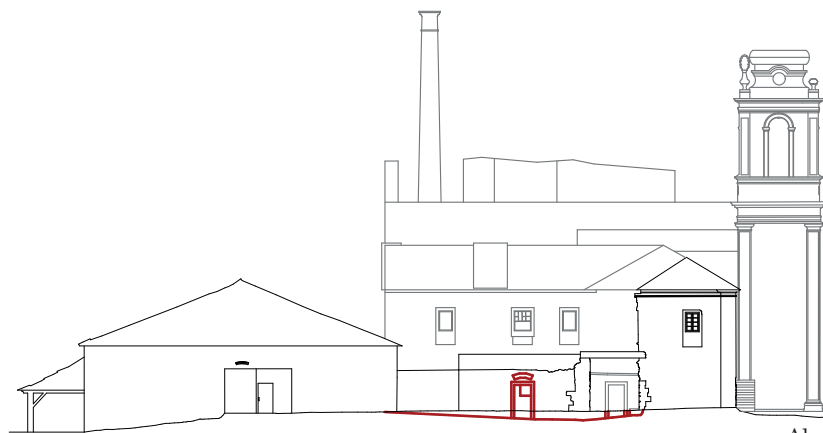
Corte transversal do existente



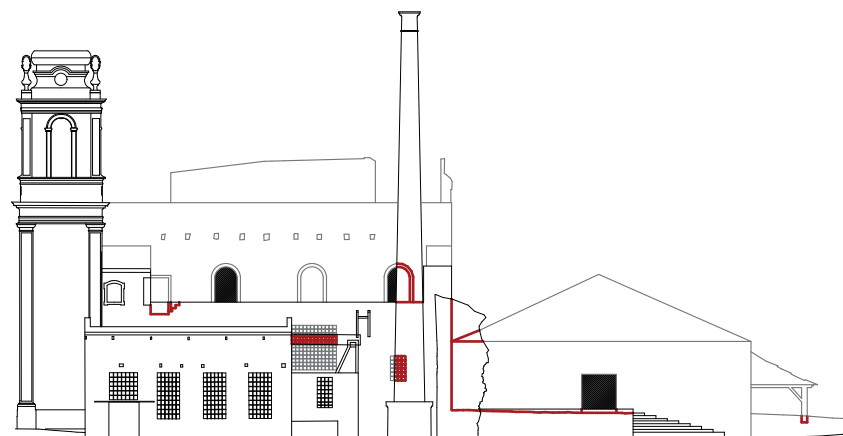
Alçado Oeste do existente



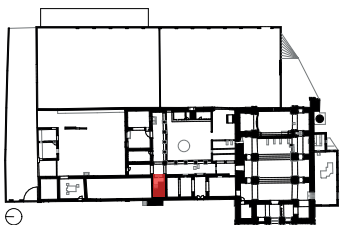
Alçado Este do existente



Alçado Norte do existente



Alçado Sul do existente



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
MÓSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

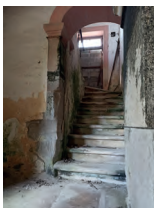
Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Razoável	Pedra, incluindo as escadas
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco
Tecto	Razoável	Madeira ripada

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Péssimo	Ferro
Vãos	Mau	Moldura em cantaria, pintada a rosa. Vão exterior entapado.
Guarda	Mau	Ferro forjado



Fotografia 1



Fotografia 2



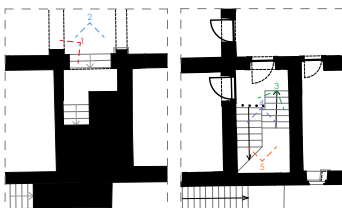
Fotografia 3



Fotografia 4

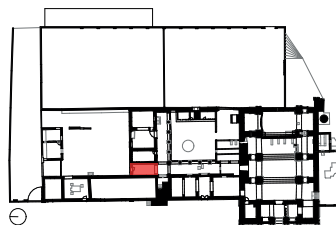


Fotografia 5



Planta Nível 0 | Escala 1/200

Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
MÓSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Betonilha, vegetação, areia e terra
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco
Tecto	Péssimo	Vigas de madeira

Elementos Secundários

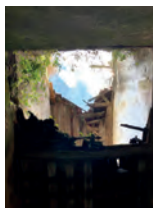
Elemento	Estado	Material Existente
Vãos	Mau	Moldura em cantaria



Fotografia 1



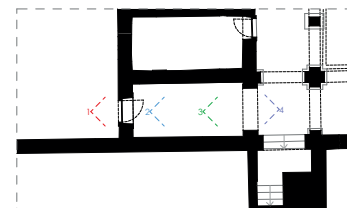
Fotografia 2



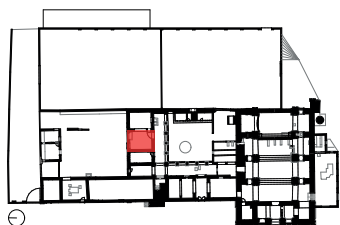
Fotografia 3



Fotografia 4



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
MÓSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico de outrem (fotografia 2 e 4), e registo fotográfico pessoal (fotografia 1 e 3), sem visita ao interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Betonilha, vegetação, areia e terra
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal
Tecto	s/ informação	s/ informação

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Mau	Madeira (porta)
Vãos	Mau	Moldura em cantaria (janelas)



Fotografia 1



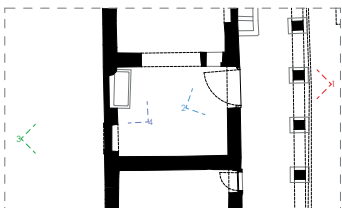
Fotografia 2



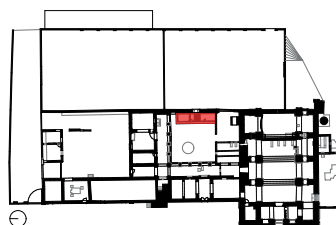
Fotografia 3



Fotografia 4



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
MÓSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Betonilha, vegetação
Parede	Mau	Alvenaria de tijolo, reboco de areia e cal, superfície pintada de branco
Tecto	Mau	Betão

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Madeira



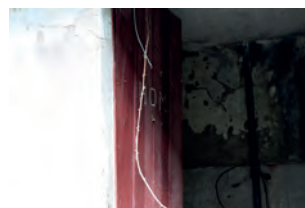
Fotografia 1



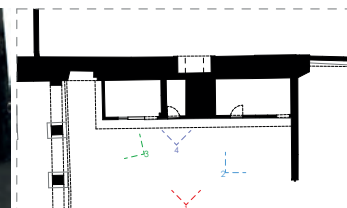
Fotografia 2



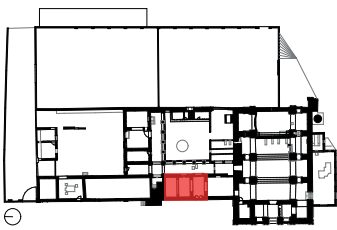
Fotografia 3



Fotografia 4



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

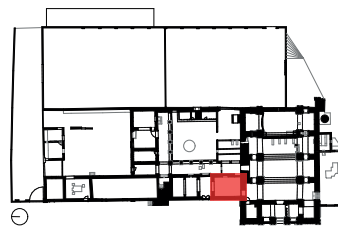
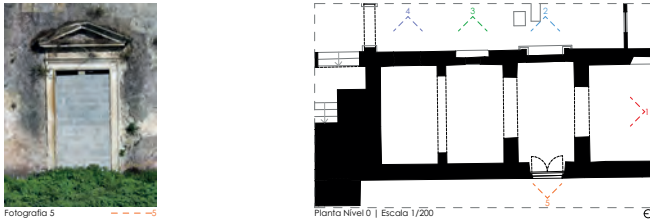
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Betonilha
Parede	Mau	Alvenaria de pedra (parede exterior e interior), alvenaria de tijolo (paredes da fábrica), reboco de areia e cal, superfície pintada de branco, lambrim pintado de cinzento, argamassa de argila a cobrir fissuras
Tecto	Razoável	Vigas de madeira

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Mau	Madeira (janela)
Vãos	Razoável	Porta exterior: moldura em cantaria e frontão Porta claustro: arco em cantaria



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

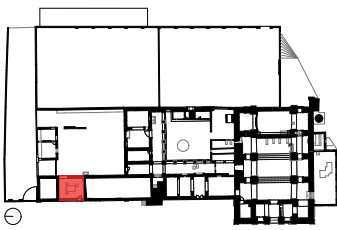
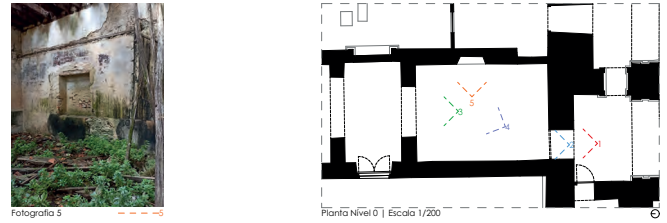
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Péssimo	Terra, vegetação
Parede	Mau	Alvenaria de pedra (parede exterior e interior), alvenaria de tijolo (paredes da fábrica), reboco de areia e cal, superfície pintada de branco, lambrim pintado de cinzento, argamassa de argila a cobrir fissuras
Tecto	Péssimo	Vigas de madeira (em elevado estado de degradação)

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Mau	Ferro



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

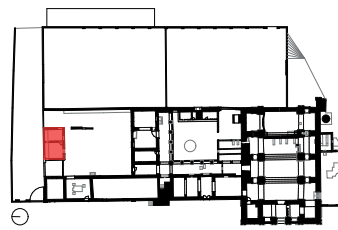
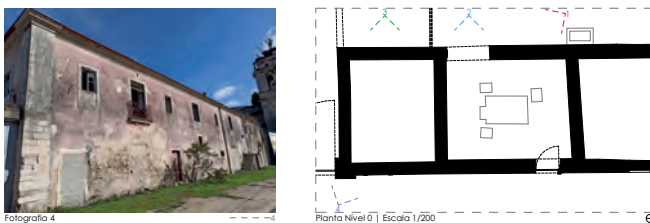
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico, sem visita ao interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Betonilha
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco. Parede de betão
Tecto	s/ informação	Vigas de Madeira (suposição)

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Mau	Madeira
Vãos	Mau	Fachada principal: Moldura em cantaria e vãos entapados Fachada interior: Janela com caixilho de madeira e presença de tijolo (possivelmente da fábrica). Porta com lintel em betão arco de descarga em triângulo, dobradiça de ferro



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

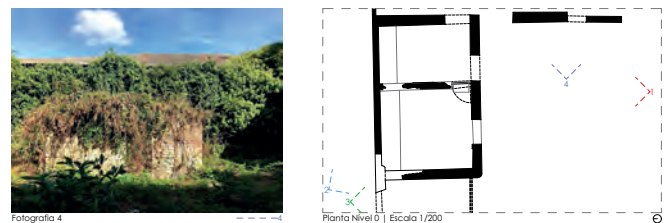
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico, sem visita ao interior

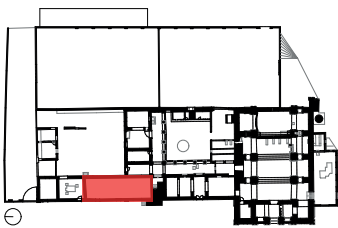
Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	s/informação	s/informação
Parede	Mau	Alvenaria de pedra
Tecto	Mau	Telha cerâmica

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Vãos	Péssimo	Lintel em madeira e arco de descarga em triângulo





CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

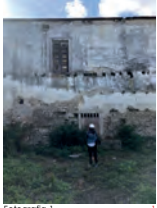
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico de outrem (fotografia 1 e 3), e registo fotográfico pessoal (fotografia 2), sem visita ao interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	s/informação	s/informação
Parede	Razoável	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada de branco, lambrim pintado de cinzento
Tecto	Razoável	Vigas de madeira

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Vãos	Mau	Fachada claustro: Vão entaipado com tijolo
Escadas	Mau	Madeira



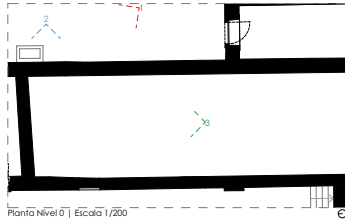
Fotografia 1



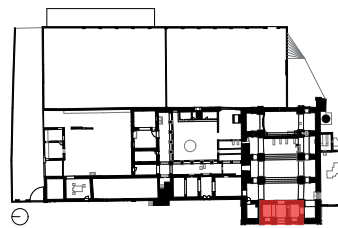
Fotografia 2



Fotografia 3



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Razoável	Pedra
Parede	Razoável	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada de branco
Tecto	Razoável	Abóboda de aresta em tijolo rebocada, arcos cruzeiro em cantaria, arcos torais em cantaria

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Interior: madeira Exterior - fachada principal: ferro
Vãos	Razoável	Arcos de volta perfeita com moldura em cantaria, vão à esquerda entaipado, vão à direita parcialmente entaipado
Adição Espúria	Mau	Parede de betão (nartex), vestígio de maquinaria da fábrica (fotografia 3)



Fotografia 1



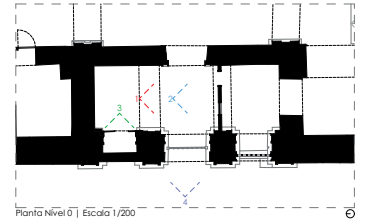
Fotografia 2



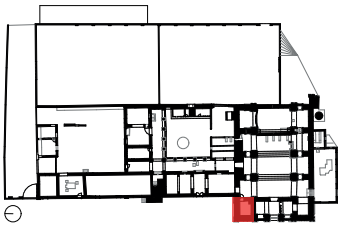
Fotografia 3



Fotografia 4



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

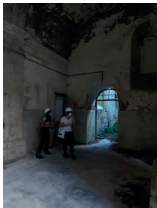
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	s/informação	s/informação
Parede	Razoável	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal (parede exterior), alvenaria de tijolo e argamassa (parede interior)
Tecto	Razoável	Abóboda de aresta em tijolo rebocada

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Interior: madeira Exterior - fachada principal: ferro
Vãos	Mau	Moldura em cantaria (fachada principal)



Fotografia 1



Fotografia 2



Fotografia 3



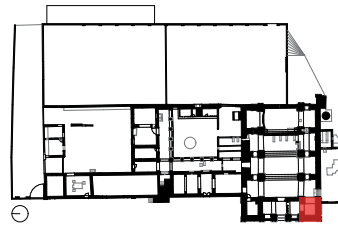
Fotografia 4



Fotografia 5



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de suposição por semelhança, sem registo fotográfico do seu interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	s/informação	s/informação
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada de branco
Tecto	s/informação	Abóboda de aresta em tijolo rebocada

Elementos Secundários

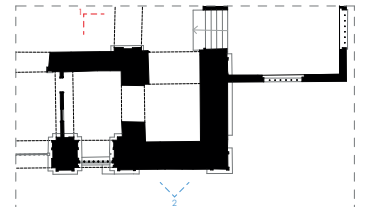
Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Exterior - fachada principal: ferro
Vãos	Mau	Moldura em cantaria (fachada principal)



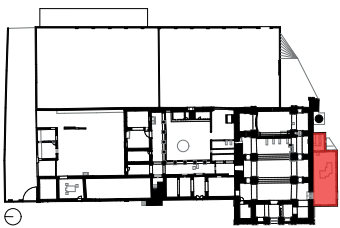
Fotografia 1



Fotografia 2



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIAO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Betão, ladrilho cerâmico, vegetação
Parede	Mau	Alvenaria de tijolo, argamassa, reboco, lambrim de azulejo branco
Tecto	Mau	Betão, com vigas à mostra

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Ferro
Vãos	Mau	Interior: vão em arco de volta perfeita Exterior: vão entaipado (fachada principal)
Tanque	Razoável	Betão



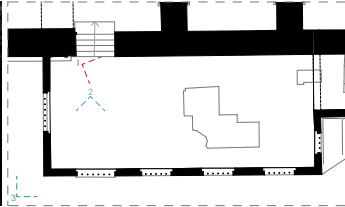
Fotografia 1



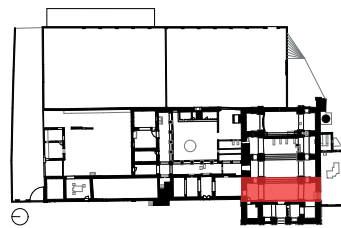
Fotografia 2



Fotografia 3



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIAO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

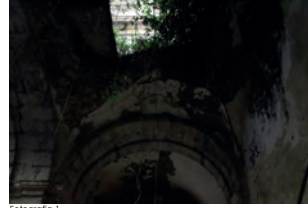
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Razoável	Pedra, betonilha
Parede	Razoável	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco, lambrim pintado a gizento
Tecto	Péssimo	Centro: abóboda de aresta em tijolo rebocada Laterais: abóboda de canhão em tijolo rebocada

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Madeira, ferro
Vãos	Razoável	Capelas laterais: arcos de volta perfeita, moldura em cantaria
Pilastras	Razoável	Pedra
Cornija	Razoável	Pedra



Fotografia 1



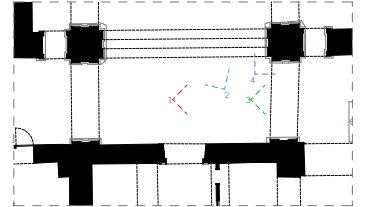
Fotografia 2



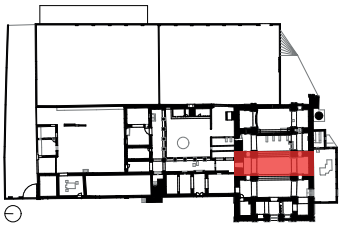
Fotografia 3



Fotografia 4



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIAO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

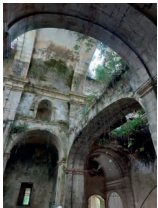
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Pedra, betonilha, terra, vegetação
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco, lambrim pintado a gizento
Tecto	Razoável	Abóboda de canhão em tijolo rebocada, arcos torais em cantaria, cobertura de duas águas (estrutura de madeira e revestimento em telha cerâmica)

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Ferro
Vãos	Razoável	Capelas laterais: arcos de volta perfeita, moldura em cantaria
Pilastras e cornija	Razoável	Pedra
Adição Espúria	Mau	Ferro (fotografia 5)



Fotografia 1



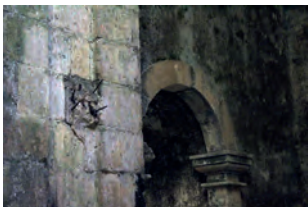
Fotografia 2



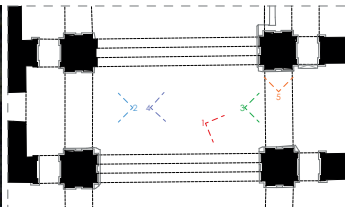
Fotografia 3



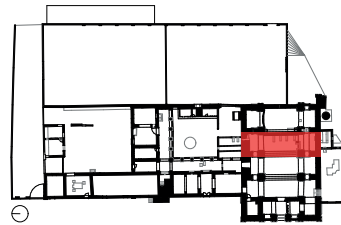
Fotografia 4



Fotografia 5



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIAO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Razoável	Pedra, betonilha, vegetação
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco, betão
Tecto	Péssimo	Abóboda de canhão em tijolo rebocada, arcos torais em cantaria, cobertura de duas águas (estrutura de madeira e revestimento em telha cerâmica)

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Ferro
Vãos	Razoável	Capelas laterais: arcos de volta perfeita, moldura em cantaria
Pilastras e cornija	Razoável	Pedra
Adição Espúria	Mau	Elementos de ferro e madeira encastrados na parede de betão



Fotografia 1



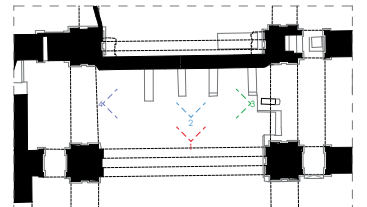
Fotografia 2



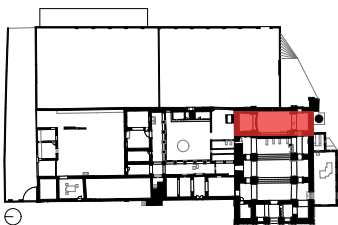
Fotografia 3



Fotografia 4



Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIAO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

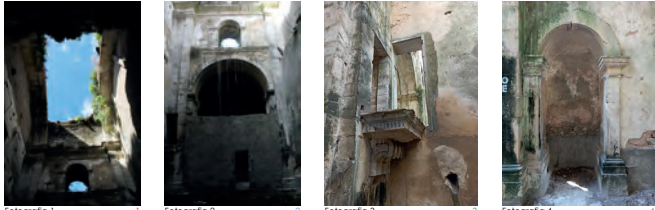
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

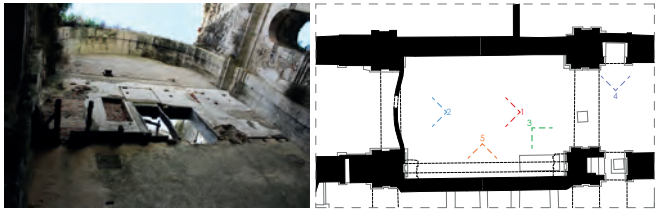
Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Pedra, betonilha, vegetação
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco, betão, alvenaria de tijolo e cimento
Tecto	Péssimo	Abóboda de canhão em tijolo rebocada, arcos torais em cantaria, cobertura de duas águas (estrutura de madeira e revestimento em telha cerâmica)

Elementos Secundários

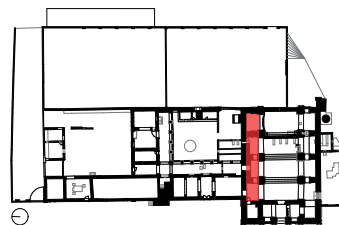
Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Ferro
Vãos	Razoável	Capelas laterais: arcos de volta perfeita, moldura em cantaria Púlpito: moldura em cantaria e pedra trabalhada
Pilstras e cornija	Razoável	Pedra
Adição Espúria	Mau	Elementos de ferro e madeira encastrados na parede de betão e alvenaria de tijolo



Fotografia 1 Fotografia 2 Fotografia 3 Fotografia 4



Fotografia 5 Planta Nível 0 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIAO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico de outrém, sem visita ao interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Pedra, vegetação
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco
Tecto	Péssimo	Chapa metálica

Elementos Secundários

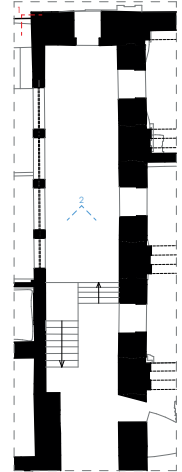
Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Mau	Ferro
Vãos	Razoável	Moldura em cantaria
Pilares	Razoável	Alvenaria de tijolo



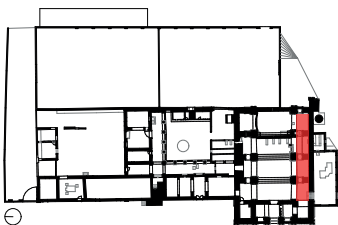
Fotografia 1



Fotografia 2



Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIAO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico de outrém, sem visita ao interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Pedra, vegetação
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco
Tecto	Péssimo	Laje de betão (espaço inicial), sem cobertura (restante espaço)

Elementos Secundários

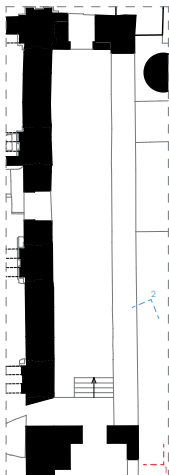
Elemento	Estado	Material Existente
Vãos	Razoável	Moldura em cantaria, vãos entapados



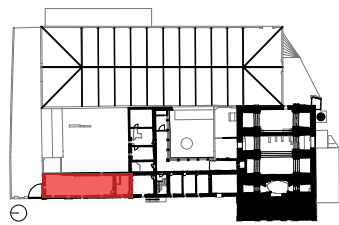
Fotografia 1



Fotografia 2



Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIAO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 1 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico de outrém (fotografia 1 e 3), e registo fotográfico pessoal (fotografia 2), sem visita ao interior

Elementos Principais

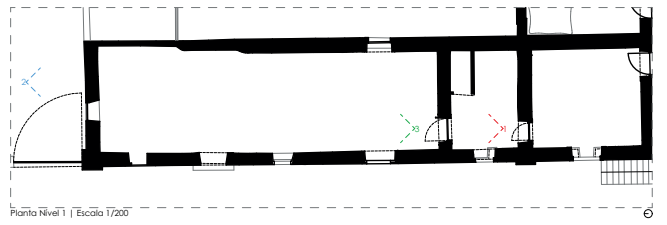
Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Razoável	Soalho
Parede	Razoável	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco, lambрим pintado a cinzento
Tecto	Mau	Vigas de madeira, estuque

Elementos Secundários

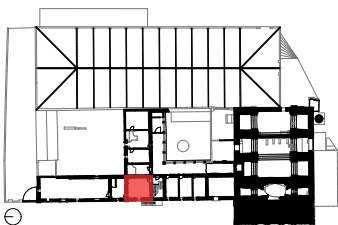
Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Madeira
Portadas	Razoável	Madeira (interior)
Vãos	Mau	Moldura em cantaria, pintado a branco e cinzento (interior), Moldura em cantaria (exterior)
Conversadeira	Razoável	Pedra (fotografia 3)



Fotografia 1 Fotografia 2 Fotografia 3



Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
MÓSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 1 | Escala 1/1000
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Razoável	Soalho
Parede	Razoável	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco, lambrim de azulejo (apenas vestígios).
Tecto	Razoável	Masseira de madeira

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Madeira (janela), ferro (porta)
Portadas	Mau	Madeira (interior)
Vãos	Mau	Moldura em cantaria
Conversadeira	Razoável	Pedra (fotografia 3)



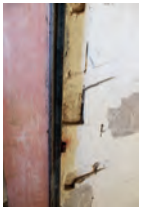
Fotografia 1



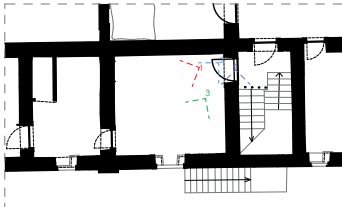
Fotografia 2



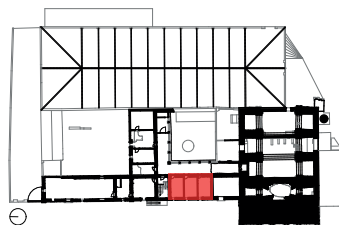
Fotografia 3



Fotografia 3



Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
MÓSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 1 | Escala 1/1000
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico de outrém (fotografia 1), sem visita ao interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Razoável	Soalho
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco
Tecto	s/informação	s/informação

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Madeira
Portadas	Razoável	Madeira (interior)
Vãos	Mau	Moldura em cantaria
Conversadeira	Mau	Pedra



Fotografia 1



Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
MÓSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 1 | Escala 1/1000
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico de outrém (fotografia 1 e 3), e registo fotográfico pessoal (fotografia 2), sem visita ao interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Péssimo	Vigas de madeira
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco
Tecto	Péssimo	Vigas de madeira

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Mau	Madeira
Vãos	Mau	Claustro: moldura em cantaria, pintada a rosa Fachada principal: moldura em cantaria
Gradeamento	Mau	Ferro forjado



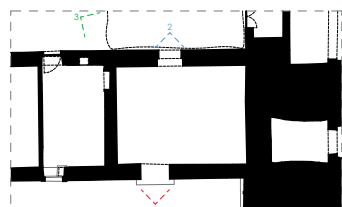
Fotografia 1



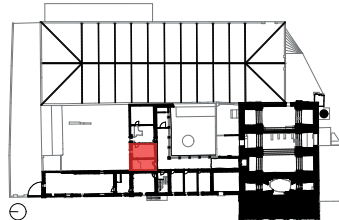
Fotografia 2



Fotografia 3



Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
MÓSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 1 | Escala 1/1000
NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico pessoal, sem visita ao interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Soalho
Parede	Mau	Alvenaria de tijolo, reboco de areia e cal, superfície pintada a branco
Tecto	Péssimo	Vigas de madeira

Elementos Secundários

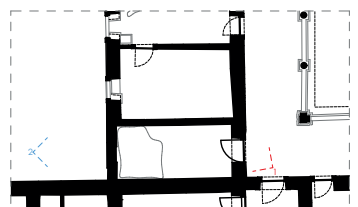
Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Madeira
Vãos	Mau	Claustro Sul: moldura em cantaria, pintada a rosa Claustro Norte: moldura em cantaria



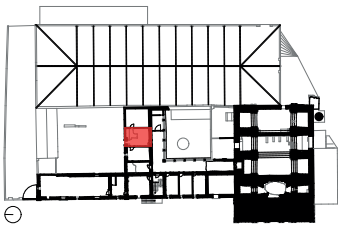
Fotografia 1



Fotografia 2



Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 1 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de registo fotográfico de outrém (fotografia 1), e registo fotográfico pessoal (fotografia 2 e 3), sem visita ao interior

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Soalho
Parede	Mau	Alvenaria de tijolo, reboco de areia e cal, superfície pintada a amarelo
Tecto	Mau	Madeira ripada

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Madeira
Vãos	Razoável	Moldura em cantaria
Conversadeira	Razoável	Pedra
Lareira	Péssimo	Alvenaria de tijolo, vigas de madeira



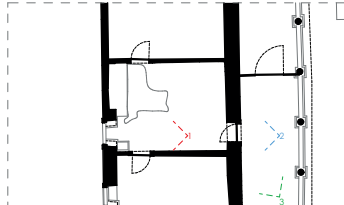
Fotografia 1



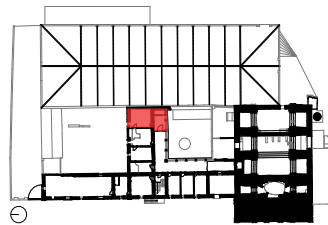
Fotografia 2



Fotografia 3



Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 1 | Escala 1/1000

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Soalho
Parede	Mau	Alvenaria de pedra, reboco de areia e cal, superfície pintada a rosa
Tecto	Mau	Madeira ripada

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Razoável	Madeira
Vãos	Razoável	Moldura em cantaria pintada a rosa
Conversadeira	Razoável	Pedra
Portada	Razoável	Madeira



Fotografia 1



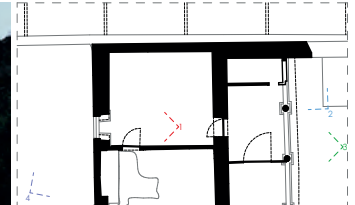
Fotografia 2



Fotografia 3



Fotografia 4



Planta Nível 1 | Escala 1/200



CARACTERIZAÇÃO E MATERIALIDADE
 MOSTEIRO DE SANTA MARIA DE SEIÇA
 PAIÃO - FIGUEIRA DA FOZ

Planta Nível 0 | Escala 1/1000

NOTA: Avaliação e caracterização realizada através de visita ao local e registo fotográfico

Elementos Principais

Elemento	Estado	Material Existente
Pavimento	Mau	Betão
Parede	Mau	Alvenaria de tijolo rebocado (fábrica de arroz), alvenaria de pedra (claustro demolido)
Tecto	Péssimo	Chapa metálica, estrutura de madeira

Elementos Secundários

Elemento	Estado	Material Existente
Caixilharia	Péssimo	Ferro
Vãos	Mau	Claustro: moldura em cantaria Exterior: vãos entapados
Conversadeira	Razoável	Pedra



Fotografia 1



Fotografia 2



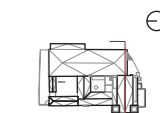
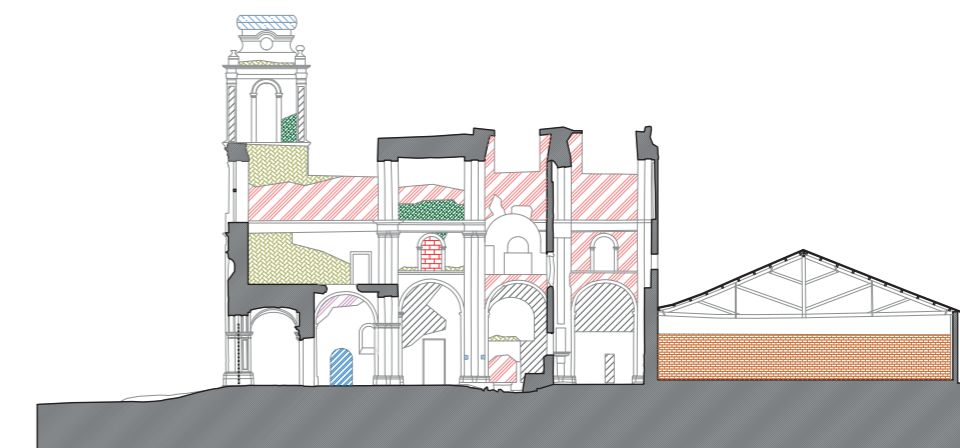
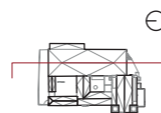
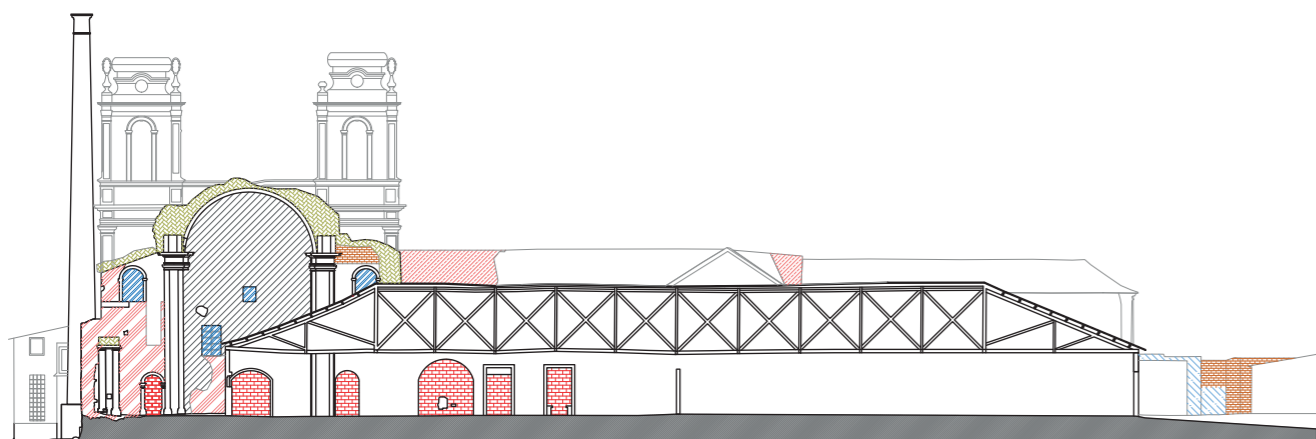
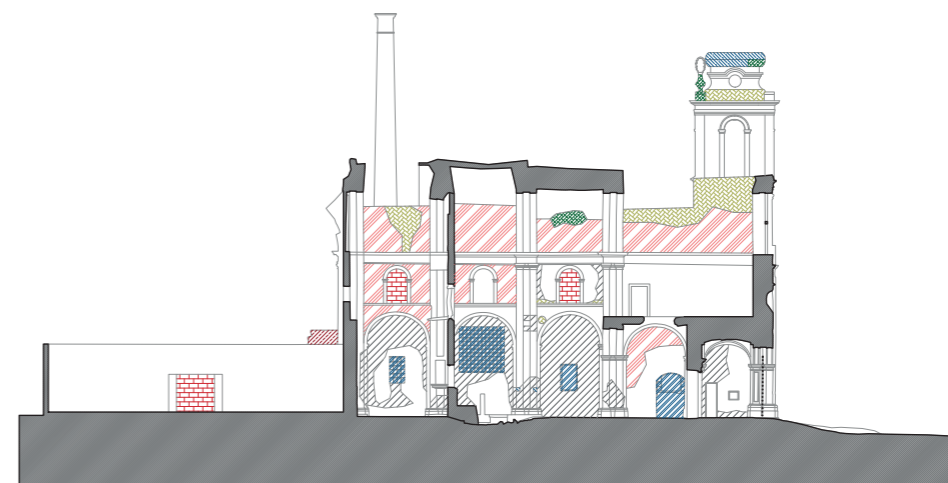
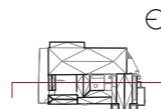
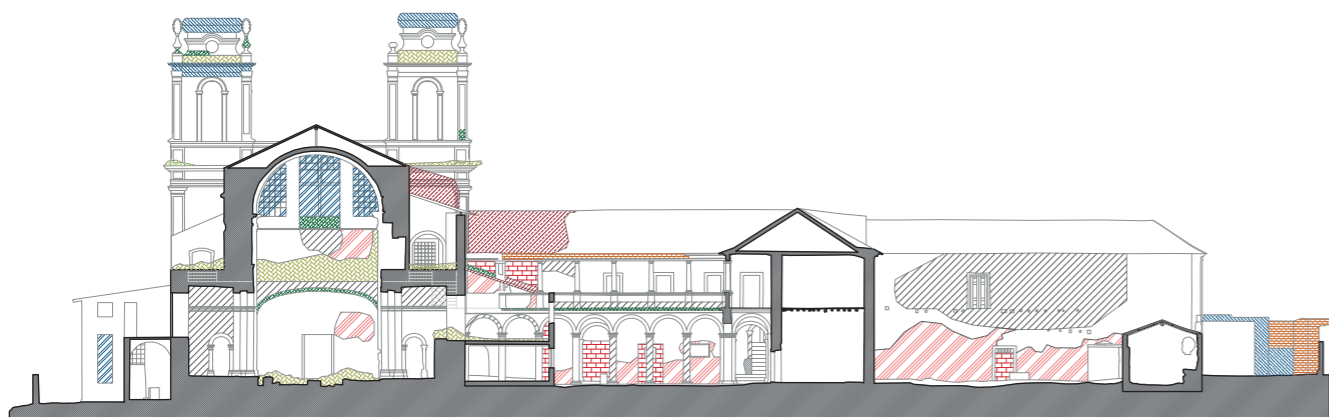
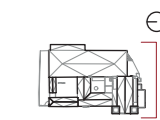
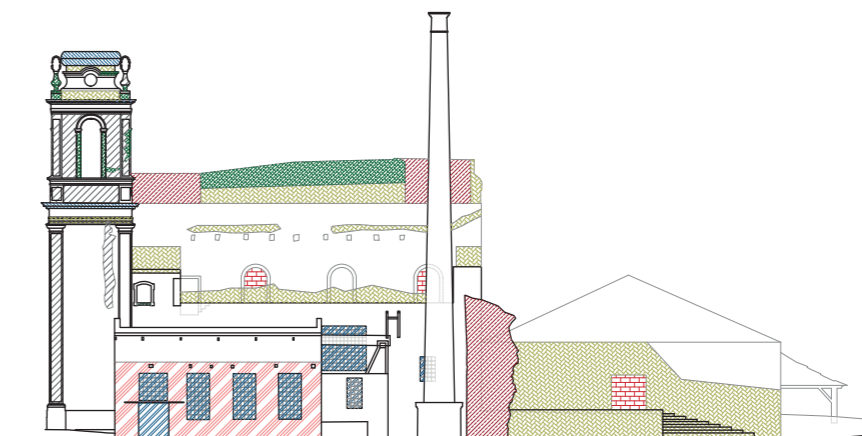
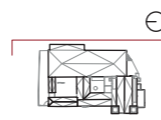
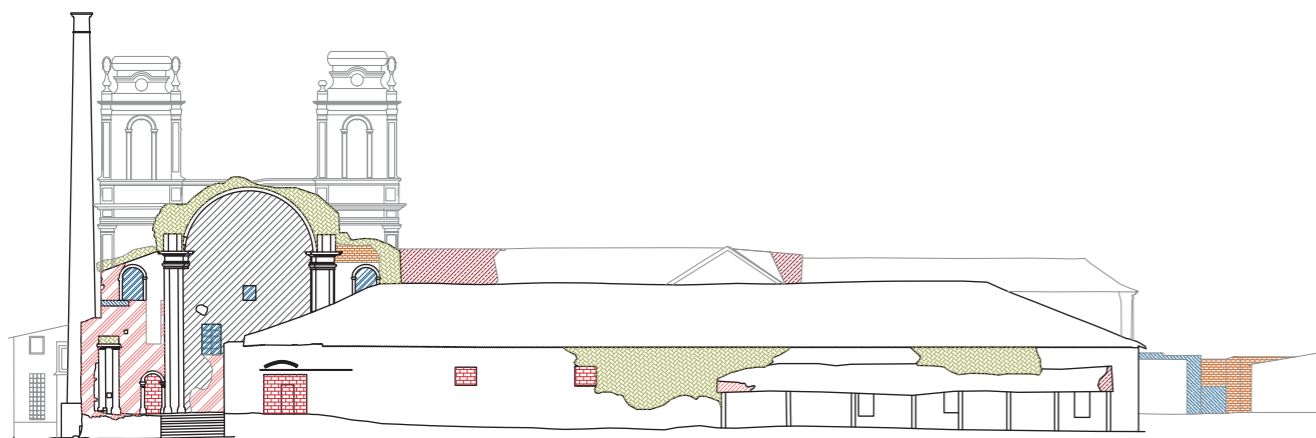
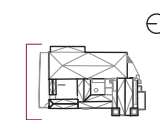
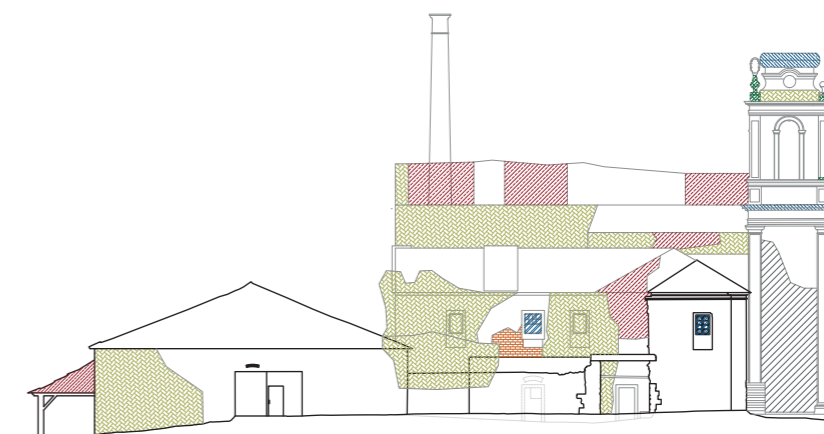
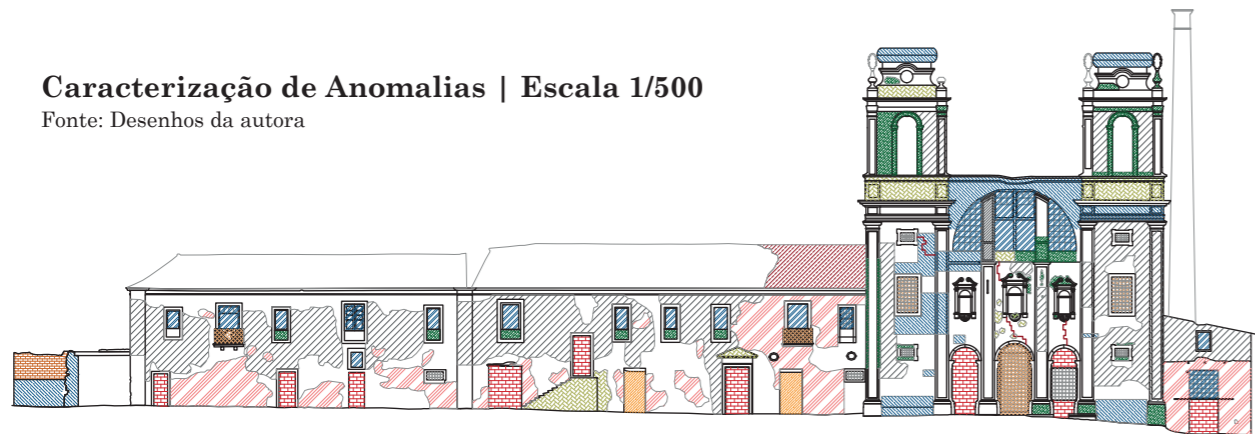
Fotografia 3



Planta Nível 0 | Escala 1/200

Caracterização de Anomalias | Escala 1/500

Fonte: Desenhos da autora



Acumulação de vegetação
Manchas de humidade

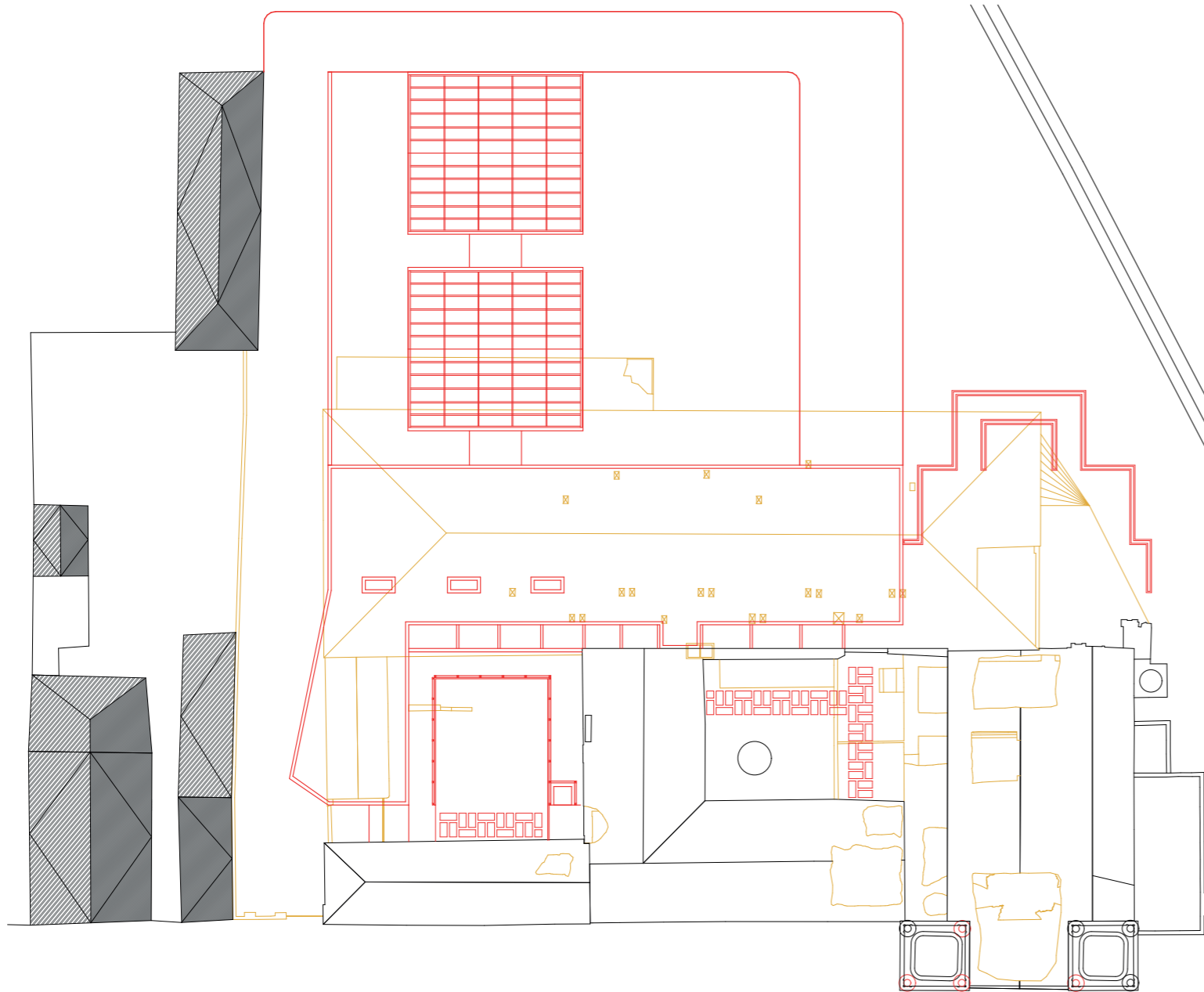
Vão envelhecido
Vão em falta

Vão em falta
Desagregação do reboco

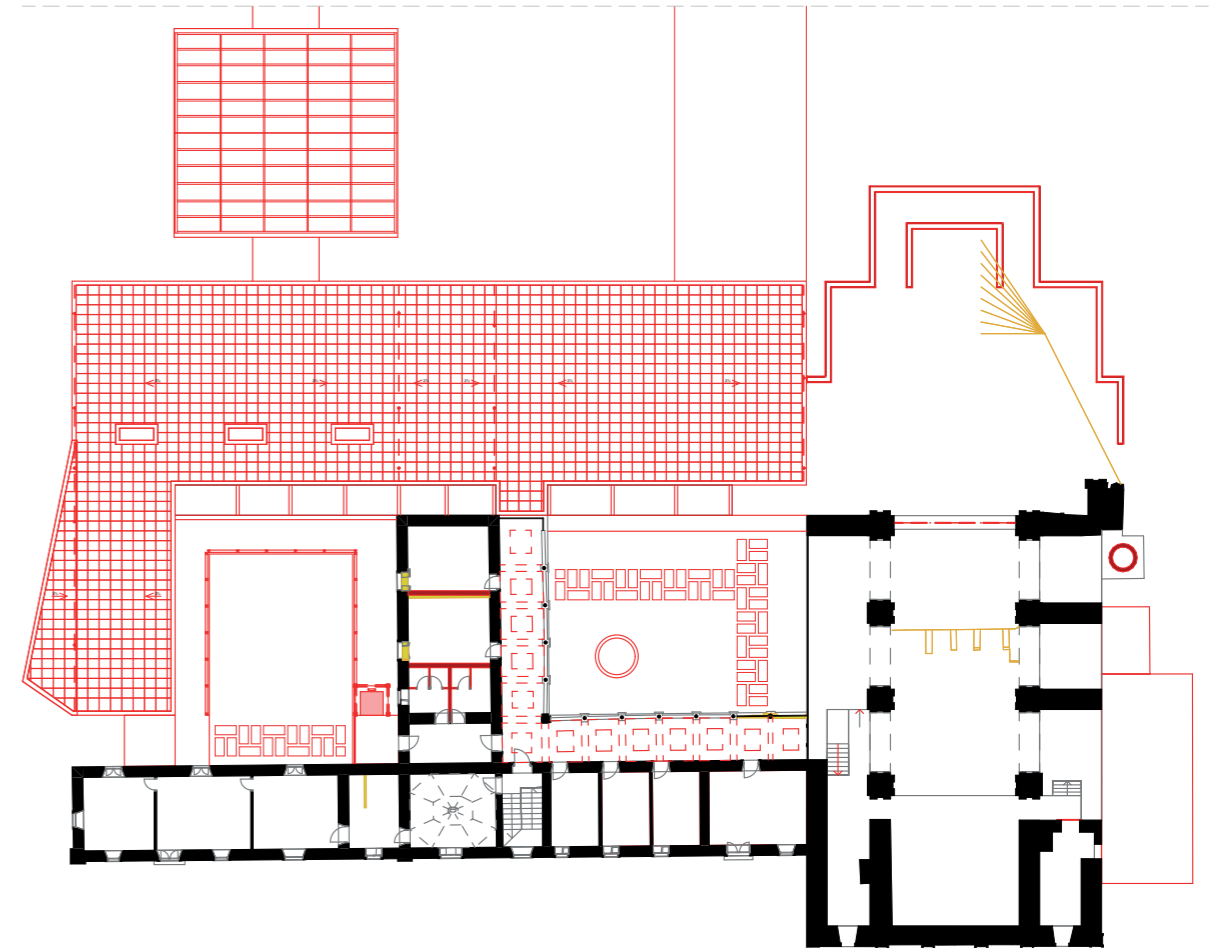
Presença de líquenes
Pedra desagregada/danificada

Alvenaria de tijolo danificada
Gradeamento danificado

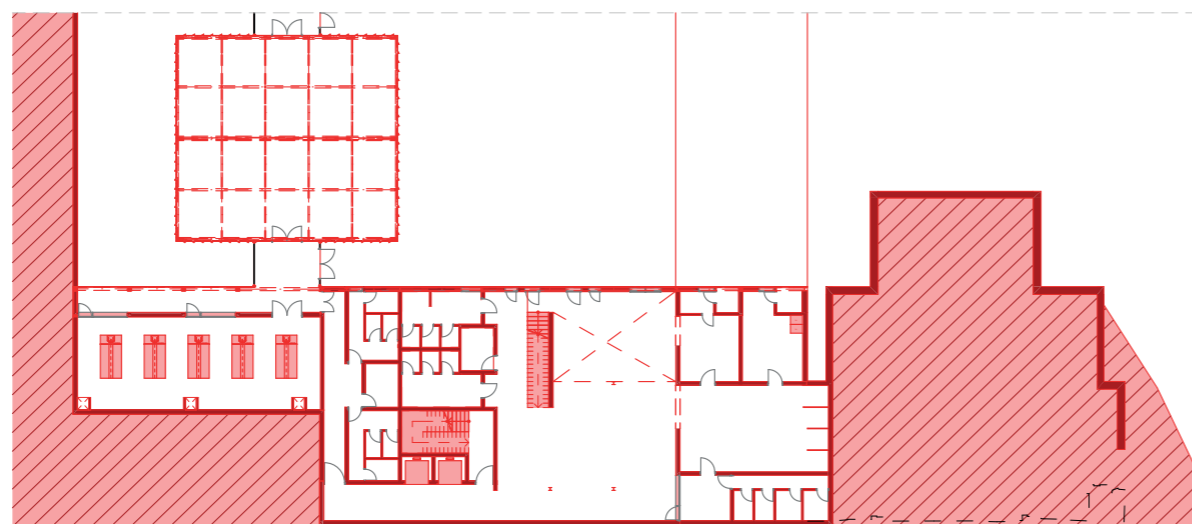
Ruína
Fratura



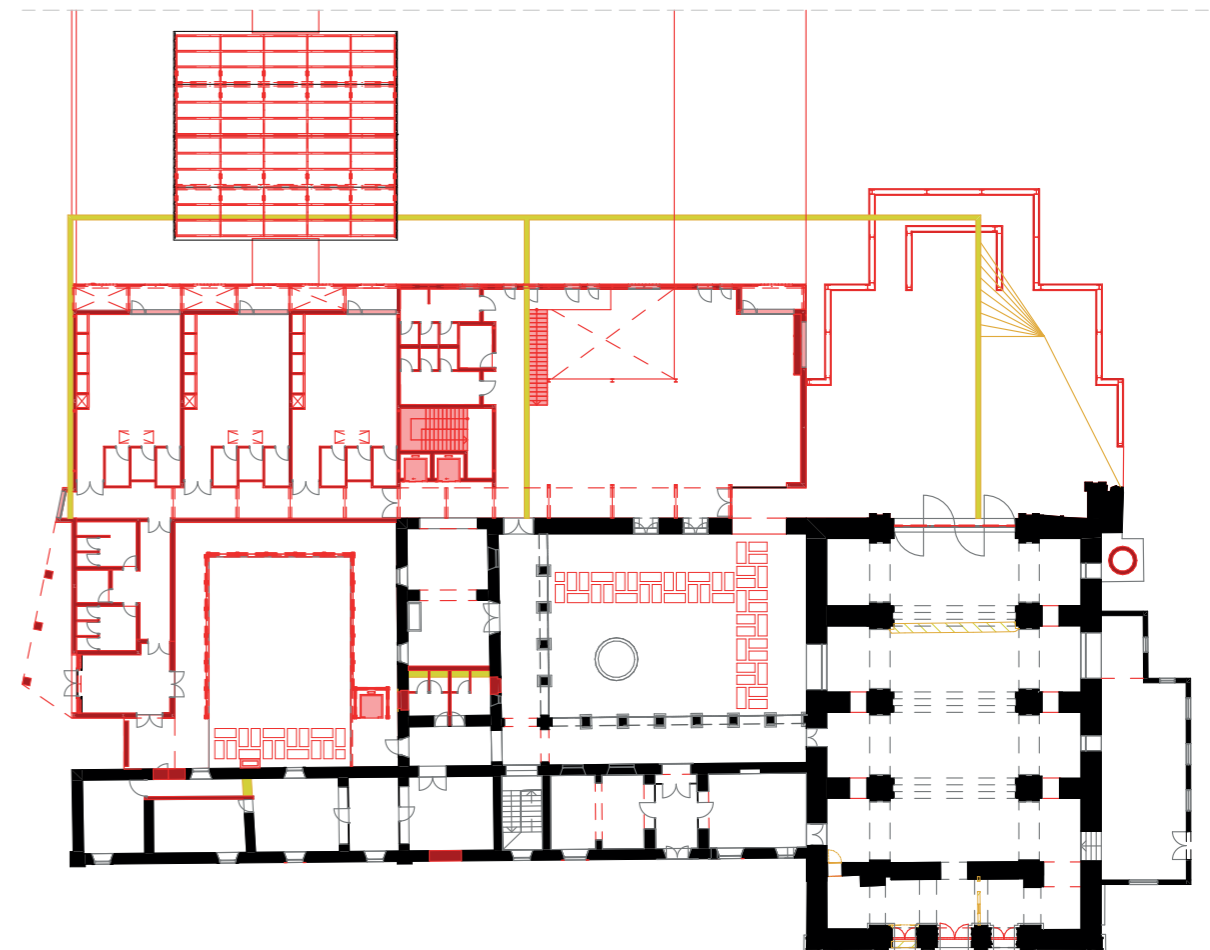
Planta de cobertura



Planta do piso 1



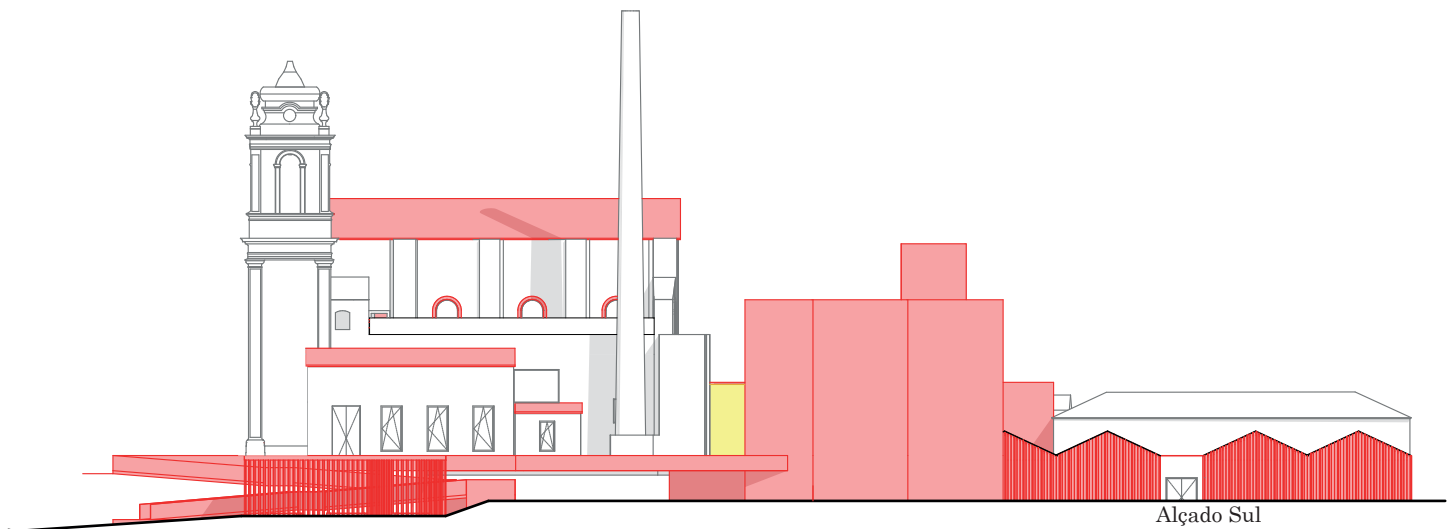
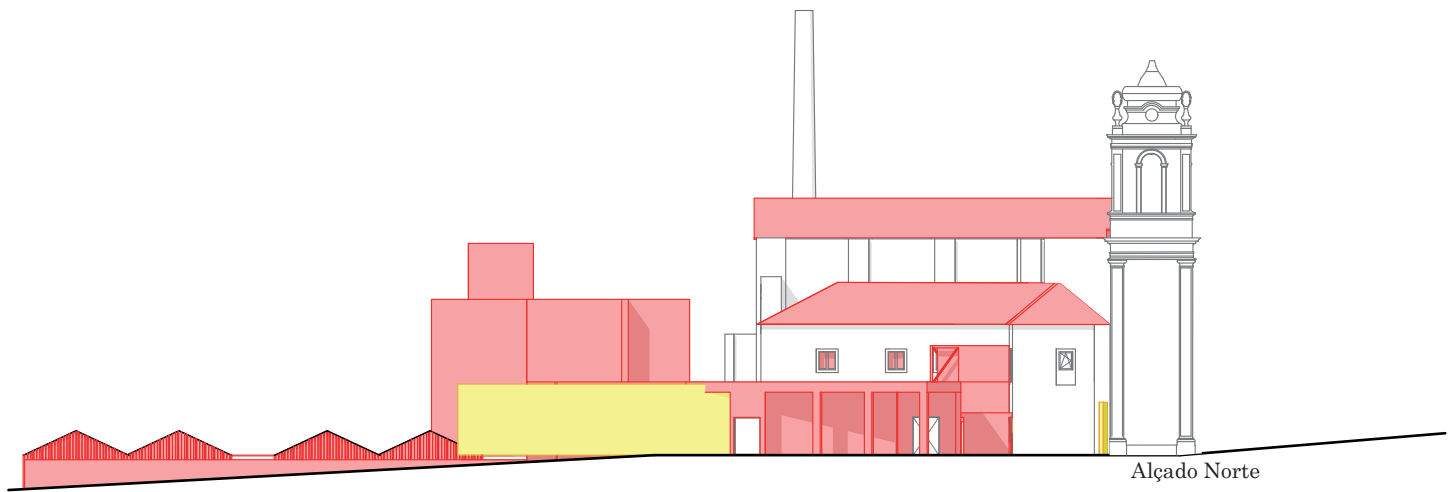
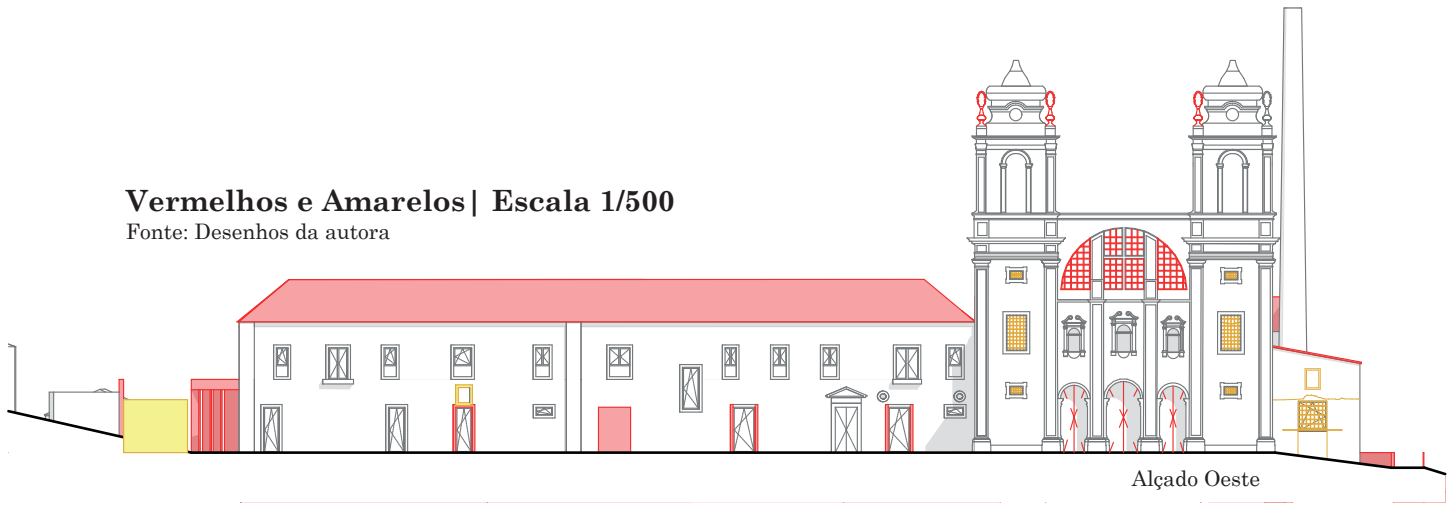
Planta do piso -1



Planta do piso térreo

Vermelhos e Amarelos | Escala 1/500

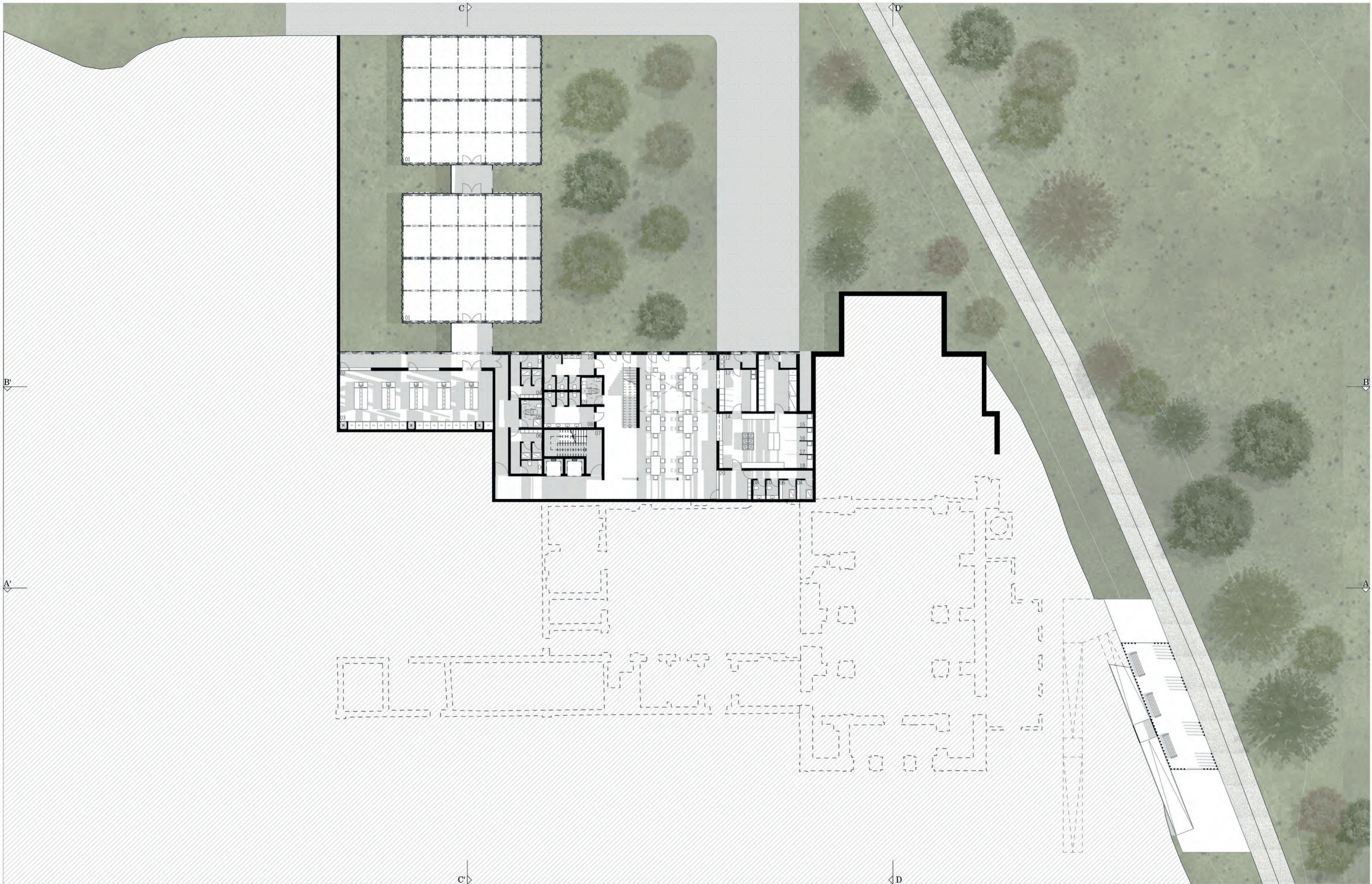
Fonte: Desenhos da autora



Desenhos da Proposta de Arquitetura

- 01 Planta de Implantação e Perfil | Escala 1/1000
- 02 Planta Piso -1 | Escala 1/250
- 03 Planta Piso Térreo | Escala 1/250
- 04 Planta Piso 1 | Escala 1/250
- 05 Planta de Cobertura | Escala 1/250
- 06 Alçados Oeste e Este | Escala 1/250
- 07 Alçados Norte e Sul | Escala 1/250
- 08 Perfis Longitudinais A e B | Escala 1/250
- 09 Perfis Transversais C e D | Escala 1/250
- 10 Axonometria Explodida | Escala 1/500
- 11 Planta Piso Térreo - Definição material e construtiva | Escala 1/50
- 12 Perfil Novo edifício - Definição material e construtiva | Escala 1/50
- 13 Perfil Igreja - Definição material e construtiva | Escala 1/50
- 14 Pormenor Construtivo | Escala 1/20





Centro de Investigação de Seica
Proposta de Reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seica

Planta Piso -1 | Escala 1/250

FCTUC | Departamento de Arquitectura

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura sob orientação do Professor Doutor Victor Manuel Mestre de Oliveira

Joana Isabel Diogo Abrantes n° 2016224914

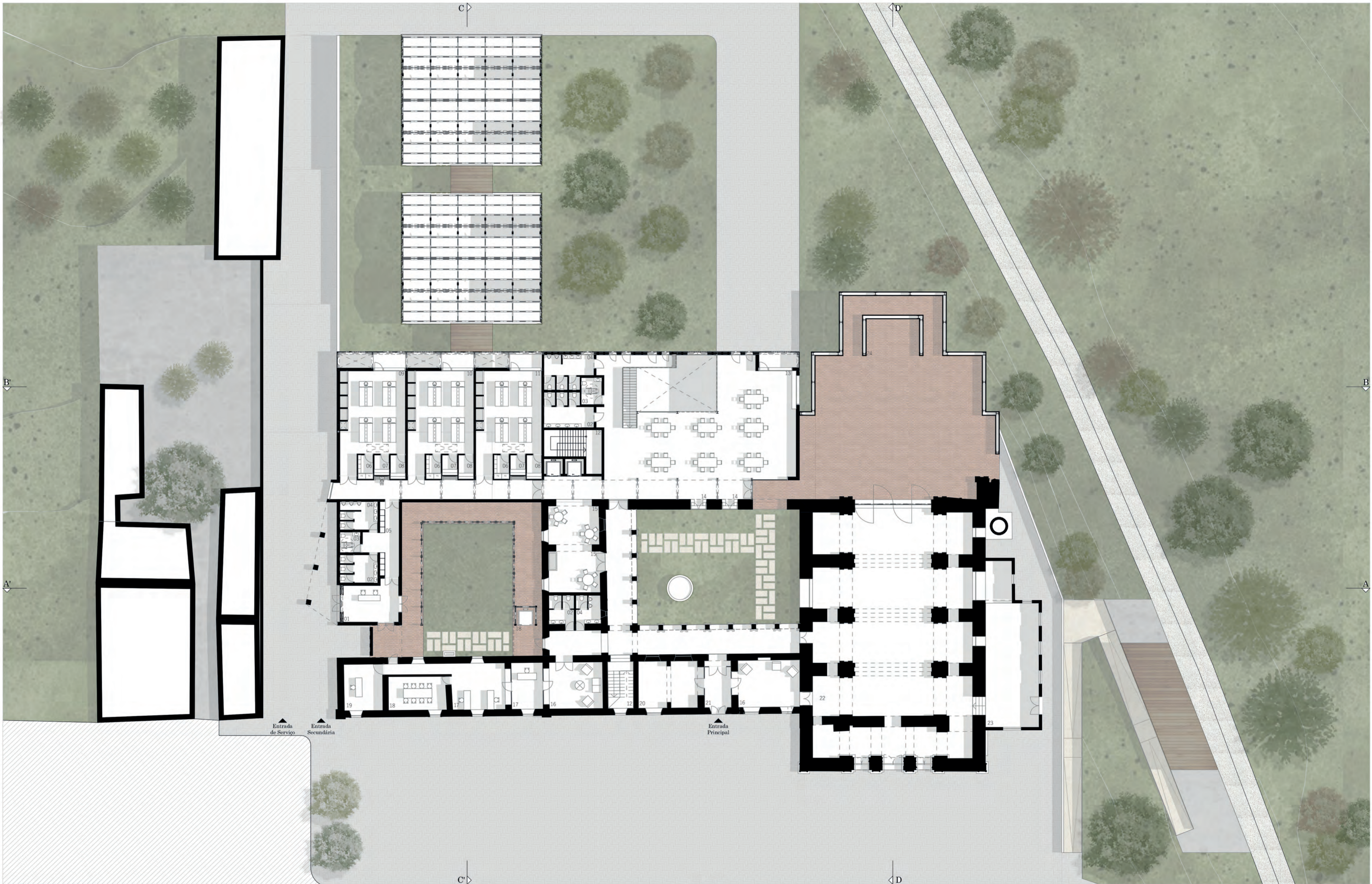
02

Legenda:

- 01.Viveiros 02.Corte e Propagação de amostras 03.Armazenamento de amostras 04.Balneário Masculino 05.Balneário de Mobilidade Reduzida 06.Balneário Feminino 07.Acessos Verticais 08.Instalação Sanitária Feminina 09.Instalação Sanitária de Mobilidade Reduzida 10.Instalação Sanitária Masculina 11.Refeitório 12.Lixos 13.Lavagem 14.Confeção 15.Preparação de legumes 16.Preparação de carne 17.Preparação de peixe 18.Preparação de sobremesas 19.Armazenamento de frios e secos 20.Sala de Funcionários

0 1 5 10m





Centro de Investigação de Seíça
 Proposta de Reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seíça

Planta Piso Térreo | Escala 1/250

FCTUC | Departamento de Arquitectura

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura sob orientação do Professor Doutor Victor Manuel Mestre de Oliveira
 Joana Isabel Diogo Abrantes n.º 2016224914

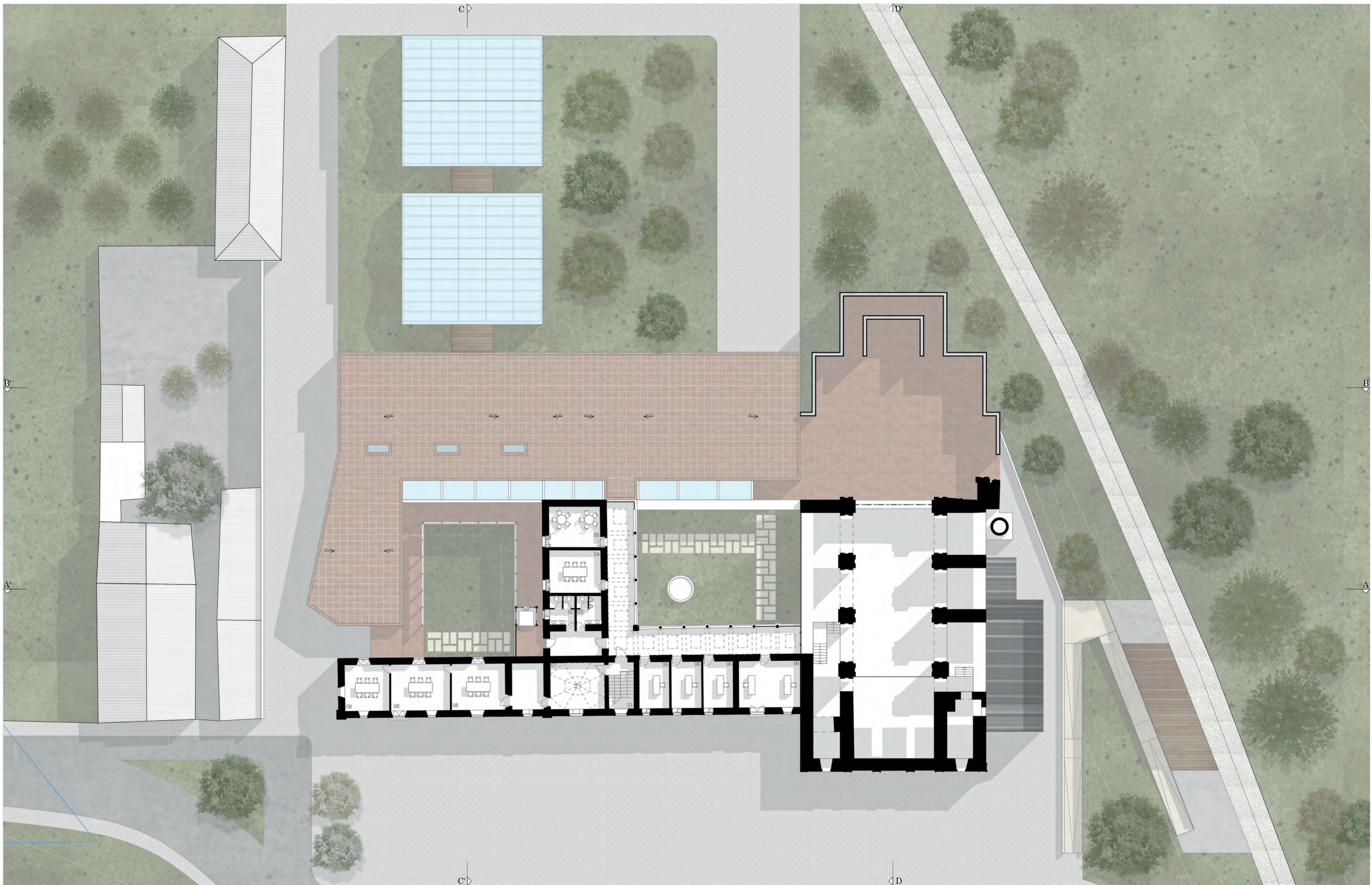
03

Legenda:

- 01.Receção 02.Instalação Sanitária Feminina 03.Instalação Sanitária de Mobilidade Reduzida 04.Instalação Sanitária Masculina 05.Cacifos
- 06.Laboratório de Biotecnologia Florestal 07.Sala de Refrigeração e Reagentes 08.Sala de Radiação Ultravioleta 09.Sala de Balanças
- 10.Laboratório de Fisiologia Florestal 11.Laboratório de Fabrico de Extratos 12.Acessos Verticais 13.Refeitório 14.Conversadeira 15.Zona Social
- 16.Zona de espera 17.Administração 18.Sala de Reuniões 19.Direção 20.Espaço Museológico 21.Entrada Principal 22.Igreja-Espaço Cultural
- 23.Zona de Apoio 24.Altar-mor/Deambulatório

0 1 5 10m





Centro de Investigação de Seica
 Proposta de Reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seica

Planta Piso 1 | Escala 1/250

FCTUC | Departamento de Arquitectura
 Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura sob orientação do Professor Doutor Victor Manuel Mestre de Oliveira
 Joana Isabel Diogo Abrantes n.º 2016224914

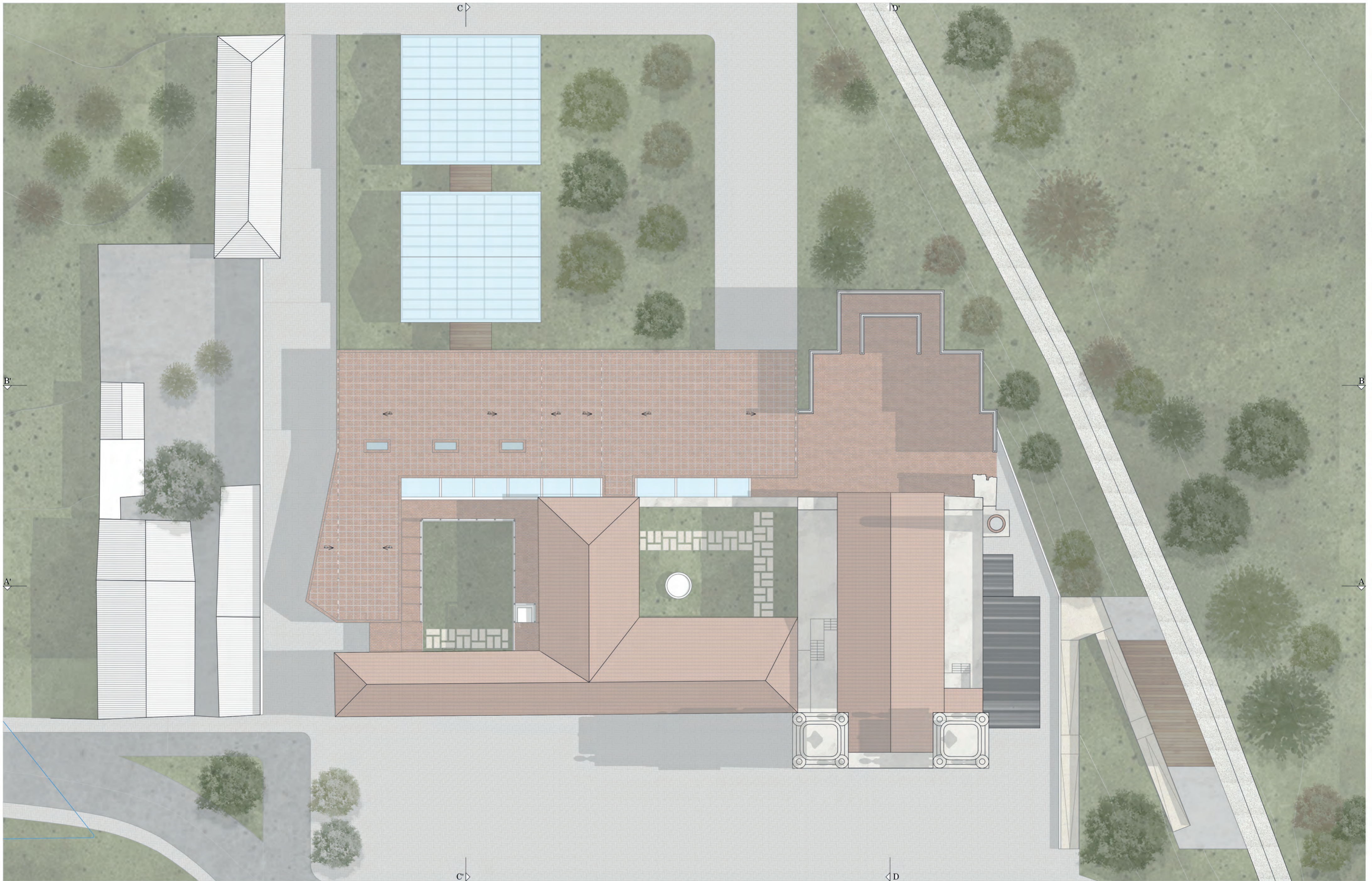
04

Legenda:

- 01. Acessos Verticais 02. Instalação Sanitária Feminina 03. Instalação Sanitária Masculina 04. Sala de Reuniões 05. Espaço Social
- 06. Gabinete de Investigador 07. Sala Abacial 08. Incubadora de Projetos Universitários

0 1 5 10m





Centro de Investigação de Seica
Proposta de Reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seica

Planta de Cobertura | Escala 1/250

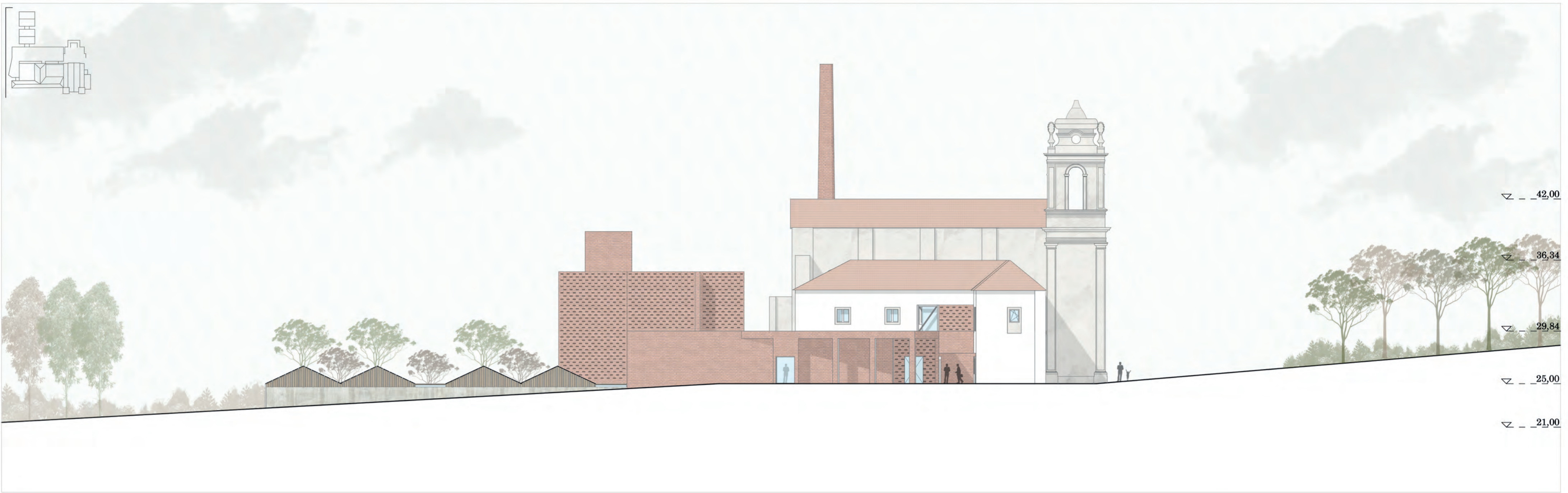
FCTUC | Departamento de Arquitectura
Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura sob orientação do Professor Doutor Victor Manuel Mestre de Oliveira
Joana Isabel Diogo Abrantes n.º 2016224914

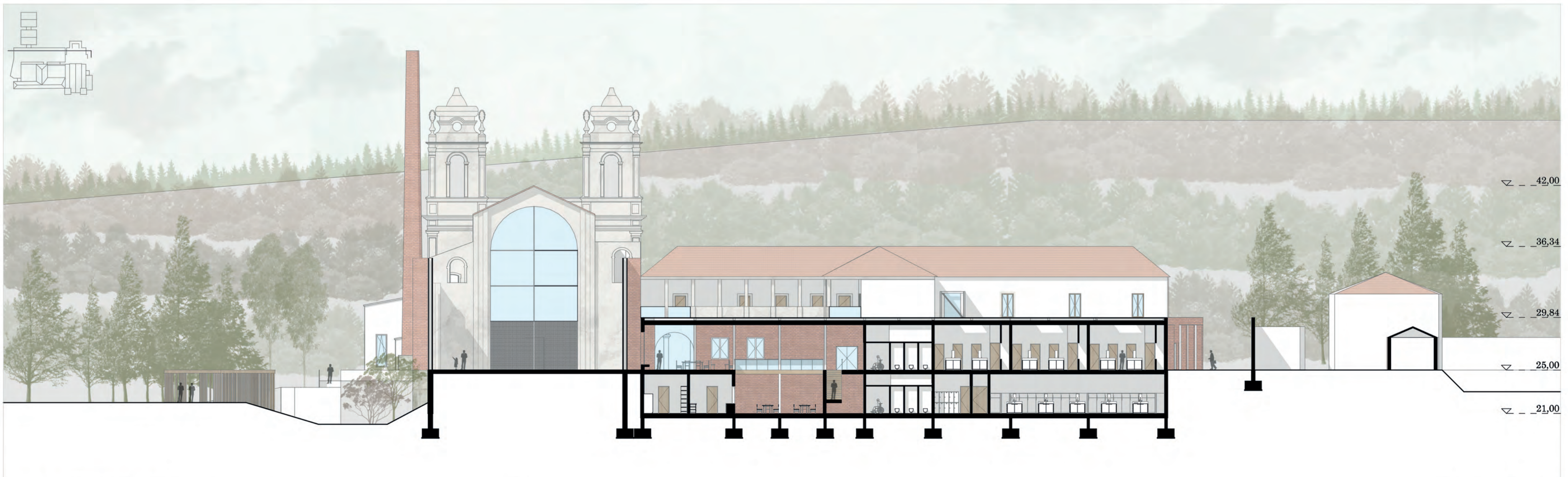
05

0 1 5 10m









Centro de Investigação de Seixa
Proposta de Reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seixa

08

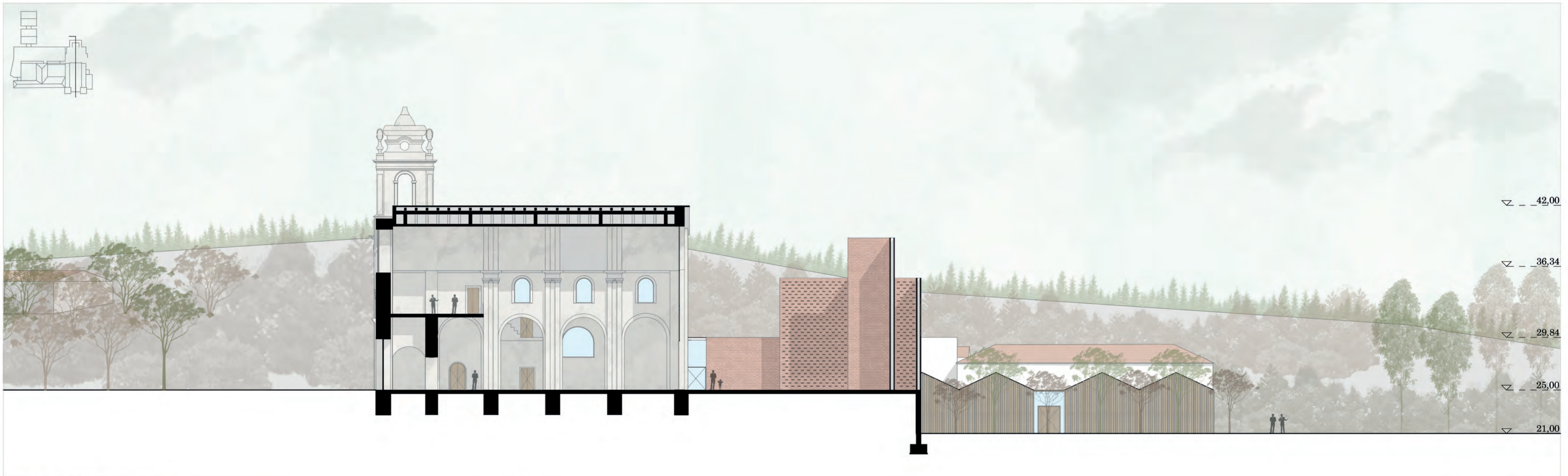
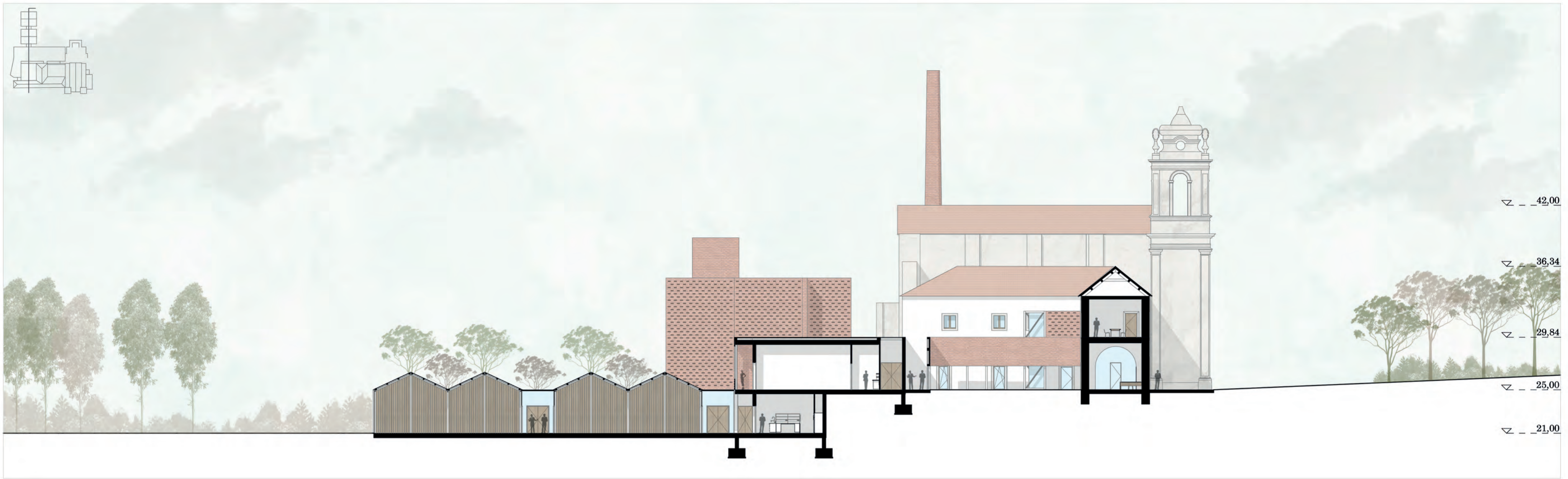
0 1 5 10m

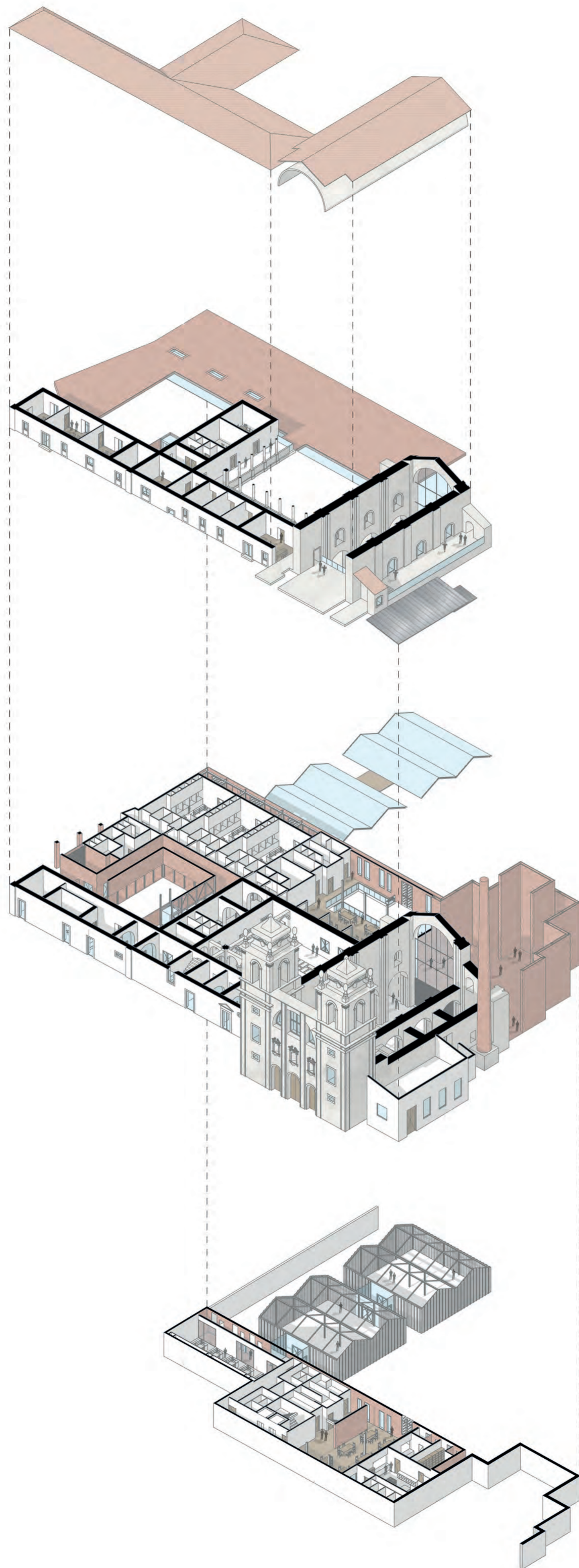
Perfis Longitudinais A e B | Escala 1/250

FCTUC | Departamento de Arquitectura

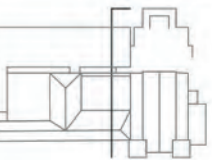
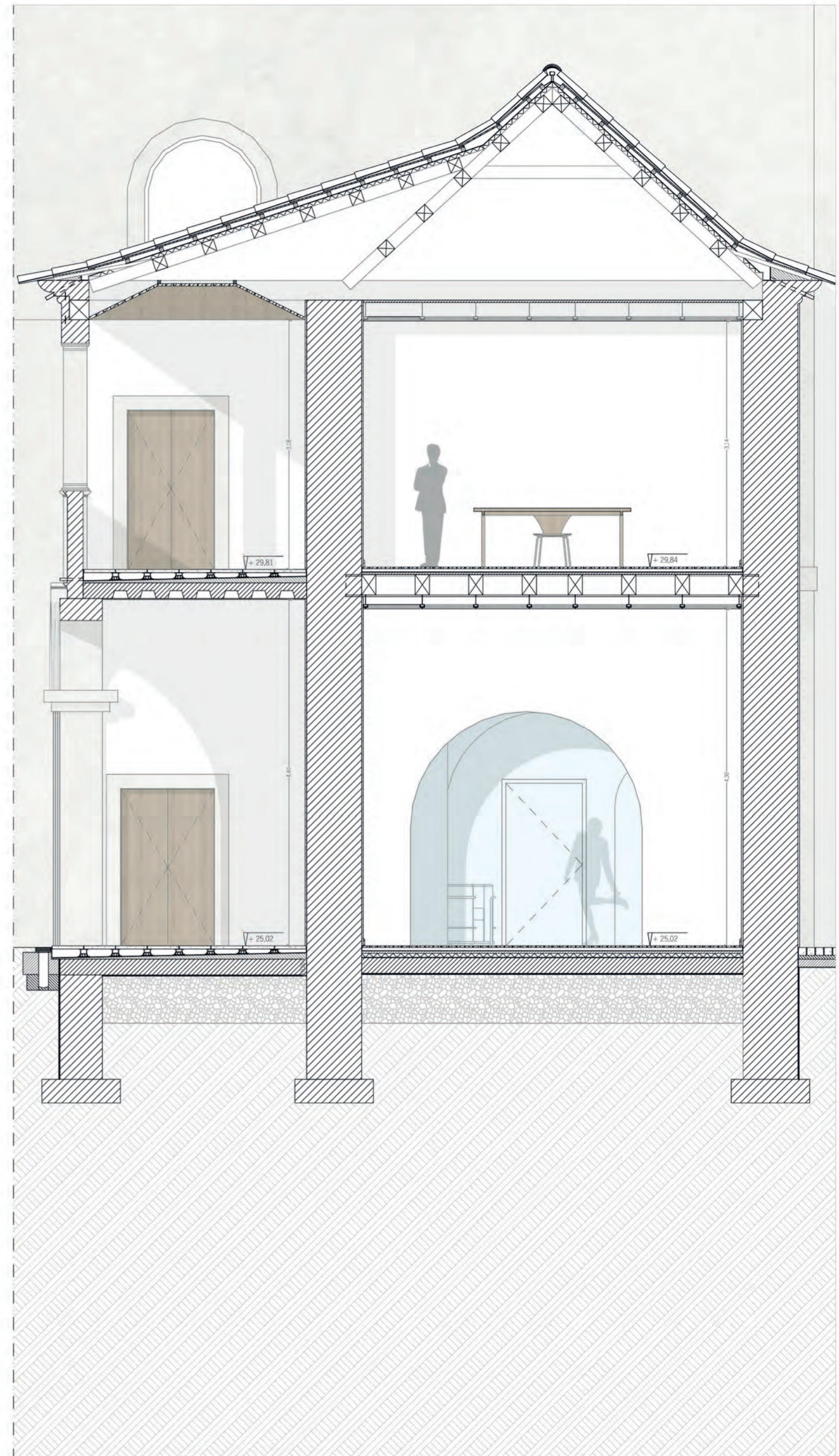
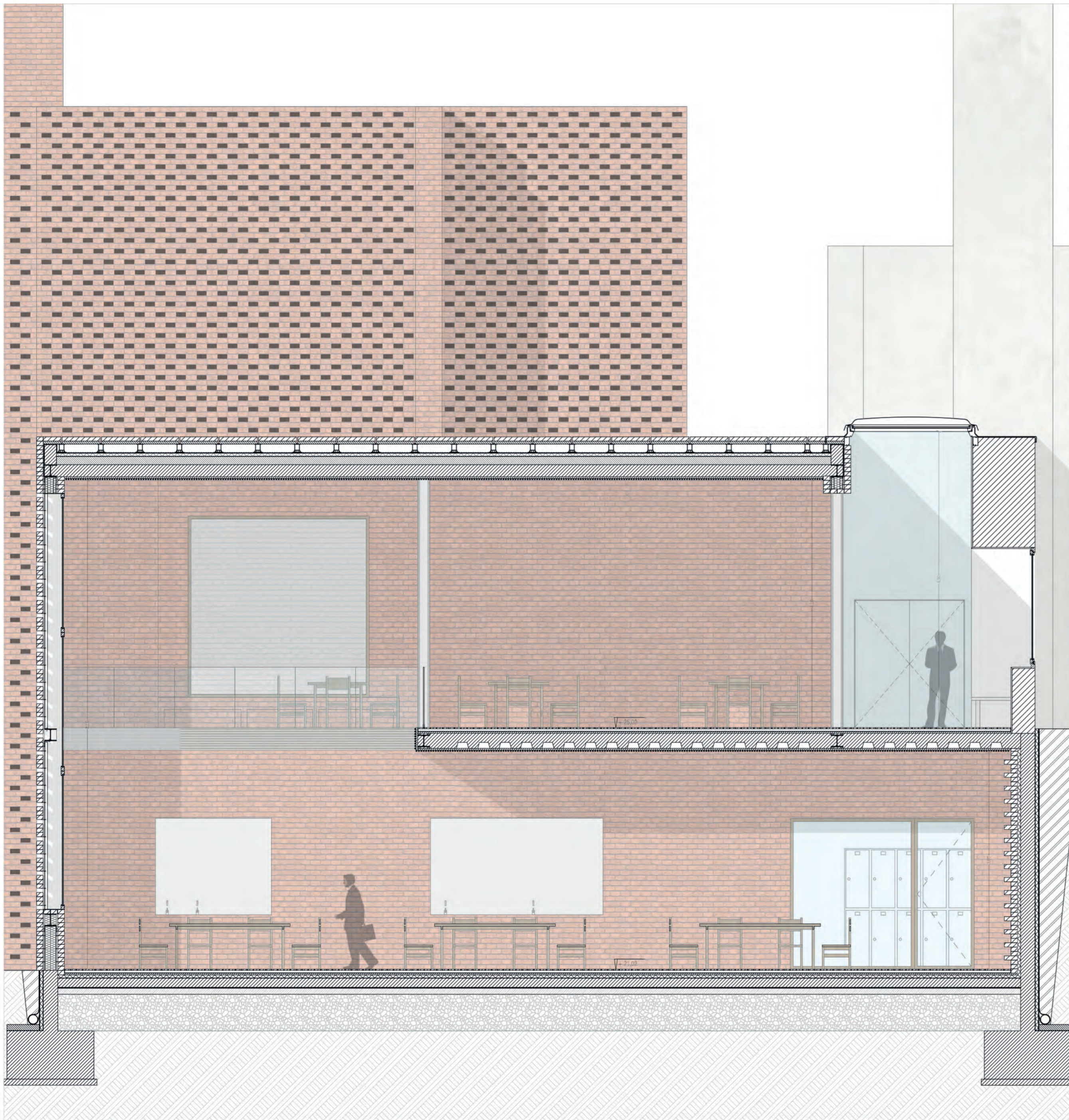
Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura sob orientação do Professor Doutor Victor Manuel Mestre de Oliveira

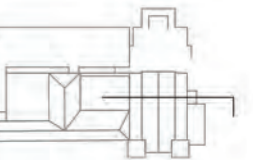
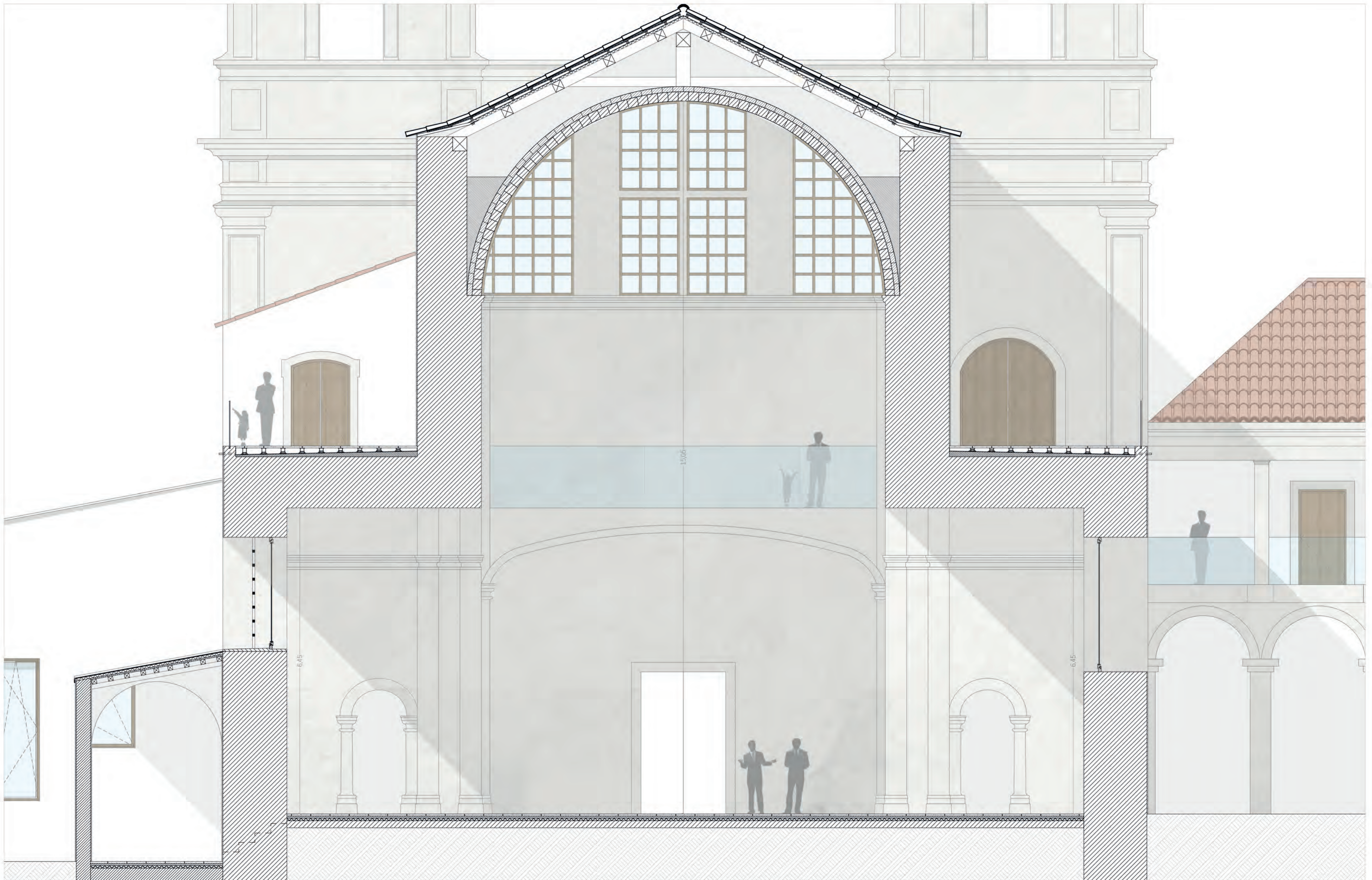
Joana Isabel Diogo Abrantes n° 2016224914

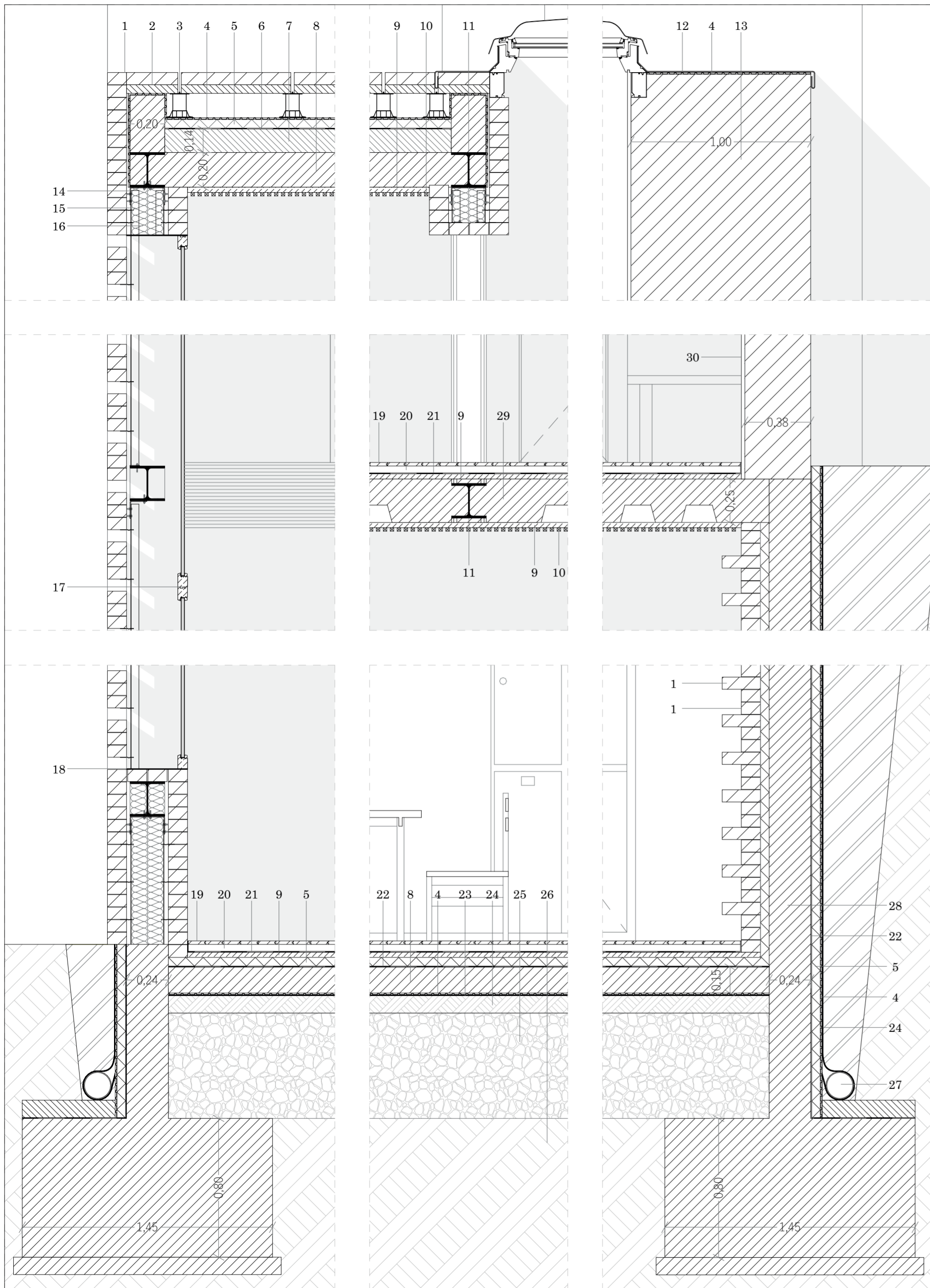




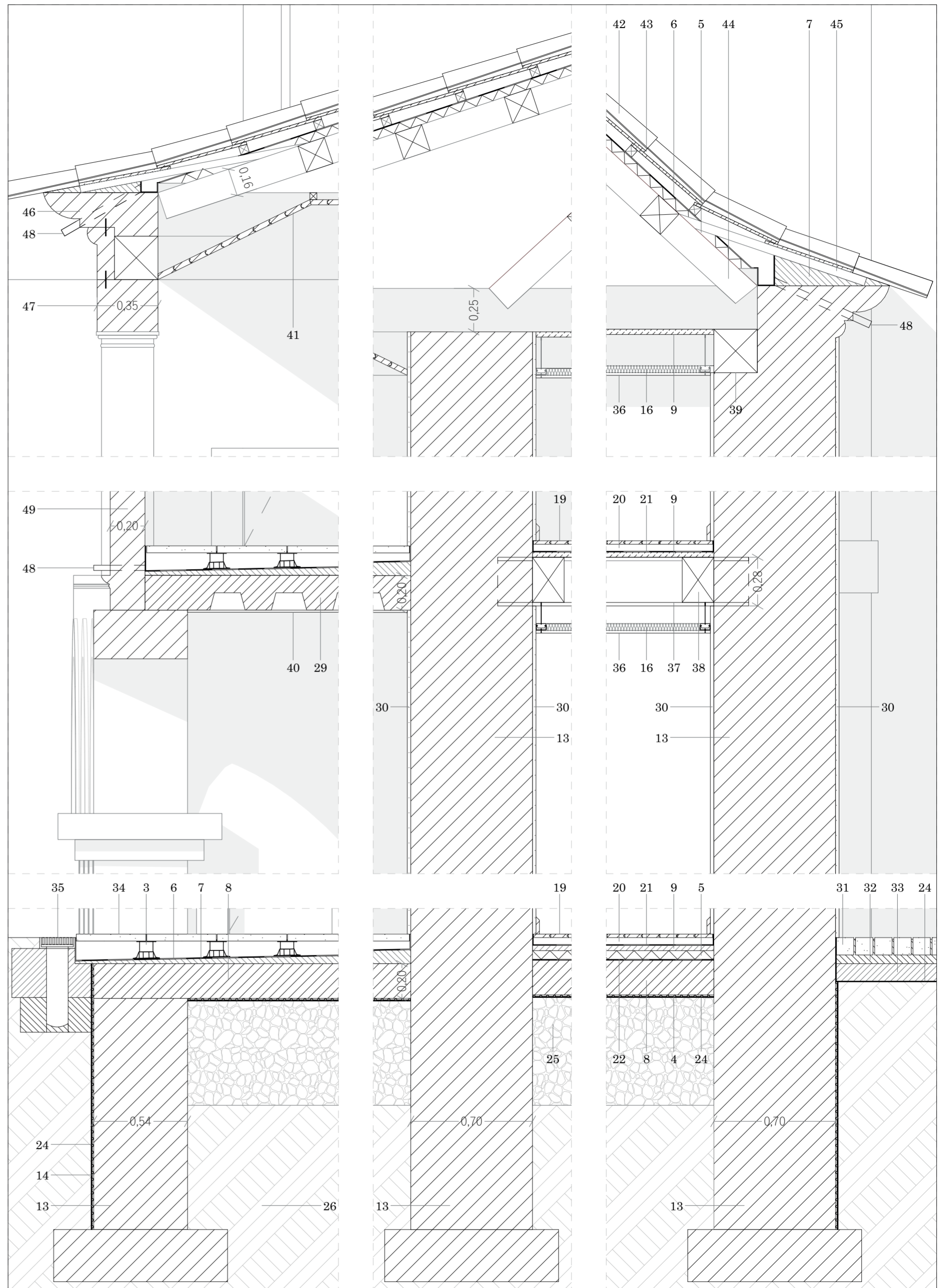
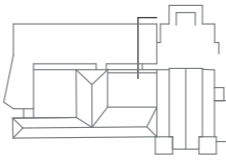








Centro de Investigação de Seça
 Proposta de Reconfiguração do Mosteiro de Santa Maria de Seça
 Pormenor Construtivo | Escala 1/20
 FCTUC | Departamento de Arquitectura
 Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura sob orientação do Professor Doutor Victor Manuel Mestre de Oliveira
 Joana Isabel Diogo Abrantes n.º 2016224914



Legenda:
 1.tijolo maciço 23x11x7cm 2.placa pré fabricada 73x63 cm (cimento e tijolo) 120mm espessura 3.suporte com auto nivelamento 4.aquadrain 5.xps 50mm
 6.impermeabilização 7.betonilha 8.laje de betão 9.osb 30mm 10.ripa de madeira 20x20mm 11. perfil HEB 200 12.rufo de zinco 13.parede em alvenaria de pedra
 14.sistema de reforço da alvenaria "Ancon" 15.perfil U 16.lã de rocha 17.caixilho de madeira 18.chapa de aço corten 5mm 19.soalho de madeira 20.sarrafos de madeira 40x30mm 21.manta acústica 22.membrana asfáltica 23.manta geotêxtil 24.solo compactado 100mm 25.enrocamento 600mm 26.solo 27.dreno 28.parede de betão 29.laje de betão nervurada 30.reboco de areia e cal 20mm 31.paralelo de granito 100x100mm 32.pó de pedra 33.tout venant 34.lajeado de granito 40mm 35.grelha sumidoura em ferro fundido 36.gesso cartonado 37.perfil HEB 280 38.barrote de madeira 260x180mm 39.frechal de madeira 120x120mm 40.viroc cor branca 41.caixotão de madeira 30mm 42.telha portuguesa 43.ripado de madeira 50x50mm 44.perna da asna em madeira 200x200mm 45.contrafeito em madeira 50mm 46.cornija em pedra 47.padieira em pedra 48.pingadeira Ø 40mm 49.cantaria de pedra

0 0,2 0,5 1m

