U.PORTO

MESTRADO INTEGRADO

ARQUITETURA

Entre a Ruína e a Memória: Estratégias de intervenção;

Reconversão da Antiga Fábrica de Encerados, Massarelos, Porto

Jorge Reis

M

2025

U.PORTO

Jorge Reis. Entre a Ruína e a Memória: Estratégias de intervenção;
Reconversão da Antiga Fábrica de Encerados, Massarelos, Porto

Ruína e Memória: Estratégias de intervenção;
Reconversão da Antiga Fábrica de Encerados, Massarelos, Porto
Jorge Reis

M.FAUP 2025

FACULDADE DE ARQUITETURA

Entre a Ruína e a Memória: Estratégias de intervenção,
Reconversão da Antiga Fábrica de Encerados, Massarelos, Porto

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura

Jorge Reis

Orientação
Professor Doutor Nuno Miguel Lima Brandão Costa

2025

Nota prévia
As presentes fotografias, desenhos e outros elementos iconográficos apresentados foram alterados e dimensionados sempre que se considerou pertinente.Todas as citações originalmente em língua estrangeira foram livremente traduzidas pelo autor a fim de estabelecer uma melhor coerência na leitura do documento.
O layout deste foi desenvolvido para o formato impresso, portanto, a sua visualização é feita em página dupla.

Agradecimentos

Ao meu Pai,
Que me mostrou que, com esforço e método, tudo se alcança,
Por me ensinar a desenhar e a comunicar com um sorriso;

À minha Mãe,
Por todo o amor, pela dedicação e por me mostrar que devemos ser ouvidos,
Por sempre ter as palavras certas;

Em especial, à minha Madrinha,
Por me sempre ter tratado como um filho até aos seus últimos momentos;

À restante família,
Por toda a confiança em mim e por saberem que este dia chegaria mais cedo ou mais tarde,
pois acreditavam na minha 'sede de aprender';

Ao meu orientador
Nuno Brandão Costa,
Pela capacidade de simplificar todas as problemáticas, pela disponibilidade em acompanhar
este desafio e por todo o 'à vontade' que me proporcionou para discutir sobre arquitetura,
Acima de tudo, pelas constantes provocações;

À Professora Paula Ranhada Castro,
Por todos os esclarecimentos e pela revisão da estrutura deste projeto hipotético;

À Professora Madalena Pinto da Silva,
Por todos os conselhos e motivações que me deu nesta etapa final;

Ao Rafa e à Bruna,
Por me mostrarem que é possível conciliar vários interesses e
por perceberem quando eu precisava de desabafar;

Ao Rodrigo,
Pela companhia e pelas gargalhadas durante as noitadas de verão;

Ao Davide,
Por mostrar que é possível fazer melhor e por me encorajar a 'sair da casca' tanto na
vida como na arquitetura;

Ao Gabriel
Por me incluir nos seus planos insólitos, mesmo quando estou sobrecarregado de trabalho;

Ao Serafim,
Por ter feito esta jornada ao meu lado, assistindo à última hora quando uma
mão extra era essencial para alcançar a qualidade e cumprir os prazos;

À B. Galvão,
Por ser uma das melhores pessoas para se viver com;

À Joana B.,
Que apesar de estar longe, sempre se manteve próxima;

Aos 'Restos',
Ao Pedro, à Carolina, à Luísa e ao Nugent
Por serem o meu 'ombro amigo' nesta etapa do curso, por mais cansativa que fosse,
tornavam-na numa aventura e por sempre puxarem por mim, mesmo sem notar;

Keywords:

Ruin;
Memory;
Industrial;
Intervention;
Project

Abstract

This research aims to understand how the temporal dimensions – the past and the present – can be regarded as tools and influences for architectural practice in existing contexts, with the concept of 'historic city' in mind.

In this sense, the present dissertation aims to formulate a design proposal, within an academic framework, to understand that intervening in the pre-existing is both a virtue and a challenge. Therefore, a case study is undertaken to address these premises, and for this reason, the Antiga Fábrica de Encerados is presented as a relevant subject for revitalizing the Massarelos riverside. It acts as a link between two important streets due to its historical density and the distinct scales it encompasses. Thus, with the design thinking of architect Nuno Brandão Costa, it is understood that good architectural practice involves solving context-specific problems. Moreover, it must be capable of responding to legal and programmatic constraints, formulating a proposal that transcends these limitations.

Architecture can transform a place according to its historical and physical context to allow for a continued built and cultural legacy, while also being sensitive to existing scales and needs to bring the community closer to the city. It has the ability to maintain its 'character' while continually evolving, as society serves as a remnant of its transformation. For this reason, it was relevant to study the relationship between the place and the community, considering it as a space that offers freedom, comfort, and adaptability to build a context with meaning and depth.In this process, the intervention in the ruin is guided by considerations of time and memory, exploring different approaches to the existing structure. Next, the contextual deepening of the place is explored, particularly during the industrial period. Finally, the concepts and interests developed throughout the dissertation are applied in a design proposal that hypothetically explores them offering a program that benefits the surrounding community.

Thus, a residential ensemble is designed with a certain anonymity, yet also with differentiation in relation to the place. This project engages with this urban reality with predictability and functional representation both inside and around the ruins. The reconverted ensemble reveals its new function through an industrially inspired language, characterized by the stereotomy of a light façade that meets the pre-existing granite. As a result, the ruin is inhabited and transformed into twenty-seven residential units, adjusting its typology and access according to the limitations of the structure. Finally, by merging the 'new' and the 'old', a composition is formed that inhales the 'before' and exhales the 'now', establishing a balance between the past and the present, mediated by memory.

Resumo

Com esta investigação procurou-se compreender de que forma as dimensões temporais – o passado e o presente – podem ser entendidas como ferramentas e influências para a prática arquitetónica no existente, tendo em conta a problemática da 'cidade histórica'.

Neste sentido, a presente dissertação tem como objetivo formular uma proposta projetual, no âmbito académico, para entender que intervir no preexistente tanto é uma virtude como também uma dificuldade. Desta forma, procura-se um objeto de estudo capaz de responder a estas premissas e apresenta-se a Antiga Fábrica de Encerados como matéria pertinente ao reavivar a frente ribeirinha de Massarelos. Esta atua como um vínculo entre duas ruas importantes, devido à sua densidade histórica e às escalas distintas abrangidas. Assim, por meio do pensa¬mento projetual da Escola do Porto, transmitido pelo arquiteto Nuno Brandão Costa, apreende-se que a boa prática arquitetónica envolve a resolução dos problemas específicos a cada contexto. Além disso, deve ser capaz de responder às imposições legais e programáticas, formulando uma proposta que transcenda estas condicionantes.

A arquitetura é capaz de transformar um lugar consoante o seu contexto histórico e físico para permitir uma continuidade construída e cultural, mas também ser sensível às escalas e às exigências existentes para aproximar a comunidade à cidade. Esta tem a capacidade de manter o seu 'caráter', mas também de se desenvolver continuamente, uma vez que a sua sociedade assume-se como testemunho da transformação. Por esta razão foi pertinente estudar a relação entre o lugar e a comunidade, como um espaço que oferece liberdade, conforto e adaptabilidade para construir um contexto com significado e conforto. Neste processo, a intervenção na ruína é guiada pela reflexão sobre o tempo e a memória, explorando distintas abordagens para com o preexistente. De seguida, desenvolve-se o aprofundamento contextual do lugar, sobretudo durante o período industrial. Por fim, os conceitos e os interesses, desenvolvidos ao longo da dissertação, são aplicados numa proposta projetual que os explore, embora hipoteticamente, e ofereça um programa benéfico à comunidade envolvente.

Assim, projeta-se um conjunto habitacional plurifamiliar, onde se pretende um certo anonimato, e, paralelamente, uma diferenciação em relação ao lugar. Este projeto complementa a realidade citadina, enquanto mantém a sua distinção, traduzindo a sua função, tanto no interior como nas imediações do lote. O conjunto reconvertido expõe a sua nova função através de uma linguagem próxima ao industrial, devido à estereotomia da fachada leve que encontra o granito robusto preexistente. Como resultado, a ruína é habitada e transforma-se em vinte e seis 'fogos habitacionais', ajustando a sua tipologia e acessos conforme as limitações da estrutura existente e do lote. Assim, finalmente, ao fundir o 'novo' e o 'antigo', cria-se uma composição do 'antes' e do 'agora', estabelecendo um equilíbrio entre o passado e o presente, mediado pela memória.

Palavras-chave:

Ruína;
Memória;
Industrial;
Intervenção;
Projeto

Sumário

Agradecimentos 005
Abstract 006
Resumo 007
Sumário 008
Introdução 009

Parte 01- Apresentar
Tempo, Ruína e Memória 011
Ruína como Metáfora do Passado 021
-Conservação, Restauro Estilístico e Restauro Iconológico 025
Ruína como Memória Contemporânea 037
-Restituir 041
-Reinterpretar 049
-Reconverter 057

Parte 02- Analisar
Recordar o Industrial 067
Revibrar do Vestígio fabril 083
Reviver as camadas do Lugar 095
-Cidade 099
-Ruas 103
-Lote 109

Parte 03- Atuar
Ecos da Criação 117
Memória Recriada 135
Considerações finais 157

Bibliografia 163
Iconografia 166

Apêndices 170

Introdução

A presente dissertação surge do desejo de explorar a interseção entre património industrial e o habitar contemporâneo por meio de um projeto arquitetónico hipotético, fundamentado na reutilização de uma ruína, privilegiando a imaginação. Este estudo prescinde das imposições pragmáticas de um cliente e das restrições regulamentares que habitualmente orientam a prática arquitetónica, permitindo uma reflexão profunda sobre o papel da arquitetura na 'cidade histórica'. A complexidade morfológica desta relação levanta questões sobre a interação entre o passado e o presente, a permanência e a transformação, e como a intervenção arquitetónica pode reconfigurar a relação entre o lugar e a comunidade. Neste entender, o real é visto como um "fluxo dinâmico", composto por "energias" que interagem, onde a subjetividade mistura-se com a matéria presente. O habitante desempenha um papel fundamental na construção desta realidade, sendo 'convidado' a explorar e a compreender a ligação entre o espaço e o tempo.[1]

A problemática central desta investigação é a reabilitação da Antiga Fábrica de Encerados no contexto, assim como os desafios associados à sua integração na dinâmica urbana atual. Esta prática arquitetónica, ao lidar com edifícios históricos, oscila entre duas vertentes: por um lado, a funcionalidade do antigo através da adaptação de estruturas às novas exigências do quotidiano; e por outro lado, a materialidade do novo, que procura inovação e integração no existente. Neste processo, a memória é uma ferramenta essencial para equilibrar a identidade histórica e as exigências do habitar contemporâneo. O desafio reside em encontrar soluções com um equilíbrio constante nestas vertentes, possibilitando que o 'antigo' pertença ao 'novo', assim como, o 'novo' remeta para o 'antigo', relacionando o natural e o artificial para a compreensão arquitetónica. Propõe-se um projeto que concilie a paisagem urbana e as especificidades do lugar.[2]

A investigação visa responder a diversas interrogações sobre o papel e potencialidade da ruína no presente, tais como: Como pode a reutilização de um vestígio industrial promover a memória? Qual a abordagem interventiva indicada para atuar sobre o preexistente, atendendo à sua realidade e estado atual? Por fim, como a linguagem arquitetónica pode equilibrar a preservação do passado com as necessidades habitacionais exigidas?

Desta forma, o estudo teórico procura revelar como a reabilitação arquitetónica pode ser entendida como um campo amplo, explorando diferentes abordagens arquitetónicas que intervêm sobre o preexistente e identificando a mais adequada aos objetivos do programa e do contexto, em questão. Além disso, através do objeto de estudo, procura-se formular uma hipótese projetual que responda às exigências propostas, por meio da análise contextual da região e do lote, desde a sua génese à sua destruição. Neste sentido, pretende-se explorar as ruínas industriais como testemunhos e matéria arquitetónica, adaptando-as a um uso flexível e agradável.

1. Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist: an essay on architecture.. Sun. Pág.9-10

2. Roveri, E. V. (2010). Aldo Rossi e l'architettura della città: genesi e fortuna di un testo. Umberto Allemandi & C. Pág.54-55

Estas revelam-se parte da solução para o atual problema de habitação pelo enorme espólio arquitetónico na zona de Massarelos. Assim, entende-se o lote como um elemento singular com importância arquitetónica, geográfica e social ao vincular a realidade histórica com a habitacional. Em última análise, a recriação da memória, através do projeto, promove um diálogo com o passado e responde ao presente, oferecendo uma conexão entre tempos, enquanto atenta às particularidades e vontades da comunidade.

A dissertação organiza-se em três momentos, designados como partes: o primeiro (apresentar), dedica-se à definição e análise da relação entre tempo e ruína por meio da memória; o segundo (analisar), corresponde ao aprofundamento do lugar, sobretudo durante o período industrial; e o terceiro (atuar), refere-se ao processo e ao projeto resultante da aprendizagem e pesquisa realizadas. Como investigação teórico-prática, as três partes da dissertação estão interligadas, pois a investigação teórica visa responder às inquietações que surgiram ao longo do processo prático e fundamentar a relevância de vestígios industriais pelo objeto de estudo destacado. O exercício projetual integra as noções adquiridas por meio da investigação e da análise realizadas. Assim, as três partes revelam-se sequencialmente organizadas com o objetivo de elaborar uma metodologia crítico-reflexiva que reconverte a Antiga Fábrica de Encerados.

Na primeira parte, apresenta-se a dinâmica entre as três noções que orientaram o método de trabalho: tempo, ruína e memória. Exploram-se diversas posturas face ao preexistente, que se apresenta tanto como uma metáfora do passado, pelo protagonismo histórico (conservação, restauro estilístico e restauro iconológico), tal como uma memória contemporânea, pela sua versatilidade no presente (restituir, reinterpretar e reconverter). Estas abordagens são ilustradas por autores e exemplos de estudo, distinguindo-se pela posição e método de cada um.

Por sua vez, na segunda parte, analisa-se o contexto industrial em que a Fábrica de Encerados surgiu, abordando o impacto das ideias e revoluções neste período a nível internacional, nacional e regional. Além disso, estuda-se a transformação desde edificado burguês como reflexo da realidade industrial vivida em Massarelos entre o final do século XIX até ao século XX. Consequentemente, a análise das "camadas históricas" do lote é aprofundada, incluindo a Casa Nobre, a Fábrica de Encerados e o seu abandono.

Por fim, na terceira parte, atua-se no lote, tendo em conta a base teórico-histórica. A partir desta investigação, elaborou-se uma proposta projetual hipotética , onde é abordada a integração da ruína na contemporaneidade com uma linguagem expressiva que responde aos desafios temporais, espaciais e sociais. Nesta proposta, foram adotadas decisões projetuais que valorizam o fragmento como um elemento dinâmico e espacial, aprofundando o caráter fabril da ruína e os resquícios de uma casa nobre, refletindo a transformação do lugar ao longo do tempo. Em suma, a proposta projetual resulta da análise contextual, das suas limitações e da memória recriada, propondo uma solução que procura também mitigar a atual e crescente crise habitacional.

TEMPO, RUÍNA E MEMÓRIA



[Fig. 001] Juan Rodríguez
Fotografia do interior da cúpula do Panteão de Roma,
S/ data

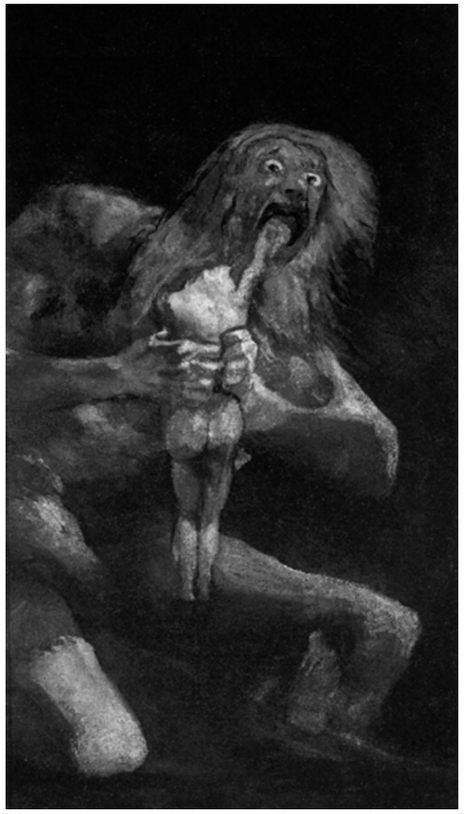
A arquitetura, enquanto prática profissional, deve ambicionar além da projeção racional de espaços, procurando responder às exigências humanas e promover uma apropriação harmoniosa e consolidada do lugar. Mais do que configurar espaços, reflete-se sobre como habitar o mundo e a relação dos indivíduos com os contextos culturais e sociais, em constante transformação.[1] Neste sentido, reconhece-se a transformação inevitável dos espaços e das estruturas, mediados pela quarta dimensão - o tempo - , refletindo a efemeridade humana por meio da arquitetura. Desde a antiguidade, o tempo ilustra-se como uma força devoradora e implacável, figurado pelo Deus Saturno presente na mitologia grega (fig. 002), pois sublinha a transitoriedade e a fragilidade do ser humano e das suas criações no mundo real, através do seu impacto. Entre estas, assume-se a obra arquitetónica que não se altera apenas pela ação do tempo, mas também pela essência mutável de habitar do ser humano - razão pela qual a conceção arquitetónica deverá atender às suas vontades, formalizando espaços onde decorrerá a vida confortavelmente.

"A realidade de um objeto não se esgota nas três dimensões da perspetiva; para a possuir integralmente, eu deveria fazer número infinito de perspetivas dos infinitos pontos de vista. Existe, pois, um outro elemento além das três dimensões tradicionais e é precisamente a deslocação sucessiva do angulo visual. (..) designado o tempo [de] "quarta dimensão"[2]

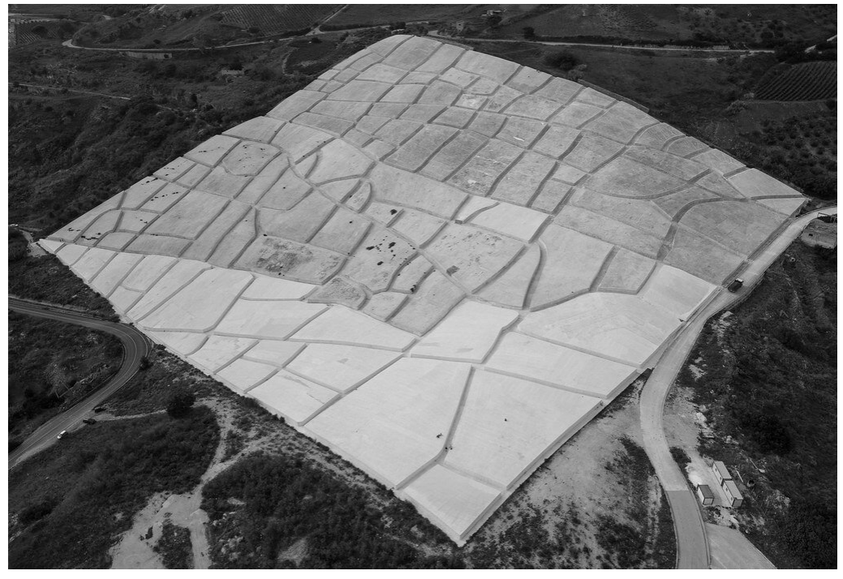
De seguida, surge a "ruína" como um catalisador de diálogo e simbologia entre passado e presente, conferindo ao projeto arquitetónico uma dimensão histórica e cultural, que transcende a função anterior, revelando as diversas camadas materiais e as poéticas dos seus espaços. Refletir sobre a simbiose entre o tempo e o 'arruinado' na arquitetura é explorar a relação entre a criação e a destruição ou a durabilidade e a fugacidade, reconhecendo nos espaços habitados a "prova viva" dessas metamorfoses. A ruína é implementada como elemento central no estudo teórico e projetual da presente dissertação, atuando como uma ponte entre as vertentes, enquanto manifestação material, que compreende o efeito do tempo sobre o ser humano e as ressonâncias da sua memória no mundo.

1 Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Beramendi Justo G., & Beramendi Justo G. (1980). A pattern language = un lenguaje de patrones : ciudades : edificios : construcciones. Gustavo Gili, Pág. 57

2 Zevi, B., Gaspar Maria Isabel, Oliveira Gaëtan Martins de, Gaspar Maria Isabel, & Oliveira Gaëtan Martins de. (1977). Saber ver a arquitectura (2a ed). Arcádia, Pág. 21



[Fig. 002] Francisco Goya, Saturno devorando o filho, 1820-1823



[Fig. 003] Alberto Burri, Cretto di Burri, (Gibellina) 1984–2015

De seguida, busca-se entender a palavra "ruína", do latim ruina (ato de "ruir") que evoca queda, perda material ou moral e destruição. [3] Etimologicamente, o termo "ruína" remete para a ideia de colapso ou degradação, mas a sua aplicação comum limita-se a estruturas que, ao longo do tempo, perderam a integridade original e funcional, desprovendo-as do valor arquitetónico inicial. Contudo, esta condição não deve ser vista apenas como decadente; na realidade, transforma a ruína num testemunho histórico como um vestígio das transformações causadas pela ação da quarta dimensão.[4] Neste cenário, a ruína surge como ferramenta para o ser humano compreender o mundo em que se insere e reconhecer a sua condição frágil. Ao refletir sobre "o sentido dos fragmentos que sempre existem, entende-se a cultura do autóctone ao construir, para refletir com humildade e erudição nas aproximações à obra",[5] ou seja, a ruína permite compreender a cultura do lugar através da sua construção, e, através da reflexão consciente sobre esta, possibilita novas aproximações poéticas a este, à medida que o seu enquadramento presente se 'dissolve' e se transforma.[6]

A ruína, repleta de conhecimento, torna-se um objeto de análise, revelando as imperfeições subjacentes da construção original, expostas pelo tempo. Esta funciona como um testemunho das limitações da prática arquitetónica e é observada por arquitetos e por historiadores para captar a sabedoria dos seus antecessores.[7] Embora seja um objeto material, a ruína possui um percurso de "vida" desde a sua criação até ao seu 'final', impregnada de sensações humanas 'cristalizadas', conferindo uma densidade memorativa, sujeita a metamorfoses constantes, e estendendo, assim, o passado ao futuro.[8] Assim, ao observar a ruína, compreende-se pela sua condição física como a natureza e o ser humano também estão sujeitos ao tempo. Qualquer elemento construído, portanto, incorpora a "voz da experiência", pois carrega lições e 'marcas' em si.

Ciente disso, o ser humano recorre à ruína para apreender uma nova perceção. Através da sua criatividade, este aproxima-se do tempo pela experiência do seu corpo, reconhecendo os seus limites e estabelecendo uma relação íntima com o que foi esquecido.[9] Este processo, ao internalizar o conhecimento 'inscrito', permite que o ser humano perceba como o passado, à medida que integra o presente, confere uma profundidade temporal, tornando a ruína 'transparente' e reveladora desta dimensão. Desta forma, através da continuidade e da preservação deste testemunho, o passado é transportado como memória 'vivenciada' para o presente,

3. Priberam. Ruína. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Recuperado em https://dicionario.priberam.org/ru%C3%ADna#:~:text=2.,Dissipa%C3%A7%C3%A3o

Alarcão, P. (2018). Construir na ruína : entre a reconstituição e a reabilitação. Faup. Pág.15

4. Alarcão, P. (2018). Construir na ruína : entre a reconstituição e a reabilitação. Faup. Pág.15

5. Ribeiro, Joao Mendes, (2016). João Mendes Ribeiro/2003-2016. Uzina Books, pág.14-15

6. Andersen, T. (2012). Álvaro Siza Vieira em Reconversão. [Documentário] Curtas Vila do Conde

7. *"A memória dos vindouros como testemunho de feitos notáveis (...) rediji normas pormenorizadas, de modo que, tendo-as presentes, possas por ti ter conhecimento perante obras já construídas e futuras , quaisquer que sejam"* Alarcão, P. (2018). Construir na ruína : entre a reconstituição e a reabilitação. Faup. Pág.21 em: Maciel Manuel Justino Pinheiro, & Maciel Manuel Justino Pinheiro. (2006). Vitruvio : tratado de arquitectura. Instituto Superior Técnico.

8. *"O passado, assim, não é mais abordado em termos de história, mas em termos de 'acumulação da experiência humana', cujo corpo total é continuamente modificado de forma caleidoscópica e ampliado à medida que o passado é estendido para o futuro."* Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun. Pág.120

9. *"(..) à medida que a consciência de alguém aumenta através do crescente corpo de experiência humana reunido no interior da mente e comprimido no intervalo temporal do presente, o tempo será tornado continuamente mais transparente. Isto significa que o passado confere uma profundidade temporal cada vez maior ao presente como o corpo da experiência humana."* Ibidem.



[Fig.004] Autor desconhecido,
Le Corbusier apoia-se contra uma coluna caída no lado oeste do Partenon,
1911



[Fig.005] Álvaro Siza Vieira,
Viagem à Índia,
1985

"De súbito o lápis ou a bic começam a fixar imagens, rostos em primeiro plano, perfis esbatidos ou luminosos pormenores, as mãos que os desenham. Riscos primeiro tímidos, presos, pouco precisos, logo obstinadamente analíticos, por instantes vertiginosamente definitivos, libertos até à embriaguez, depois fatigados e gradualmente irrelevantes. Num intervalo de verdadeira Viagem os olhos, e por eles a mente, ganham insuspeita capacidade. Apreendemos desmedidamente, o que aprendemos reaparece, dissolvido nos riscos que depois traçamos." Siza Vieira, Á., & Morais Carlos Campos. (2009). 01 textos. Civilização.

contribuindo para o reconhecimento do lugar.[10] Neste seguimento, cita-se Aldo Rossi, que assume a memória como um elemento complexo, que ao incorporar um espaço, é considerado como algo de valor espiritual transformado com a sucessão e a intervenção de várias pessoas e de gerações, formando, por fim, a "memória coletiva". Neste entender, esta equipara-se à identidade, que se formaliza em edifícios e lugares concretos através da apropriação e definição dos espaços, por parte de uma comunidade ao longo do tempo.[11]

"Há duas maneiras de ler as ruínas: A posição romântica do que foi e o que deixou de ser, que tem a ver com a decadência romântica e a outra é ao contrário, é a parte positiva: é o que posso fazer aqui? O que é que isto me sugere para eu poder construir e completar?" [12]

Neste sentido, podem ser tomadas duas posturas primárias perante a ruína: uma historicista (romântica), na qual se protege o fragmento para preservar a vertente histórica através dos detalhes remanescentes; e outra, ainda em processo de consolidação, a contextualista, que vê a ruína como matéria e guia para projetar, ou seja, como 'ponto de partida' para entender e redefinir a identidade do lugar em questão, por meio do contexto para definir o 'novo'.[13] A arquitetura em ruína, frequentemente esquecida, emerge como uma segunda natureza, harmonizando-se com a paisagem natural e urbana e criando um enquadramento singular na "linha do tempo" em que se insere[14] (evidencia-se uma cumplicidade entre ruína e tempo, esquissada e desvendada pelo arquiteto).

Sob a perspetiva 'historicista', a autenticidade das estruturas e materialidades transformam-se em *"agentes do fluxo de energias"* circulantes no espaço.[15] O equilíbrio entre a condição humana e a natureza são mediados pela *"delapidação natural"* para potencializar uma prática projetual antes inconcebível. Os materiais, moldados e marcados pelo tempo, permitem que valores de perseverança e historicidade se entrelacem, promovendo a perceção do imperfeito e incompleto da condição humana, em contínua evolução no mundo real. Como resultado, a ruína oferece propriedades "tectónicas" singulares e interessantes.

De seguida, aborda-se a ruína sob uma perspetiva 'contextualista', destacando valores como a veracidade, longevidade e mudança no panorama arquitetónico.[16]

10 Roveri, E. V. (2010). Aldo Rossi e l'architettura della città : genesi e fortuna di un testo. Umberto Allemandi & C. Pág.119

11 Roveri, E. V. (2010). Aldo Rossi e l'architettura della città : genesi e fortuna di un testo. Umberto Allemandi & C. Pág. 120

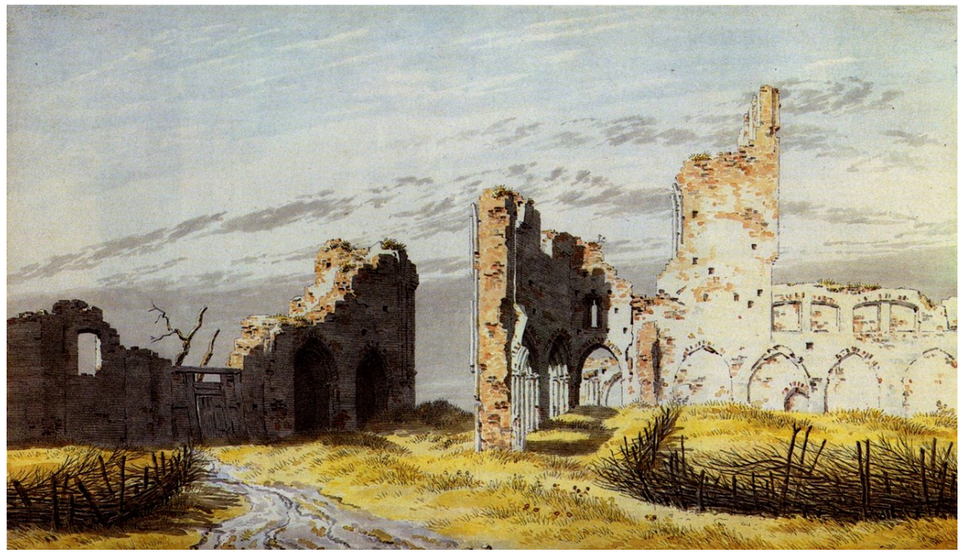
12 Andersen, T. (2012). Reconversão [Documentário]. Curtas Vila do Conde.

13 *"(..) Scarpa disse: "se houver partes originais, elas devem ser preservadas. Quaisquer outras intervenções devem ser projetadas e pensadas de uma maneira nova."* Murphy, R, Guthrie Peter, & Guthrie Peter. (2017). Carlo Scarpa and Castelvecchio revisited. Breakfast mission. Pág.23

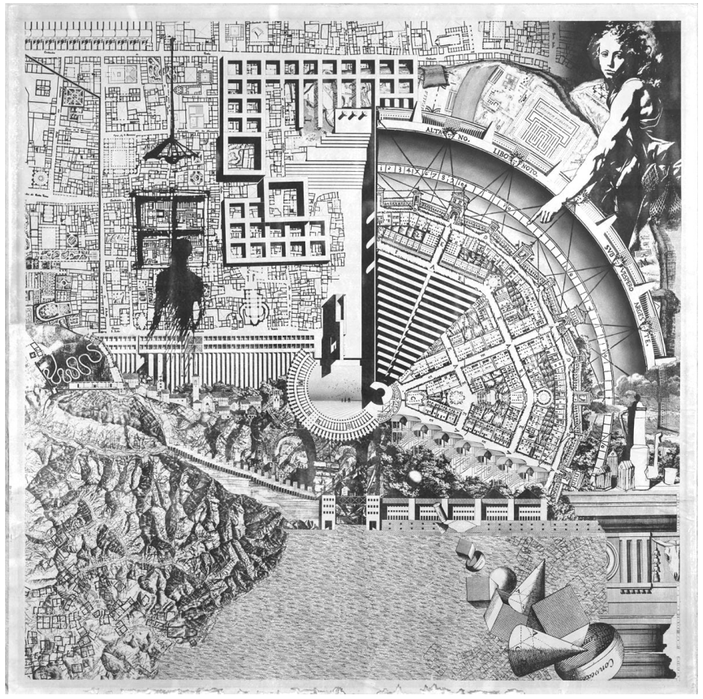
14 Silveira Amaral, C. (2015). John Ruskin e as pedras de Veneza. Oculum Ensaios, 12(2), 281–295. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351743262007

15 Ruskin, J. (1987). Las siete lâmparas de la arquitectura. Alta Fulla. Pág. 211

16 Lichtenstein, C., & Schregenberger, T. (Eds.). (2001). As found: The discovery of the ordinary. British architecture and art of the 1950s. Lars Müller Publishers.



[Fig. 006] Caspar David Friedrich,
A Ruína do Mosteiro de Eldena,
1824



[Fig. 007] Aldo Rossi,
A cidade análoga,
1976

Nesta abordagem, também a envolvente influencia diretamente a intervenção, permitindo que a ruína seja reconsiderada e valorizada pela sua historicidade ,novamente, e pela materialidade, o que resulta numa fusão entre testemunho e espaço transformado, garantindo o uso, a habitabilidade e o conforto, enquanto mantém a essência desta.

Ao respeitar as limitações da estrutura existente e o contexto, define-se a futura organização e disposição espacial, considerando diversos fatores como: materialidades, luz e ventilação naturais, resistência e acessibilidade, entre outros. O preexistente e o projetado criam uma tensão verdadeira e contrastante na forma como integram a qualidade do tempo.[17] Assim, privilegia-se o vazio para garantir a *"energia formal do preexistente"*, ou seja, assegura-se *"que o lugar não seja erodido e a sua identidade se esvaia a partir do dano causado"*.[18] A arquitetura contemporânea emerge como uma homenagem aos fragmentos sobreviventes, ao evocar, ao acolher e ao dar continuidade à memória assimilada.[19] Neste sentido, percebe-se a incompletude da ruína pelas partes destroçadas, que se tornam elementos para redescobrir o todo, fundamentando a abordagem da nova intervenção. Alia-se, à nostalgia melancólica, o compromisso em reviver o esplendor da *"pérola do passado"* [20] de forma consciente e significativa. O arquiteto, ao compreender a condição da ruína, propõe novas possibilidades para revitalizar esta, mesmo após a sua destruição. A ruína torna-se um símbolo que conecta o presente, em constante mudança, a uma imagem estática do passado, preservando momentos que serão transmitidos para o real através da sua memória.[21] Esta, enquanto processo complexo de reconhecimento e identificação, remete para impressões individuais e coletivas de momentos específicos, indissociáveis da linha temporal e do lugar remetidos. Lembrar não é reviver o passado, mas sim reconstruí-lo e reordena-lo para compreender o presente.[22]

Dessa forma, a memória molda-se incessantemente, mesmo nos breves instantes, sustentando em si recordações e indícios de valores históricos, culturais e sociais que caraterizam o intervalo de tempo que representa e testemunhou. Com isto em mente, a arquitetura em ruína obtém a possibilidade de uma nova 'vida' e uso, caso as gerações subsequentes assim o desejarem, dilatando a sua permanência no real. Esta condição temporal resulta numa redescoberta da paleta de materialidades, que clarifica as intervenções exercidas durante a sua existência. Assim, os edifícios reaproveitados são entendidos como *"veículos de memória"*,[23] carregando a identidade e modificações do lugar, enquanto direcionam a liberdade projetual, evidenciando um diálogo entre tempos.[24]

17. Smithson, A., & Smithson, P. (1953). House in Soho, London. Architectural Design, edição de dezembro. Pág.342

18 Smithson, A. (2005). The Charged void : urbanism. The Monacelli Press. Pág. 199

19 Ribeiro, Joao Mendes, (2016). João Mendes Ribeiro/2003-2016. Uzina Books, Pág. 6

20 *"A tradição é necessária porque é a raiz da identidade, é a raiz da pátria, do território, é a segurança na transição, nos momentos de crise é aquilo a que nos podemos "agarrar", é a necessidade de uma referência, de um território psicológico"* Cardoso, R. M. (1996). Conferência proferida na Faculdade de arquitetura da Universidade do Porto. Em M. Pinto da Silva (Org.), Ciclo de Conferências Viagem. Porto, Portugal: FAUP.

21 *"Um conceito de tempo que vincula a consciência do presente a um ponto no tempo sem uma dimensão temporal, mudando de instante em instante, separando o que é do que foi à medida que o relógio marca os segundos, sustenta não apenas uma noção estática do passado – portanto, a história e a cultura – mas também a memória."* Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun. Pág.74

22 Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture..Sun.Pág.76-77

23 Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun.Pág.77

24 *"(..) os edifícios não fornecem apenas abrigo e prazer sensorial, eles "também são extensões e projeções mentais, são externalizações da nossa imaginação, memória e capacidades conceituais."* Juhani Pallasmaa, The Embodied Image: Imagination and Imagery in architecture, New York, wiley, 2011 pág.19

[Fig. 008 e 009] Jorge Reis, Registros fotográficos da Antiga Fábrica de Encerados, Massarelos, Porto, Portugal 2024

25 A própria cidade demonstra-se como a memória coletiva do seu povo, estando ligada a factos e a lugares, a cidade define-se como "locus". Assim, a cidade transmite as suas grandes ideias pelas formas que evidencia. Rossi, A., Monteiro José Charters, & Monteiro José Charters. (2001). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág.192

26 *"Existem obras que constituem um acontecimento originário na constituição urbana e que permanecem e se caraterizam no tempo, transformando a sua função ou negando aquela originária; a ponto de construírem um trecho da cidade, tanto que nós a consideramos mais do ponto de vista eminentemente urbano do que do ponto de vista da arquitetura."* Idem. pág. 154

27 Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun. Pág.77

28 *"Os habitantes de um bairro devem ser capazes de cuidar de seus próprios interesses, organizando-se para pressionar a câmara municipal ou os governos locais."* Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Beramendi Justo G., & Beramendi Justo G. (1980). A pattern language = un lenguaje de patrones : ciudades : edificios : construcciones. Gustavo Gili, Pág. 95

29 *"(..) os desenhadores encontram-se já ocupados com a questão de como poderão formar o panorama total de modo a que se torne fácil para o observador humano identificar as partes e estruturar o todo."* Lynch, K., Afonso Maria Cristina Tavares, & Afonso Maria Cristina Tavares. (1999). A imagem da cidade. Edições 70. Pág. 19

A Antiga Fábrica de Encerados, localizada na zona de Massarelos, no Porto, entre as ruas de Monchique e Restauração, surge como matéria suscetível às temáticas abordadas. Propõe-se que esta ruína, desocupada e menosprezada, simbolize a memória coletiva [25] e reflexo da efemeridade da condição humana na frente ribeirinha. O projeto visa revitalizar a fábrica enquanto *"facto urbano"*,[26] proporcionando habitação para a comunidade local e um convite para explorar a 'cidade histórica' e os seus fragmentos, por meio da sua evocação e reorganização.[27]

Ao interpretar as múltiplas apropriações que a fábrica experimentou, a memória coletiva equipara-se a um valor sociocultural que sugere a evolução do contexto, demonstrando que a cidade transmite as suas grandes ideias através das formas que nela preserva e exibe. No entanto, cabe à comunidade abraçar esta ideia, pois é ela quem melhor conhece a realidade do lugar.[28] A ruína, portanto, transforma-se num elo essencial para a compreensão do espaço urbano, moldado pelas sucessivas gerações que o precederam, caraterizando a sua incompletude e possibilitando novas interpretações e usos. Esta capaz de interagir com o passado e presente, justifica a ideia de 'cidade análoga' como um conjunto de novo e antigo, onde a comunidade participa, estimula e salvaguarda a sua identidade através da memória coletiva.[29]





RUÍNA, COMO METÁFORA DO PASSADO

"... O que fica é uma impressão diferente, um sentimento mais profundo - uma consciência da passagem do tempo e uma consciência das vidas humanas que foram representadas nestes lugares e salas e que lhes deram uma aura especial (...) o que importa agora é apenas um sentimento de profunda melancolia. A arquitetura está exposta à vida."[1]

A ruína surge serena, marcada pela sua permanência, enquanto a vida se desfaz *"na sombra dos seus muros"*, contemplando o inexorável curso do tempo.[2] A intervenção na ruína torna-se pertinente ao materializar o efeito do tempo em si. Esta ao ser reafirmada no contexto, intensifica o seu valor por meio da sua longevidade e marcas das suas experiências, enquanto estabelece um diálogo entre passado e presente por meio da memória.[3] Propõe-se, então, valorizar a ruína enquanto testemunho do passado, transformando um objeto esquecido e abandonado num programa contemporâneo que transmita a sensação de períodos anteriores.

A arquitetura em ruína constitui um testemunho material de histórias que refletem não apenas uma localização abstrata, mas um *"lugar"* composto por *"coisas concretas, com substância material, forma, textura e cor"*. [4] O fragmento e o lugar, moldados pelo contexto, narram uma história em uníssono, marcada por uma identidade singular.[5] sendo influenciada constantemente "conforme as estações, o curso do dia e do tempo". Assim, compreender o fragmento significa analisar a evolução do lugar, a sua constituição formal e imaterial.[6] O lugar com a ruína não se reduz a um espaço marcado por uma estrutura deteriorada, mas integra-se uma nova atmosfera. Mais do que um elemento espacial, a ruína confere densidade, estabelecendo um vínculo profundo com o seu contexto. A ausência desta transformaria o lugar num simples "local", desprovendo-o do seu significado. A estrutura do lugar apresenta-se por meio de duas categorias interdependentes: o *"espaço"* e o *"caráter"*(atmosfera).[7]

O *"espaço"* manifesta-se na organização tridimensional dos elementos, enquanto o *"caráter"* transmite atmosfera ao experienciar o lugar. Dependendo de como são tratadas pelo tempo e pelo ser humano, ruínas com a mesma configuração morfológica podem assumir caráteres distintos. Quando apropriada pela comunidade, a ruína deixa de ser apenas um vestígio do passado e transforma-se num *"facto urbano"*,[8] reafirmando a sua relevância no presente.[9] Contudo, pergunta-se qual será a melhor abordagem para intervir nesta?

1. *"O que permanece é uma impressão diferente, um sentimento mais profundo – uma consciência da passagem do tempo e uma percepção das vidas humanas que se desenrolaram nesses lugares e espaços, impregnando-os com uma aura especial (.) O que importa agora é apenas um sentimento de profunda melancolia. A arquitetura está exposta à vida."* Zumthor, P. (2006). Thinking Architecture (2a expanded ed). Birkhäuser. Pág.24

2. *"Vigiai atentamente os edifícios antigos, preservando-o da melhor forma possível com todos os meios, salve-o de qualquer causa de desintegração. Faça-o com ternura e respeito, vigilância incessante, e mais de uma geração nascerá e desaparecerá na sombra de seus muros. Mas, no final no seu último minuto, soará, e que soe aberta e francamente, sem qualquer substituição desonrosa e falsa que o prive dos deveres funerários de memória."* Capitel, A. (2009). Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración (2a edición revisada y ampliada). Alianza. Pág.28

3. *"(..) a memória simbólica é o processo pelo qual o homem não apenas repete a sua experiência passada, mas também a reconstrói. A imaginação torna-se um elemento necessário para a verdadeira recordação."* Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture. Sun. Pág. 77

4. Norberg-Schulz, C., & Norberg-Schulz Anna Maria. (1986). Genius Loci : paesaggio, ambiente, architettura. Electa. Pág.6

5 Rossi, A., Monteiro José Charters, & Monteiro José Charters. (2001). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág. 151

6. Norberg-Schulz, C., & Norberg-Schulz Anna Maria. (1986). Genius Loci : paesaggio, ambiente, architettura. Electa. pág. 14

7. Capitel, A. (2009). Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración (2a edición revisada y ampliada). Alianza. pág. 11

8 Rossi, A., Monteiro José Charters, & Monteiro José Charters. (2001). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág. 151

9. Norberg-Schulz, C., & Norberg-Schulz Anna Maria. (1986). Genius Loci : paesaggio, ambiente, architettura. Electa. Pág.8

10. Alarcão, P. Construir na Ruína, Entre a Reconstituição e a Reabilitação, Edições Afrontamento, Pág.

11. Priberam: Património. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Recuperado de https://dicionario.priberam.org/patrim%C3%B3nio

12. UNESCO. About the World Heritage Centre. Recuperado de https://whc.unesco.org/en/about/

13. Loos, A., Schachel, R., Cirlot Valenzuela Lourdes, Pérez Pau, Cirlot Valenzuela Lourdes, & Pérez Pau. (1972). Ornamento y delito y otros escritos. G.G. in Alarcão, P. Construir na Ruína, Entre a Reconstituição e a Reabilitação, Edições Afrontamento. Pág.23

14. Alarcão, P. Construir na Ruína, Entre a Reconstituição e a Reabilitação, Edições Afrontamento, Pág.

15. "Com isto, percebe-se a constante ligação ao passado, especialmente à antiguidade clássica, pelos arquitetos que enfrentam a refutação da sua arquitetura perante as complexidades do mundo atual" Traduzido livremente de Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág. 136-139

16. Alarcão, P. Construir na Ruína, Entre a Reconstituição e a Reabilitação, Edições Afrontamento, Pág. 25

17. Traduzido livremente de Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág. 136-139

18. Ibidem

19. Ibidem

20. Mendes Ribeiro, J. João Mendes Ribeiro . (2003-2016). Uzina Books. pág.5-6

21. "Esta identidade, ou "espírito", pode ser descrita por meio de termos concretos e "qualitativos" [..] e deve tomar essa distinção fundamental como seu ponto de partida. Desta forma, poderíamos chegar a uma compreensão existencialmente relevante da paisagem, que deve ser preservada como a principal designação dos lugares naturais. [..] As partes do ambiente feitas pelo homem são, em primeiro lugar, "estruturas" de diferentes escalas, desde casas e quintas até vilarejos e cidades, e, em segundo lugar, "caminhos" que conectam essas estruturas [..] uma paisagem cultural." Norberg-Schulz, C., & Norberg-Schulz Anna Maria. (1986). Genius Loci : paesaggio, ambiente, architettura. Electa pág.10

22. Tostões Ana, & Tostões Ana. (2022). Modern Heritage : reuse, renovation, restoration. Birkhauser Docomomo International. Pág. 12

Neste cenário, importa referir o conceito de património para revelar a ruína enquanto elemento de valor, abrange tanto bens materiais como imateriais, valorizados pela sua relevância histórica e cultural..[11] O património define-se como *"o nosso legado do passado, com o qual vivemos atualmente, e que transmitimos às gerações futuras. O património cultural e natural são ambos fontes insubstituíveis de vida e de inspiração."*[12] Assim, a identidade é preservada e transmitida,[13] permitindo que os contemporâneos se inspirem e superem os desafios atuais.[14] Ao evocar estas memórias, a ruína traz 'à tona' valores do edificado original,[15] tornando-se uma lição materializada, onde o programa, a composição e os alinhamentos, que se aliam aos fragmentos e ressurgem, após a ação do tempo, na forma de projeto.[16]

Neste entender, evoca-se a *"virtualidade da forma"* de Grassi pelo *"incompleto"* da ruína, desprovida de tudo o que era supérfluo. Esta *"liberdade"* manifesta-se na sua capacidade de transmitir interações, transformações e interpretações ao desmistificar a sua *"forma verdadeira"*. [17] As memórias incorporadas no arruinado são reconfiguradas pelas novas *"vivências"*, evidenciando a ruína tanto como um *"ponto final da forma"* do projeto como um *"ponto de partida"* para a construção seguinte. Como consequência, a ruína através da sua *"indeterminação"*[18] e traços, suscita uma perceção melancólica, adquirindo um *"magnífico esplendor poético"*.[19] Ensina o silêncio e revela o *"saber dos antigos"*, justificando a sua reinserção no contexto.[20] Finalmente, entende-se que a ruína emana um *"espírito"* que ilustra a devida apropriação do lugar pelo ser humano e auxilia no entendimento deste como uma *"paisagem cultural"*,[21] que deverá ser preservado.

"(...) Como objeto na paisagem urbana guardava memórias importantes que precisavam ser preservadas, e ele viu a beleza e o poder criativo que esse prédio antigo e abandonado continha."[22]

Assim, sob três perspetivas historicistas e técnicas, indaga-se como o fragmento poderia ter sido e/ou como deveria ser, confrontando diversas realidades. Redescobrem-se abordagens de como intervir na ruína com base em autores dos séculos XIX e XX, que prolongam a sua permanência no real e protegem o seu *"espaço"* e o seu *"caráter"*. Entre estas abordagens, destacam-se: a conservação, o restauro estilístico e o restauro iconológico.

CONSERVAÇÃO

RESTAURO ESTILÍSTICO

RESTAURO ICONOLÓGICO

Conservação A palavra provém da junção de con- e -servare para indicar ação de manter algo em bom estado ou preservá-lo. Con- (prefixo), "junto, com". -Servare (verbo), "vigiar, manter" (Etymology Online, 2025).

Restauro A palavra provém da junção de re- e staurare para indicar a ação de reparar ou recuperar algo danificado. Re- (prefixo), "de novo". Staurare (verbo), "estabelecer, colocar no lugar" (Etymology Online, 2025).

Estilístico A palavra provém da junção de stilus e -ístico para representar uma metologia assente na procura de um estilo artístico e histórico específico. Stilus (substantivo), também stile, "instrumento de escrita, caneta, estilete, pedaço de discurso escrito, uma narrativa, tratado," ou ainda "modo retórico característico de um autor, maneira ou modo de expressão", e também pode referir-se a "modo de vida, maneira, comportamento, conduta". -Ístico (sufixo) é utilizado para formar adjetivos que indicam uma relação ou pertinência a algo. (Etymology Online, 2025).

Iconológico A palavra provém da junção de Ícon e -Logos para representar uma metodologia assente no estudo e análise textual e visual de várias fontes históricas. Ícon (substantivo), também ikon, "imagem, figura, retrato". Logos (subs-tantivo), do grego logos "palavra, discurso, afirmação, raciocínio", também "cálculo, conta", também "razão, julgamento, entendimento" (Etymology Online, 2025).

Primeiramente, convoca-se a visão de John Ruskin sobre a ruína, abordando a conservação da sua estrutura na sua condição frágil e suscetível ao esquecimento. Para Ruskin, a ruína adquire um valor simbólico inestimável ao longo do tempo, sendo um testemunho da passagem da história e da ação humana. Como enfatiza o autor, intervir no antigo é:

"(...) impossível como ressuscitar os mortos, restaurar o que foi grandioso ou belo na arquitetura. Aquilo que, como já disse, constitui a vida do conjunto, a alma que só pode ser dada pelas mãos e pelos olhos do artífice, jamais pode ser restituído." [21]

A conservação da ruína, sob a ótica de Ruskin, baseia-se na preservação das marcas do tempo; das fissuras e da degradação natural, pois são esses elementos que conferem significado - memória – ao fragmento arquitetónico. O teórico inglês destaca este valor na sua obra "*As sete lâmpadas da Arquitetura*", particularmente na "*Lâmpada da memória*", onde personifica a relação entre arquitetura e temporalidade demonstra que os edifícios preservam não apenas a materialidade, mas também a memória coletiva, os valores e o trabalho das gerações passadas.[22] O autor refere que:

"Não há nada a fazer nem para completá-lo, nem para melhorá-lo, nem para torná-lo manifesto. Só é possível salvar seus restos mortais, armazená-los até que eles sobrevivam, mas, absolutamente, não os tocar ou tentar prolongar sua vida além do que as suas próprias forças possam oferecer." [23]

Numa postura semelhante ao estoicismo,[24] Ruskin não rejeita a ideia de construção durável e de qualidade. Para ele, a arquitetura bem concebida pode resistir ao tempo e adquirir uma *"pátina dourada"* – um intervalo de tempo que revela *"a verdadeira luz, a cor, e o mérito da arquitetura"*. O edifício, então, transforma-se, revestindo-se de um novo caráter, que deve ser respeitado.[25] Neste sentido, a ruína deve ser conservada tal como se encontra, pois, qualquer tentativa de restauro desvirtua parte da sua história. Assim, na sua visão, desde a "arquitetura civil" à "doméstica",[26] todos os edificados devem ser preservados como testemunhos históricos e metafóricos da passagem do tempo e da memória no lugar, rejeitando qualquer "direito de lhes tocar." [27] (fig. 011)



[Fig.010]
Autor da fotografia desconhecido
Ruínas da cidade de Pompeia, Nápoles, Itália
2008

[Fig.011]
"Frenchman" (um fotógrafo que John Ruskin conheceu em Veneza e comprou os primeiros daguerreótipos da cidade)
Veneza. O Grande Canal. A Casa d'Oro antes do restauro.
1845

21 John Ruskin, "A Lâmpada da Memória" em Las siete lâmparas de la arquitectura, Barcelona: Alta Fulla, 1987, Pág.227

22 Ruskin, J. (1987). Las siete lámparas de la arquitectura. Alta Fulla. pág. 207

23 Solà-Morales, I. (2003). Teorías de la arquitectura. Memorial Ignasi de Solà-Morales. Etsab. Pág. 25

24 Definição de estoicismo: escola filosófica que exerceu profunda influência na ética cristã, foi fundada por Zenão de Cício (335-264 a. C.) e preconizava que a felicidade, objetivo máximo a atingir pelo ser humano, só é alcançável através da aceitação do destino e da renúncia às paixões, pelo que o homem sábio deverá destacar-se pela indiferença face à dor e pelo constante apatia perante as adversidades e às dificuldades da vida - conceito resumido a partir de Porto Editora. (2025). "estoicismo". In Dicionário Infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora. [consult. 5 abril 2025].

25 Ruskin, J. (1987). Las siete lâmparas de la arquitectura. Alta Fulla. pág.210

26 Ruskin, J. (1987). Las siete lâmparas de la arquitectura. Alta Fulla. pág. 208

27 Ruskin, J. (1987). Las siete lâmparas de la arquitectura. Alta Fulla. pág. 227-228

28 Capitel, A. (2009). Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración (2a edición revisada y ampliada). Alianza. Pág.28-30

29 Ruskin, J. (1987). Las siete lâmparas de la arquitectura. Alta Fulla. pág. 219

Parte 1 – Apresentar
Ruína, como metáfora do Passado
Conservação; John Ruskin



Esta abordagem impulsionou a vertente conservacionista, que, atualmente, divide-se em quatro fases: a perceção do achado com estudos para detalhar o seu valor histórico e cultural; a proteção do fragmento, analisando os fatores de degradação; a prevenção de riscos para evitar a deterioração contínua da ruína; e, finalmente, a proteção de outras condicionantes, não presenciadas anteriormente, como o vandalismo, infiltrações e vegetação invasiva, prevenindo a intervenção humana. Seguindo esta lógica, recomenda-se uma atenção contínua e intervenções periódicas para retardar os efeitos do tempo sobre a ruína. Depois dessas medidas pode-se pensar na aplicação de métodos que prolonguem a sua longevidade, como a impermeabilização ou o uso de subestruturas de cobertura.[28] No entanto, estas intervenções devem sempre respeitar os materiais e a identidade original do edifício para que a ruína permaneça autêntica e significativa, sem perder a sua essência.

A visão romântica de Ruskin sobre a ruína também toca na definição do *"pitoresco"*, em que a arquitetura, ao longo do tempo, adquire um caráter específico que transcende a sua função original, exaltando o *"particular"* ao *"belo convencional"*, através das sombras que contornam as fissuras e rasgos do preexistente. Cria-se uma relação recíproca entre estes elementos e expõe-se a verdade simplificada do edifício[29] através da memória incorporada, reafirmando a transitoriedade do caráter original para o "pitoresco". (fig. 010)

Neste momento, o autor afirma, que agora a ruína é bela "(...) sublime dos estragos e das ruturas, no sublime da pátina ou da vegetação que assemelha a arquitetura às obras da Natureza e lhe dá a cor e as formas que universalmente agradam à vista do homem. À medida que isto acontece, desaparecem os carácteres originais da arquitetura, tornando-se pitoresca (...)."[30]

Deste modo, a ruína passa a ser percebida não apenas como um vestígio do passado, mas como um elemento histórico/estético que comunica a ação do tempo sobre a matéria. Esta noção alinha-se com as *"regras do monumento e da beleza"*,[31] que guiam a teoria de conservação e evitam a distorção histórica do património.[32] Ruskin personifica a ruína como um *"morto"* que têm direito a 'permanecer em repouso', sobrevivendo como legado de conhecimento ao manter a sua essência.[33]

Com isto, exibe-se uma lógica *"natural"* que unifica os elementos da ruína, tornando cada estrutura conservada num organismo com *"alma"* e *"linguagem própria"*.[34] Contudo, apesar da potencialidade desta abordagem, a conservação apresenta limitações quando aplicada universalmente. A ruína, por sua própria natureza, é um elemento inabitável e esquecido, cuja preservação pode restringir sua funcionalidade e adaptabilidade ao contexto contemporâneo, para a tornar num *"facto urbano"* dentro da cidade. O mundo, em constante transformação, exige adaptações arquitetónicas e reconhece-se que o passado pode se tornar uma *"prisão"* para a evolução, exigindo uma libertação 'airosa' e *"cuidada"*.[35]

Assim, enquanto a abordagem conservacionista resgata a memória e autenticidade, o restauro surge como uma alternativa para adaptar e revitalizar as ruínas, permitindo sua integração e continuidade no tempo pela função original ou semelhante. O equilíbrio entre a conservação e adaptação permanece um dilema central na preservação do patrimônio, exigindo soluções que respeitem tanto o passado quanto as exigências e 'curiosidades' do presente. Com isto, nota-se que transformar e completar os monumentos, tal e qual como se fazia no passado, não era tanto uma alternativa ao restauro, mas uma interpretação direta e radical do mesmo. O estudo das transformações pode incidir assim na discussão crítica sobre o conceito moderno de restauro, oferecendo à disciplina arquitetónica uma reflexão sobre o seu próprio conteúdo.[36]

30 Ruskin, J. (1987). Las siete lámparas de la arquitectura. Alta Fulla. pág. 225

31 Os conceitos apresentados pelo autor referem-se à singularidade de cada obra arquitetónica, destacando as regras presentes nos motivos formais, compositivos e materiais como características intransmissíveis. Sugere-se que a regra da beleza é única e deve ser apreciada em seus próprios termos, sem a intenção de replicada noutra obra, enquanto a regra do monumento serve para identificar o estilo do testemunho. Não se pode partir de nenhum caso específico com essas particularidades e criar uma regra padrão, pois isso desrespeita a identidade única da arquitetura a que estão associadas, garantindo a autenticidade e a integridade do patrimônio arquitetónico. Além disso, essa abordagem reforça a importância do contexto histórico e cultural na apreciação da beleza e monumentalidade arquitetónica.

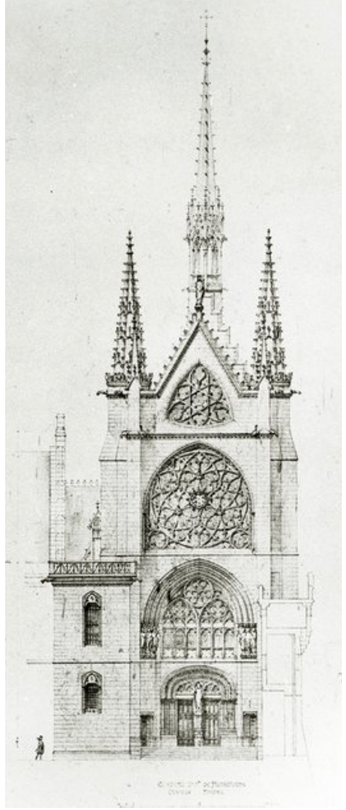
32 Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág. 30

33 Ruskin, J. (1987). Las siete lámparas de la arquitectura. Alta Fulla. pág.229

34 Távora, F. (1947). O problema da casa portuguesa. Manuel João Leal. Pág. 8

35 Távora, F. (1947). O problema da casa portuguesa. Manuel João Leal. Pág. 11

36 Antón Capitel, Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración. 2ª ed. Madrid: Alianza Editorial, 2009 (1ª ed. 1988), Pág. 14



[Fig. 012]
Eugène E. Viollet-le-Duc, Desenho para o restauro da capela, Château de Pierrefonds, 1864

37 Viollet-le-Duc, E.-E. (1986). Entretiens sur l'architecture (4a ed. facsimilada). Pierre Mardaga. Pág. 138-139

38 Viollet-le-Duc, E.-E. (1986). Entretiens sur l'architecture (4a ed. facsimilada). Pierre Mardaga. Pág. 113

39 Traduzido livremente de Carta de Cracóvia 2000. Princípios para a conservação e Restauro do Património construído, Pág. 6

40 Solà-Morales, I. de, Costa Xavier, & Costa Xavier. (2006). Intervenciones. Gustavo Gili. Pág.60

41 Viollet-le-Duc, E.-E. (1986). Entretiens sur l'architecture (4a ed. facsimilada). Pierre Mardaga. Pág. 131-132

42 Traduzido livremente de Lowenthal, D. (1998). El pasado es un país extraño (J. Fontana, Trad.). Crítica. Pág. 427 em Alarcão, P. (2018). Construir na ruína : entre a reconstituição e a reabilitação. Faup. Pág.45

Seguidamente, o restauro estilístico surge como uma abordagem para recuperar formas e funções perdidas de um edificado em ruína, restabelecendo o seu caráter histórico. A ruína, com o seu valor didático, deve ser analisada profundamente para preservar as regras que seguiu no passado e que sugere no presente, através da projeção da memória. Esta metodologia procura restaurar o edifício na sua aparência, forma e função originais, sempre orientada pela identidade histórica, evocada na ordem ou estilo original e/ou dominante, posteriormente, estudados.[37]

Como enfatizado por Eugène Viollet-le-Duc, o restauro estilístico não se limita a conservar ou a reparar, mas a atingir um estado ideal que pode nunca ter existido anteriormente, apesar de fundamentado numa análise minuciosa. Neste sentido, a prática arquitetónica desta abordagem torna-se um campo de decisão crítica, onde o arquiteto deve julgar quais formas e tradições devem ser preservadas, *"modificadas"* ou *"reiniciadas"* com os custos necessários. Procura-se uma arquitetura *"verdadeira"* , segundo o autor, para reconstruir elementos com rigor e superar, eventualmente, o estado original da edificação.[38]

"(...) as obras em edifícios com valor histórico devem analisar e respeitar todas as fases construtivas pertencentes a períodos históricos distintos" [39]

Esta abordagem arquitetónica exige do arquiteto uma neutralidade profissional, evitando interferências estéticas pessoais, na qual o autor prioriza a *"verdade estilística"* da obra em ruína.[40] Aqui, alia-se o estudo do tipo arquitetónico e do programa original na escolha das soluções mais apropriadas para restabelecer e valorizar o edifício, graças ao conhecimento empírico fornecido por esta metodologia.[41] A continuidade entre o antigo e o novo deve ser harmoniosa, criando uma perceção de integração temporal e técnica. (fig.012)

Deste modo, o restauro estilístico debruça-se sobre a construção, a partir da priorização dada às técnicas originais, priorizando interferências formais e compositivas. O movimento estilístico justificado pela realidade construtiva presente, além das composições formais e figurativas resulta numa pluralidade de agentes nesta metodologia.[43] Desta forma, a utilização de materiais e métodos de construção contemporâneos compatíveis com os da época e com o edifício garante um resultado súbtil e *"natural"* – memória materializada – e aprimora-se a integridade estrutural do edifício.

Embora, se priorize o entendimento do período e estilo específicos do arruinado, pode ocorrer uma perda da singularidade da obra, devido à falta de sensibilidade, por não entender o/os significado(s), que ordenam cada caso, bem como, a perda dos valores técnicos originais, suscetíveis ao esquecimento.[44]

"As reconstruções [restauros] fazem reviver a história a milhões de pessoas que fecham os olhos ou se aborrecem perante os monumentos antigos, para não dizer perante os livros da história. Contudo, corre-se o risco de converter lugares veneráveis em réplicas falsas ou tímidas de si próprios, ou, o que é pior, de convencer os participantes (...) de que se pode escapar ao passado." [42]

Apesar de visar a fidelidade histórica, o restauro estilístico é criticado por criar uma visão artificial do antigo quando almeja o "estado perfeito", distorcendo o caráter intrínseco e, como tal, iludindo a uma memória idealizada, mais do que um restauro objetivo.[45] Ainda que apresente diversas abordagens, o restauro estilístico propõe a integração discreta de materiais novos para respeitar a harmonia visual com os elementos preexistentes, ou seja, seguir a lógica construtiva e estilística para justificar as soluções encontradas, assegurando a autenticidade do restauro, através da *"ocultação"* de novos materiais.[46]

"A continuidade que estabelece entre o novo e o antigo era visível, por vezes em transformações profundas (...) A naturalidade do resultado final não representa a magnitude do trabalho...". (David Ordóñez Castañón e Eleonora Fantini) *"(...) parece uma solução da época como se estivesse estado sempre lá, ainda que, se olharmos com mais atenção, seja declaradamente nova, atual."* (Fernando Barroso).[47] (fig.013 e 014)

Apesar dos seus benefícios, o restauro estilístico apresenta desafios. Primeiramente, a compreensão equivocada do objeto pode levar à distorção da sua identidade histórica, comprometendo a sua essência enquanto elo entre o passado e presente. Ou seja, assiste-se a uma mutação da memória de forma proposital, na qual o arquiteto se torna o principal responsável, limitando-se ao conhecimento *"completo"* e *"liberal"* apreendido sobre o fragmento[48] - uma condicionante subjetiva. Ademais, esta abordagem pode ser limitadora ao não permitir novas funções para a edificação e impor custos monetários contínuos devido à necessidade constante de manutenção e de intervenções especializadas.



[Fig.013]
Família Morais Castro,
Palácio dos Carrancas,
1795

Assim, o restauro, estilisticamente correto, aspira a uma versão idealizada e *"prístina"* o que, frequentemente, resulta numa visão artificial do antigo, produzindo uma falsa memória da ruína aquando era um edifício com programa. Esta metodologia, ainda apresenta outras falácias como: a possiblidade de se basear em fontes imprecisas e interpretações subjetivas. A metodologia corre o risco de apagar a singularidade do edifício original, proveniente do estudo do lugar e do contexto inseridos, assistindo-se um apoio justificado nos estilos tradicionais anteriores.[49] Apesar destas críticas, o restauro estilístico assume-se como precursor da variante metodológica de restauro dos dias atuais, demonstrando a possível coerência entre a forma e a construção para comprovar também o vínculo entre passado e presente. Contudo, sem comprometer a autenticidade histórica, procura-se uma nova intervenção deste período para destacar a ação do arquiteto na ruína sem *"desvirtualizar"* a memória, referindo-se, a seguir, à teoria de restauro iconológico.

43 Solà-Morales, I. de, Costa Xavier, & Costa Xavier. (2006). Intervenciones. Gustavo Gili. Pág.56

44 Viollet-le-Duc, E.-E. (1986). Entretiens sur l´architecture (4a ed facsimilada). Pierre Mardaga. " Pág.388

45 Capitel, A. (2009). Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración. 2a edición revisada y ampliada. Madrid: Alianza. Pág.24

46 *"(..) hoje temos imensos recursos fornecidos pela indústria e pela fidelidade de transporte, e em vez de utilizar estes meios para derivar formas específicas do nossos tempo e do nosso estudo civilizado, esforçamo-nos por esconder estes novos materiais sob uma arquitetura emprestada de outros tempos."* Traduzido livremente de Viollet-le-Duc, E.-E. (1986). Entretiens sur l´architecture (4a ed facsimilada). Pierre Mardaga. Pág. 388

47 Traduzido livremente de Ferreira Teresa, Ordóñez Castañón David, Fantini Eleonora, Ferreira Teresa, Ordóñez Castañón David, & Fantini Eleonora. (2023). Fernando Távora: conversas. FAUP Edições. Afrontamento FIMS. Pág.69 e 71

48 Viollet-le-Duc, E.-E. (1986). Entretiens sur l´architecture (4a ed facsimilada). Pierre Mardaga. Pág.390

[Fig.014] Fernando Távora,
Restauro do
Museu Nacional de Soares dos Reis,
1987-2001
nota: A continuidade entre o 'novo' e o 'antigo' não visa destacar a qualidade da intervenção de Fernando Távora, devido à sua subtileza de intervenção.



49 *"(..) mas o estudo da arqueologia demonstra-nos como a aplicação que tem sido feita da geometria a estilos da arquitetura, aparentemente muito diferentes; [..]as arquiteturas dos povos pertencem à grande história do mundo, são apenas as consequências variadas de um princípio dominante."* Traduzido livremente de Viollet-le-Duc, E.-E. (1986). Entretiens sur l´architecture (4a ed facsimilada). Pierre Mardaga. Pág.391

Como consequência dos séculos XIX e XX e de uma arquitetura europeia sem um estilo unificado e coerente na intervenção do existente e caraterizada por uma multiplicidade de influências e abordagens com elementos de estilos históricos diversos, procura-se uma nova abordagem. Camillo Boito, por sua vez, perante a ruína adota uma posição fundamentada na história e na imagem. O seu restauro iconológico tem especial foco no restauro, na preservação do património e na consciência da singularidade deste.[50] A sua abordagem distingue-se das de John Ruskin e Eugène Viollet-le-Duc. Enquanto Ruskin propõe uma preservação radical da memória, deixando o edificado *"à própria sorte até cair em ruínas"*, e Viollet-le-Duc sugere a recriação artificial da mesma, Boito reformula o restauro ao propor uma prática mais crítica, que conjugue a teoria conservacionista e a positivista do restauro, condicionando numa com a reposição da autenticidade histórica e arquitetónica pela memória *"redescoberta"*[51] (exemplificada no trabalho de Alfredo d'Andrade).[52] (fig.015 e 016)

Boito entende que o 'antigo' deve revelar as memórias da sua história. O arquiteto, ao aproximar-se da ruína *"penetra nas [suas] grandes paredes, penetra no subsolo"* e mesmo quando não vê, *"adivinha"* através das suas ferramentas.[53] O restauro iconológico adota uma abordagem prática fiel à vertente histórica e, ao mesmo tempo, flexível o suficiente para se adaptar sem cair em 'dogmas'. Boito procura a inovação e liberdade criativa, evitando fórmulas rígidas.[54] Com uma metodologia pragmática, permite a remoção de elementos posteriores que não agreguem valor histórico e que, ao contrário, possam perturbar o caráter singular do edifício. Ao rejeitar a *"verdade estilística"*, Boito reconhece o risco de falsificação em tentar recriar o original, o que distorceria a memória da ruína. [55] Assim, o autor propõe que a intervenção contemporânea se distinga do edifício em ruína, buscando uma unidade de estilo que realce a distinção temporal entre o 'novo' e o 'antigo'.[56]

Boito recupera, nas lições de arquitetura do passado, argumentos para a criação contemporânea, rejeitando a mera imitação de estilos e privilegiando a análise dos princípios de composição, a fim de compreender a coerência entre formas, materiais e função. Aqui, o autor lança fundamentos para uma nova arquitetura com uma linguagem própria, que lida com os *"vestígios existentes na sua forma primitiva"* como um *"meio-termo entre o passado e o futuro"*.[57] A sua proposta não se limita a restaurar o

50. Ilustrado por *"O "Borgo" aparece para Boito como um manifesto convincente contra o 'Ecleticismo' [..] De forma diferente, no Borgo, condensavam-se vários temas que se fundiam em um único 'projeto cultural': 'a unidade das artes' (maiores e menores), a racionalidade construtiva, a recuperação de um artesanato artístico de qualidade, a aplicação de um método rigoroso de pesquisa arqueológica e, finalmente, uma proposta coerente e unitária para a nova arquitetura."* Traduzido livremente a partir de Teresa Cunha Ferreira. (2018). Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Em Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Pág. 121

51. Aguiar, J. (2002). Cor e cidade histórica: estudos cromáticos e conservação do património (1a ed). Faup Publicações. Pág. 46

52. Teresa Cunha Ferreira. (2018). Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Em Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Pág. 121

53. *"As minúcias mais vulgares servem-lhe de guia ou de pista: apalpando com a mão no escuro as paredes de pedras antigas, muitas vezes conhece a sua idade pelos vestígios que deixaram-lhe pelo cinzel ou gradina. Revive nas convenções dos mestres antigos, como se tivesse crescido entre eles. (..) Uma coisa notável desse restaurador é a maneira como ele desenha. Para ele, o desenho não é um exercício gracioso e convencional: é a reprodução mais simples, mais rápida e mais completa de um objeto. Tudo serve para ele."* C. Boito, Questioni Pratiche di Belle Arti. Restauri, Concorsi, Legislazione, Professione, Insegnamento, Milano 1893, Pág. 390-392.



[Fig. 015] Arquiteto desconhecido
Porta del Palleron
séc. XII

[Fig. 016] Alfredo d' Andrade
Torre del Palleron
1887-1892



54. *"Não, jovens, não jurem algo; essa fórmula é friamente mesquinha; não somos exclusivistas, pois isso é sinal de fraqueza e de pouca fé em si mesmos."* traduziado livremente M. Cerandini, L'architettura del XX secolo, Torino 1889, Pág. 25-26

55. Boito, C. (2003). Os restauradores, Ateliê Editorial, Pág. 24

56. Boito, C. (2003). Os restauradores, Ateliê Editorial, Pág. 16

57. Boito, C, Questioncelle architettoniche, op. cit., Pág. 278-283.

58. Teresa Cunha Ferreira. (2018). Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Em Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Pág. C. Boito, Questioncelle architettoniche, op. cit., Pág. 278-283.

59. Teresa Cunha Ferreira. (2018). Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Em Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Pág.129

60. Teresa Cunha Ferreira. (2018). Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Em Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875-1914): un sodalizio per la tutela e il restauro. Pág.129

que foi perdido, mas sim a dialogar com a preexistência arquitetónica, interpretando as camadas históricas do edifício, removendo as irrelevantes.[58] A proposta de Boito é exclusiva e crítica, preservando o caráter e o valor histórico do preexistente intervencionado. Em primeiro lugar, ele propõe uma análise *"preventiva"* da ruína, com documentação rigorosa das diferentes fases e, em seguida, sugere a diferenciação das *"novas adições"* que se devem integrar com o antigo, ou seja, *"nos restauros (...) nada de estridente, o novo se une ao velho sem choque."* [59] Esta distinção deve ser feita através dos materiais de construção e da supressão de ornamentações, pela 'nova' linguagem simplificada, acentuando o contraste entre as diferentes épocas. A nova linguagem arquitetónica proposta por Boito pretende complementar o que já existe, facilitando a leitura do edifício fragmentado e permitindo que o restauro se adapte unicamente a cada caso, estabelecendo uma complexa relação *"binária entre antigo e novo"*, que revibra até hoje.[60]

Neste cenário, cada elemento restaurado deve ser marcado pela *"incisão"* do autor, para ser claramente identificada a sua intervenção. Além disso, a documentação deve ser consolidada por meio de registos históricos, como epígrafes descritivas, descrições textuais e registos fotográficos, que detalham os diferentes períodos e transformações da obra. Desta forma, Boito deseja revelar a *"notoriedade"*[61] da ruína, por meio de uma documentação que dê conta da sua evolução histórica e estética. Como afirma Boito *"(...) Eles devem, portanto, ser respeitados escrupulosamente e religiosamente como documentos em que qualquer alteração, por menor que seja, se parecer fazer parte do original pode ser enganosa e eventualmente dar origem a suposições errôneas"*[62] Este enfoque destaca a importância de uma intervenção cuidadosa e respeitosa, que preserve o valor intrínseco do edifício, sem apagar as marcas de passagem do tempo e das intervenções anteriores. Deste modo, a metodologia de Boito evidencia a ruína como um 'palimpsesto',[63] capaz de ilustrar as várias épocas e momentos históricos marcado na edificação, num único instante, quer através da eliminação de partes sem relevância patrimonial, quer pela adição de elementos que reforçam a durabilidade, a expressividade e a identidade do edifício.

Ao respeitar a tradição arquitectónica, promove-se simultaneamente a valorização do património e a sua adaptação contemporânea., enquanto se procura uma expressão arquitetónica uniforme (proposta pelo autor). No entanto, a perspetiva de restauro de Boito não está isenta de críticas. O seu ênfase na leitura arqueológica das diferentes fases de construção e na distinção dos novos acrescentos com base em critérios estéticos pode resultar numa *"conservação pintada"*, onde a qualidade estética prevalece sobre a de preservação da estrutura existente, iludindo-a como completa e firme ao olhar. Isto cria uma tensão complexa entre os valores estéticos e históricos, tornando a intervenção vulnerável à subjetividade e ao conhecimento do autor. Esta polaridade dupla entre a estética e a historicismo gera dificuldades na delimitação clara das intervenções e na procura pela unidade, criando uma memória esculpida por um certo olhar (visão do arquiteto que intervencionou) a qual, também, é suscetível a perda do seu caráter e testemunho do contexto. A abordagem de Boito, apesar das suas ambiguidades, impulsionou também 'ecos' na prática contemporânea da reabilitação, desafiando arquitetos a equilibrar preservação e inovação sem comprometer o caráter do património intervencionado. (fig. 017-019)







[Fig. 017]
Friedrich August Stüler,
Neues Museum, 1843-1855
[Fig. 018]
Bombardeamento causado pela Segunda Mundial, 1943-1945
[Fig. 019]
David Chipperfield (restauro), 1999-2009 - As várias etapas ilustram que apesar do tempo, a identidade do Neues Museum foi mantida, através da memória

61 C. Boito, Questioni Pratiche di Belle Arti. Restauri, Concorsi, Legislazione, Professione, Insegnamento, Milano 1893,op. cit. pág.24 em Boito, C. (2003) Os restauradores, Ateliê Editorial, Pág. 26

62 Camillo Boito, «3° Congresso degli Ingegneri e Architetti Italiani tenutosi», trad. livre (Roma, 1883).

63 Palimpsesto: termo que designa papiro ou pergaminho que contém vestígios de um texto manuscrito anterior, que foi raspado ou apagado para permitir a reutilização do material e a posterior sobreposição de um novo escrito. Infopedia. (s.d.). Palimpsesto. Porto Editora.

"O passado é uma prisão de que poucos sabem livrar-se airosamente e produtivamente; vale muito, mas é necessário olhá-lo não em si próprio mas em função de nós próprios." [66]

64 Jokilehto, J. (1999) A History of Architectural Conservation. 1st. ed. Oxford: BH. Pág. 237

65 Jokilehto, J. (1999) A History of Architectural Conservation. 1st. ed. Oxford: BH. Pág. 237

66 Távora, F. (1947). O problema da casa portuguesa. Manuel João Leal. Pág. 11

RUÍNA COMO MEMÓRIA CONTEMPORÂNEA

"Transformar e completar os monumentos, tal e qual se fazia no passado, não era tanto uma alternativa ao restauro, mas uma interpretação direta e radical do mesmo. O estudo das transformações pode incidi, assim, na discussão crítica sobre o conceito moderno de restauro, [por outras palavras, a reabilitação] oferecendo a disciplina arquitetónica uma parte inevitável do seu próprio conteúdo."[67]

"A reabilitação surge assim no âmbito de uma política de conservação integrada do património arquitectónico, como resposta à degradação física dos tecidos [urbanos] antigos." [68]

Face à presente investigação, nota-se que o vínculo entre o passado e o presente na arquitetura é uma rede complexa, repleta de possibilidades, onde a criação e o uso de novos espaços transcendem o simples ato de edificar. Habitualmente, o antigo é absorvido pela contemporaneidade, integrando-se na realidade atual. Neste contexto, a transformação e a alteração do preexistente não se limitam à preservação do estado original, mas envolvem uma intervenção profunda e direta com o propósito de revitalizar e dar continuidade à obra arruinada. Incentiva-se o estudo destas modificações, pois oferece uma reflexão crítica sobre o conceito contemporâneo de reabilitação, e sugere como a memória também pode ser guia para a resposta face ao edifício abandonado.[69]

O preexistente, ao ser reabilitado, deve estimular uma atenção renovada ao tecido urbano e favorecer novas perceções e experiências.[70] O que antes estava fragmentado e deteriorado, ganha agora uma 'nova vida' através da reabilitação, assumindo-se como resultado de uma estratégia multifacetada para prolongar a longevidade.[71] Diferentes autores propõem abordagens de interligar o existente e o projetado, estabelecendo uma continuidade espacial e temporal adaptada à realidade circunscrita. Ao reestabelecer uma nova função a um edifício esquecido, pelas diversas adaptações, possibilita-se um ambiente diferente e soluções inovadoras, revelando a versatilidade do mesmo. Na reabilitação, um dos principais desafios reside em resgatar a essência, ou seja, a vocação que andava perdida: o que nunca chegou a ser [72] através das 'marcas do tempo', que integram a sua matéria, para conferir um novo desfecho.[73]

67. Antón Capitel, Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración. 2ª ed. Madrid: Alianza Editorial, 2009 (1ª ed. 1988), pág. 14.

68. Ana Pinho, Conceitos e políticas de reabilitação urbana: análise da experiência dos gabinetes locais (Tese de Doutoramento). Lisboa: FA, 2009, pág. 81.

69. *"Transformar e completar os monumentos, tal e qual se fazia no passado, não era tanto uma alternativa ao restauro, mas uma interpretação direta e radical do mesmo. O estudo das transformações pode incidir assim na discussão crítica sobre o conceito moderno de restauro, oferecendo a disciplina arquitetónica como uma parte inevitável do seu próprio conteúdo."* Antón Capitel, Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración. 2ª ed. Madrid: Alianza Editorial, 2009 (1ª ed. 1988), pág. 14.

70. Pallasmaa, J., & Holl Steven. (2005). The eyes of the skin : architecture and the senses. John Wiley & Sons Ltd. pág.41

71. Ana Pinho, Conceitos e políticas de reabilitação urbana: análise da experiência dos gabinetes locais (Tese de Doutoramento). Lisboa: FA, 2009, p. 81.
6 Dias, Manuel Graça: "Errónea Equivalencia. Dictómi¬ca", in Jornal dos Arquitectos| n.136/137- Reabilitação. Conser¬vação, Lisboa: AA. Junho/ Julho, pág. 21

72. Aguiar, J. (2002). Cor e cidade histórica : estudos cromáticos e conservação do património (1a ed). Faup Publicações. pág. 43

73. Aguiar, J. (2002). Cor e cidade histórica : estudos cromáticos e conservação do património (1a ed). Faup Publicações. pág. 45.

74. Segundo Juhanni Pallasma, a visão periférica é entendida como uma forma de percecionar e conectar-se com o espaço, promovendo uma experiência corporal e espacial íntima. Em contraste, a visão focada distancia o observador, transformando-o num mero espectador.
retirado de Pallasmaa, J., & Holl Steven. (2005). The eyes of the skin : architecture and the senses. John Wiley & Sons Ltd. pág.12-13

75. Juhanni Pallasma reforça o conceito de perceção periférica destaca-la pela ligação profunda e *"holística"* com o lugar, enquanto o olhar focado, limitado de sobrecarga sensorial, tende a enfatizar enquadramentos ou detalhes, movido pelo desejo de controlo do projeto. Assim, promove-se uma perceção que abrange o todo, integrando o utente no espaço construído através da harmonização, neste caso, do antigo e do novo. Pallasmaa, J., & Holl Steven. (2005). The eyes of the skin : architecture and the senses. John Wiley & Sons Ltd. pág.13

76. Dias, Manuel Graça: "Errónea Equivalencia. Dictómi¬ca", in Jornal dos Arquitectos| n.136/137- Reabilitação. Conser¬vação, Lisboa: AA. Junho/Julho, pag. 21

77. Gomes João, Silva Vitor, Lopes Nuno Valentim Rodrigues, & Montoya Alberto. (2008). José Gigante : habitar. Caleidoscópio. Pág. 8-10

Assim, o edifício, enquanto *"testemunho e documento histórico"*[74] daquilo que sobreviveu, abriga uma nova programática, explorando, agora, todo o seu potencial. Simultaneamente, incentiva-se a *"visão periférica"* para que o intervencionado transcenda o seu propósito original, caso necessário, para a eficaz integração no contemporâneo, quando comparado a lugares naturais ou históricos.[75] Esta perceção permite que cada obra seja recordada unicamente, evocando certas associações mentais em cada pessoa, originando novas memórias. A ruína emerge como algo material e imaterial enquanto gera impactos sociais positivos, por permitir uma identificação e resposta concreta à comunidade que serve. Desta forma, a arquitetura em ruína transcende a condição de *"artefacto"* isolado e autossuficiente, servindo-se de estruturas concetuais e projetuais para abrigar e moldar as vivências do quotidiano, relacionando, através da memória, o ser humano com o tempo.

"Reabilitar um edifício antigo é adaptá-lo a novos usos. [...] dar-lhe uma limpeza ou partir-lhe duas paredes por dentro (os "novos usos" necessitam a maioria das vezes, de espaços não muito diferentes dos "antigos" usos). Mas reabilitar um edifício pode ser encontrar-lhe a alma, a vocação que andava perdida: o que nunca tinha "chegado a ser." [76]

Reconhecendo a reabilitação como uma prática abrangente, propõe-se o estudo de três intervenções de arquitetos distintos que lidam com a ruína sob uma perspetiva contextualista, considerando a continuidade programática, a flexibilidade, a identidade, a materialidade, entre outros aspetos, definindo estratégias a serem seguidas na intervenção arquitetónica. Cada intervenção apresenta um novo termo, pela sua abordagem única, nomeadamente: a **restituição** no Teatro Sagunto de Giorgio Grassi, a **reinterpretação** no Upper Lawn Solar Pavilion de Alisson e Peter Smithson e a **reconversão** no Convento das Bernardas de Eduardo Souto de Moura.

Assim, as diferentes intervenções realizadas em preexistências são transformadas pela presente e complexa realidade sociocultural, o que as revela como matéria para a metamorfose da memória contemporânea. O edifício perde a função original, pelo que o preexistente torna-se o fundamento para compreender o seu *"uso ancestral"* e para intervencionar a memória para um usufruto individual e/ou coletivo. Destaca-se a análise gráfica e arquitetónica, de cada autor, como referências essenciais para materializar a conexão entre tempos e ilustrar a nova 'memória'.[77]

RESTITUIR

Teatro Sagunto,
Giorgio Grassi e Manuel Portaceli

Restituição. A palavra provém da junção de re- e statuere para indicar a ação de devolver algo ao seu estado original ou ao seu legítimo pro-prietário, invocada pelo próprio Giorgio Grassi. Re- (prefixo), "de novo, para trás". Statuere (verbo), "colocar, estabelecer" (Etymology Online, 2025).



[Fig. 020] Autor desconhecido,
Teatro Sagunto, vista da cávea e do scaenae frons atuais
S/ data

Num primeiro momento, refere-se a intervenção no Teatro de Sagunto durante o século XX, inserida num contexto internacional focado em preservar e valorizar as ruínas como património histórico e arqueológico. O objetivo era reabilitá-lo num teatro contemporâneo, respeitando a sua memória. Este vestígio situado numa zona histórica na província de Valência, em Espanha, apresenta uma vista panorâmica sobre a cidade na colina, marcada pela presença do castelo e do fórum romano.[78]

Datado do século I d.C, o teatro romano encontrava-se em ruínas após ter sido utilizado como pedreira durante a Idade Média, 'fragilizando' o caráter original. Este processo fragmentou a sua estrutura e comprometeu a sua funcionalidade, o que gerou um debate sobre a abordagem a ter: conservar as ruínas no seu estado atual ou proceder a uma reconstrução geral para recuperar a sua função original.

Perante este desafio, Giorgio Grassi e Manuel Portaceli foram encarregues da reabilitação do teatro, transformando-o num espaço adaptado às exigências contemporâneas das artes cênicas, sem comprometer a sua identidade clássica e museológica. Ao confrontarem-se com a *"monumentalidade"*[79] do teatro, os arquitetos analisaram os seus limites e os fragmentos perdidos, ao longo dos séculos, e dispersos na topografia inclinada, escolhida pelos romanos. Este cenário exigiu um estudo cuidadoso dos métodos de intervenção, considerando o contexto histórico e arquitetónico, bem como uma reflexão sobre a identidade e morfologia do conjunto. Deste modo, a proposta não visa apenas preservar o passado, mas também oferecer uma releitura do espaço cénico, que, ao recuperar a ligação entre a *cávea* e *postscaenium*, resgata a sua versatilidade, ou seja, a indeterminação da ruína confere *"virtualidade"*[80] ao novo edifício.

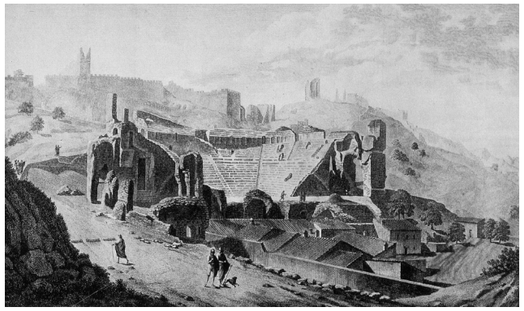
A intervenção pretende restituir o caráter perdido como resultado da degradação contínua. O projeto propõe o redesenho de uma silhueta que resgate a imagem da Antiguidade Clássica, utilizando os fragmentos como elementos-chave para organizar as camadas históricas desta ruína,[81] continuamente desmantelada. Neste contexto, as intervenções posteriores são valorizadas como testemunhos da história do monumento, contudo é priorizada a unidade do conjunto, composto por elementos de diferentes épocas, por isso quaisquer alterações que distorcessem a sua forma e o seu significado original foram rejeitadas.

78 Grassi, G., & Portaceli, M. (2023). Roman Theater, Sagunto. Recuperado de AV Monografías 45–46. AV Arquitectura Viva.

79 *"A espécie de monumentalidade implícita da arquitetura provém das suas particulares condições materiais, da coincidência entre a representação e o objeto representado, das condições de quietude e estabilidade que lhe são próprias, do fato de que, desde sempre, a arquitetura foi feita para servir e para durar (..) de sua singular dependência do elemento natural."* Traduzido livremente de: Grassi, G., & Martí Arís Carlos. (2003). Arquitectura lengua muerta y otros escritos. Serbal. Pág.30

80 *"(..) outra face da ruína: a riqueza que, na realidade, ela abriga; a disponibilidade (por outro lado, quase sempre demonstrada) da vicissitude histórica da antiga construção que novamente faz intuir. Sua versatilidade recuperada na sua nova indeterminação: ou seja, toda a virtualidade que sua condição de ruína realmente expressa. Virtualidade que se deve justamente ao seu caráter recuperado de peça inacabada, junto à total ausência de motivações."* Grassi, G., & Martí Arís Carlos. (2003). Arquitectura lengua muerta y otros escritos. Serbal. Pág.104

81 Palimpsesto- "manuscrito em pergaminho cuja escrita primitiva foi apagada, através da raspagem dos caracteres ou descoloração por meios químicos, para se lhe sobrepor novos escritos" Dicionário da língua portuguesa contemporânea da Academia das Ciências de Lisboa. Lisboa: Verbo, 2000. Pág.2726



[Fig. 021] Guillaumot e Lemaitre
Gravura do Anfiteatro romano Sagunto em ruínas, com casas da cidade em primeiro plano
1850



[Fig. 022] Autor desconhecido
Fotografia aérea do Teatro Romano de Sagunto
2009



[Fig. 023] Autor desconhecido
Fotografia do Teatro Sagunto a partir de Sul
1994



[Fig. 024] Autor desconhecido
Fotografia do Teatro Sagunto a partir de Este
2009

No âmbito da intervenção arquitetónica, a proposta destacou-se pela integração harmoniosa entre elementos modernos e a estrutura romana original. Grassi, por exemplo, privilegiou o estudo da tipologia teatral romana, fundamentando as suas soluções no conhecimento da programática remanescente. A intervenção baseou-se numa *"economia de meios e materiais"*, garantindo coerência entre a nova intervenção e o estilo arquitetónico original – uma lição da "*praxis construtiva"* romana materializada no Teatro Sagunto.[82]

Ademais, a recolha e a análise de diversas fontes – entre elas documentos textuais, registos fotográficos, levantamentos topográficos e diagnósticos estruturais e materiais – foram cruciais para preencher as lacunas com uma linguagem arquitetónica contemporânea apropriada. Como não existiam elementos suficientes para um restauro fiel, optou-se também pelo estudo de estruturas semelhantes da mesma época e tipologia. Seguindo os cânones clássicos, preencheram-se as incongruências com uma nova linguagem arquitetónica, onde a memória do teatro original tornou-se uma fonte de inspiração para revitalizar os espaços negligenciados e integrar o antigo com o novo. O resultado foi um teatro restituído na sua forma e uso, que respeita a sua tipologia romana, mas responde às exigências contemporâneas por meio da sua ordem formal, evidenciando a disposição das partes.[83]

A proposta equilibra o passado e o presente, promovendo uma continuidade histórica e expressiva através do contraste entre materiais e técnicas.[84] O pitoresco da ruína é enfatizado e diversos espaços típicos da tipologia romana são revalorizados, refletindo o poder, o progresso e a cultura que o povo mediterrânico expressara. O conjunto teatral arquitetónico destaca-se pela funcionalidade cénica, harmonia simbólica e rigidez estrutural. De modo a estabelecer uma conexão imediata entre passado e presente, foram identificados os elementos essenciais da arquitetura original. A *cávea*,[85] por exemplo, volta a funcionar como um espaço semicircular com assentos reintegrados na encosta por meio de *"filas regulares de pedras quadradas"*,[86] reestabelecendo a hierarquia do conjunto pela geometria e protagonismo espacial.[87] O *scaenae frons* , por sua vez, reassume o seu papel de estrutura *"monumental"* e de *"pano de fundo decorado"* para a cena dramática.

82 *"Uma reconstrução que deverá ser, antes de tudo, uma restituição das principais estruturas edilícias do teatro romano, daquelas estruturas que são necessárias para a sua identificação. Uma restituição desenvolvida seguindo um princípio de rigorosa economia (uma lição de arquitetura que nos chega precisamente da prática construtiva romana)."* Traduzido livremente de Grassi, G., Martí Arís Carlos, & Martí Arís Carlos. (2003). Arquitectura lengua muerta y otros escritos. Serbal. Pág.67

83 Grassi, G., Martí Arís Carlos, & Martí Arís Carlos. (2003). Arquitectura lengua muerta y otros escritos. Serbal. Pág.40

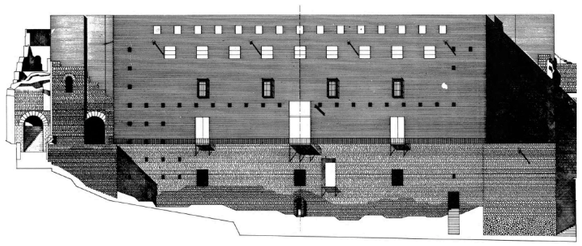
84 Grassi, G., Martí Arís Carlos, & Martí Arís Carlos. (2003). Arquitectura lengua muerta y otros escritos. Serbal. Pág.65

85 *" É a fila para o público assistir às peças. Pela sua estrutura geral está dividido em três zonas altas horizontais. Cada uma é feita para um tipo de espectador: ima cavea, media cavea e summa cavea."* Traduzido livremente de Spanish Arts. Arquitectura romana: Edificios de espectáculos. Spanish Arts. Recuperado em https://www.spanisharts.com/arquitectura/i_roma_espectaculos.html

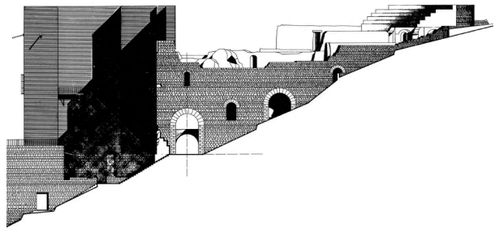
86 Traduzido livremente de Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág.81

87 Grassi, G., Martí Arís Carlos, & Martí Arís Carlos. (2003). Arquitectura lengua muerta y otros escritos. Serbal. Pág.66

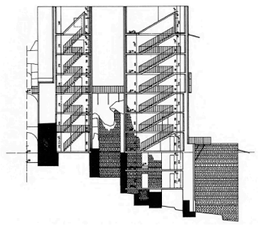
Scaenae frons *"Era a parede monumental que limitava parte posterior do proscaénio. [palco] (.) Era composta por uma ou várias ordens sobrepostas com as suas colunas e entablamentos, coroadas por uma cobertura com dupla função acústica e preservativa. Nele existiam três portas: a central ou valva régia e duas em ambos os lados: valva hospitalarium."* Traduzido livremente de Spanish Arts. Arquitectura romana: Edificios de espectáculos. Spanish Arts. pág.



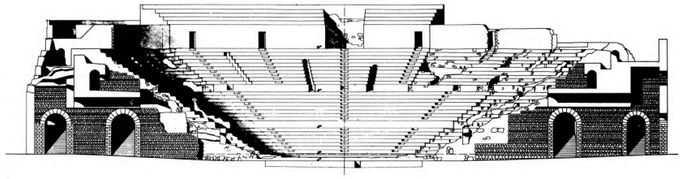
[Fig.025] Alçado Sul do Teatro Romano de Sagunto.



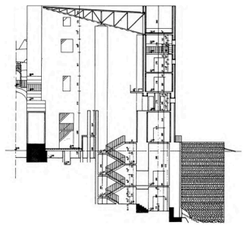
[Fig.026] Alçado oeste do Teatro Sagunto.



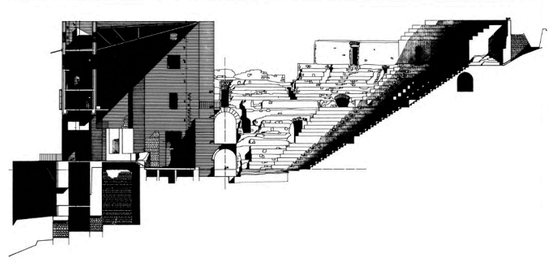
[Fig.027] Corte Transversal A Teatro Sagunto



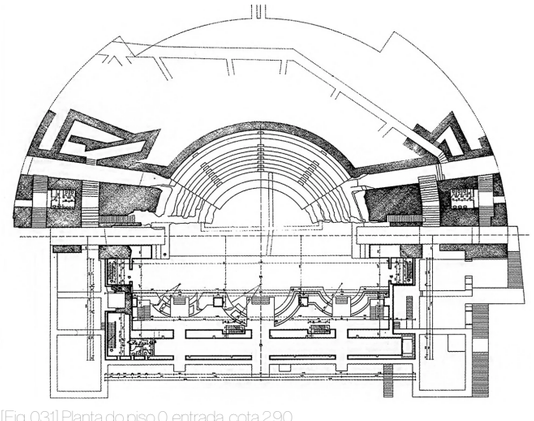
[Fig.028] Corte longitudinal C Teatro Sagunto



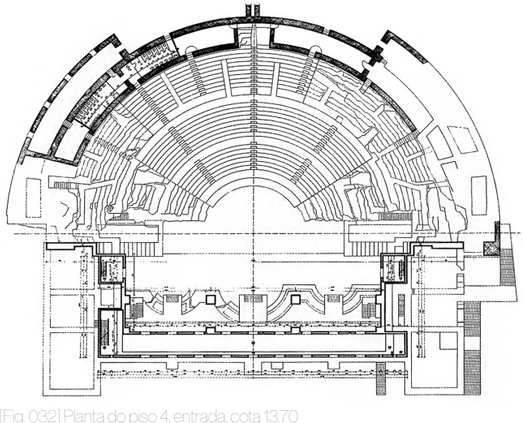
[Fig.029] Corte Transversal B do Teatro Sagunto.



[Fig.030] Corte Transversal D do Teatro Sagunto



[Fig.031] Planta do piso 0, entrada, cota 2.90



[Fig.032] Planta do piso 4, entrada, cota 13.70

Este elemento, ornamentado por motivos clássicos, reintegra a função prática e simbólica, ao criar a ilusão de profundidade e o ambiente cenográfico para a plateia durante a cena. No entanto, o espaço criado por este volume não se baseia numa reconstrução mimética, pois isso comprometeria o efeito da dramatização encenada.[88] Ao invés disso, a proposta complementa os fragmentos com formas evocativas e simplistas daquilo que teria sido outrora.

Abre-se também a possibilidade de intervenção na *"caixa mágica"*,[89] transcendendo a fronteira historicista, ao explorar novos materiais e revelar *"o muro do postscaenium (...)[e] todos os seus mecanismos e artifícios, de modo que ele também atue como um lugar de imaginação, espetáculo dentro do espetáculo, não estamos, de certa forma, fazendo algo muito semelhante ao papel do scaenae frons"*,[90] garantindo, assim, flexibilidade para novos usos sem comprometer a identidade do conjunto.

Por fim, destaca-se a necessidade de desmantelar o museu arqueológico – o *antiquarium* – que interferia na volumetria do teatro e distorcia a sua simetria bilateral caraterística. Deste modo, o *postscaenium*[91] é reconfigurado para abrigar a programática técnica, como a iluminação artificial, e expor os elementos arqueológicos abandonados, como bases de colunas, capitéis, inscrições e estatuetas – fragmentos desta ruína – sem comprometer a composição total do teatro.[92]

Assim, a intervenção no Teatro Romano de Sagunto, restituiu o conjunto, evocando o seu estilo original por meio de materiais e motivos arquitetónicos já utilizados, mas esquemetizados[93] além de adições novas que garantem a funcionalidade (entre as quais, o recurso à cobertura em estrutura de aço para cobrir o palco).[94] O projeto regula a preservação da ruína com a sua adaptação funcional,[95] protegendo a identidade histórica sem comprometer a programática contemporânea. As assimetrias e variedade tipológica revelam o interesse na individualidade da ruína- a sua memória.[96] A intervenção, intitulada pelo conceito de "restituição" procurou devolver o teatro à sua função original (atualizada), respeitando a autenticidade do conjunto sem o descaraterizar. O projeto é um equilíbrio entre o passado e o presente, onde a ruína é valorizada não apenas como vestígio arqueológico, mas como um espaço reavivado e ativo, apto para novos usos e interpretações. Assim, o Teatro Romano de Sagunto torna-se o primeiro exemplo de como a arquitetura contemporânea pode dialogar com o preexistente a partir da memória, garantindo continuidade e a permanência no real pela intervenção no fragmento (neste caso, considerado de património internacional).

88 Grassi, G., Martí Arís Carlos, & Martí Arís Carlos. (2003). Arquitectura lengua muerta y otros escritos. Serbal Pág.67

89 Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág.87

90 Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág.87

91 *"É o conjunto de salas atrás da fachada da scaenae: camarim, paredes, câmaras..."* traduzido livremente de Spanish Arts. Arquitectura romana: Edificios de espectáculos. Spanish Arts. Recuperado em https://www.spanisharts.com/arquitectura/i_roma_espectaculos.html

92 *"(...) um grande e heterógeno troféu, uma espécie de "retábulo" excessivo, um antiquarium (...)"* traduzido livremente de Grassi, G., Martí Arís Carlos, & Martí Arís Carlos. (2003). Arquitectura lengua muerta y otros escritos. Serbal. Pág. 74

93 Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág.81
Arquitectura Viva. (1994). Teatro Romano de Sagunto. Arquitectura Viva. Recuperado de https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto

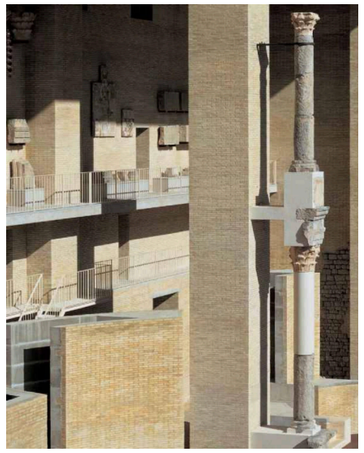
94 Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág.93

95 Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág.93

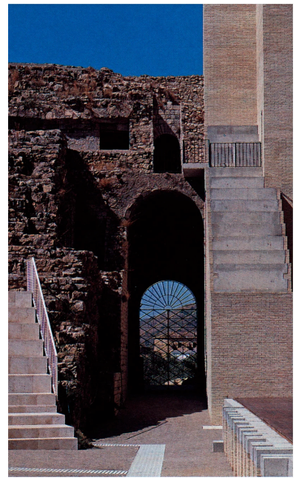
96 Grassi, G., Amico Savino d', Evans C. H., Amico Savino d', & Evans C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa. Pág.93-95



[Fig. 033] Pepa Balaguer
Fotografia no interior do Teatro Sagunto,scaenae frons, proscaénio e cávea,respetivamente.
2009



[Fig. 034] Pepa Balaguer
Fotografia no interior do Teatro Sagunto,
scaenae frons e proscaénio, respetivamente
2009



[Fig. 035] Pepa Balaguer
Fotografia no interior do Teatro Sagunto,
entrada entre cávea e proscaénio, respetivamente
2009



[Fig. 036] Autor desconhecido
Fotografia no interior do Teatro Sagunto,
a partir da outra entrada,
2012

"Na arquitetura, a resposta deve sempre conter o problema. Uma boa solução em arquitetura sempre lança luz sobre o problema do qual ela emerge. Seu problema, sua razão de ser." [20]

REINTERPRETAR

Upper Lawn Solar Pavilion,
Alisson and Peter Smithson

Reinterpretação A palavra provém da junção de re- e -interpretar para indicar a ação de interpretar algo novamente ou de dar um novo signi-ficado. Re- (prefixo), "de novo, outra vez". Interpretação (substantivo), derivado do latim interpretatio, "explicação, tradução, mediação" (Etymology Online, 2025).



[Fig. 037] Ido Avissar,
Upper Lawn Solar Pavilion, vista a partir do jardim para o interior
(piso 0 - zona de comer e piso 1 - zona de descanso)
1959

Num segundo momento, apresenta-se o projeto do Upper Lawn Solar Pavillion que surgiu duma expedição orientada por Alison e Peter Smithson para localizar as ruínas de William Beckford, espalhadas na melancólica paisagem do Sul de Inglaterra. Fascinados pelo caráter pitoresco da região rural,[97] os Smithsons encontraram inspiração para reinterpretar uma casa agrícola abandonada num pavilhão[98], que servisse de refúgio à agitação urbana. Ao descobrirem esta "*antiga fazenda*" arruinada em Wiltshire, delimitada por muros de pedra e com vistas panorâmicas sobre a paisagem, decidiram explorar novas formas de habitar, flexíveis e sensíveis às variações sazonais e às necessidades individuais.[99] O lote inserido na propriedade "West Lawn Farm", configurava-se como um "enclave"[100] isolado que se tornaria num campo de experimentação arquitetónica.[101]

Para os Smithsons, o primeiro dever do edifício era integrar-se no contexto existente, respeitando as particularidades do lugar. A arquitetura emergia duma leitura sensível da paisagem e das memórias ali inscritas, resultando numa prática que ampliava a compreensão do papel dos edifícios na configuração do território, mesmo que rural. O Upper Lawn rapidamente consolidou-se como um laboratório de experimentação materiais e espaciais, no qual os arquitetos procuravam *"virtualizar a ruína"*, desafiando convenções formais e reintegrando a estrutura com um novo modo de habitar contemporâneo.[102] Esta abordagem afirmou-se pelo conceito *"as found"*[103] ,que encarava o existente (a ruína) como matéria-prima para experimentos sociais, revelando a dimensão temporal da arquitetura. Os edifícios, assim, deixavam de ser objetos fixos e passavam a ter um início, meio e fim - Ciclos - capazes de se projetar tanto para o passado, pela memória, quanto para o futuro, pela constante metamorfose espacial.

O edifício foi concebido como um pavilhão de programa flexível, inserido num contexto carregado de densidade histórica. Para os Smithsons, o lugar oferecia um "*momento de pausa*", um intervalo entre o passado e o presente, onde era possível dialogar com a natureza e com a história. *"A história torna-se uma janela aberta por onde se pode aproveitar para perceber diferentes perspetivas, enquanto está aberta sob a paisagem*", criando um vínculo sensorial e emocional com o lugar. A aparente simplicidade do design oculta a constante experimentação construtiva com os materiais e com as técnicas inovadoras que refletiram tanto a linguagem experimental quanto a busca por soluções económicas e integradas.

97 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág.21

98 Pavilioun, vem do francês antigo paveillon, que originalmente significava "grande tenda" ou "borboleta", derivado do latim papilionem (papilio), que significa "borboleta" e, na Idade Média, passou a designar uma tenda, possivelmente devido à semelhança com asas abertas. O termo evoluiu para significar, a partir do século XVII, uma construção aberta, em parques ou jardins, usada para abrigo ou entretenimento. Mais tarde, adquiriu também o sentido de um edifício pequeno ou de tamanho moderado, isolado, mas funcionalmente ligado a uma construção principal. explicação, tradução, mediação" (Etymology Online, 2025).

99 Vidotto, Marco et al. Alison + Peter Smithson. Barcelona: Gustavo Gili, 1997. Pág.98

100 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág.19

101 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág. 22

102 Vidotto, M., Castán Santiago, Thomson Graham, Castán Santiago, & Thomson Graham. (1997). Alison + Peter Smithson. Gustavo Gili. Pág.98

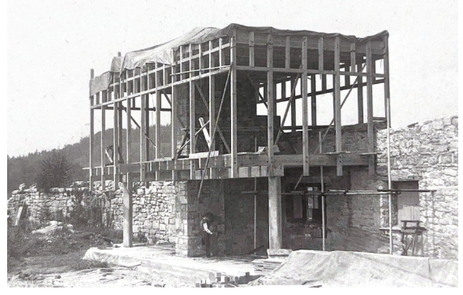
103 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág.8



[Fig. 038]
Alison and Peter Smithson,
Fotografia da casa agrícola abandonada e encontrada durante a expedição,
1958,



[Fig. 039] Ian Cartlidge
Fotografia do Upper Lawn Solar Pavilion a partir de este,
2002-2004



[Fig. 040]
Alison and Peter Smithson
Fotografia do Upper Lawn Solar Pavilion a partir de Sudeste,
1959-1962



[Fig. 041]
Mack
Fotografia do Upper Lawn Solar Pavilion a partir de norte,
1962

O pavilhão é estruturado com uma combinação de sistemas tradicionais e industriais. A parte Norte apoia-se sobre o muro de pedra e chaminé pré-existentes, enquanto a fachada Sul eleva-se com uma viga de betão armado, embutida no preexistente, e apoiada nas extremidades por pilares rotacionados, também de betão.[104] A subversão da geometria nestes elementos estruturais impulsiona o uso de formas contrastantes em busca de contrastes visuais e sensoriais para com a ruína.

A estrutura principal é uma caraterizada como uma "*assemblagem*" de estacas de madeira através do método "*ballon-frame*",[105] combinadas com elementos modernos. A paleta material é reduzida pelo alumínio, vidro, betão armado e madeira, que interagem com a ruína. No entanto, elementos contemporâneos, como as folhas de alumínio dispostas em bandas, introduzem uma camada de experimentação estética: os frisos metálicos refletem a luz natural e ocultam a profundidade estrutural, mas, com o tempo, embotam-se e *"fundem-se com o horizonte como uma fita de céu nublado"*.[106] Esta hibridez material revela a essência experimental do projeto.

De seguida, evidencia-se que os Smithsons testaram materiais "*não autorizados*", como tubos de fibra, de cerâmica e de polietileno para escoar água, depósitos de plástico, membranas de DPC, sifões para lavatórios e folhas de alumínio, promovendo um processo reflexivo, como um "*estaleiro de obra*" pela experimentação contínua de materiais e metamorfoses da identidade no espaço designado. As transições entre materiais – a madeira e alumínio tocando na pedra ou o isolamento em poliestireno dentro desta – não eram ocultadas, mas celebradas, evidenciando a qualidade construtiva.[107] Esta abordagem era fundamentada na crença dos arquitetos ingleses de que a arquitetura deveria ser sensível às condições do tempo e do ambiente, permitindo que o edifício "*velho*" se transformasse continuamente, pelo que os detalhes são inéditos.

O Upper Lawn Solar Pavillion é composto por dois pisos que regem ambientes distintos pela sua posição face ao jardim. O piso térreo abriga os espaços de serviços – cozinha, sala e quarto de banho – que se abrem para o exterior(jardim) e são impulsionados pelo pavimento de pedra, transformando-se numa "*casa climática*",[108] com áreas que podem ser fechadas ou expandidas conforme as estações do ano. Por outro lado, o piso superior, acessível por uma escada de madeira, é um espaço essencialmente amplo, originalmente, equipado apenas com o essencial como cobertores e *"almofadas"*, incentivando ambientes intimistas de descanso e de lazer.

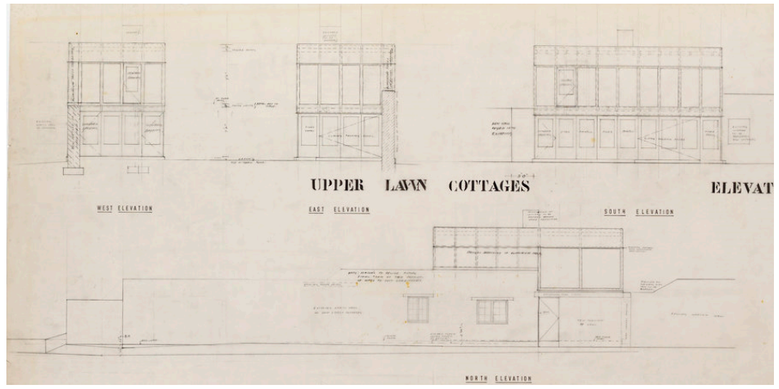
104 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág.41

105 O método balloon-frame caracteriza-se pelo uso de montantes verticais contínuos (neste caso de madeira), que se estendem desde a fundação até à cobertura, formando uma estrutura de parede contínua entre os pisos. Isto permitiu uma construção rápida, simples e leve do pavilhão experimental

106 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág.

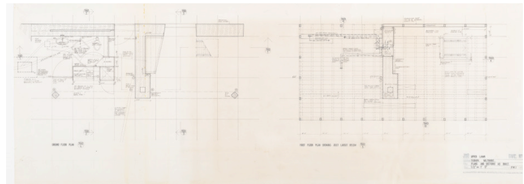
107 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág. 29

108 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág. 42

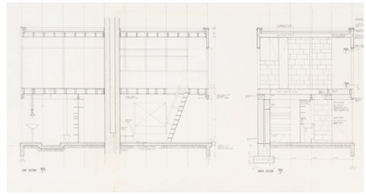


[Fig. 042]
Alçados Upper Lawn Solar Pavilion de Oeste, Este e Sul

Alçados Upper Lawn Solar Pavilion de Norte

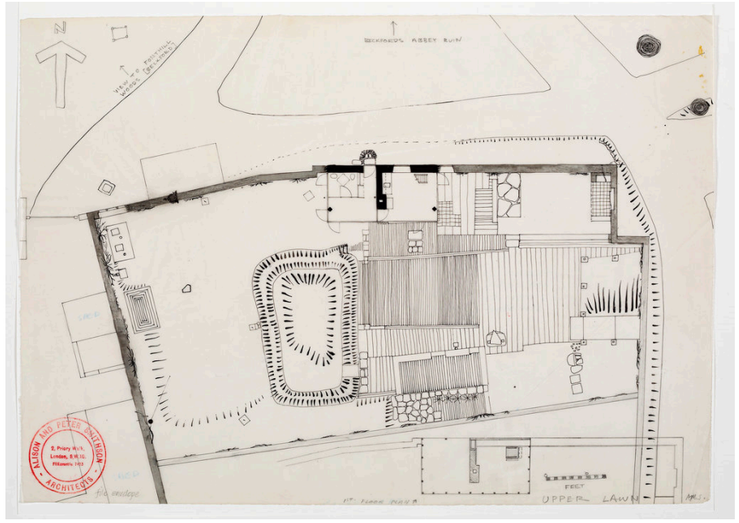


[Fig. 043]
Planta do piso 0 (entrada) cota 1.36
Planta do piso 1, cota 3.50



[Fig. 044]
Corte Longitudinal do Pavilhão

Corte Transversal do Pavilhão



[Fig. 045]
Planta do piso 0, entrada, cota 1.50 com implantação no lote e acessos

As aberturas envidraçadas do pavilhão, por sua vez, conectam o interior à paisagem, enquanto os caixilhos móveis permitem ajustar a ventilação e iluminação natural, ao longo do dia. Assim, o espaço interior é caraterizado pela abertura e fluidez, em constante relação com o exterior através das janelas, enquanto assume-se como protagonista na privacidade, sobretudo pela posição elevada. Desta forma, o espaço configura-se como uma sequência de *"space continuums"*,[109] promovendo a dissolução de limites entre o *"abrigo"* e a natureza em constante mutação.[110]

No que respeita ao muro de pedra original, este conecta-se à chaminé e, depois, à viga longitudinal de betão, sendo um elemento-chave na composição espacial. Este sustenta a estrutura 'nova' de madeira, enquanto se apoia na memória do lugar, reinterpretando a ruína pela forma modificada. Com efeito, procura-se incentivar a criação de espaços acolhedores, mas amplos para promover a existência de ambientes serenos, virtualizando a memória (do ambiente) na ruína. Esta valorização, especialmente no contexto de construção do pavilhão, reflete a exigência de um refúgio da realidade citadina, caraterizada pela rotina agitada e pela escassa empatia entre indivíduos.[111] A quase inexistência de mobiliário fixo reforça a relação espacial mutável entre o preexistente e o construído, na qual o pavilhão é moldado pelas vontades e imaginário dos habitantes.

Deste modo, o conceito *"as found"* é central no projeto, onde o arruinado e o novo se fundem, ressaltando o caráter e o novo espaço no lugar pela atmosfera articulada. A relação entre a memória e o material, a ideia de *"ruína invertida"*,[112] e a paleta de materiais reduzida alimentam a visão de que a arquitetura é cíclica e pode ser reinterpretada a partir da evolução contextual, respondendo às exigências atuais. Mais do que um refúgio, o pavilhão assume-se como um *"place-maker"*[113] como um objeto fixo e como um elemento dinâmico que se transforma para impulsionar o quotidiano lúdico, sensível às mudanças sazonais e eventos, através da observação, encenação e adaptações da ruína.[114] Por fim, aproxima-se o ser humano à arquitetura através da memória e materiais como diretrizes para entender o lugar e impulsionar novos modos de habitar. A intervenção reinterpretou a ruína, adaptando-a à nova função sem descaraterizar o conjunto encontrado – "as found".

O projeto é uma reinterpretação do passado, onde a ruína é valorizada como vestígio arquitetónico e como matéria suscetível a mudanças e usos. Assim, o Upper Lawn Sollar Pavillion torna-se o segundo exemplo de como a arquitetura contemporânea pode dialogar com a memória pela metamorfose de fragmentos, garantindo a inserção contextual, as vivências e o conforto dos habitantes. A arquitetura retorna à sua essência, moldando-se à vida e permitindo que a ruína reinterprete as vontades.

109 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág. 11

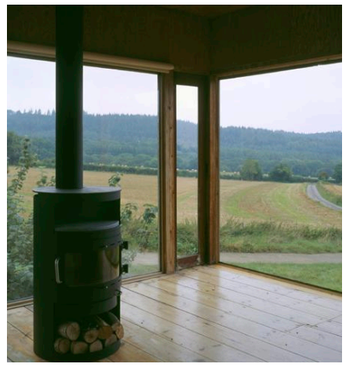
110 Vidotto, M., Castán Santiago, Thomson Graham, Castán Santiago, & Thomson Graham. (1997). Alison + Peter Smithson. Gustavo Gili. Pág.98

111 Smithson, A. (2001). The Charged void : architecture. The Monacelli Press. Pág. 52

112 *"Um edifício em construção é uma ruína ao contrário; em certos estágios da construção de um edifício, o prazer antecipatório de uma ruína se manifesta; esses prazeres são desfrutados por aqueles que fazem parte do processo de montagem."* Smithson, A. (2001). The Charged void : architecture. The Monacelli Press. Pág.393

113 Smithson, A. (2001). The Charged void : architecture. The Monacelli Press. Pág.159

114 Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack. Pág. 7



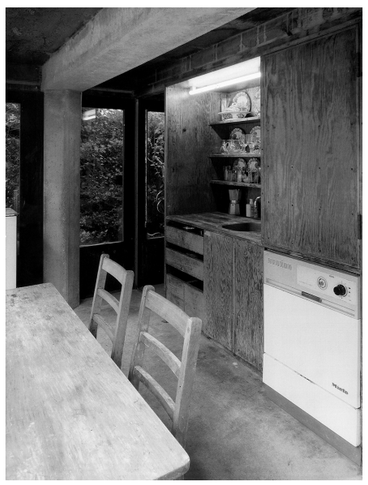
[Fig. 046] Ioana Marinescu
Fotografia do quarto no piso superior do pavilhão
(após o restauro)
2016



[Fig. 047] Ioana Marinescu
Fotografia no piso superior do pavilhão
(após o restauro)
2016



[Fig. 048] Autor desconhecido
Fotografia do espaço de estar no piso inferior do pavilhão
(após o restauro)
2024



[Fig. 049] Elara Fritzenwalden
Fotografia do espaço de refeição no piso inferior do pavilhão
(após o restauro)
2002

RECONVERTER

Convento das Bernardas,
Eduardo Souto de Moura

Reconversão. A palavra provém da junção de re- e de -converter para indicar a ação de converter algo novamente. Re- (prefixo), "de novo, outra vez" e Converter (verbo): do latim convertere, "virar, transformar, mudar de direção", formado por com- ("com, junto") + vertere ("virar, rodar"), do radical indo-europeu wer- ("girar, dobrar"). (Etymology Online, 2025).



[Fig. 050] Autor desconhecido.
Convento das Bernardas, vista a partir da rua a Noroeste
S/ data

Por fim, a Reconversão do Convento das Bernardas assume-se como o terceiro exemplo de reabilitação. Esta foi realizada em 2012 em Tavira, no Algarve, pelo arquiteto Eduardo Souto de Moura e localiza-se numa posição privilegiada entre um sapal,[115] a foz do rio e a ria – que justificaram a fixação da comunidade original neste lugar. O objetivo do projeto foi reconvertê-lo num complexo habitacional plurifamiliar com oitenta habitações e projetar uma piscina exterior, respeitando e mantendo a memória das diversas fases da história do convento.

"(...) há uma ideia peregrina, que tem vindo a falhar: que tudo o que é património e é antigo tem de ser cultura, como se o moderno já não fosse cultura. É uma espécie de determinismo, em que aquilo que é antigo tem de ser centros culturais. [...] Portanto, eu pensei em exemplo de vários países, fundamentalmente, em Itália. As pessoas vivem do património, vivem em conventos, em igrejas, em palácios (...) e propus."[116]

O convento cisterciense, datado de 1509, destacou-se durante séculos como um "ponto singular" na região, primeiro como estrutura religiosa e depois como unidade industrial após o terramoto de 1755, assumindo uma dupla identidade devido aos programas que apresentou. O convento possuía uma imagem austera e despojada, com volumes geométricos de telhados de duas águas, corte basilical e uma planta regular. Para além da igreja, havia três volumes que abrigavam as *celas*, a cozinha, o refeitório, entre outros espaços. Durante o período fabril, inseriram-se novos vãos, modificaram-se as cotas dos pavimentos e demoliram-se as paredes internas e galerias para acomodar a nova função industrial. No mesmo período, construiu-se uma chaminé para acompanhar a nova função industrial. Entre os elementos remanescentes religiosos, destaca-se o pórtico gótico-manuelino, encimado por forageús barrocos, o portal manuelino, as mísulas, os vãos com cantaria em pedra e a torre da igreja. [117]

Todo este processo "desvirtualizou", em grande medida, o caráter primário do edifício. No entanto, Eduardo Souto Moura defende que a fase industrial, embora tenha ocorrido entre os séculos XIX e XX, deve ser assimilada na memória do convento, reconhecendo a sua relevância formal e temporal no conjunto.

115 Sapal: termo que designa um terreno alagadiço, geralmente em zona costeira ou estuarina, rico em matéria orgânica e periodicamente coberto por água salobra, permitindo o desenvolvimento de vegetação halófita (tipo de planta que tolera concentrações de salinas no solo). Infopédia. (s.d.). Sapal. Porto Editora. Recuperado em 17 de fevereiro de 2025, de https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/sapal

116 Espaços & Casas. (2015, outubro 5). Espaços & Casas 247: Convento das Bernardas [Arquivo de vídeo]. Retirado de YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=OXrW-FK-9d3g

117 Alves, A. R. de A. G., Rodrigues José Miguel, & Rodrigues José Miguel. (2008). Intervenções no construído: o projecto do Convento das Bernardas de Eduardo Souto de Moura. Faup. Pág. 29-30



[Fig. 051] Luis Ferreira Alves,
Fotografia aérea do Convento das Bernardas em Tavira,
2012



[Fig. 052] Autor desconhecido
Fotografia do Convento das Bernardas em construção,
2009- 2012



[Fig. 053] Luis Ferreira Alves,
Fotografia do Convento das Bernardas a partir de Sudeste,
2012



[Fig. 054] Luis Ferreira Alves,
Fotografia do interior do claustro do Convento das Bernardas
2012

Perante esta dualidade, o arquiteto incorpora uma terceira realidade, a vertente habitacional, no convento, articulando-se com a memória religiosa e fabril. A reconversão, que transformou o edifício em novas habitações, exigiu a adição de novos volumes, que se integraram com a estrutura preexistente de forma intemporal e respeitosa para cumprir o programa. O arquiteto optou por projetar um novo edifício que mantivesse a escala da estrutura em ruínas, preservando a unidade do conjunto e incluindo novos elementos como extensões à composição *"arruinada"*. Eduardo Souto de Moura exemplifica uma abordagem arquitetónica sensível e versátil, demonstrando a sua capacidade de analisar, compreender e intervir no existente.

A sua proposta equilibra o novo e antigo, reconhecendo que a construção nunca *"parte do ponto zero"*, pois há *"(...) sempre pré-existências, existem sempre lugares, existem sempre sítios (...)", que guiam a intervenção.*[118] Neste entender, Souto de Moura diz que *"Todos os projetos são, de facto, reabilitações. Se há um vazio, reabilitamos o vazio, e se há um edifício recuperamos um edifício, trata-se sempre de Arquitetura."* [119]

A obra reflete o desejo de partir do passado para projetar o futuro, sublinhando a distância temporal e o vazio que se formou ao longo do tempo, e se tornou parte da identidade do lugar.[120] Deste modo, destaca-se a reconversão, como abordagem que busca criar uma continuidade entre o novo e antigo, através de uma articulação fluída e dialética com o existente, tratando-o como património material e imaterial. A vivência literária, fotográfica e pessoal do arquiteto revela a ruína do convento com uma visão única que oscila entre discursos intensos e *"silenciosos"*. Esta dualidade contribui para uma resposta arquitetónica intemporal e contextualizada, que se adapta à realidade atual.[121]

O antigo convento foi reconvertido num complexo habitacional plurifamiliar de média escala, com diversas tipologias, que evocam o edifício original através da reutilização dos *"planos verticais"* e aproveitam a estrutura, mantendo a sua imagem autêntica. De seguida, a demolição interior, provocada pela fase fabril, foi reintroduzida, justificando o novo programa habitacional.[122] O interior obsoleto deu origem a um espaço amplo e flexível dentro de *"caixa"* preexistente, permitindo a reconversão tipológica e conectando os três momentos históricos da ruína. Ademais, o novo corpo das salinas integra-se na topografia e valoriza o convento como peça central da composição ao invocar os contrafortes e as pérgulas (parreiras)

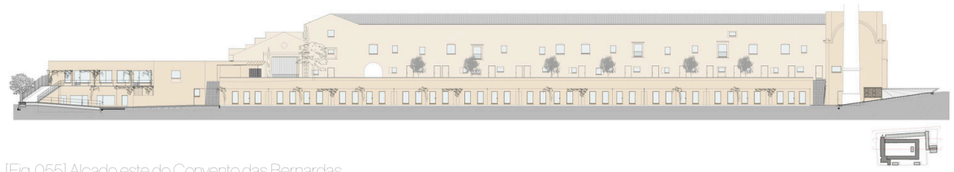
118 SOUTO MOURA, Eduardo, Primeiras jornadas internacionais de educação histórica", junho de 2000, Arquivo escritório Souto Moura Arq. S.A.

119 Távora, F. (1998). Nulla dies sine linea - Fragmentos de una conversación con F.T. Revista DPA, 14, Pág.2.

120 Wang, W. (Pref.), & Siza, Á. V. (Pref.). (1991). Souto de Moura (Catálogos de Arquitectura Contemporânea = Current Architecture Catalogues). Gustavo Gili. Pág.18

121 Souto de Moura, E. (2007, dezembro). Entrevista a Eduardo Souto Moura. +Arquitetura, 19. Pág. 24.

122 *"Hoje é para a cidade e para os grandes ciclos da história que é preciso olhar, para compreender como a arquitetura é sempre e apenas espelho do tempo que a produz e a ele está indissoluvelmente ligada."* Traduzido livremente a partir de Wang, W. (Pref.), & Siza, Á. V. (Pref.). (1991). Souto de Moura (Catálogos de Arquitectura Contemporânea = Current Architecture Catalogues). Gustavo Gili. Pág.7



[Fig. 055] Alçado este do Convento das Bernardas



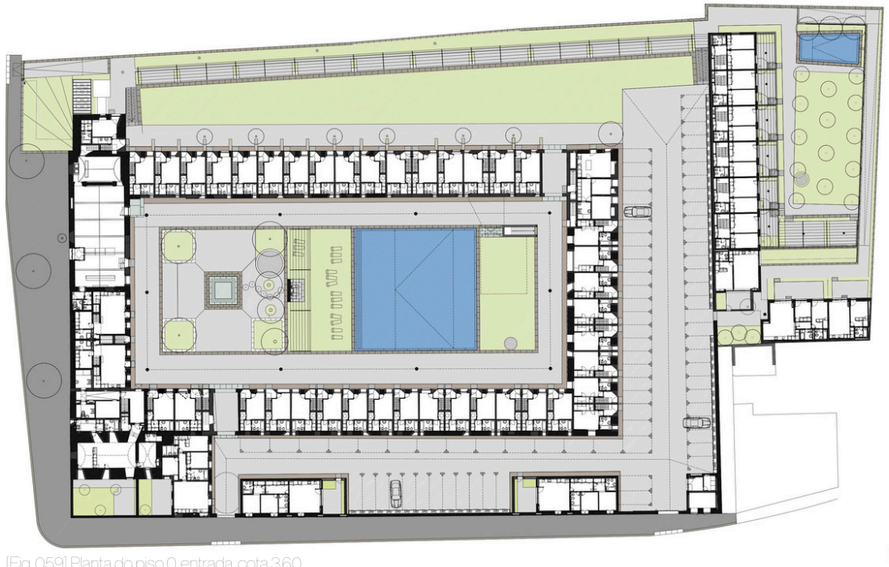
[Fig. 056] Corte pelo claustro e pelo corpo laranjeiras do Convento das Bernardas



[Fig. 057] Corte pelo claustro e pelo corpo das salinas e pelos anexos



[Fig. 058] Corte pelo corpo da igreja do Convento das Bernardas



[Fig. 059] Planta do piso 0, entrada, cota 3.60

elementos característicos da arquitetura do sul de Portugal, promovendo uma maior interdisciplinaridade cultural e arquitetónica com o contexto, dialogando através da memória e tradição. (fig.064 - 066) Também a ala nascente foi ampliada para unificar o conjunto em ruína, reforçando a continuidade projetual ao repetir as aberturas existentes e refletir as várias fases históricas.[123] (fig.062, 063, 067)

Souto de Moura estabelece um diálogo entre atmosferas e detalhes a preservar e responde às exigências contemporâneas através de elementos que foram revalorizados, reconhecendo-os como partes da memória, tais como: o portal manuelino, que assume um papel de destaque como espaço de entrada e a igreja que devido à limitação espacial do lote teve o antigo coro e a torre também adaptados para habitação (fig.068), equilibrando a valorização histórica e as necessidades práticas. No outro lado, o corpo das laranjeiras foi projetado para atender às premissas do cliente, que pretendia uma grande unidade de habitacionais, acabando por enfatizar as diferentes camadas temporais do edifício.(fig.072) Isto tudo é enaltecido pela linguagem arquitetónica escolhida, que cria um contraste visual e formal, destacando-se pela postura *"contextualista"* e o vocabulário depurado.[9] O conjunto reconvertido desenvolve-se numa lógica de cheios e vazios, utilizando o corpo das salinas como referência organizativa e 'base de suporte' para a composição projetual.[124]

Devido à construção primária do edifício, a manipulação da fachada para responder às novas exigências programáticas foi complexa, pelo que foram necessários métodos construtivos contemporâneos, como o uso de betão para suportar as paredes existentes e abrir os novos vãos, que iluminam as habitações. Souto de Moura percebeu que a inclusão de novos volumes e materiais deveria potenciar o caráter polifacetado e sincero do convento, por isso a linguagem, a materialidade e cor foram escolhidas para transmitir a *"transparência"* da ruína, refletindo os diversos momentos da sua história.[125] Cada detalhe e abertura foram cuidadosamente projetados, encontrando um intervalo oportuno no alçado para a sua inserção e evidência, originado um equilíbrio entre tempos.

Os volumes reconvertidos seguem a tipologia de triplex (maioritariamente T2) graças aos três pisos preservados do convento, com a exceção das áreas em contacto com o pátio central.

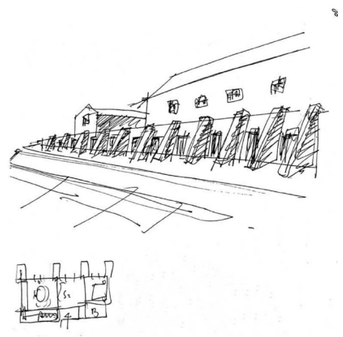
123 Alves, A. R. de A. G., & Rodrigues José Miguel. (2008). Intervenções no construído : o projecto do Convento das Bernardas de Eduardo Souto de Moura. Faup. Pág.86

124 *"(..) continuamos a chamar a linguagem da arquitetura ou do projeto, isto é, os elementos de composição, da construção, etc; até os pormenores e os poucos elementos decorativos reconheciveis como tal na minha obra, têm muito menos importância a sua tarefa e a de reafirmar estes dois momentos , mostrando-os rigorosa e inequivocamente."* Idem Pág.20

125 *"A matéria com que trabalhamos era um edifício débil, pelo facto de ser construído em terra misturada com pedra, tinham alguma ligação e qualquer alteração se desmoronava, mas depois com as tecnologias de contenção das paredes e podemos fazer as janelas [..]e cumpria a legislação. [..] porque as cores antigas queimadas oferecem ao edifício uma determinada vibração, não digo que sejam animais que mudam de atitude, mas quase e então ao mudar a cor ao ser mais clara tem sombras e texturas diferentes e adivinhava-se essa leitura quase pedagógica de como o edifício era e como ficou. Em que existe em cada época o seu material e não escondemos o betão que foi necessário para fazer as tais cento e vinte janelas para reforçar (..) cada um tem o seu lugar próprio e a sua resposta."* Espaços & Casas. (2015, outubro 5). Espaços & Casas 247: Convento das Bernardas [Arquivo de vídeo]. Retirado de YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=OXrW-FK9d3g



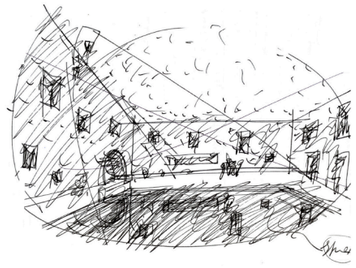
[Fig. 060] Inquérito popular à arquitetura portuguesa do Sul,
Fotografia da Casa em Maria Vinagre,
Contrafortes como elementos caraterísticos na fachada das casas do Sul,
s/data



[Fig. 061]
Eduardo Souto de Moura,
Contrafortes no corpo das salinas
2009-2012



[Fig. 062] José Suárez,
La Mancha,
Fotografia das pequenas aberturas caraterísticas das fachadas da arquitetura do Sul,
2005



[Fig. 063]
Eduardo Souto de Moura,
Claustro do convento
2009-2012



[Fig. 064] Artur Pastor,
Portugal Rural,
Fotografia das "parreiras" utilizadas para plantação de vegetação, sombreamento, cobertura e decoração, graças à sua folhagem
1940-1950



[Fig. 065]
Eduardo Souto de Moura,
Pátio do corpo das laranjeiras,
2009-2012



[Fig. 066] Luis Ferreira Alves
Fotografia das "parreiras" no convento
2012



[Fig. 067] Luis Ferreira Alves
Fotografia das aberturas no convento
2012

O corpo das salinas é formado por tipologias em simplex, resultando numa baixa altura e garantindo uma leitura clara e coesa do conjunto, enquanto o corpo das laranjeiras, combina tipologias simplex e duplex, otimizando a configuração do pátio, através do seu "*formato em L.*" (fig.070) Ambos os volumes foram projetados para maximizar a ocupação e composição, privilegiando habitações T1 e T2 para controlar a área construída. Além destes, outros dois pequenos volumes, a Sudoeste, são pequenas habitações T2. Por fim, a igreja é reservada, (fig.068) parcialmente, para os espaços comuns e a entrada, justificada, sobretudo, pelo fragmento histórico presente – o portal manuelino.[126]

A intervenção do Convento das Bernardas reconverteu o conjunto, evocando os três tempos distintos através da linguagem arquitetónica e soluções programáticas específicas que garantem a funcionalidade contínua do complexo habitacional. O projeto equilibra a preservação da ruína conventual, a ideia de fabril e a resposta habitacional, justificando que a memória de um fragmento histórico não é fixa e pode ser manipulada ao longo do tempo. A multiplicidade de estilos é visível pelo conceito de '*memória por camadas*', o que resultou numa resposta arquitetónica única designada para o contexto. O projeto, orientado pela 'reconversão', destaca as camadas históricas que formaram este objeto arruinado, transformando-o num elemento dinâmico do lugar, respeitando as suas fases de transformação como um "palimpsesto". A intervenção é um regulador entre o passado, o presente e o futuro, no qual a ruína se torna um vínculo entre os diferentes contextos[127] e, ao mesmo tempo, um espaço de contemplação e de conforto, adequado ao novo quotidiano dos novos habitantes que a habitam. A Reconversão do Convento das Bernardas é, assim, o terceiro, e último, exemplo de como a arquitetura contemporânea pode evocar a memória, utilizando-a como matéria criativa para construir o novo, após uma primeira reutilização, integrando a história no tecido urbano e conferindo mais densidade e flexibilidade ao património.[128]

"Em relação ao património – ou à recuperação do património – não se trata de um objeto, mas fundamentalmente de um ponto de vista, trata-se de um ambiente, de uma geografia que interessa manter uma identidade (..)"[15]

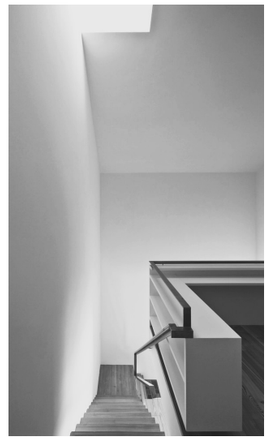
126 Alves, A. R. de A. G., & Rodrigues José Miguel. (2008). Intervenções no construído : o projecto do Convento das Bernardas de Eduardo Souto de Moura. Faup. Pág.80

127 Quintáns Carlos, & Rodríguez Juan. (2019). Souto de Moura : Archives 4 : journal of architecture. C2C. pág.49

128 Souto de Moura, Eduardo, "património o que preservar? A perspetiva do arquiteto" Pág. 25



[Fig.068] Luis Ferreira Alves,
Corpo da Igreja no Convento das Bernardas
2012



[Fig.069] Luis Ferreiras Alves
Piso 2 do triplex na galeria do convento,
2012



[Fig.070] Autor desconhecido
Corpo das salinas,
2020



[Fig.071] Autor desconhecido
Piso 1 do triplex na galeria do convento
2012



[Fig.072]
Luis Ferreira Alves,
Corpo das laranjeiras no convento,
2012



[Fig.073] Autor desconhecido
Piso 1 do triplex na galeria do Convento
2012

RECORDAR O INDUSTRIAL



[Fig.074] The Commercial Photo Co, Washington,D.C.
Oficina mecânica no Government Printing Office, Washington,D.C.
1909-1932

"Neste sentido, a arquitetura de espaços industriais poderão contribuir, em certa medida, para uma leitura das inovações e continuidades introduzidas no triângulo Vitruviano da projeção arquitetónica. O entendimento dos novos programas, a sua inserção e a relação territorial, as técnicas e os modos de construir, as formas e a pele dos edifícios e sua relação com a sua componente estrutural, a criação de novos elementos simbólicos..." [1]

Neste segundo momento da dissertação, constata-se a importância do património arquitetónico, aprofundando a vertente do industrial,[2] pela capacidade de materializar a existência de um determinado período, neste caso a Revolução Industrial. O panorama industrial é analisado em diversas escalas — internacional, nacional e local — por incorporar múltiplos testemunhos mecânicos e/ou funcionais, desde o final do século XVIII até ao início do século XX. O cenário urbano emergente causado pela Revolução Industrial promove uma nova perspetiva de organização e convivência social que influenciou toda a Europa, incluindo, mais tarde, Portugal.

A Revolução Industrial, que surgiu na Grã-Bretanha, foi um fenómeno transformador e impulsionador da evolução dos processos produtivos para responder à crescente demanda populacional, à disponibilidade de capitais, aos avanços tecnológicos, entre outros fatores, que superavam a capacidade de resposta das manufaturas e oficinas artesanais existentes. A aceleração produtiva, económica e social foi impulsionada pelo desenvolvimento dos motores hidráulicos e, posteriormente, pela introdução dos motores a vapor , que acelerou os processos de fabricação e a construção de grandes unidades fabris, coexistindo e/ou substituindo as manufaturas tradicionais.[3] Entre as várias indústrias, destaca-se a têxtil, pela sua importância na criação de empregos, no impacto de custos de produção e no volume do seu capital, tornando-se num dos principais motores de desenvolvimento, pela eficiência e qualidade de produção,[4] visíveis em diversas vertentes desta manufatura, entre as quais: a fabricação de fibras, de tecidos, de produtos têxteis, de acabamentos, entre outros.

Após o início da Revolução Industrial no Norte da Europa, esta expandiu-se para outras regiões da Europa continental e para a América do Norte, aproveitando recursos como o petróleo e a energia elétrica, impulsionando, mais uma vez, os diversos setores industriais.[5]

1 Garcia, B. C., Braña, C., et al. (2005). A arquitectura da indústria, 1925-1965: Registo docomomo ibérico. Fundação Docomomo Ibérico. Pág.5

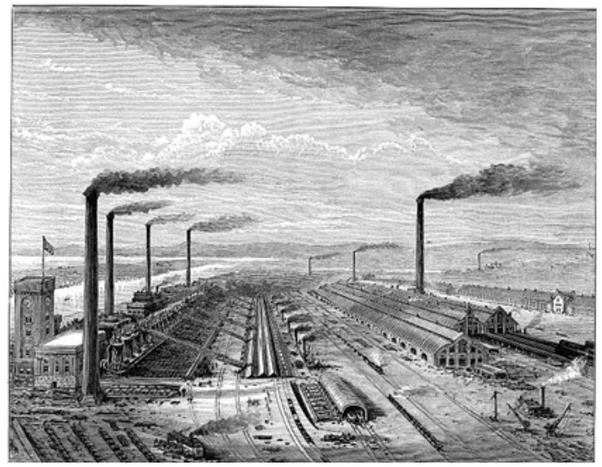
2. *"O património industrial abrange os sítios, estruturas, complexos, territórios e paisagens, assim como os equipamentos, os objectos ou os documentos relacionados, que testemunhem os antigos ou actuais processos de produção industrial, a extracção e a transformação de matérias-primas, e as infraestruturas energéticas ou de transporte que lhes estão associadas. O património industrial revela uma conexão profunda entre o meio cultural e natural envolvente, enquanto que os processos industriais --- quer sejam antigos ou modernos --- dependem de recursos naturais, de energia e de redes de transporte, para poderem produzir e distribuir os produtos a amplos mercados. (..) um complexo legado de práticas sociais e culturais resultantes da influência da indústria na vida das comunidades, as quais provocaram decisivas mudanças organizacionais em sociedades inteiras e no mundo em geral."* ICOMOS & TICCIH. (2011). Princípios conjuntos do ICOMOS - TICCIH para a Conservação de Sítios, Estruturas, Áreas e Paisagens de Património Industrial, 'Os Princípios de Dublin'. Pág. 2

3 AZEVEDO, Ana Carina (Lisboa, 2021). *Da Revolução Industrial à industrialização portuguesa*". Jornalissimo, Recuperado em https://jornalissimo.com/historia/da-revolucao-industrial-a-industrializacao-portuguesa/

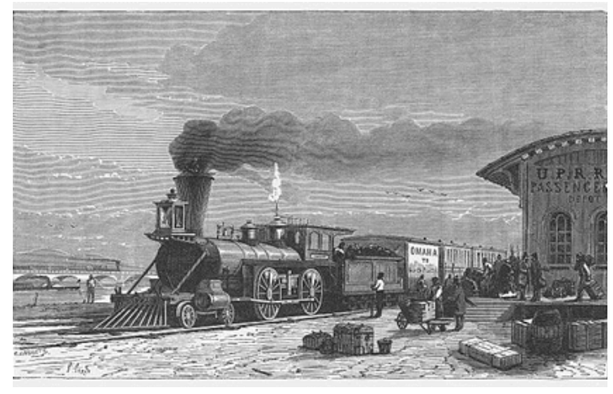
4 Landes, D. S. (1969). The unbound Prometheus. Press Syndicate of the University of Cambridge.

5 Ibidem

[Fig. 075] Autor desconhecido
Gravura de Ferro e aço funciona
Barrow-in-Furness
1970



[Fig. 076] Charles Laplante
Gravura de O mundo nas mãos
1878



[Fig. 077] Domingos de Alvão
Fotografia da Ponte Pênsil: a primeira ponte permanente entre o Porto e Gaia
1850



Portugal, inserido entre os países influenciados, experiencia um atraso considerável devido à sua economia e às políticas de importação e exportação presentes.[6] Isto resulta, posteriormente, em investimentos 'brutos' nas manufaturas nacionais, promovendo uma explosão industrial em meados do século XIX, sobretudo em 1830.[7] A indústria comercial fomenta a sociedade à medida que o governo adota estratégias focadas neste setor e procura colmatar as carências de matérias-primas e mercadorias importadas do estrangeiro pela produção autóctone, durante um período de crise económica.[8]

Neste seguimento, o crescimento da indústria aumentou a procura pela mão de obra e levou à sucessiva migração da população rural para os centros urbanos e frentes marítimas, onde as fábricas se concentravam, cada vez mais, conduzindo a um processo de transformação territorial. Esta enérgica movimentação entre realidades promove o crescimento desordenado dos *'novos polos urbanos'*, originando bastantes problemas de salubridade e de habitação, pela fraca preparação prévia do tecido urbano, definindo a *"urbe"* deste período pela nova relação entre cidade e indústria.[9]

Após o Cerco do Porto,[10] o tecido industrial ganhou visibilidade como uma particularidade na malha urbana portuense, manifestando-se através da diversidade de formas de inserção nos quarteirões existentes, em coexistência com habitação, serviços e equipamentos.[11] (fig. 085) As indústrias existentes tiveram a sua laboração prejudicada pelo contexto controverso das guerras liberais, o que levou à inserção de edifícios e técnicas trazidas por comunidades circundantes, graças aos recursos que dispunham, apesar de estarem refugiadas no Norte de Portugal.[12] No início do século XIX, o Porto assume-se como uma cidade pioneira a nível nacional, mas rapidamente perde a liderança para Lisboa, devido à priorização do investimento na zona centro do país e à sucessiva substituição de múltiplas oficinas artesanais em amplas fábricas.[13] Entretanto, a explosão do edificado fabril no Porto ocorre primeiramente junto ao litoral, pelo aproveitamento das linhas de água existentes para escoar matérias-primas e do declive como fonte inicial de energia e, posteriormente, para arrefecer as máquinas térmicas. Com isto, assiste-se à inserção orográfica 'planeada' das pequenas indústrias ao longo das colinas com pendente acentuada, concebendo estruturas com o interior estratificado e produções limitadas. (fig.080 e 085)

6 Museu do Porto. Percurso da Indústria. Recuperado em https://museudoporto.pt/en/recurso/percurso-da-industria/

7 Schneider, S., Marques Jorge Oliveira, & Marques Jorge Oliveira. (1980). O Marquês de Pombal e o vinho do Porto : dependência e subdesenvolvimento em Portugal no século XVIII. A Regra do Jogo. Pág.14

8 Garcia, B. C., et al. (2005). A arquitectura da indústria, 1925-1965: registo docomomo ibérico. Fundação Docomomo Ibérico. Pág.14.

9 Fernandes, N. R. M., & Paulino Raquel. (2008). O edifício industrial: processo de integração e transformação na relação com o tecido urbano : armazém frigorífico de Massarelos. Faup. Pág. 125

10 Durante o Cerco do Porto (1832-1833) as tropas liberais, comandadas por D. Pedro ficaram cercadas pelas forças absolutistas de D. Miguel. A resistência firme dos habitantes foi decisiva para a vitória liberal em Portugal. Silva, Francisco Ribeiro da. (2010). *O Cerco do Porto em 1832 para 1833*. U.Porto. Pág.87.

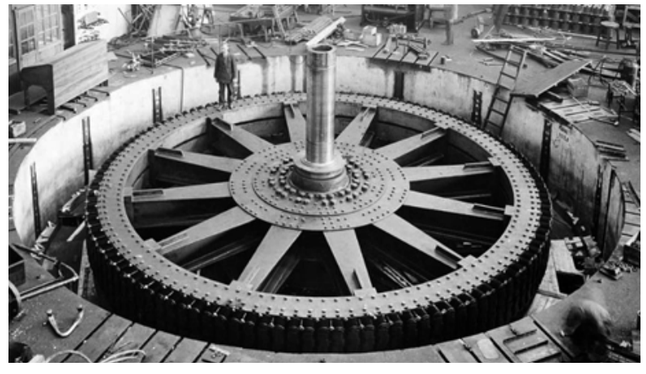
11 Fernandes, N. R. M., & Paulino Raquel. (2008). O edifício industrial: processo de integração e transformação na relação com o tecido urbano : armazém frigorífico de Massarelos. Faup. Pág. 127

12 *"Indústrias já existentes mas com a laboração interrompida ou muito prejudicada com as guerras liberais necessitaram de um novo fôlego , com novos edifícios novas técnicas e com a - por vezes negligenciada - preciosa ajuda do capital trazido pelos muitos bravos do Mindelo que não eram do Porto, mas que aqui ficaram a viver após o Cerco. Era uma massa de gente aventureira, em alguns casos com algumas posses, que por razões políticas tinha sido forçada a viver quase escondida, mas que agora podia florescer com novos empreendimentos."* Queiroz, F. (2000). Património fabril do Porto. Boletim Cultural, 3.ª série, (18) Pág. 67

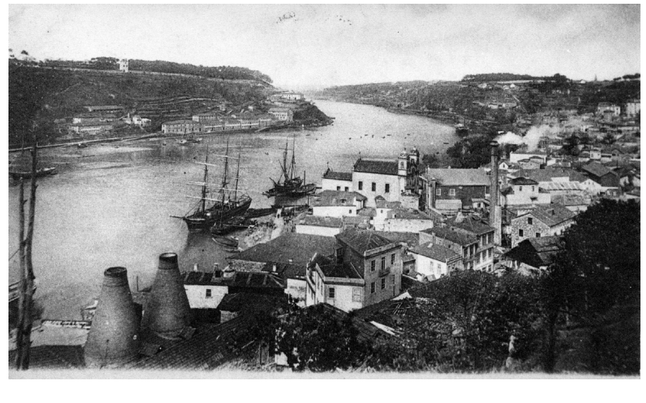
[Fig. 078] Autor desconhecido
Gravura de Operários belgas em greve, em mina de Haazard,
Séc. XIX



[Fig. 079]
Associação dos Professores de História/Nuno Pousinho
Fotografia da construção de gerador elétrico,
1932



[Fig. 080] Autor desconhecido
Fotografia da Barra
Vista panorâmica da zona de Massarelos e da Barra do Douro, vendo-se os fornos da fábrica de cerâmica.
1890



Simultaneamente, nas zonas de topografia estável e com melhor acessibilidade presenciam-se diversas fábricas de dimensões consideráveis, favoráveis à produção em série de pequenos artigos, acompanhadas por uma tecnologia mais potente e sofisticada.[14] (fig.082) Neste sentido, *"(...)ambos os princípios de concentração nas ladeiras e de expansão nos vales produzem uma harmoniosa sobreposição visual que, simplesmente, é o resultado de uma disposição meditada, útil e elementar, onde a economia de meios aconselha uma implantação industrial que otimize os recursos disponíveis e cuja consequência é a inserção das construções no território sem qualquer brusquidão."*[15] (fig.081)

Estas condicionantes foram determinantes para a instalação do "corpo industrial" na frente ribeirinha da cidade, notável em Massarelos. Neste momento, começa a presenciar-se, nesta zona portuense, a distinção de zonas dedicadas a diferentes atividades, incluindo a indústria pela crescente expansão de infraestruturas associadas. Surgem como zonas *"apoderadas por estas"*, e, até, saturadas pelos setores de metalurgia e têxtil.[16] No panorama da industrialização em Portugal, foram criados vários equipamentos de grande porte, destacando-se as fundições, que exigiam um número considerável de operários para garantir o seu funcionamento. Este fator voltou a incentivar a imigração rural-urbana e a construção de mais equipamentos fabris.[17]

Deste modo, o crescimento industrial no Porto foi, principalmente, impulsionado pela criação de fundições de metais com o recurso a máquinas a vapor,[18] produzidas localmente, suscitando os diversos *'polos industriais'*, compostos por fábricas e habitações operárias, provocando o *"despertar fabril portuense em finais da década de 1830"*, visível em Massarelos. A introdução de máquinas térmicas e de modelos de organização e produção, inspirados nas grandes fábricas europeias,[19] tornou o equipamento fabril a nova engrenagem para o funcionamento contínuo da nova realidade em toda a cidade, especialmente em Massarelos.

Primeiramente, junto ao Rio Douro, Massarelos desenvolve-se rapidamente, priorizando a instalação de várias fábricas têxteis, metalúrgicas, químicas e alimentares, além de estaleiros navais para apoiar o transporte dos seus produtos, acompanhados por diversas habitações. A rápida implantação destes elementos deve-se ao fácil acesso a ribeiras subterrâneas que alimentavam as máquinas fabris, à proximidade junto aos cais de embarque, bem como à ligação facilitada pelas vias principais e outras vias com trilhos ferroviários. Deste modo, a área assume-se, durante o auge, como um ponto de ligação entre a fabricação e o transporte de mercadorias, assim como, um reflexo da dinâmica *"orgânica"* inerente à nova dinâmica urbana e industrial. (fig.082)

13 Alves Jorge Fernandes, & Alves Jorge Fernandes. (1998). A indústria portuense em perspectiva histórica: actas do colóquio. CLC FLUP. Pág.285

14 *"A fase hidráulica é superada pela introdução das máquinas térmicas, como a máquina-a-vapor, mantendo-se contudo a mesma lógica de localização, uma vez que os caudais de água eram agora utilizados não para gerar energia, mas para o arrefecimento do equipamento térmico. Assim sendo, 'encontravam-se nos vales de pendente mais acentuada as indústrias de organização interior estratificada, com dimensão e produção limitadas, enquanto os terrenos mais estáveis, com melhores acessibilidades, revelavam-se favoráveis à produção em cadeia, o que se reflecte em maiores instalações, acompanhadas de melhor e mais potente tecnologia."* Fernandes, N. R. M. (2017). O edifício industrial, processo de integração e transformação na relação com o tecido urbano: Armazém Frigorífico de Massarelos (Dissertação de mestrado, Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto). Repositório da Universidade do Porto.Pág. 123-125

15 Vidal, V. (2005). Indústria: cidade e território, a geográfica da indústria. In C. Braña (Ed.), Arquitectura e indústria modernas (1925-1965). Fundação Docomomo Ibérico. Pág. 73

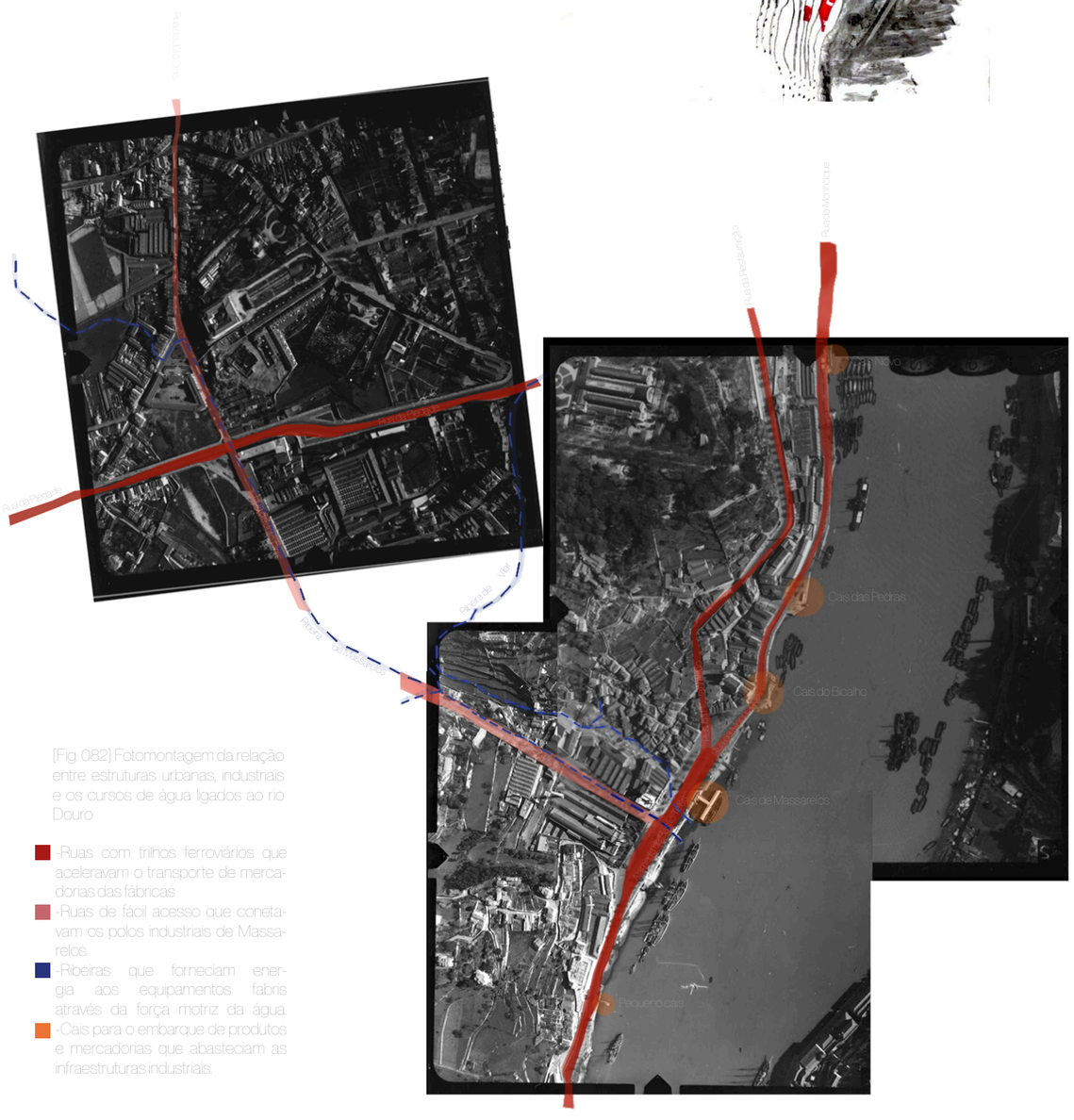
16 e 17 Alves Jorge Fernandes, & Alves Jorge Fernandes. (1998). A indústria portuense em perspectiva histórica: actas do colóquio. CLC FLUP. Pág. 290

18 *"o crescimento do fenómeno da imprensa diária portuense deu também uma ajuda, sobretudo aos investigadores actuais que pretendem conhecer que indústrias existiam naquela época, já que para épocas anteriores a publicidade em jornais era quase nula." Património fabril do Porto. Boletim Cultural, 3.ª série, (18)* Pág.67-68

19 *Património fabril do Porto. Boletim Cultural, 3.ª série, (18)* Pág. 67 e 68



[Fig.081]
Esboço de implantação dos vestígios fabris em conformidade com a topografia: a rosa representa o 'polo industrial' A na atual zona da Galiza (pouco declive), enquanto a vermelho destaca o 'polo industrial' B na frente ribeirinha (bastante declive)



[Fig.082] Fotomontagem da relação entre estruturas urbanas, industriais e os cursos de água ligados ao rio Douro

- Ruas com trilhos ferroviários que aceleravam o transporte de mercadorias das fábricas
- Ruas de fácil acesso que conetavam os polos industriais de Massarelos.
- Ribeiras que forneciam energia aos equipamentos fabris através da força motriz da água.
- Cais para o embarque de produtos e mercadorias que abasteciam as infraestruturas industriais.

Localizado acima do monte, analisa-se o primeiro polo industrial de Massarelos, junto à Rua da Piedade, que combina habitação operária e diversas unidades fabris, sobre o antigo matagal *"tragado pela voragem do tempo"*[27]. (fig. 082-083), refletindo uma sobreposição de modelos urbanos marcados pela densificação populacional e pela formação de "ilhas", bairros e fábricas. Estes elementos resultam do aumento da densidade populacional sobre a organização eficaz do mercado de trabalho,[28] suscitando diversos pontos críticos (fig.086) como as ilhas da Rua da Piedade[29], caraterizadas por *"pequenos edifícios construídos em volta de um espaço comum, geralmente uma rua privada"*. Com a saída da classe burguesa para as periferias da cidade, pressionada pela expansão urbana, os seus edifícios, próximos e afastados da margem, transformam-se também em habitação para operários. A cidade cresce em altura e densifica-se pela ocupação do espaço livre, incluindo os logradouros.[30] Neste contexto, afirmam-se as *"ilhas do Porto"*, como formas de habitação sem planeamento prévio e no interior de lotes existentes. Simultaneamente, equipamentos fabris e armazéns instalaram-se em edifícios burgueses, conventos e outros edifícios históricos, como os da Rua de Monchique, devido à acessibilidade aos pequenos portos e à proximidade das fundições. Contudo, o contínuo uso das rotas de transporte viário e naval provocava repercussões ambientais, sociais e de salubridade nos quarteirões.[31] Isto era sentido especialmente nos bairros operários, marcados por morfologias polifacetadas. Entre as demais, destacam-se os edifícios em sequência, as ilhas com pátios, as ilhas construídas atrás de edifícios, e outras diretamente ligadas à produção.[32] (fig.086)

Na frente ribeirinha, destacam-se as diversas fábricas, que constituem o segundo 'polo industrial'(fig.084), tais como: a Antiga Companhia da Fundição de Massarelos, a Antiga Central Elétrica de Massarelos e a Antiga Fábrica de Cerâmica de Massarelos que foram reconhecidas pela rápida produção, capacidade de fornecimento e influência neste lugar.[33] (fig.082 e 084) Ambos os núcleos apresentavam-se distintos, ligados pela Rua Dom Pedro V, e maioritariamente dedicados à atividade industrial e preenchidos por habitação. Enquanto o primeiro núcleo priorizava grandes fábricas e habitação operária, o segundo era caraterizado por pequenas manufaturas, armazéns e pequenas moradias . A Rua da Restauração espelha esta realidade, assumindo-se como uma das principais *'artérias'* industriais de Massarelos, abrigando fábricas, oficinas e ligação a estabelecimentos cruciais para a economia local - visível em vestígios remanescentes como a antiga chaminé industrial da Antiga Fábrica de Louças . (fig.084) Com isto, a cidade torna-se numa rede complexa de caminhos e ruas destinadas a funções distintas, pontuada por edifícios com usos predeterminados, que ligam

Polo industrial A:
1-Abertura da Fábrica na Rua Piedade
2-Escola industrial infante Dom Henrique, 1940
3-Produção em série de cerveja e outras bebidas, 1930
4-Fábrica da Rua Júlio Dinis s/d
5- Armazenamento de bebidas,1932
6-Fabrica da Rua da Piedade s/d
7-Companhia união fabril portuense CUFP, julio Dinis e Pedade, 1939
8-CUFP na Rua de Júlio Dinis (inauguração), 1890
9-Praça da Galiza, 1979
10- Rua Julio Dinis,1943

Polo industrial B:
11- Vista da antiga rua do Campo Alegre, 1890
12- Central Termoelétrica, 1951
13-Operários na produção em série s/d
14-Entreposto frigorífico do peixe, 1935
15- Antigos Fornos da Fábrica de Louça,1935
16- Vista de Massarelos, Cais Pedras e Cais Novo, s/d
17- Antiga Fábrica de Encerados, s/d
18-Cais de Massarelos, 1934
19- Máquina a vapor para gerar energia
20- Fundição Massarelos, 1851
21- Rua do Ouro e Alameda Massarelos, s/d

27 Couto, J. (1993). Monografia de Massarelos. Junta de Freguesia de Massarelos. Pág.384

28 Chueca Goitia, F., Campos Emilio, & Campos Emilio. (2006). Breve história do urbanismo (6a ed). Presença. Pág.145

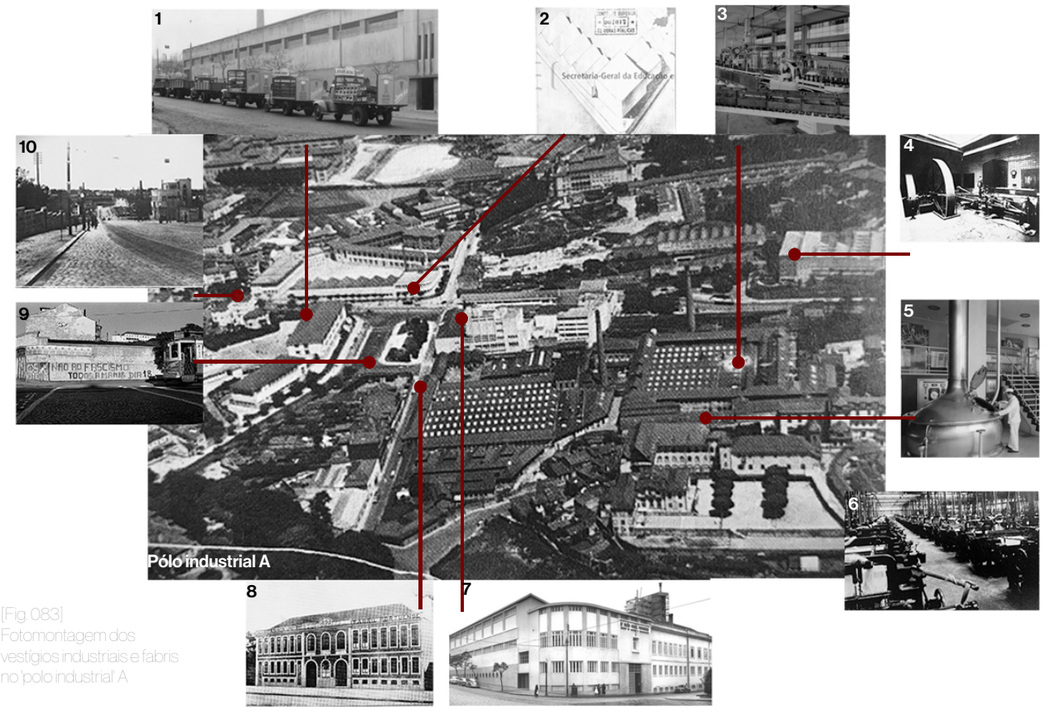
29 Couto, J. (1993). Monografia de Massarelos. Junta de Freguesia de Massarelos. Pág.384

30 Fernandes, N. R. M., & Paulino Raquel. (2008). O edifício industrial : processo de integração e transformação na relação com o tecido urbano : armazém frigorífico de Massarelos. Faup. Pág.127

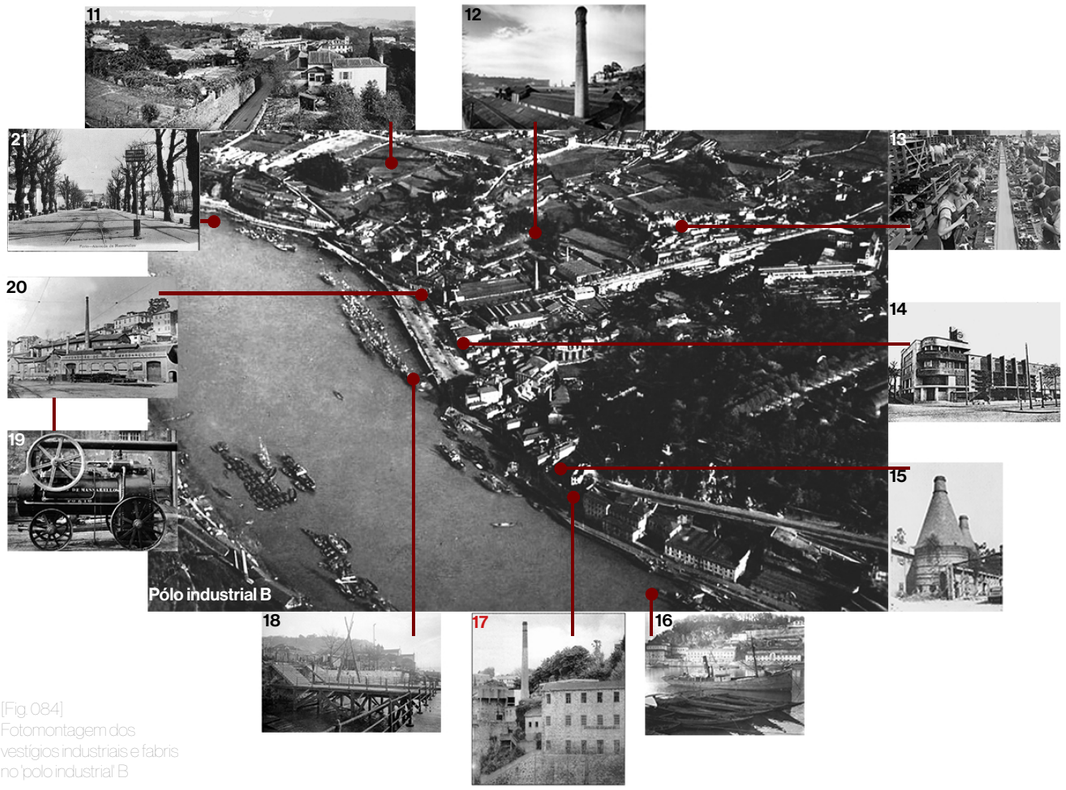
31 Teixeira, M. C. (1992). As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940. Análise Social, 27 (115), 65–89. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa. Pág. 70

32 Tectónio Pereira, N. (1994). Pátios e vilas de Lisboa, 1870-1930: A promoção privada do alojamento operário. Análise Social, 29(127), 509–524. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa. Pág. 513

33 Câmara Municipal do Porto. (n.d.). Mapas do Porto: Portal de georreferenciação.



[Fig.083]
Fotomontagem dos vestígios industriais e fabris no 'polo industrial A



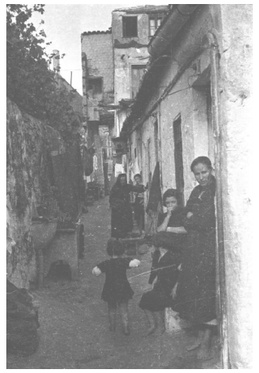
[Fig.084]
Fotomontagem dos vestígios industriais e fabris no 'polo industrial B

a frente ribeirinha ao segundo polo industrial e à atual zona da Cordoaria beneficiando do rápido acesso por estrada e ferrovia, cujas linhas se ligavam diretamente à Antiga Central Elétrica de Massarelos, integrando a produção de eletricidade e os sistemas de transporte na circulação contínua dos produtos. É relevante mencionar, ainda, as inúmeras telheiras [34] presentes em Massarelos, foram essenciais para a distribuição de telhas, utilizadas nas construções da época, o que também impulsionou a rápida construção e instalação crescente de fábricas nesta área.

Por fim, o início do século XX marca o fim destas estruturas 'meticulosamente' organizadas no panorama urbano. A simbiose entre máquinas e sociedade começa a *"quebrar e apodrecer"*, criando uma interdependência negativa. Apesar de ambas as partes terem beneficiado desta relação, a determinado momento, a sociedade é prejudicada, pela deterioração da qualidade de vida nos centros urbanos, devido às zonas habitacionais e históricas sobrecarregadas com os poluentes fabris expelidos pelas fábricas. Esta realidade evidencia-se na degradação do ambiente urbano e na crescente dificuldade em conciliar o desenvolvimento industrial com a preservação da cidade e do bem-estar coletivo. Paralelamente, o governo português revela-se incapaz de gerir todos os *'polos industriais'* devido à fragilidade política vigente, o que leva os *"investidores privados"* a procurar outras alternativas, quando confrontados com estes desfechos nas áreas centrais, que, naquele momento, se mostram dispendiosas.[35]

A cidade, congestionada e contaminada pelas atividades poluentes e ruidosas das indústrias, atinge uma dimensão insustentável no tecido urbano existente, pelo que estas atividades são deslocadas para a periferia, criando, assim, condições para o crescimento da malha urbana. Verifica-se uma relação dinâmica entre a cidade e a indústria, caracterizada por um movimento de aproximação e afastamento: a cidade, primeiro, cresce em direção à indústria, assumindo-a como um fator 'polarizador' para depois se afasta dela - um fenómeno descrito como *"industrialização periférica"*, caraterístico das zonas industriais, conforme aponta o Professor Álvaro Domingues.[36] Neste seguimento, as áreas anteriormente ocupadas pela atividade industrial, conduzem a uma desertificação parcial da cidade, particularmente visível na zona histórica de Massarelos, evidenciada pelas ruínas dispersas e esquecidas.

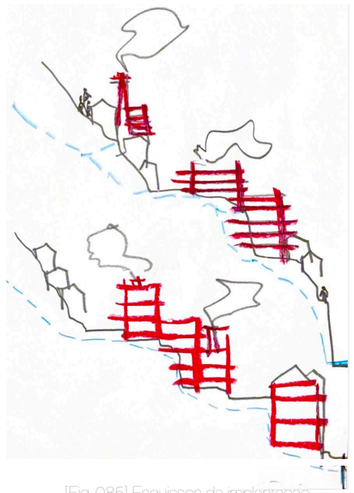
Atualmente, Massarelos encontra-se maioritariamente desprovido dos vestígios industriais de outrora, embora ainda pontuado por diversos equipamentos fabris reabilitados que respondem às necessidades contemporâneas da sua comunidade, enquanto outros permanecem abandonados, apagando progressivamente a memória do passado.



34 " Telheira, s. f. fábrica de telhas; olaria (De telha + -eira.)" Costa, J. A. (1992). Dicionário da língua portuguesa (6a ed. corrigida e aumentada). Porto Editora. Pág.1598

35 " (1794-1795) informa-nos da realidade: (..) as fabricas já muito adecentadas [arranjadas] ao tempo De Pombal) com grande custo vão cahir de todo porque nem o governo as sabe sustentar, nem há confiança no governo que anime os particulares a encarregarem-se deles". "a industria e o trabalho se vão extinguindo"." Alves Jorge Fernandes, & Alves Jorge Fernandes. (1998). A industria portuense em perspectiva histórica: actas do colóquio. CLC FLUP. Pág.290

36 DOMINGUES, Álvaro, Serviços às empresas - concentração metropolitana e desconcentração periférica: o contraponto entre a Área Metropolitana do Porto e as áreas periféricas de industrialização difusa do Nordeste Atlântico de Portugal Continental, FLUP, Porto, 1994, Pág. 201.



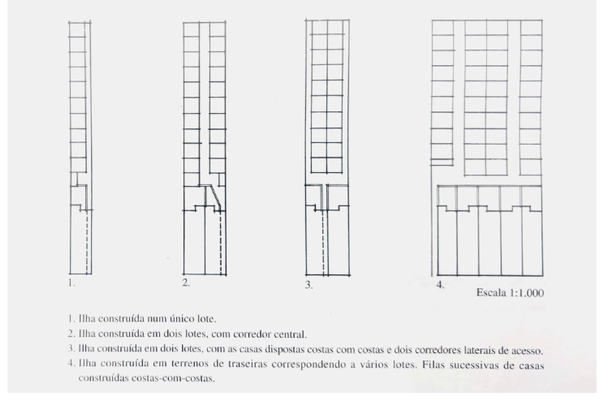
[Fig. 085] Esquissos da implantação inesperada de fábricas e armazéns sobre as colinas, onde essas estruturas dependem das ribeiras subterrâneas para arrefecer e abastecer os diversos equipamentos industriais.

37 *"O zonamento como critério de uso de solo e como instrumento produtor da forma urbana constitui o instrumento central da prática do planeamento urbano. A dimensão física de plano (regulação do uso do solo para construção de equipamentos de uso público, vias, espaços verdes e outros espaços de uso público, etc.) sobrepõs-se completamente a outras formas de intervenção sobre a cidade." 26. DOMINGUES*, Álvaro, Política urbana e competitividade. in Sociedade e Território: Revista de Estudos Urbanos e Regionais, nº 23, Edições Afrontamento, Porto, 1996, Pág. 31.

[Fig. 086] Principais tipos de ilhas no Porto e os respetivos acessos. O edificado burguês, por vezes intocado, oculta habitações precárias, acessíveis por vias adjacentes. Estas estruturas pontuam o tecido urbano, revelando uma convivência contrastante entre diferentes realidades sociais. Teixeira, M. C., & Távora Fernando. (1996). Habitação popular na cidade oitocentista: as ilhas do Porto. F.C.G. J.N.I.C.T. Pág. 184

A análise dos elementos existentes, reabilitados ou desaparecidos, permite compreender a densidade do passado industrial na formação da *"paisagem urbana"* desta frente ribeirinha, evidenciando a densidade histórica de Massarelos.(fig. 087-089) A atividade industrial adaptou-se ao meio existente e natural, mas no final do século XX foi gradualmente descartada para dar lugar a novas habitações e equipamentos culturais e sociais, tornando o Norte, Centro e Oeste de Massarelos predominantemente preenchido por habitações, priorizando o espaço verde público e privado, e oferecendo espaços de estar e tranquilidade, dentro do tecido urbano. Destaca-se, assim, como uma área relevante para a requalificação urbana, devido ao seu valor histórico, cultural e social, representando um testemunho do Porto industrial.

Atualmente, vários equipamentos industriais foram reabilitados, promovendo a revitalização de áreas degradadas e a sua integração no tecido urbano e no seu quotidiano. Este processo fundamenta a preservação do património portuense e contribui para a proteção da identidade local, adaptando o edificado preexistente a novos usos para usufruto da comunidade portuense. Esta abordagem flexível na reutilização de estruturas antigas impulsiona uma regeneração urbana, promovendo o crescimento da região e fortalecendo a relação com a restante cidade, especialmente nas áreas marcadas pelos vestígios industriais. Neste contexto, torna-se fundamental refletir sobre a estrutura urbana do Porto e a diversificação das suas zonas. Como tal, recorre-se à análise do planeamento urbano para identificar os diferentes, quarteirões, analisando a distribuição de espaços verdes, espaços públicos, habitacionais, equipamentos e zonas com valor histórico, através do zonamento da área. [37] (fig.090 e 091)

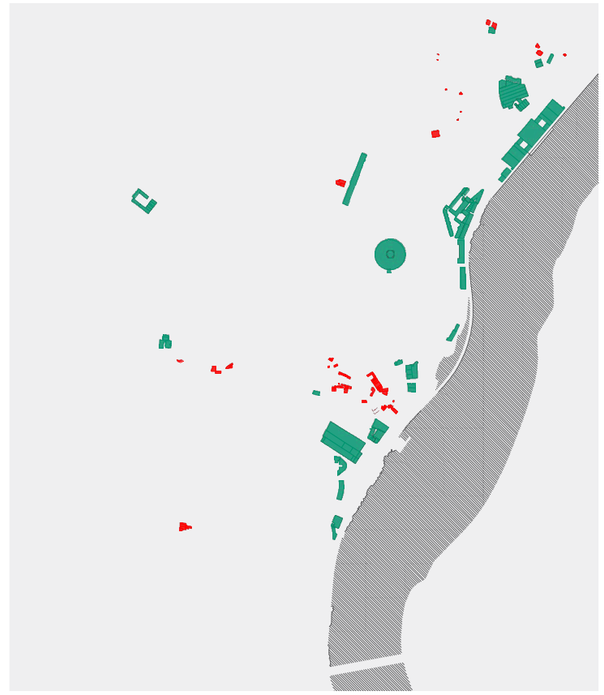


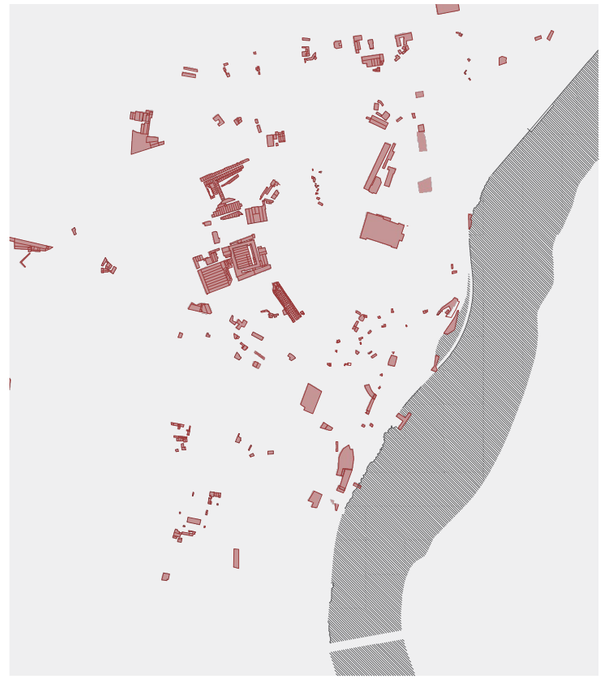
[Fig.087-089] Plantas com os diversos vestígios industriais (demolidos, em ruína ou reabilitados) analisados na zona de Massarelos, evidenciando as transformações e a sua evolução urbana

Legenda

- Edifícios existentes atualmente
- Edifícios e equipamentos industriais demolidos
- Edifícios e equipamentos industriais reabilitados
- Edifícios e equipamentos industriais atualmente em ruína

(Nota: As sobreposições planimétricas são baseadas nas Cartas Históricas Interativas do Porto – A.G. Telles Ferreira e plantas atuais. Além disso, a delimitação da freguesia de Massarelos é retirada da Divisão administrativa da cidade no final do século XIX)





No contexto atual, a cidade apresenta-se compartimentada e complexa, marcada por várias camadas de memória e usos distintos, com quarteirões que se distinguem pela sua apropriação — habitação, equipamentos, zona histórica, espaços verdes públicos, verdes sem designação ou pertencentes a algum equipamento. Não obstante, evidencia-se a pluralidade de ocupações criadas nas suas junções, zonas híbridas com caraterísticas da envolvente, onde se desenvolvem dinâmicas variadas, originando a exclusiva identidade portuense — definidos como *"pontos singulares"*. Um exemplo disto é o lote da Antiga Fábrica de Encerados, situado na confluência entre a área histórica e a habitacional, criando uma dualidade de zonamento delicada.

Importa referir que a sobreposição de tempos, morfologias e funções gera tensões entre as diferentes realidades urbanas, originando possíveis 'espaços sem uso' que devem ser potenciados, apesar de se apresentarem como particularidades. Aqui, o particular torna-se interessante, pois fomenta a imaginação de outro tempo, permitindo que o habitante recorde determinados momentos através da memória materializada nestes fragmentos.

Assim, a reutilização das ruínas industriais, integradas no quotidiano urbano, pode contribuir para a identidade coletiva e para a experiência sensorial da cidade, pois enriquece a vivência polifacetada da comunidade portuense.[38] A preservação destes elementos fabris não só mantém 'viva' a memória do lugar, como também acrescenta densidade histórica e emocional ao percurso citadino, conforme revela o conceito de *"memória coletiva"* abordado.[39]









Legenda das [Fig. 087-089]

01- Fábrica de Encerados da Rua da Restauração
02- Fábrica de têxteis
03- Fábrica de têxteis/ Equipamento empresarial
04- Fábrica de tecidos da Rua Padre Cruz/ Edifício de habitação plurifamiliar
05- Fábrica de Produtos Alimentícios
06- Fábrica de lacticínios/ Equipamento empresarial
07- Fábrica de Papel e Cartão
08- Companhia Fundição de Massarelos
09- Fábrica de metalúrgica
10- Fábrica de Louças de Massarelos a vapor
11- Companhia União Fabril Portuense, CUFP
12- Fábrica de bebidas
13- Fábrica de rolhas
14- Oficina de reparação de automóveis Ed. Ferreirinha e Irmão Ltda
15- Equipamento industrial n.i.
161- Conjunto de ilhas operárias
162- Bairro do Vilar, conjunto de ilhas operárias
17- Alfândega/ Equipamento cultural
18- Palácio de Cristal
19- Quartel Militar
20- Pavilhão Rosa Mota/ Equipamento Polivalente
21- Entreposto Frigorífico do Peixe de Massarelos/ Hotel Vincci Porto
22- Armazém Frigorífico/ Edifício de habitação plurifamiliar
23- Convento da Madre de Deus de Monchique/ Sociedade Clemente Menéres e Cª/ Hotel Neya Porto
24- Armazéns da Companhia Geral da Agricultura dos Vinhos Alto Douro/ Equipamento cultural
25- Fábrica de conservas Lusitana/ Hotel Timbre Virtudes
26- Mercado do Peixe
27- Central Termoelétrica de Massarelos/ Museu do Carro elétrico

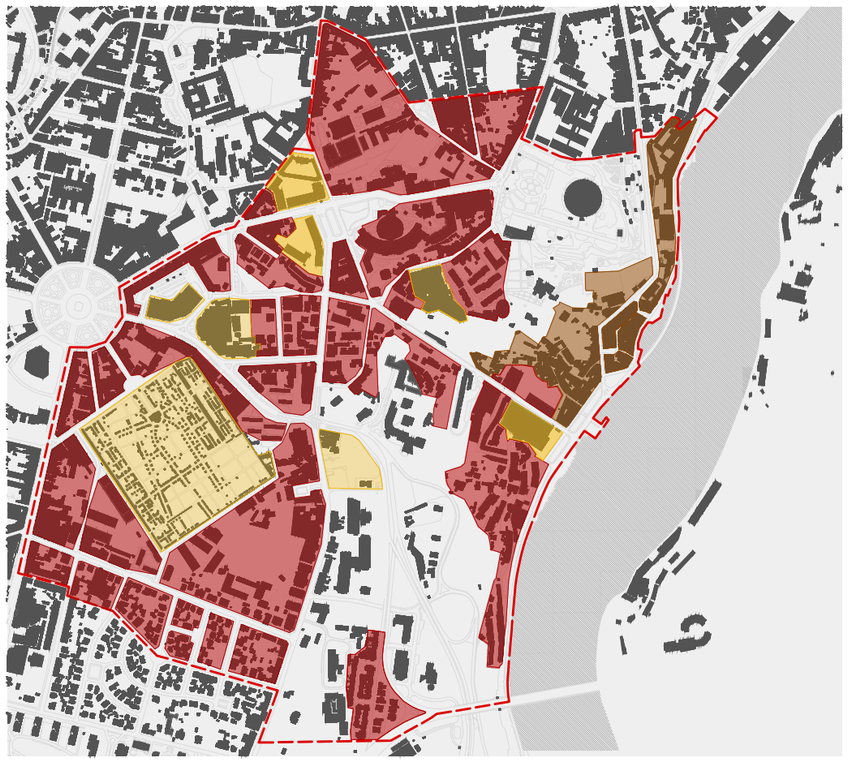
38 *"As cidades, para serem eficazes, precisam de um sistema de interdependências entre suas partes."* Jacobs, J., Rosa Carlos S. Mendes, & Rosa Carlos S. Mendes. (2009). Morte e vida de grandes cidades (2a ed). Pág. 415 em Martins Fontes. *Património fabril do Porto. Boletim Cultural, 3.ª série, (18)*

39 *"A diferença entre o passado e o futuro, do ponto de vista da teoria do conhecimento, reflete, em grande medida, o fato de que o passado está parcialmente sendo experimentado agora, e este pode ser o significado a ser atribuído às permanências: elas são um passado que ainda estamos experimentando (...) a arquitetura dá forma à vida cívica, meios físicos. Embutido nela, havia uma camada emocional que mantinha a memória coletiva de um lugar particular."* Lopes, Diogo Seixas. Melancholy and Architecture on Aldo Rossi. Zurich: Park Books, 2015. Print. Pág. 106

[Fig. 091] Planos de Uso e Tipologia dos Quarteirões de Massarelos, segundo os espaços verdes e o edificado

Legenda:
- **Espaço verde, pertencente a equipamento público/privado**
- **Espaço verde sem função designada**
- **Espaço verde público**
- **Quarteirão destinado a equipamento específico**
- **Quarteirão habitacional**
- **Quarteirão considerado área histórica**
- **Limties de Massarelos**





[Fig. 090] Montagem de diversos vestígios de Massarelos, com densidade industrial, reabilitados: (canto inferior da página anterior)
Antigo armazém frigorífico de bacalhau (reabilitado em habitação), Antiga Central Termoelétrica de Massarelos (atualmente Museu do Carro Elétrico), Antigo Convento Madre Deus de Monchique (reconvertido em hotelaria) e a Alfândega no Porto (convertida no Museu do Porto na Alfândega)

REVIBRAR DO VESTÍGIO FABRIL



[Fig.092] Jorge Reis,
Destroços do interior da Ruína da Antiga Fábrica de Encerados,
2025

Com a expansão territorial de Massarelos durante o auge da industrialização, equipamentos como a Antiga Fábrica de Encerados passaram a revibrar o ritmo que, outrora, definiu a cidade entre o final do século XIX e o início do século XX. Deste modo, o edifício assinala-se pela densidade histórica associada, passível de relacionar o passado com o presente, tornando-se essencial refletir sobre a reintegração do mesmo no tecido urbano, considerando a sua volumetria, a funcionalidade, a espacialidade e as materialidades anteriores e remanescentes.

"Para conservar significa manter vivos os elementos principais da arquitetura, não só pela materialidade, como também pelo sentido e significado." [41]

Neste entender, a reabilitação da arquitetura industrial vai além da mera preservação e recuperação física dos seus edifícios, envolvendo também a manutenção da sua identidade e significado. Reabilitar não é apenas recuperar materiais e estruturas, mas integrar as densidades culturais, históricas, sociais e tecnológicas associadas a um determinado lugar - o que exige o seu estudo, e quando justificado, designa o vestígio como património.[42] Deste modo, ao percorrer a Rua de Monchique, destaca-se a Antiga Fábrica de Encerados pela sua presença na paisagem urbana e no tecido morfológico envolvente. Trata-se de uma construção industrial de origem burguesa, que se afirma como matéria 'viva', evocando uma realidade moldada pelo tempo e pela comunidade. Contudo, a sua presença é ofuscada pelos muros e pelo terreno acidentado, razão pela qual a análise foi realizada com base em registos fotográficos, processos de licenciamentos e levantamentos técnicos, de forma a evidenciar a sua memória e contribuir para a sua salvaguarda.

"Está na nossa natureza estimar os objetos, os edifícios e os lugares. Valorizamo-los pelas memórias, associações e ideias que transportam e que neles investimos. A proteção e o cuidado do património físico são intrínsecos à nossa compreensão da condição humana."[43]

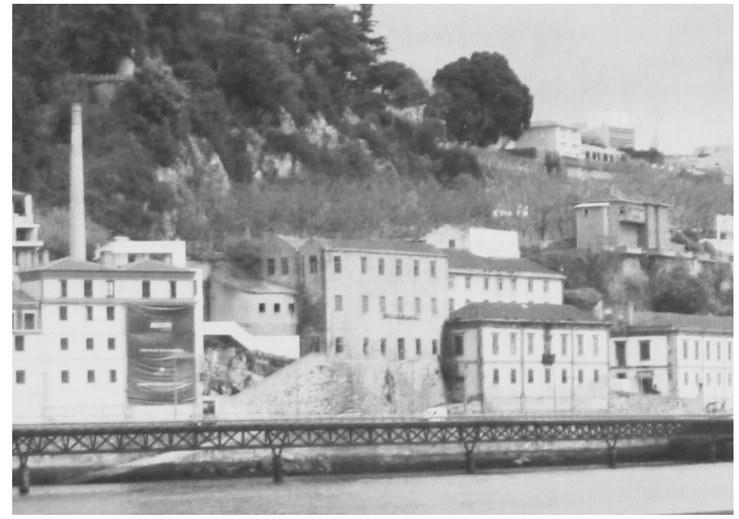
Tomando partido da diversidade volumétrica do seu entorno, a fábrica, com a sua austeridade e rigidez, uniformiza os seus planos através de uma imagem fabril estagnada. Este vestígio assume-se como um *"ponto singular"* em Massarelos, presente entre a Rua de Monchique e a Rua da Restauração, junto ao traçado ferroviário que interligava o 'polo industrial' B e com uma posição privilegiada face ao rio Douro.

40 A fábrica comporta a função fabril entre os anos 1892 e 2010, até o incêndio ocorrido em março do último ano. Jerónimo, P. (2010, 4 de Maio). Incêndio no Porto. RTP Arquivos. Recuperado de https://arquivos.rtp.pt/conteudos/incendio-no-porto-2/

41 Tostões Ana, & Tostões Ana (2022). Modern Heritage : reuse, renovation, restoration. Birkhäuser. Docomomo International. Pág.20

42 *"O património industrial compreende os vestígios da cultura industrial que possuem valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico ou científico. Estes vestígios englobam edifícios e maquinaria, oficinas, fábricas, minas e locais de processamento e de refinação, entrepostos e armazéns, centros de produção, transmissão e utilização de energia, meios de transporte e todas as suas estruturas e infra-estruturas, assim como os locais onde se desenvolveram actividades sociais relacionadas com a indústria, tais como habitações, locais de culto ou de educação."* Tagil, N. (2003). Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial, TICCIH. Pág. 3

43 Traduzido livremente de Chipperfield, D. (2020, março 6). The ecology of protection, memory, reuse. Domus, N.º 1044. a partir de https://davidchipperfield.com/writing/the-ecology-of-protection-memory-reuse



[Fig. 093] Autor desconhecido
Fotografia a partir do rio Douro com o viaduto do Cais das Pedras,
2009



[Fig. 094] Autor desconhecido
Fotografia aérea da Antiga Fábrica de Encerados no ativo,
2009



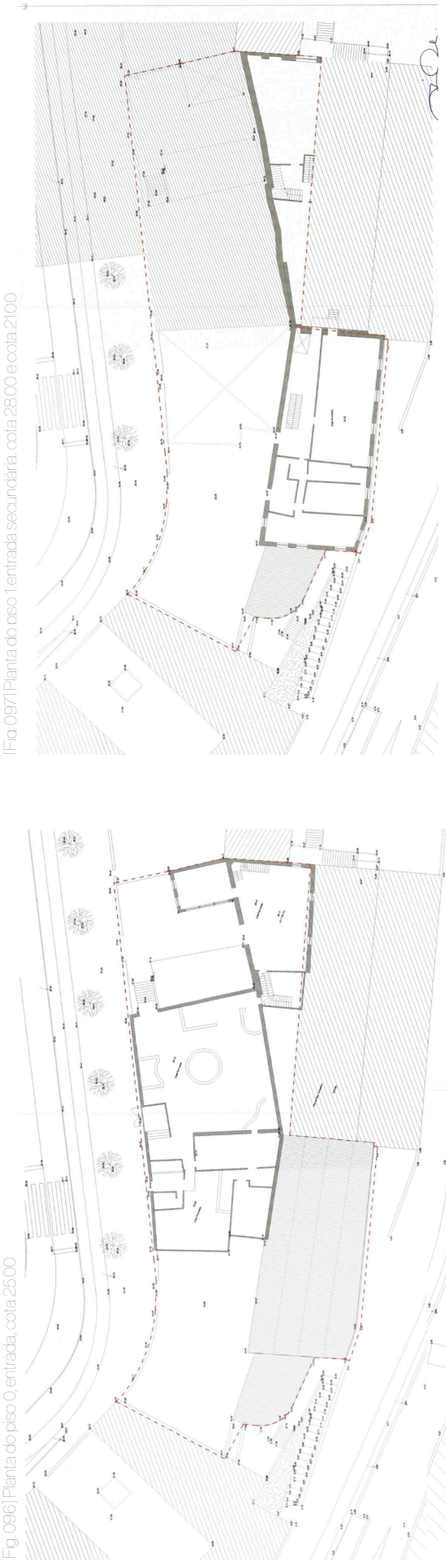
[Fig. 095] Autor desconhecido
Fotografia da Antiga Fábrica de Encerados na Rua da Restauração,
2009

O edifício, enquanto *"recorte profundo"* na encosta, manifesta-se na sua permanência, como algo 'cravado' na paisagem rochosa, traduzindo a previsibilidade funcional da sua antiga função. A sua utilidade – enquanto objeto resistente à ação do tempo – revela-se na fachada característica em granito,[44] – uma pedra abundante no Norte e centro de Portugal –, o que reforça a sua vertente industrial e materializa a sua identidade. Neste entender, o aspeto humilde, marcado por aberturas reguladas e simples, adquire ritmo através da métrica incorporada. A dureza do material não se dilui, mesmo ao ser 'retalhada' e, pelo contrário, mantém a estereotomia pesada, remetendo para os rochedos naturais de onde foi extraída. Surge uma ligação intrínseca entre a matéria e o território, pois a presença do material natural impõe desafios à inserção da antiga construção fabril no lote.

De seguida, no alçado, as aberturas surgem como elementos repetidos, verticalmente justapostos, que não só delimitam a frente da Rua de Monchique, mas também reforçam o conteúdo programático da construção, declarando-a como exceção compositiva na frente urbana. A fachada é concebida com o aparelho em granito, pintado, em tempos, com uma mistura à base de cal que auxiliava no controlo da humidade. A lógica dos alçados evidencia a primazia da funcionalidade sobre a ornamentação, priorizando grandes vãos para a ventilação e iluminação natural dos interiores.

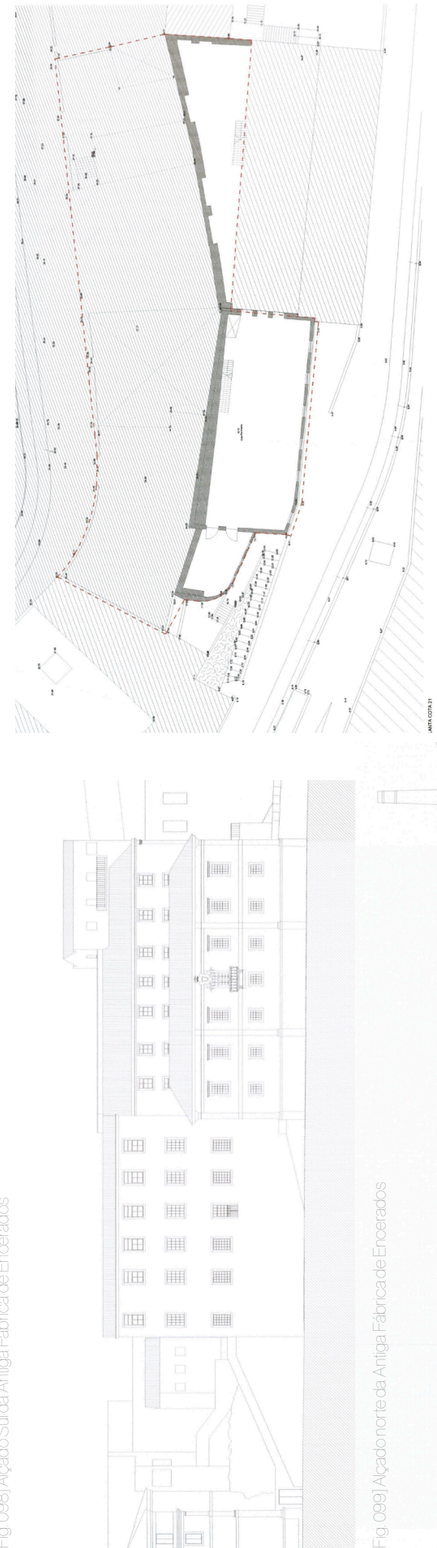
Ademais, as grandes caixilharias de madeira e os gradeamentos de ferro fundido, hoje quase inexistentes, reforçam a dualidade entre materiais tradicionais e elementos de fabrico industrial utilizados nesta estrutura. Recorre-se a lintéis e montantes em pedra maciça para emoldurar as aberturas e suportar as cargas da fachada em alvenaria permite a criação de grandes vãos, apesar das cargas excessivas resultantes da utilização da pedra. Para além da habitação da época, entende-se que um equipamento fabril necessitava de responder a questões primárias, a fim de acomodar os espaços ocupados por maquinarias e operários durante longos períodos, garantindo a salubridade e a higiene básicas. Assim, os elevados pés-direitos que caraterizam, maioritariamente, o edificado industrial, favorecem a ventilação dos ambientes saturados pela atividade fabril. A construção aproxima-se igualmente das estruturas típicas do Norte de Portugal pela robustez e durabilidade das fachadas, com 'pequenas' aberturas nos panos, o que aproxima o equipamento industrial, em certa medida, da linguagem vernacular portuense.

44 *"Nos aspetos da natureza e nas obras humanas, o granito é um traço essencial da paisagem da maior extensão do norte do país. (..) as casas de granito (..) são na maior parte dos casos feitas de grandes blocos, às vezes com aparelho rudimentar ou mesmo sem aparelho e sem reboco, de construção maciça, pesada, quase ciclópica, fazendo corpo da rocha viva donde emergem. Tudo nelas traduz a dureza do material com que são construídas, quando mesmo não se aproveita para a construção os próprios rochedos naturais."* Teixeira, M. C. (2013). Arquitecturas do granito: Arquitectura popular. Município de Arcos de Valdevez. Pág. 11



[Fig. 096] Planta do piso 0, entrada, cota 25.00

[Fig. 097] Planta do piso 1 entrada secundária cota 28.00 e cota 21.00



[Fig. 098] Alçado Sul da Antiga Fábrica de Encerados

[Fig. 099] Alçado norte da Antiga Fábrica de Encerados

De seguida, aprodunda-se a fachada Sul para esquematizar a organização espacial de outrora. Esta apresenta quatro níveis de planos de superfície, complanados e verticalmente organizados, que se sucedem desde a cota da rua até à platibanda. O primeiro plano é composto por uma *'base'* pétrea que serve como *'embasamento'* da composição, consolidando a única entrada para o lote, a Oeste, com acesso, por escadas exteriores em betão, à fábrica. De seguida, o segundo plano é pontuado por cinco janelas de igual dimensão e por uma, desalinhada ao centro, com um formato diferente, devido à presença de uma varanda, agora inexistente, que iluminava o piso inferior dois, destinado à produção.(fig.0) O piso imediatamente acima, o piso inferior um, corresponde a uma função programática semelhante, mas numa cota distinta, com uma organização igualmente livre, embora a altura interior seja ligeiramente inferior, apesar de repetir as aberturas uniformes. Estes pisos amplos e desimpedidos destinavam-se a atividades de manufatura, corte, revestimento e embalagem de tecidos — encerados — permitindo um fluxo contínuo de trabalho e produção em série. Contudo, o último piso, o rés-do-chão, embora apresente aberturas semelhantes, já não possui os mesmos caixilhos — uma vez que os espaços eram dedicados à administração e à higiene, exigindo adaptações — com a alteração da caixilharia e a eliminação do gradeamento, o que marca este piso como o quarto nível. [45] (fig.096-099) Por fim, a platibanda remata o topo da parede, novamente em pedra, com uma cornija que evita a expressão da cobertura em "*telha romana*", revelando-a apenas quando se distancia da antiga fábrica.

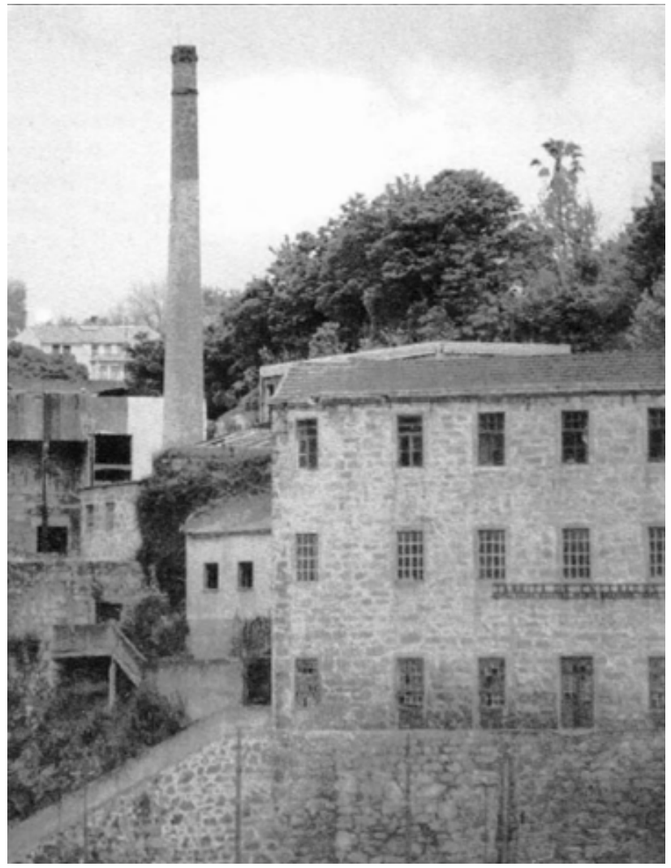
A cobertura do vestígio fabril recorria ao telhado de águas (também conhecido como *"shed"*[46]), atualmente destruído, como na maioria das estruturas industriais e habitações em Massarelos, impulsionadas pela presença das telheiras. (fig. 100-101)A estrutura da cobertura assentava em duas asnas complexas com vigas esquadriadas em madeira, incorporando a linha, o pendural e as escoras – caraterísticas típicas das construções do Porto a partir do final do século XIX –[47] sendo, mais tarde, reforçadas por vigas em ferro. Do lado Norte, as aberturas oscilam entre dois formatos, permitindo entradas no edifício a partir do lote e da Rua da Restauração, assim como a presença de janelas que iluminavam o interior deste piso compartimentado e ligado a atividades específicas- piso zero.(fig. 102)

Importa lembrar que existe uma ausência de dados sobre as fundações, pelo que é plausível que se tenha recorrido a soluções tradicionais em alvenaria de pedra, comuns no Porto no século XIX, adaptadas à acentuada inclinação do terreno, através do seu nivelamento ou do encontro com solo firme, com ou sem recurso a estacaria..[47]

45 Magalhães, J. F. R. (2016). Construir no construído: a memória como oportunidade: reabilitação da ruina do Cais Novo [Dissertação de mestrado, Universidade Lusíada]. Repositório da Universidade Lusíada. Pág. 175. Recuperado em http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/2748

46 *"A tipologia é comum a edifícios fabris. Blocos extensos co¬bertos por telha de barro, formando uma cobertura tipo 'shed', com inclinação de duas ou quatro águas. São volumes compactos, com um tratamento sóbrio e uniforme. Este conjunto é marcado por um eixo longitudinal, principal, que faz a distribuição entre os diversos armazéns. É também marcada a forte hierarquização de volumes e espaço coberto."* Pereira dos Santos, J. M. (2013). Arquitectura industrial, da obsolescência à reconversão [Mestre de Integrado, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. Pág. 140. Recuperado em https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/80316?mode=full,

47 Teixeira, J. (2004). Descrição do sistema construtivo da casa burguesa do Porto entre os séculos XVII e XIX: Contributo para uma história da construção arquitectónica em Portugal (Trabalho académico). Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. https://hdl.handle.net/10216/39475



[Fig.100] Autor desconhecido. Fotografia da fachada da Antiga Fábrica de Encerados no ativo, com a chaminé em tijolo pertence à Fábrica de Louça de Massarelos adjacente s/d.



[Fig.101] Autor desconhecido. Fotografia da Antiga Fábrica de Encerados na Rua de Monchique, 2009.

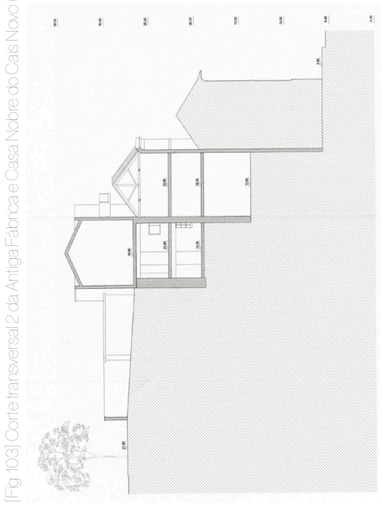
Interiormente, o edifício mantinha uma organização singela, apesar da sua grande escala exterior, embora os pavimentos tenham-se modificado ao longo do tempo para atender às mudanças programáticas. Inicialmente, os pisos eram em madeira pelas suas propriedades acústicas e de absorção de impacto e, posteriormente, foram concebidos em betão armado devido à rapidez de construção e à durabilidade na conceção dos vários pisos. Nesta transição as vigas de madeira são substituídas pelas de ferro, para resistir a possíveis cenários de incêndio, comuns na época e uma das causas significativas da demolição do corpo industrial portuense. (figs.102-104) Segundo memórias descritivas anteriores, a programática dos diferentes pisos também se reflete pelos acabamentos remanescentes, como o uso de reboco, revestimento cerâmico, carpintarias com fechaduras e dobradiças em metal e, até, *"pintura suave"* das paredes – presentes no piso zero[48], enquanto os outros pisos carecem desse tipo de detalhe devido à resposta ao programa.[49] Simultaneamente, tangente a este grande volume, surge um rudimentar de forma irregular, que serviria como '*antecâmara*' para o operariado que iria produzir têxteis no volume principal, notável pelas grandes aberturas entre ambos e pela conexão com o acesso à Rua de Monchique. (fig. 104) Apresentam-se indícios de escadas e de elevador na Antiga Fábrica de Encerados para facilitar a circulação do operariado e da mercadoria pelos diversos níveis, encontrando-se embutidos na encosta de pedra a Norte, atuando como 'agentes discretos e secundários' no programa para potencializar a fonte de luz natural a Sul. Estes elementos, sem diferenciação dos restantes espaços, atuam como conetores dos diferentes ritmos, anteriormente evidenciados.

Ademais, é visível um pequeno volume triangular a Nordeste, pois integra parte do antigo conjunto da 'Casa Nobre do Cais Novo'. (figs. 101 e 105) A sua construção, semelhante à descrita anteriormente, desenvolve-se em três pisos, (fig. 103) conectando-se à Casa Nobre do Cais Novo, abandonada e estratificada no rochedo natural. Este 'triângulo' apresenta acabamentos exteriores 'nobres', incluindo detalhes como caixilhos distintos e gradeamentos de desenho tradicional.

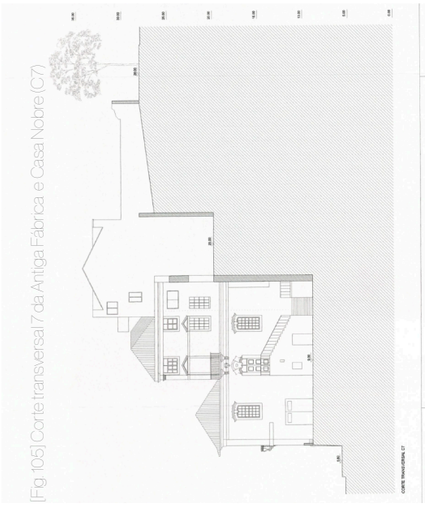
O edificado a Sul, construído em 1939, é caraterizado pela sobreposição de pisos, enquanto o de Norte (os anexos) evidencia apenas um único. A sua disposição resulta da inserção no terreno íngreme e do limite com a Rua da Restauração, suscitando um segundo alinhamento forte no lote. (fig.105)

48. Magalhães, J. F. R. (2016). Construir no construído: a memória como oportunidade: reabilitação da ruína do Cais Novo [Dissertação de mestrado, Universidade Lusíada]. Repositório da Universidade Lusíada. p. 175 Recuperado em http://repositorio.ulusiada.pt/handle/11067/2748

49. *"As paredes interiores eram geralmente pintadas "fingindo mármore" no domínio da carpintaria para além das madeiras, há indicação dos ornatos, número de dobradiças e fechaduras, medidas das janelas, estilo arquitetónico (...) produtos para pinturas das madeiras (...) os soalhos eram pregados "sem vista de prego"."* Alves Jorge Fernandes, & Alves Jorge Fernandes. (1998). A indústria portuense em perspectiva histórica: actas do colóquio. CLC FLUP. Pág. 318



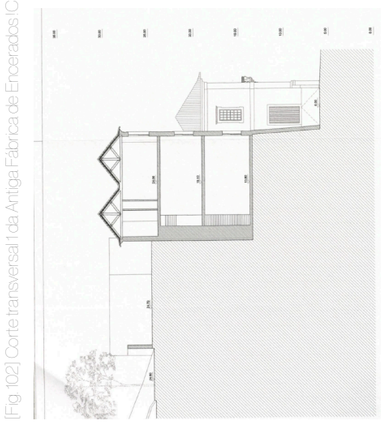
[Fig. 103] Corte transversal 2 da Antiga Fábrica e Casa Nobre do Cais Novo (C6)



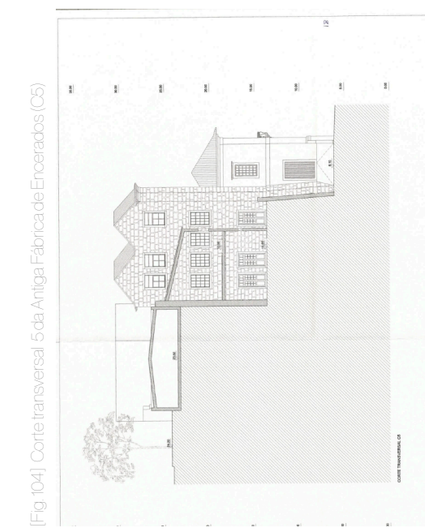
[Fig. 105] Corte transversal 7 da Antiga Fábrica e Casa Nobre (C7)



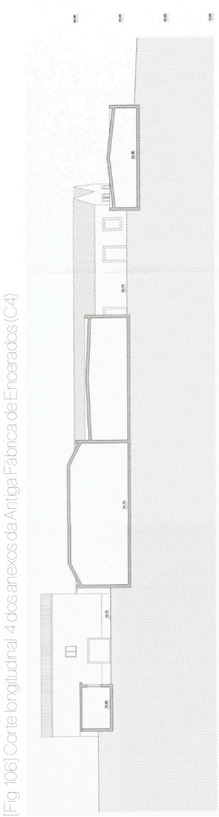
Esquema com os cortes no lote



[Fig. 102] Corte transversal 1 da Antiga Fábrica de Encerados (C1)



[Fig. 104] Corte transversal 5 da Antiga Fábrica de Encerados (C5)

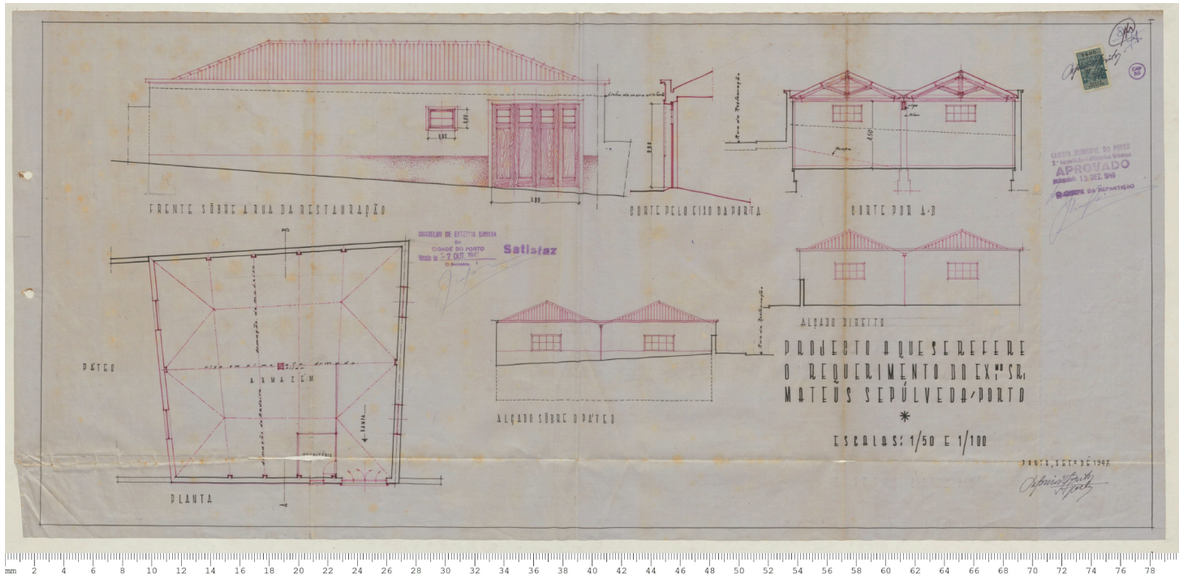


[Fig. 106] Corte longitudinal 4 dos anexos da Antiga Fábrica de Encerados (C4)

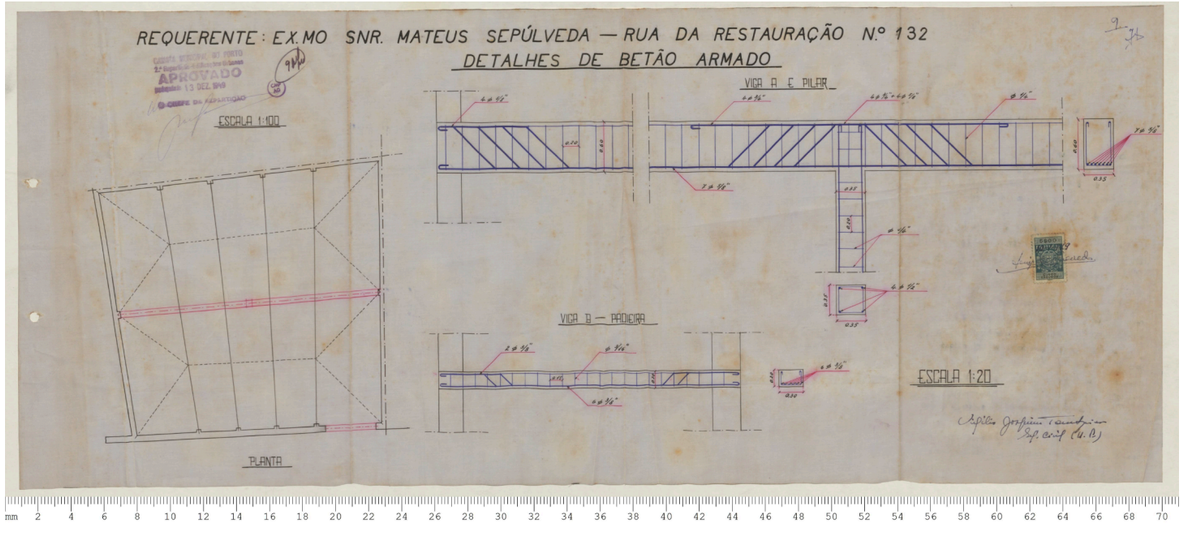
Esta baixa volumetria, construída posteriormente, resolve as fragilidades presentes no projeto fabril original. A estrutura da cobertura, novamente em telhado de água, é composta por madeira, ferro, aço e betão e, além destes materiais, por lajes aligeiradas com *"abobadilhas de cerâmica"*, graças à crescente disponibilidade destes materiais. As paredes são também de granito, enquanto no centro recorre-se a um pilar de betão para apoiar os dois telhados. (figs. 107 e 108) Interiormente, as paredes incorporam materiais 'pouco nobres', como alvenarias de tijolo, descartando as de tabique devido à sua grande volatilidade em caso de incêndio.[50] (fig. 106-108) Externamente, é relevante destacar a terceira vertente desta organização funcional: a zona de cargas e descargas, armazenamento e de secagem dos tecidos, aproveitando os diversos pátios ao longo do lote. Esta articulação entre interior e exterior reforça o caráter pragmático da arquitetura industrial, onde cada elemento construtivo atendia a uma necessidade específica da produção e especificidades do lugar.

Como resultado, observa-se a versatilidade das construções fabris, pela racionalidade e simplicidade inerentes, capazes de se transformarem em vestígios que se adaptam a diferentes funções com a passagem do tempo. A clareza estrutural e a ausência de ornamentos, criam fragmentos intemporais e significativos na contemporaneidade, pois não apresentam grandes restrições de uso relativamente à sua função original. Neste sentido, sublinha-se a preservação deste património industrial pela recuperação das estruturas físicas, valorização das suas qualidades construtivas e do seu enquadramento na 'paisagem cultural'. A imaginação e sensibilidade arquitetónica tornam-se os principais agentes para encontrar novas 'auras' para estes edifícios, respeitando a memória, a posição e a relevância no lugar.[51]

Em suma, a Antiga Fábrica de Encerados exemplifica, em parte, a lógica construtiva das unidades fabris do século XX, refletindo a evolução dos materiais e das soluções estruturais aplicadas na sua arquitetura e no território. A sua construção demonstra a adaptação da indústria às condições orográficas e logísticas de Massarelos, potencializando os recursos naturais disponíveis e as inovações tecnológicas em vigor. Mais do que uma ruína, o vestígio industrial da fábrica é um testemunho material da evolução do lugar e, paralelamente, da cidade e das dinâmicas produtivas e sociais associadas.. Com isto, entende-se que o estudo do edifício permite compreender, não apenas o aprofundamento da arquitetura industrial, mas também, antever as estratégias que garantiram a durabilidade, intemporalidade e flexibilidade a estes espaços. A futura reabilitação deverá considerar o impacto deste vestígio na paisagem cultural e o envolvimento da comunidade, para criar uma arquitetura sensível ao lugar.[52]



[Fig. 107] Conjunto de representações dos anexos junto à Rua da Restauração: alçado Norte; corte longitudinal pelo eixo da porta; corte transversal; planta do piso 0 (entrada) à cota 26,5; alçado interior Sul; e alçado Oeste.



[Fig. 108] Planta estrutural dos anexos, com o detalhamento das vigas de betão armado utilizadas

50 *"Por outro lado, os frequentes incêndios que ocorrem nas fábricas, subsidiárias ainda, de estruturas em madeiras, incentivam, tanto por parte dos proprietários, que desejam proteger os seus bens, como do movimento Filantrópico, preocupado com a segurança dos trabalhadores, a um uso cada vez maior de elementos em ferro, para reduzir a vulnerabilidade destes edifícios ao fogo."* Strike, J. (2004). De la construcción a los proyectos: La influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico 1700-2000. Editorial Reverté. Pág. 50

51 *"As partes construídas pelo homem no contexto são, antes de tudo, 'assentamentos' de diferentes escalas, desde casas e fazendas até vilas e cidades; em segundo lugar, 'caminhos' que conectam esses assentamentos, assim como diversos elementos que transformam a natureza em uma 'paisagem cultural'. Se os assentamentos estão organicamente relacionados ao seu ambiente, isso implica que eles servem como focos onde o caráter ambiental é condensado e explicado"* traduzido livremente a partir de Norberg-Schulz, C. (1980). Genius loci: Towards a phenomenology of architecture (1 ed.). Rizzoli. Pág. 17-18

52 Tostões, A. (2022). Modern heritage: Reuse, renovation, restoration. Birkhäuser Docomomo International. Pág. 20

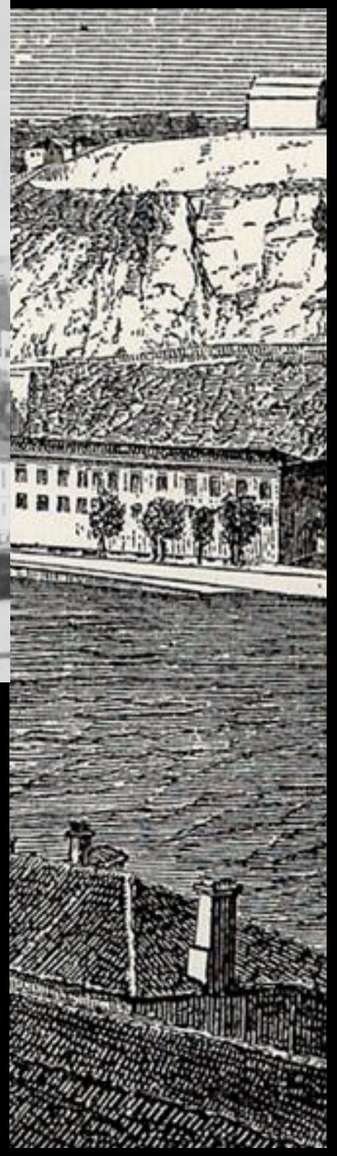
REVIVER AS CAMADAS DO LUGAR



[Fig.109] Jorge Reis,
Ruína da
Antiga Fábrica de Encerados,
2025



[Fig.110] Joaquim Canudas,
Antiga Fábrica de Encerados,
2009



[Fig.111] B. Lima,
Torre da Marca e Massarelos,
(Casa Nobre do Cais Novo),
1864

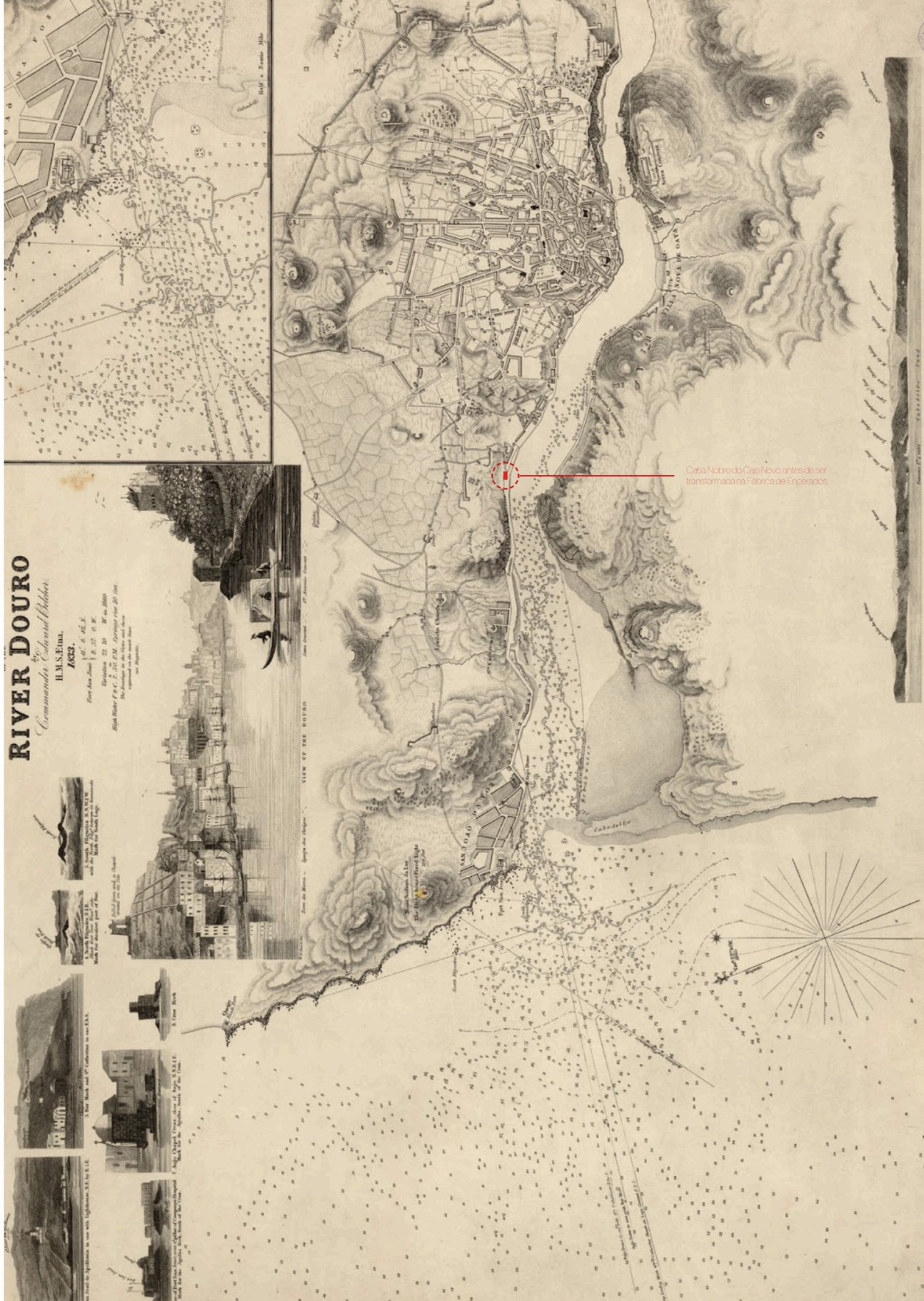
"Um termo concreto para "environment" é "lugar". É de uso comum dizer que atos e ocorrências ocorrem [no lugar]. Na verdade, não tem significado imaginar qualquer acontecimento sem referência a um local. O lugar é, evidentemente, uma parte integral da existência. (...) queremos dizer um conjunto totalmente composto de coisas com substância material, forma, textura e cor. Estas coisas juntas determinam um "caráter ambiental", que é a essência do lugar."[53]



53 Norberg-Schulz, Christian. Genius Loci : Towards a Phenomenology of Architecture. 1st ed. New York: Rizzoli, 1980. Pág.6-8

[Fig. 112]. Esquisso que ilustra a relação entre as margens do rio Douro

[Fig. 113] Edward Belcher, Entrada do rio Douro, 1833.



Cidade

No Norte da Península Ibérica, constitui-se uma das fronteiras naturais mais emblemáticas da região, o rio Douro, que une os territórios de duas nações distintas, Portugal e Espanha, moldando a paisagem, e com recursos que atraem povos para as suas margens.[54] Serpenteando pelas colinas do Norte de Portugal, o Douro relaciona o urbano e o natural pelos seus *"ramificados tentáculos"* – caudais – sendo um *"gerador de duas margens"* e ligando a paisagem e comunidades ao longo da sua trajetória. O seu curso sinuoso delineia fronteiras – naturais, sociais, políticas e culturais, tornando-se um *"entalhe profundo"*[55] com uma história coletiva e a sua foz, sobre o Atlântico, separa e cria as cidades do Porto e de Vila Nova de Gaia[56], tornando-se uma das *"portas atlânticas"* e um *"ponto de distribuição da riqueza hidrográfica"*[57] para o desenvolvimento de várias cidades.(fig.113)

Simultaneamente, ao curso sinuoso, revela-se a origem turva e complexa da comunidade portuense, pelas diferentes interpretações históricas. Apesar desta pluralidade de opiniões, denotam-se fatores comuns como: a origem na pré-história,[58] a descoberta do lugar, o desenvolvimento por povos mediterrânicos, e a expansão territorial.[59] A relação entre o Douro e o povo portuense é visível pela atividade marítima, influenciando o seu *"mosaico paisagístico"* e o *"folclore"* da sua cultura.[60]

Neste cenário, o Porto nasce e cresce em simbiose com o Douro, pela comunidade que se estabelece próxima a esta fonte de água natural, potencializando a sua localização sobre as colinas e o curso de água, pela topografia e questões de defesa e vigilância associadas.[61] Ao olhar para a cidade a partir da Sé, ou Antigo Morro da Pena Ventosa, a visão não pode negar a semelhança entre os traços urbanos e o curso do rio, interagindo natural e artificial sistematicamente. Com isto, a cidade gera uma *"espessura antropológica"*,[62] pelas camadas de paisagem urbana e a carga histórica sobrepostas e associadas enquanto molda e se molda pelo rio. As ruas, os quarteirões e os acessos desdobram-se e entrelaçam-se ao longo das encostas, criando um caráter único na região. Como resultado, cada rua é uma 'história' que penetra a topografia e, com ela, define espaços e vidas, que, continuamente, suscitam uma memória coletiva.

De seguida, o crescimento do Porto resulta na sua divisão em três grandes *"províncias"*[63] : a Sé, da Ribeira e Miragaia, com Massarelos que será analisado na dissertação pela sua posição topográfica e geográfica, método de apropriação e de habitar pela comunidade.(figs.114-115)

54 *"(..) esta uma formação urbana de tentáculos mais ramificados, nascida do mar entre terras que, à maneira muçulmana, incompletamente organizou."* Ribeiro, O., & Matoso José. (2018). Introduções geográficas à história de Portugal : estudo crítico. Letra Livre. Pág. 48

55 Ribeiro, O., & Matoso José. (2018). Introduções geográficas à história de Portugal : estudo crítico. Letra Livre. Pág. 42

56 Andrade Eugénio de. (1972). Duas Cidades : antologia sobre o Porto e Coimbra (2a ed). Editorial Inova. Pág. 43

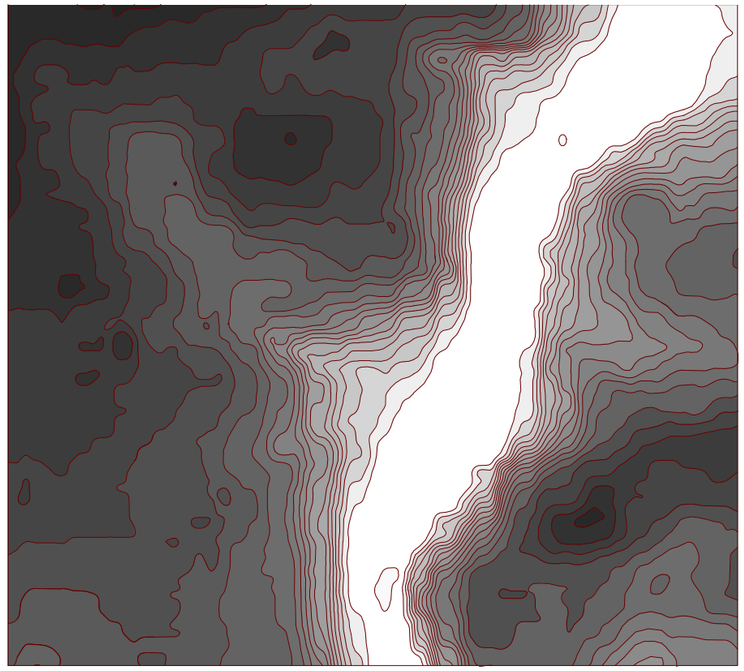
57 Guardiá Manuel. (1994). Atlas histórico da ciudades europeas : Península Ibérica : Francia. Salvat. Pág. 128

58 *"(..) "Portugal" vem de "Portocale", originária da atual cidade do Porto onde se percebe que haveria uma comunidade instalada aqui desde a pré-história, porque apresenta indícios de ter sido sempre habitada, contudo não se consegue comprovar (..) o "cale"."* Correia, A. A. M. (1935). As origens da cidade do Porto : Cale, Portucale e Porto (2a ed. rev. e ampliada). Fernando Machado. Pág.14

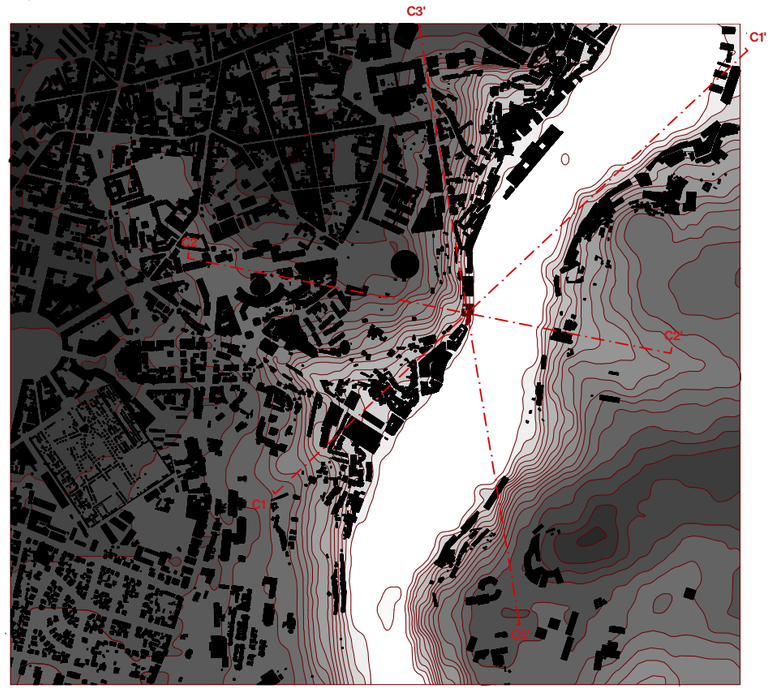
59 Costa, A. R. da, & Basto Artur de Magalhães. (1945). Descrição topográfica e história da Cidade do Porto (2a ed). Progredior. Pág. 28 a 31

60 *" (..) Particularmente em Portugal (..) pela interioridade ou pela proximidade ao mar, pela diversidade do seu mosaico paisagístico e de todo o folclore associado a uma imagem idílica e romântica das suas gentes e costumes"* Domingues, Álvaro. (2001). A paisagem revisitada. Finisterra, 36(72). Recuperado em https://doi.org/10.18055/Finis1621

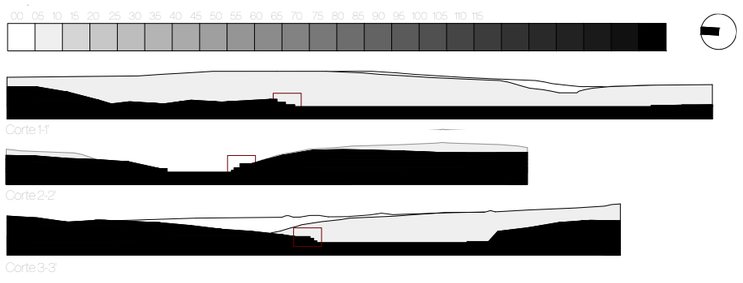
61 Guardiá Manuel. (1994). Atlas histórico da ciudades europeas : Península Ibérica : Francia. Salvat. Pág. 128



[Fig. 114]
Mapa hipsométrico da freguesia de Massarelos



[Fig. 115]
Mapa hipsométrico e mancha do construído de Massarelos



Escala de cores para as cotas de Massarelos

[Fig. 116] Cortes Topográficos com as cotas de Massarelos.

"A cidade tem os seus componentes nas freguesias, nos lugares, nos bairros". Estas partes constituem a malha de um *"tecido que renova permanentemente o acontecer de culturas e de gentes que fazem o sentido portuense da realidade"*[64]

Seguindo esta teoria, refere-se que Miragaia – anteriormente designada de *"Calle"*[65]– desenvolveu-se a partir de um pequeno povoado voltado para a pesca e agricultura. Dentro desta, Massarelos com duas das suas colinas - uma que alberga os jardins do Palácio de Cristal e outra onde se fixa a ponte da Arrábida - reflete o impacto do terreno e dos cursos de água (ribeiras e o rio) na organização da malha urbana portuense e no quotidiano deste, funcionando como ponto de interesse para a fixação da comunidade. Como resultado, o investimento foi precoce na navegação e na indústria, estimulando as interações sociais e culturais. Ademais, historicamente, a freguesia destaca-se pelos antigos quarteirões que se estendem do centro histórico e pela memória da ascensão da classe burguesa,[66] que, em meados do século XVIII, expandiu a zona pela criação de vários negócios piscatórios, artesanais e vinícolas.[67] Massarelos, é onde a força do rio e a agitação das águas carregam os desejos de pescadores e comerciantes.

Com a Revolução Industrial, a transição da população rural para os núcleos urbanos, transforma o 'campo' em 'cidade', e a nova paisagem emerge. As fábricas, com as suas engrenagens e fumos, ocupou os espaços, substituindo diversas habitações burguesas e sinalizando o crescimento urbano. A classe burguesa afastou-se da 'frente' do Porto para se instalar na periferia, aproveitando as novas vias de comunicação, como as que ligavam ao porto de Leixões. Com isto, as margens do rio refletem as transformações da sociedade, tal como na antiga praia de Miragaia, e nas fundições espalhadas pela frente ribeirinha.[68] Os diversos portos facilitaram a navegação e o comércio, funcionando como pontos de transição, tal como as pontes, que estabeleceram ligações permanentes. (fig.118)

A partir do final do século XVIII, a cidade acolhia diversos equipamentos industriais e via a ocupação dos seus lotes intensificar-se, comprometendo a salubridade e as condições de habitabilidade. Nos quarteirões, surgiam estruturas que transformavam Massarelos numa máquina em constante crescimento. Muitas das grandes residências burguesas foram convertidas em pontos de recolha e armazenamento, como a Antiga Casa Nobre do Cais Novo, originando-se como vestígios de Massarelos.

62 *"Mais do que uma morfologia, ou de uma tipificação de morfologias, as paisagens geográficas continham uma espessura antropológica, uma memória reveladora de diversas sedimentações ou marcas deixadas por sucessivas transformações. As paisagens eram património cultural, elemento imprescindível da identidade de um povo."* Domingues, Álvaro. (2001). A paisagem revisitada. Finisterra, 36(72). Recuperado em https://doi.org/10.18055/Finis1621, Pág.2

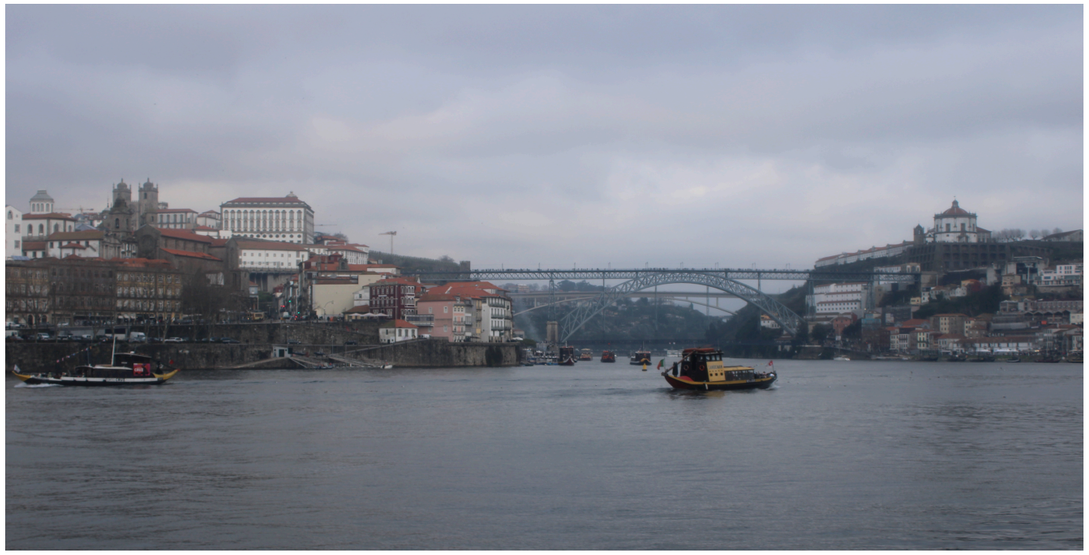
63 *"como sobre um circo convertido em naumaquia, o proto ergue-se em anfiteatro sobre o esteiro do Douro e reclina-se no leito de granito. Guardador de três províncias e tendo nas mãos os haveres delas."* Andrade Eugénio de. (1972). Duas Cidades : antologia sobre o Porto e Coimbra (2a ed). Editorial Inova. Pág.18

64 Pacheco, H. (1988). Porto. Lisboa: Editorial Presença. (Novos Guias de Portugal). Pág.12

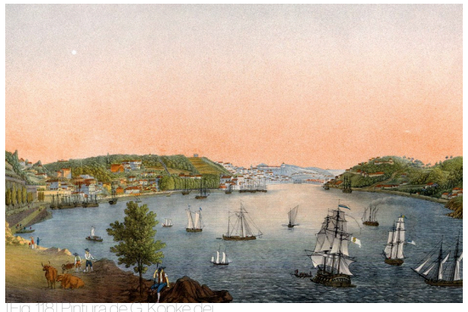
65 *"Calle" remete para "defronte de Gaya" pelo que a comunidade existente na margem do atual Porto terá adquirido este nome por se encontrar de frente para a atual Gaia."* PINHO LEAL. Portugal Antigo e Moderno: Diccionario Geographico, Estatistico, Chorographico, Heraldico, Archeologico, Historico, Biographico & Etymologico de Todas as Cidades, Villas e Freguesias de Portugal e Grande Numero de Aldeias (5v.). Lisboa: Livraria Editora de Mattos Moreira, 1873-1890. " Pág.242

66 Burguesia: Classe social que se desenvolve nos burgos medievais europeus, constituída essencialmente por comerciantes, artesãos e outros que não dependiam de um senhor feudal, e que adquire poder através do enriquecimento comercial. Priberam. Burguesia. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Recuperado de https://dicionario.priberam.org/burguesia

67 Barros, A. J. M. (2014, fevereiro 23). São Pedro de Miragaia: Uma confraria de gentes do mar do Porto no século XV. In Congresso Internacional Bartolomeu Dias e a sua Época (1988, 1989), Pág.87



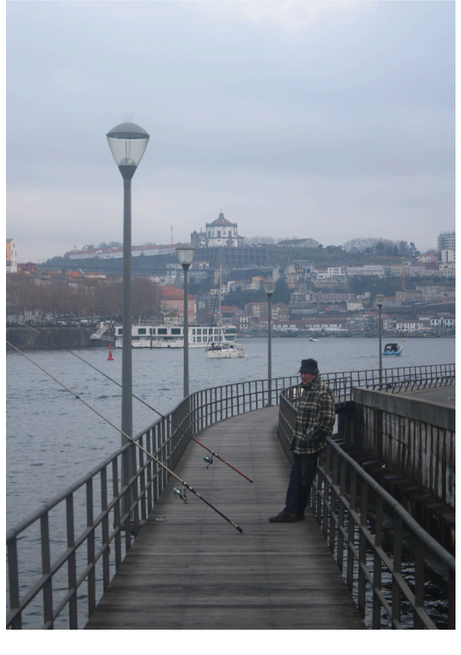
[Fig.117] Fotografia atual sobre o Douro, entre as margens do Porto e Gaia
2025



[Fig.118] Pintura de G. Köpke del: Perspetivas das margens do Rio Douro
1826

68 Devido à falta de espaço na Alfândega original, foi construída uma nova instalação na praia de Massarelos, tornando-se um ponto crucial para transações comerciais feitas pelo rio Douro. Viva Porto. Em abril de 1999, a Viva publicou a história da freguesia de Massarelos.

[Fig. 119]
Fotografia atual do rio Douro a partir de Gaia
2025



Ruas

No contexto da análise urbana, o caso de estudo da Antiga Fábrica de Enceramentos situa-se no Monte da Marca, caraterizado como um palimpsesto de camadas históricas com múltiplas dinâmicas na sua *'coleção permanente'*. [69] As diversas apropriações do lugar refletem este conceito, sobrepondo-se umas às outras, ao longo do tempo. Vê-se como a memória é algo contínuo e mutável, em que cada ação é absorvida pelo edificado, refletindo uma imagem inconsciente do real 'vivenciado'.

Na planta de Perry Vidal,(fig.120) de 1865, as ruas, com os seus traçados, distribuem-se sobre as encostas, assinalando a malha urbana com pontos de interesse. Deste modo, a cidade cresce e estrutura-se, a partir do Sul, com o novo edificado, enquanto os caminhos se cruzam, criando os quarteirões que se propagam para outras direções, resistindo até hoje. Apesar da acidentada orografia, a cidade, em contínua expansão, revela *"pontos singulares"* como esta casa, que tornam as colinas habitáveis. A paisagem urbana portuense, rematada pela frente ribeirinha, onde a casa se insere, é composta por diversas quintas e casas, refletindo a heterogeneidade desta fase urbana. No monte, a ligação entre o Palácio das Sereias e a ribeirinha é feita pela Rua da Bandeirinha e pela Rua de Cristelo. Simultaneamente, ao longo da Rua de Monchique, emerge a Casa Nobre do Cais Novo, intercalada pela Fábrica de Louças a Leste e os armazéns vinícolas a Oeste. As ruas, os edifícios e os quintais fragmentados, caraterísticos da tradição portuense evidenciam como o monte se tornou uma referência e um lugar significativo. Ao observar a gravura de William Branwhite Clark, percebe-se que a cidade do Porto mantém um diálogo constante com o Douro pelas estruturas que pontuam as colinas.(fig.121) A análise das cartografias históricas da cidade do Porto, nota como a Casa Nobre do Cais Novo, no século XVIII, era delimitada num quadrilátero, tendo como limites o Cais Novo e o restante Monte da Marca

O crescimento urbano, a partir do século XVIII, é impulsionado pela transformação política e social no Porto, o que provoca uma nova reapropriação do lugar, adaptando-o a novos limites, escalas, espaços e vivências. Este período marca a fase barroca da cidade no Porto como um *"palco"* para a composição dos espaços urbanos, sobretudo os públicos, celebrados como *"arte teatral"*, sendo, a arquitetura dos edifícios responsável por definir *"[...]a estratégia urbana que se vai repercutir na criação de eixos estruturantes da cidade e na conformação do seu perfil"*.[70]

69 O termo "coleção permanente" é utilizado para evidenciar que todas as fases, transformações ou apropriações pelas quais um lugar passa permanecem inscritas na sua materialidade e significado, constituindo -o como um palimpsesto que testemunha a continuidade da sua identidade, independentemente das alterações formais ou funcionais.

70 Figueiredo, R., Vale, C. P. do, & Tavares, R. (2013). Avenida dos aliados e baixa do Porto : memória, realidade e permanência. Porto Vivo, SRU. Pág. 43

[Fig.120]
Perry Vidal,
Planta da cidade do Porto,
1865

Nota: A Rua de Monchique encontra-se destacada a laranja, a Rua do Hospital a cor de rosa, enquanto que a Casa Nobre do Cais Novo a vermelho

A Rua da Restauração, pintada a rosa, teve várias denominações ao longo do tempo. Originalmente conhecida como Rua do Hospital, passou a ser chamada de Rua de D. Miguel até 1843. Posteriormente, esteve prestes a ser nomeada Rua Nova da Bandeirinha, até finalmente adotar o nome atual: Rua da Restauração

[Fig.121]
William Branwhite Clark
Gravura das margens da cidade do Porto e do Rio Douro





No século XIX, o lugar de intervenção era apenas delimitado por caminhos, com um acesso difícil e desorganizado, que atravessavam o Monte da Marca. No entanto, em 1826, surge a proposta para a continuidade da rua Nova da Bandeirinha até ao Cais de Massarelos, estabelecendo uma ligação direta entre a Igreja de Massarelos e o antigo Largo do Olival,[71] vinculando os dois pontos e promovendo uma travessia equilibrada entre as cotas díspares.(fig.121) Este traçado é projetado com base no antigo 'caminho', resultando na essência do lugar assimilada e reconfigurada. Neste momento, o lugar 'desponta' a sua imagem, tornando-se um espaço de transição entre a ribeirinha e o cimo da colina. O desenho do 'novo' urbano subtrai *"a encosta do ingreme e pedregoso Monte da Marca"*[72], criando socalcos e demolindo o quarteirão da Antiga Fábrica de Louças de Massarelos, assim como várias casas e quintais. Este processo resulta num espaço de chegada à igreja — o Adro — , representando o protagonismo do espaço público barroco[73] e criando uma ligação com as Cercas das Religiosas de Monchique. O lugar consolida-se com a criação da Rua Nova da Bandeirinha, preservando apenas parte do construído, incluindo a Casa Nobre.(fig. 122) Como resultado, a memória do Monte da Marca estratifica-se em três 'momentos': os jardins do palácio, a Rua Nova da Bandeirinha (atual Restauração) e a Rua Nova da Alfândega (atual Rua de Monchique). Deste modo, os jardins *"consomem* todas as quintas ao redor", criando um novo espaço verde e público, enquanto, da Rua da Restauração, chega-se à ribeirinha, que, por sua vez, é enquadrada pela Rua de Monchique.

Na planta de 1853, a continuidade do crescimento urbano estende a Rua da Restauração até à margem, integrando, desta vez, quase todo o edificado que se mantém em torno da via modificada, 'desaguando' serenamente a oeste da igreja - a pedido da população. Embora a rua da Restauração incorpore certas moradias e quintais, mantém-se um traçado direto, o edificado e um ponto de 'chegada' para quem a percorre. Ao mesmo tempo, liga-se, à Rua de Cristelo, a Rua de Entre-Quintas e a Rua do Adro, que levam à igreja, desaguando na Rua do Cais das Pedras e na Rua Nova da Alfândega, respetivamente.(fig.123) Apesar da via principal estar definida, os limites do lote ainda se encontram distantes dos atuais, pois o mesmo será crucial para definir os limites na 'torção' da rua recém projetada. (fig.124)

71 70 . Figueiredo, R., Vale, C. P. do, & Tavares, R. (2013). Avenida dos aliados e baixa do Porto : memória, realidade e permanência. Porto Vivo, SRU. Pág. 43-45

72 Conhecido como a Praça da Cordoaria, sendo em tempos constantado também como o Campo dos mártires da pátria

73 Evasões. Rua da Restauração: A rua do Porto onde passou o primeiro elétrico da Península. Recuperado em https://www.evasoes.pt/compras/rua-da-restauracao-a-rua-do-porto-onde-passou-o-primeiro-eletrico-da-peninsula/224062/

[Fig.122]
Autor desconhecido
Plano topográfico para dirigir a continuação que deve seguir a Rua Nova da Bandeirinha
[futura Rua da Restauração], ao sitio de Massarelos,
1826

A atitude de redefinir a Rua da Restauração revela uma sensibilidade contemporânea de *"que não é necessário destruir para transformar"*,[73] uma visão também adotada por Álvaro Siza, ou seja, entende-se as particularidades e essência do lugar para manter a sua identidade. Esta rua ganha relevância ao suprimir a Rua Sobre o Douro, pela sua escala, extensão e largura, enquanto a Rua de Monchique é usada para o transporte de mercadorias da Alfândega ou trajetos rápidos junto ao rio. (fig.125)

Neste momento, surge a dualidade de realidades entre as ruas da Restauração e de Monchique, que revelam dois movimentos distintos sobre aqueles que transitam em redor da Casa Nobre. Assim, os seus 'cheios' separam realidades, resultado dos desníveis naturais, com vislumbres sobre o rio para quem percorre o monte. A Antiga Casa Nobre 'cede' para dar lugar à Antiga Fábrica de Encerados, e o monte adquire uma imagem de colina habitada e industrializada, respeitando as suas qualidades ,como o edificado existente e o aspeto rochoso e austero. Neste momento, a forma do lote metamorfoseia-se num formato indefinido pela adição de 'camadas históricas', fortalecendo o seu caráter de palimpsesto e refletindo a expansão urbana entre os séculos XVIII e XIX. (fig.125)

Em 1892, Augusto Gerardo Teles Ferreira redesenha o Monte da Marca como um conjunto heterogéneo, marcado pela contiguidade entre a Rua da Restauração e a Sobre o Douro, estabelecendo a pluralidade da escala urbana e respeitando as 'essências' do lugar. Contudo, estas ruas ocupam significativamente a malha urbana e, por isso, exigem a sua reformulação. As três partes do lugar são delineadas, por meio do seu *"espírito"*, ou seja, o monte, as ruas, os lotes, sobretudo o da Fábrica de Encerados, revelam-se como constituintes desta *"memória coletiva"*.

No século XX, o Monte, já com a silhueta quase definitiva, prolonga a sua memória no Porto e na sua comunidade através dos seus significados construídos. [74] Neste momento, a Rua da Restauração vê a sua ligação à Rua Sobre o Douro restringida devido à absorção do traçado pela Fábrica de Encerados e, como resultado do desnível, dá-se origem à Calçada Sobre o Douro e à Rua sobre o Douro.(fig. 125) Apesar das transformações, o lugar continua a revelar os traços das suas camadas. O traçado urbano ressignifica-os através de *"pontos singulares"*, que evocam nos habitantes, por meio da *"persistência do [seu] espírito"*[21], a memória dos antigos caminhos, das casas burguesas e quintas, agora inexistentes.(fig.126)

73 Siza, Á. (2019). 01Textos. Parceria A.M. Pereira. Pág. 19

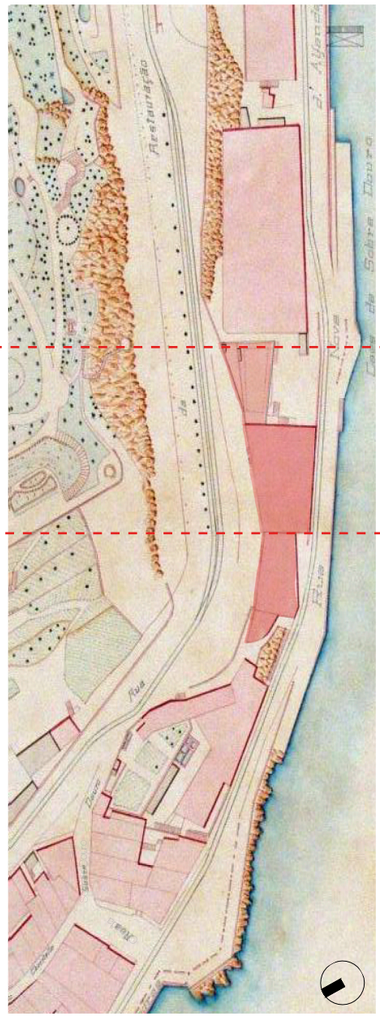
74 "mais do que conservadorismo e estagnação, a fidelidade aos significados ocultos e a persistência do espírito dos lugares na memória dos habitantes" PACHECO, Hélder. Porto - Sitios, Lembranças, Emoções. Edições Afrontamento, 1984. Pág 11

[Fig. 123] (planta da esquerda)
Autor desconhecido
Planta sobre os antigos quarteirões da frente ribeirinha de Massarelos, zona da igreja paroquial
1854

[Fig. 124] (planta do centro)
Autor desconhecido
Planta da Rua da Restauração e dos terrenos envolventes com as quintas enunciadas,
1853

[Fig. 125] (planta da direita)
Augusto Telles Ferreira
Planta Topográfica da Cidade do Porto
1892





No século XXI, o traçado urbano revela, novamente, mudanças pontuais no Monte da Marca. A Oeste do lote, a Antiga Fábrica de Louças de Massarelos é substituída por um edificado plurifamiliar, que integra a parte Sul desse vestígio fabril. (fig.127) Outros quarteirões seguem esta lógica, com o rés do chão reutilizado para o comércio e os pisos superiores para habitação ou escritórios. A Leste, antigos armazéns oitocentistas são reabilitados para usos contemporâneos, sobretudo programas de hotelaria e comércio, preservando parcialmente a malha urbana das mudanças urbanísticas analisadas. O intenso tráfego viário na frente ribeirinha exigiu a construção de uma travessia direta entre o Cais das Pedras e o Cais Novo, culminando, em 1998, à construção do Viaduto do Cais das Pedras, sobre o rio.[75] Além disso, os quarteirões são revitalizados, sobretudo nos caminhos entre eles, adaptando-se à nova circulação do automóvel. Agora, o Monte da Marca, em constante diálogo com o Douro, reflete a memória justaposta e sobreposta, mas aguarda a sua completude na resolução de um ponto crucial: o lote da intervenção.

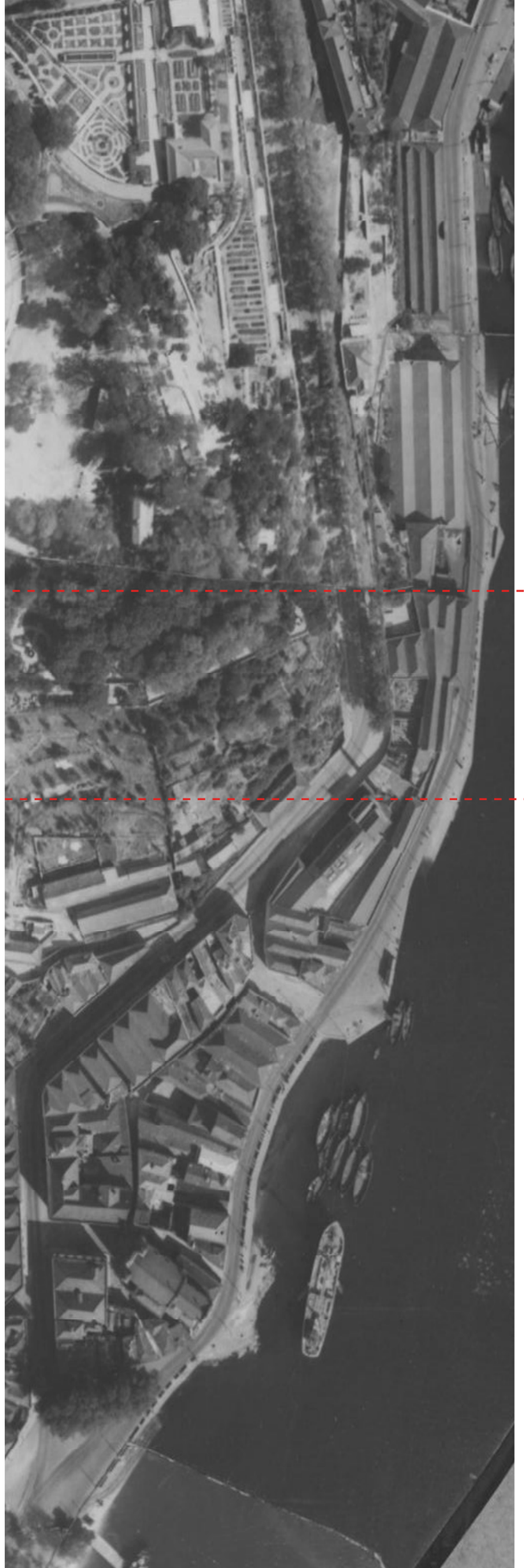
Lote

Neste último instante, remonta-se à evolução da construção remanescente dos lotes números 126, 128, 130 e 132 da Rua Restauração, resultantes da contínua apropriação do edificado e pelo incêndio, em 2010, que ditou o seu abandono. O edifício, em total ruína, exibe estruturas de diferentes épocas, tornando-se deteriorado pela ação do tempo, exibindo vestígios das volumetrias de outrora. Neste contexto, o tempo 'imprime' uma nova camada no lote, transformando a forma pelo abandono, exigindo uma leitura sensível por meio da sua memória latente. (fig.128)

Atualmente, o conjunto em ruína foi menosprezado e esquecido, mas serve como um lembrete do passado no Monte da Marca, aguardando por uma resposta à realidade urbana e social atual para reivindicar o lugar. A sua localização num quarteirão de caráter histórico, o 'esforço' da ruína e a identidade arquitetónica são fatores que resultam na resistência contínua deste *'pedaço portuense'*.[76] A construção atual também decorre da rejeição de diversos projetos por parte da Câmara do Porto, entre 2010 e 2012. Apesar da tentativa de reconverter a fábrica, a fraca adequação às particularidades do lugar e a escassa acessibilidade projetada neste *"ponto singular"*, impossibilitaram a reutilização deste vestígio para projeto de habitação plurifamiliar.

75 Lightplan. (s.d.). Viaduto do Cais das Pedras. Lightplan.Recuperado de https://www.lightplan.pt/portfolio/viaduto-do-cais-das-pedras/

76 O termo "pedaço portuense" é utilizado para salientar que mesmo os lotes esquecidos e abandonados, disseminados pela cidade do Porto, constituem uma parte fundamental da sua identidade. Estes fragmentos urbanos resistem à passagem do tempo e assinalam a cidade com a sua singularidade e riqueza de pormenores.



[Fig. 126] Autor desconhecido
Fotografia aérea da frente ribeirinha de Massarelos,
1939-1940
S/escala



[Fig. 127] Autor desconhecido
Fotografia aérea da frente ribeirinha de Massarelos,
2023
S/escala

"O aumento da dimensão e da escala da arquitetura no planeamento urbano e regional acrescenta dificuldades. Acolho os problemas e exploro as incertezas. Ao abraçar tanto a contradição quanto a complexidade, busco vitalidade tanto quanto validade."[77] Fruto dessas contradições e complexidades urbanas, evidencia-se o *"carácter"* e a versatilidade deste lugar, que abrangem um grande lote oitocentista para uma única programática. Hoje, o edificado com influências tanto burguesas como fabris, atua como testemunho heterogéneo da identidade de Massarelos, algo expresso no seu conjunto fragmentado.

"Nas cidades antigas não há só pedras secretas. Escondidas obrigam-nos, comprimem a mão paralisada do arquiteto, devolvem-lhe a memória e desejo. Recusam a escuridão, renascem em glória, viajam no tempo e no espaço. É necessário encontrar as soterradas." [78]

'Por sorte ou por destino', a construção permaneceu intacta, preservando a sua identidade, sem ser *"desvirtualizada"* em propostas insensíveis às suas 'camadas históricas'. O 'antigo' edifício aguarda revitalização, com o objetivo de conceber um 'novo' que atenda às necessidades locais e se integre no contexto. Com isso, entende-se que a Antiga Fábrica, apesar de desvalorizada, exige uma abordagem retrospetiva sob o conjunto edificado que, em tempos, pontuava, o Monte da Marca, com as suas caraterísticas formais, materiais e funcionais.[79] (fig.128)

Com a sucessão de diferentes fases– a Casa Nobre e a Fábrica de Encerados – e a evolução do tecido urbano até ao século XX, os volumes, os acessos, as fachadas e os interiores foram alterados recorrentemente. A natureza continuou a transformar o *"caráter"* do edifício, através de *"ciclos"* e *"elementos"*, equilibrando a intervenção humana, na forma de arquitetura, e o mundo natural, pelas materialidades e vegetação que regem o conjunto.[80] Assim, as fachadas mostram uma rutura *"natural"*, que destaca o edificado na frente urbana enquanto possível "facto urbano". Além disso, os pisos desapareceram, restando apenas marcas das vigas, paredes e aberturas das anteriores programáticas, permitindo, a abstração do interior da ruína. A fábrica, enquanto segunda identidade do lote, apresenta uma dualidade em relação à Antiga Casa Nobre, que apesar dos limites, propósitos e usos distintos, interagem entre si. Estas *"vidas distintas"* conversam, sobrepondo camadas e singularizando o lugar, perpetuando a sua 'memória evolutiva' na paisagem.[81]

77 traduzido livremente de *"The increasing dimension and scale of architecture in urban and regional planning add to the difficulties. I welcome the problems and exploit the uncertainties. By embracing contradiction as well as complexity, I aim for vitality as well as validity."* Venturi, R., Scully Vincent, & Scully Vincent. (2003). Complejidad y contradicción en la arquitectura (2a ed, 8a tirada). Gustavo Gili. Pág.16

78 Siza Vieira, Á., Morais Carlos Campos, & Morais Carlos Campos. (2019). 03. Textos. Parceria. A. M. Pereira. Pág.64

79 *"As comparações incluem alguns edifícios que não são nem belos nem grandiosos, e que foram abstraídos de seu contexto histórico, pois confio menos na ideia de estilo do que nas características inerentes de edifícios específicos."* traduzido livremente de *"The comparisons include some buildings which are neither beautiful nor great, and they have been lifted abstractly from their historical context because I rely less on the idea of style than on the inherent characteristics of specific buildings."* Venturi, R., Scully Vincent, & Scully Vincent. (2003). Complejidad y contradicción en la arquitectura (2a ed, 8a tirada). Gustavo Gili. Pág. 13

80 *"Mas ainda assim, os ciclos naturais e os elementos continuavam a desempenhar um grande papel na determinação da forma do que era construído. Eles estavam, por assim dizer, refletidos nisso; às vezes, a forma evoluída era até identificada com eles, ou seja, com a ordem cósmica..."* traduzido livremente de *"but still the natural cycles and elements still played a large in conditioning the for of what was built. They were, as it were, reflected in it sometimes the form evolved was even identified with it, that is so to say with the cosmic order ..."* Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun. Pág.106

[Fig. 128] Jorge Reis
Fotografia aérea do lote
2025
s/escala



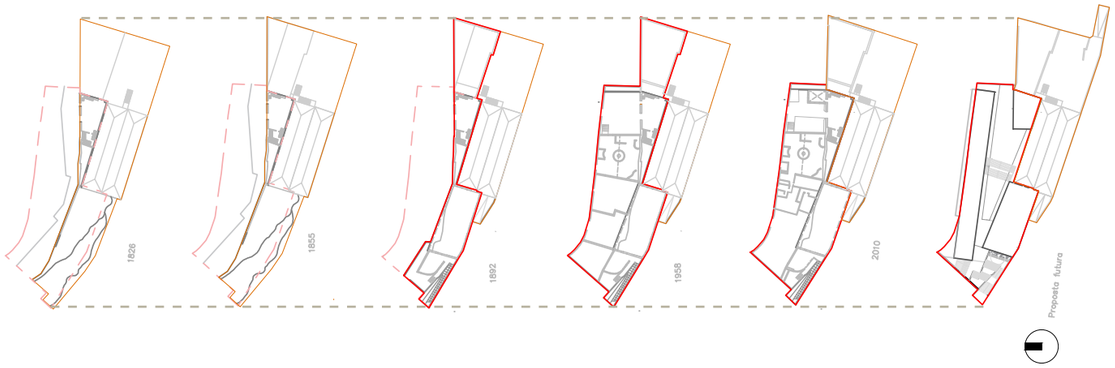
Ao observar atentamente o lote, as plantas históricas e as modificações realizadas, desde o período de construção, em 1826, até à atualidade, é clara a evolução formal do conjunto. A Casa Nobre do Cais Novo, inicialmente concebida para habitação, possui um formato trapezoidal e uma organização tripartida em pisos, como resultado da inserção na encosta íngreme. Em 1855, a casa expande-se para Este, criando um jardim que complementa o programa habitacional e estabelece novos limites e um espaço exterior. De seguida, em 1892, reconhece-se um 'novo' edificado, a Antiga Fábrica de Encerados, que integra parte da Casa Nobre existente, já desabitada, ampliando, novamente, o lote e adicionando novos volumes. A mudança de uso e a adaptação da arquitetura burguesa refletem as exigências industriais do Porto em evolução. Forma-se, então, o presente 'plano' de granito, que define a frente ribeirinha, com aberturas simples e pontuais, remetendo para os armazéns adjacentes. Em 1958, o *"foto plano"* desta zona revela a fábrica expandida com a interligação dos seus volumes e a construção de 'anexos', junto à Rua da Restauração. Esta transformação cria pátios complementados pelo edificado nas traseiras, originando um 'novo' formato complexo, que distingue esta fase do lote. (fig.129)

No início do século XXI, a complexidade do programa industrial é 'simplificada' pelo tempo, sobretudo, após o incêndio ocorrido, descobrindo e traduzindo a função fabril. Neste momento, restam apenas dois pátios, embora o restante lote ainda esteja ocupado por fragmentos, comprometendo a coesão entre o edificado fabril e o tecido urbano que existia anteriormente. A falta de planeamento e ampliação 'apressada' desvincularam a construção da sua envolvente, tornando-a uma exceção na malha urbana. O tempo, com a *"pátina"* evidente, envolve o edifício, conferindo-lhe densidade e simplicidade, através das estruturas descobertas, e transformando-o num objeto singular da *"paisagem cultural"* [82], demonstrando a importância do aprofundamento da historia da construção e da vertente social associada.[82] Este incorpora vários fragmentos que testemunham e simbolizam a evolução do lote, recordando a quem atua sobre o lote o que antes existiu.

Assim, enquanto o silêncio preenche o vazio, as pedras, impregnadas de história, guardam os ecos de um passado, esperando ser 'escutadas', sempre que forem tocadas.

[Fig. 129] Legenda do diagrama da evolução do lote da Antiga Fábrica de Massarelos, abrangendo as seguintes funções:

- Casa Nobre do Cais Novo (1826-1892),
- Fábrica de Encerados (1892-2010),
- Ruína (2010-Presente)



81 Rossi, A., & Monteiro José Charters. (2001). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág.

82 Tostões Ana. (2022). Modern Heritage : reuse, renovation, restoration. Birkhäuser Docomomo International. Pág.13

[Fig. 130]
Fotografia do volume da Casa Nobre do Cais Novo apropriado pela Fábrica de Encerados



[Fig. 131]
Fotografia do interior em ruína da Fábrica de Encerados



[Fig. 132]
Fotografia do volume da Fábrica de Encerados e o respetivo acesso da mesma



[Fig. 133]
Fotografia da transição entre a Fábrica de Encerados e a Casa Nobre do Cais Novo
(vista a partir de sul)

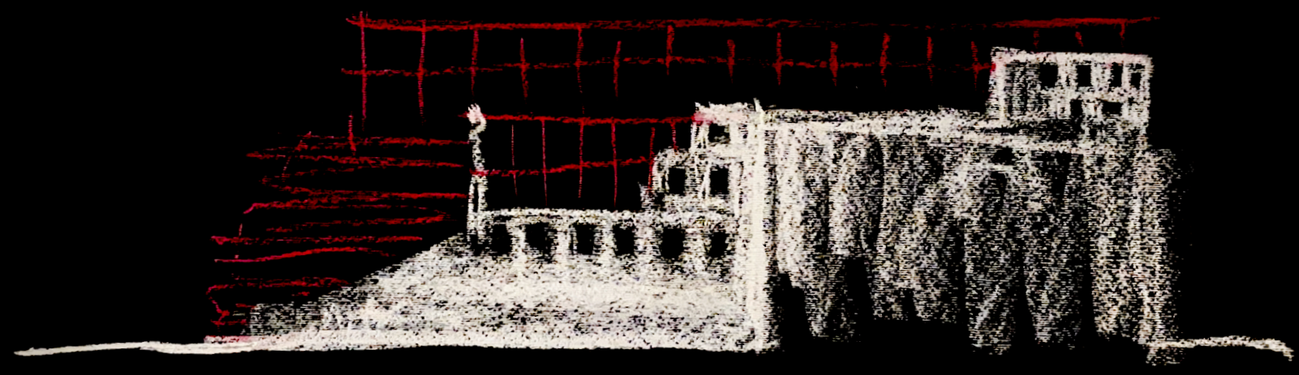


"(...) o tempo é o maior inimigo da Arquitectura, quando em seu nome não é permitida a normal maturação de uma ideia, com prejuízos materiais e espirituais ignorados. E o tempo é o maior amigo da Arquitetura, o tempo que distingue o que permanece e o que se dissolve, o tempo propiciador de magníficas patines e de complexas sobreposições, o tempo, que não tem pressa, é resistente e imbatível (...)"[83]

83 Siza Vieira, Á., Morais Carlos Campos, & Morais Carlos Campos. (2019). 01. Textos. Parceria. A. M. Pereira. Pág.164



ECOS DA CRIAÇÃO



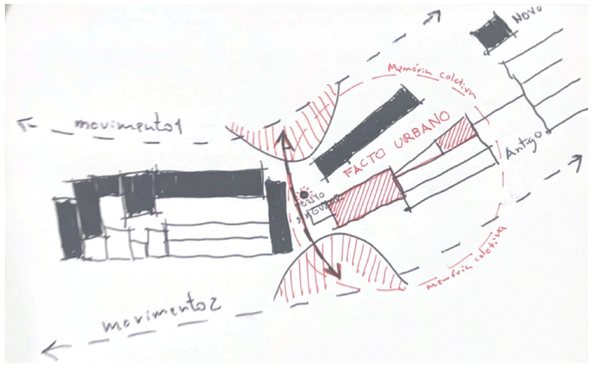
[Fig.134] Jorge Reis,
Esquisso inicial para a proposta da Antiga Fábrica de Encerados.

"O efeito da memória, frequentemente, intensifica o impacto de uma ocasião particular num lugar específico. (...) a memória intensifica o impacto sensorial dos lugares encontrados (...) Encontrar o lugar várias vezes em intervalos curtos, sob circunstâncias semelhantes ou diferentes, ou encontrar o mesmo lugar, novamente, após um longo período, é sempre uma experiência diferente." [1]

Neste terceiro momento da dissertação, aborda-se de que forma é possível formalizar a relação entre a arquitetura e a memória, manifestada na perceção e na experiência do lugar, sendo o impacto sensorial um elemento determinante para a conexão íntima entre o espaço e quem o intervenciona. Contudo, esta relação frequentemente negligenciada, leva à tentativa de revitalização de espaços esquecidos em desprovidos de "caráter" por não considerar as suas particularidades e ambiguidades.

Na silhueta da cidade ergue-se uma ruína solitária, perdida no tempo. As ruas murmuram os segredos do antigo, juntamente com o novo vivido. Pergunta-se sobre o que terá sido este vestígio de vida, no qual o musgo, agora, devora a memória das suas paredes e habita a interrogação da sua utilidade. O tempo materializa-se no real, com a Antiga Fábrica de Encerados, revelando que o presente é efémero e o tempo transcende a tudo e todos.

Neste ponto, o lote disponibiliza a oportunidade de circular dentro da *"cidade análoga"*, reaproveitando através do projeto desenvolvido, os serviços existentes, os diversos acessos pela frente ribeirinha e ligando o histórico e o habitacional. Consequentemente, ao incorporar a ruína é permitida uma releitura desta enquanto *"facto urbano"* deteriorado, preservando a identidade e um novo vínculo entre passado e presente.



[Fig.135]

1 Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun. Pág. 79

2 *"O tipo vai-se constituindo, pois de acordo com as necessidades e as aspirações de beleza, único, e contudo, variadíssimo em diferentes sociedades, está ligado à forma e ao modo de vida (nenhum tipo se identifica com uma forma, se bem que em todas as formas arquitetónicas sejam reconduzíveis ao tipo..."*; Rossi, A, Monteiro José Charters, Martins José da Nobrega Sousa, Monteiro José Charters, & Martins José da Nobrega Sousa. (1977). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág. 52-54

3 Rossi, A., Monteiro José Charters, Martins José da Nobrega Sousa, Monteiro José Charters, & Martins José da Nobrega Sousa. (1977). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág. 192

4 Rossi, A., Monteiro José Charters, Martins José da Nobrega Sousa, Monteiro José Charters, & Martins José da Nobrega Sousa. (1977). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág. 164

5 *"(..) fala-se aqui da cidade como um conjunto constituído por tantos bocados em si completos e que o carater distintivo de cadá cidade e, portanto, da estética urbana, é a tensão que se criou e se cria entre as áreas e elementos e entre as diferentes partes (..) A cidade é vista precisamente através das suas partes."* Rossi, A., Monteiro José Charters, Martins José da Nobrega Sousa, Monteiro José Charters, & Martins José da Nobrega Sousa. (1977). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág. 17

6 Esquisso sobre pensamento de facto urbano e memória coletiva [Fig. 135]

7 Université de Montréal, École d'architecture. (2018, 13 de fevereiro). Alvaro Siza: Na universal architect. Exhibiting his work from Paris to Venice [Conferência]. École d'architecture, Université de Montréal, Montreal, Canadá.

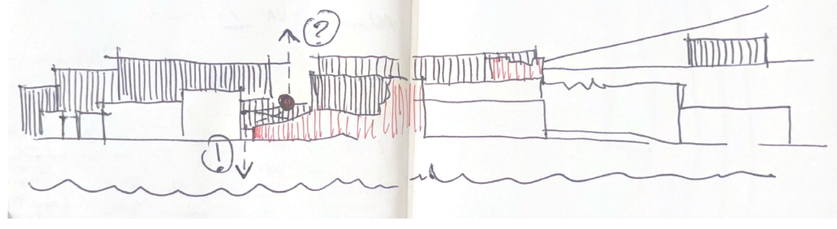
Deste modo, considera-se a oportunidade de criar várias habitações que se molde às necessidades dos habitantes, com a intenção de manter a qualidade de palimpsesto do lote. A nova intervenção arquitetónica é feita sempre de modo a reconhecer e afirmar o antigo, que com os seus vestígios ecoa o diálogo entre tempos e provoca novas conversas.. (fig. 135)

Confrontado pelo rio Douro, envolvido os jardins do palácio de Cristal, e rodeado por habitações e por vestígios industriais, o terreno proporciona e, até, convoca um edifício habitacional, que se enraíza e harmoniza no íngreme declive, estimulando vivência e movimento.[2] Devido à 'quebra' entre a vertente histórica e habitacional da cidade, estabelece-se um novo vínculo entre ambas, promovendo um novo deambular pela frente ribeirinha, onde as novas habitações se apresentam.

O *"facto urbano"* escolhido revela matéria suficiente para abranger temáticas como o *"locus"*, a arquitetura, as permanências e a memória para albergar a comunidade e reforçar a identificação desta com o seu entorno.[3] Isto é evidenciado pela singularidade e vicissitudes do evidente, redescobrindo a obra tanto no plano *"físico"* como no plano *"escolha"*.[4] Assim, a memória coletiva e singularidade dos *"factos urbanos"* configurarão uma estrutura única como o resultado das transformações sucessivas no lote. Neste sentido, a arquitetura, ao absorver o caráter do lugar, reconhece a sua identidade como um valor sociocultural. Assim, o projeto, desenvolvido nesta dissertação, procura densidade, harmonia e clareza, integrando-se como parte num todo maior: a cidade.[5]

O processo metodológico adotado na intervenção no terreno foi experimental e fundamental para a compreensão da condição primordial deste lugar, destacando como o projeto interage com o contexto e a sua envolvente urbana. (fig.136)

"Preza-se uma arquitetura autêntica, desenvolvida no conhecimento da própria história e em resposta ao lugar, que desenvolve a própria identidade a partir do projeto, após ser disciplinado por meio do desenho: "o desenho persegue-o. [...] o desenho é o desejo da inteligência."[7]



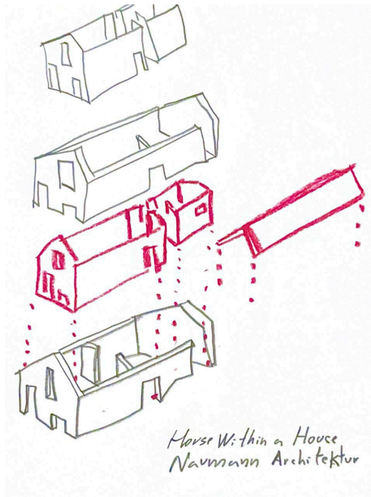
[Fig.136]

Parte 3 – Atuar
Ecos da Criação
Conceito

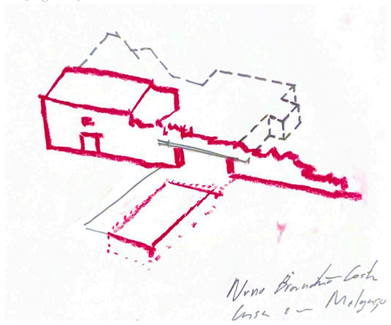
Através da interpretação pessoal do lugar, sobretudo dos quarteirões e edifícios circundantes, o projeto surgiu por meio de esquissos e maquetes, manuais e virtuais, abordando o lote como uma composição de cheios e vazios a serem habitados. O estudo de uma forma que correspondesse ao tema da dissertação e interesses do projeto foi um processo extenso, alicerçado na base teórica assumida. As volumetrias e mancha construídas atentam na malha urbana provocada pelos equipamentos industriais antigos e refletem a incompletude da Rua da Restauração, pelo que o projeto se debruça sobre estas duas questões. Neste seguimento, é na continuidade entre a nova intervenção e a ruína que reside a chave para esta prática projetual, onde se aborda a permanência da sua forma ou o seu *"valor de referência"* como independentes da função original e como *"coincidência imediata das instituições urbanas"* que o cercam.[8]

Devido à topografia irregular, evidencia-se, novamente, as duas vertentes distintas do terreno: a frente da Rua de Monchique consolidada e a interrompida Rua da Restauração, enquanto particularidades. Isto resulta na integração das diferentes condições topográficas e a transição entre espaço público, edifício e espaço privado. Assim, num primeiro relance de como integrar o novo edifício na paisagem urbana, o papel da ruína é questionado. Será vantajoso usá-la como uma *'caixa'* ou antes exibi-la enquanto vínculo entre 'antigo' e 'novo', que dá origem a uma distinção entre tempos de forma sequencial e espacial.(fig. 137-138) Rapidamente, percebem-se as vantagens e desvantagens destas abordagens na situação de intervenção, optando-se pela inserção de um programa habitacional no interior da fábrica e subsequentemente como uniformizador do tecido urbano. [9] O projeto será composto por duas vertentes: uma que reconverte as ruínas existentes e outra que delimita o lote a norte, estabelecendo um diálogo entre pré-existência e intervenção contemporânea. (fig.139-141)

"Depois vem a definição volumétrica do projeto, a disposição recíproca das suas partes, as suas tarefas específicas, hierarquias, simetrias, repetições, (...) somando-se ao contexto, introduzindo novas relações. O projeto é como uma resposta arquitetónica específica, como um elemento de transformação e adaptação da cidade, como a arquitetura que implica os diferentes níveis possíveis de relações entre dois momentos e tudo aquilo que serve."[10]



[Fig.137]



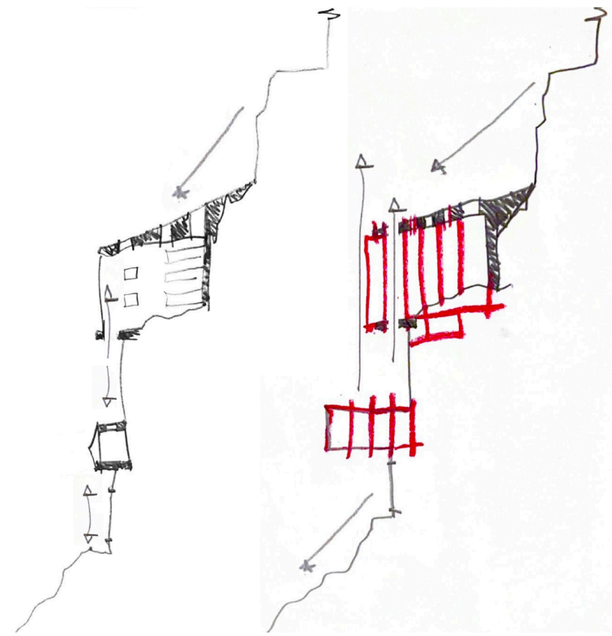
[Fig.138]

8 Rossi, A., Monteiro José Charters, Martins José da Nobrega Sousa, Monteiro José Charters, & Martins José da Nobrega Sousa. (1977). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág. 56

9 Entre as vantagens destacam-se a possibilidade de manipular a matéria existente, a valorização do espaço exterior, denso na espacialidade e historicismo, e a criação de ambientes únicos pelas aberturas e materialidades existentes. Em contrapartida, as principais desvantagens incluem o enclausuramento do lote, restrições à área de construção, limitações na iluminação natural e o risco de subutilização das ruínas, como a perda do seu potencial funcional e estético.



[Fig.139 e 140]



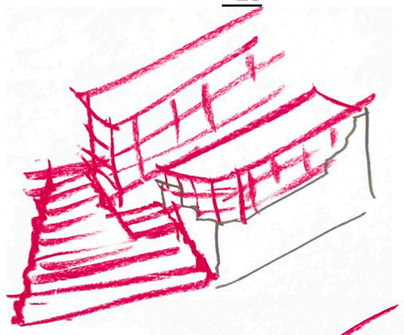
[Fig.141]

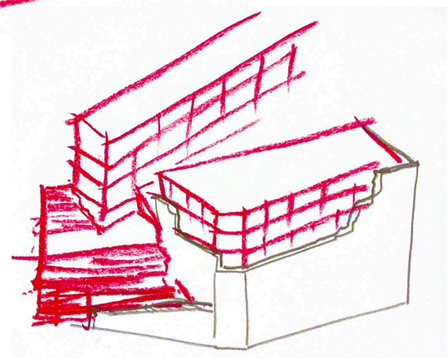
A volumetria proposta tem como objetivo explorar a 'pulsante' memória do legado fabril, como ponto de partida para o estudo de várias habitações unifamiliares entrecaladas por pátios a Norte. (fig.139) O desafio reside em, através do novo, referencia o antigo, enfatizando a ruína por meio da pequena escala presente anteriormente. No entanto, tendo em conta a fragmentação e ocupação que esta ideia implica, concluiu-se que a sua viabilidade seria comprometida, visto que se poderia projetar um maior número de habitações. (fig.140)

Seguidamente, e reinterpretando a qualidade do muro pré-existente como limite, projeta-se um edifício que delimita o lote a Norte e que 'comunica' com o volume adjacente a Poente, incorporando várias habitações em extensão através de um volume alto e esguio com várias habitações, liberando o logradouro. Nas ruínas, por sua vez, assumem-se os fragmentos separados, mas, aparentemente, conectados pela estética deteriorada, vista a partir da Rua de Monchique. O volume reconvertido evoca o *"espírito"* da arquitetura industrial portuense, enquanto o novo, de linhas mais leves e distintas, contrapõe-se pela sua leveza, delineando o existente. Deste modo, a disparidade entre volumes não rompe, mas celebra as camadas temporais do lote. (fig. 139 e 141)

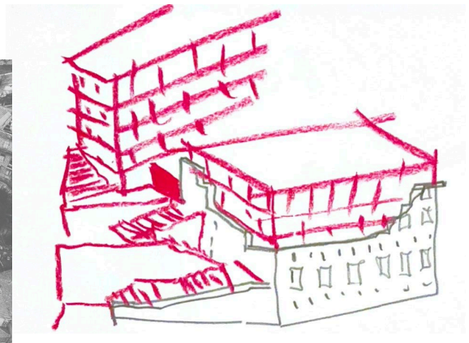
Assim, a dualidade é conseguida pelos volumes que se destacam graças à sua diferente escala: o da Rua da Restauração, servindo como transição entre o lote e a via pública e os volumes novos na ruína, da Rua de Monchique, 'submersos' nas paredes de granito e desníveis da colina.

"Não há razão para que os lugares urbanos, ainda a ser concebidos, devam ser, novamente, completamente desconectados no que diz respeito ao seu impacto estético e ao significado do seu lugar- especialmente quando estão situados a grandes distâncias uns dos outros. Lugares desconectados e dissociados não se podem fundir na mente, enquanto a afinidade de lugares não os desenhar em conjunto." [11]









[Fig.143]

[Fig.142] José Campos, Fotografia das escadas do Monte dos Judeus / Pablo Pita Arquitectos + depA architects, 2021

10 Rossi, A., Monteiro José Charters, Martins José da Nobrega Sousa, Monteiro José Charters, & Martins José da Nobrega Sousa. (1977). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág. 18

11 Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun. Pág. 80

12 Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist: an essay on architecture.. Sun. Pág.31

13 Segundo Rossi, a cidade análoga junta a memória coletiva e a presença de edifícios, enquanto evolui, pela adição de novos elementos em sintonia com o tecido urbano existente.

14 Rossi, A., Monteiro José Charters, Martins José da Nobrega Sousa, Monteiro José Charters, & Martins José da Nobrega Sousa. (1977). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág.193

Os **acessos** emergem como partes do quarteirão e, por conseguinte, da cidade, privilegiando uma interação estética e significativa, mesmo entre cotas distantes. Rejeita-se a dissociação entre estes pontos que impedem a impressão simultânea das duas ruas na mente das pessoas, interferindo na continuidade mental desenvolvida pelo individuo– a memória. Neste intuito, resgata-se a conexão visual entre a Rua de Monchique e a Rua da Restauração, esquecida com a evolução do quarteirão analisado, o que resulta no espaçamento entre os volumes que *'tecem'* a malha e paisagem urbana. O vazio é promovido como acesso, pela sua condição íntima e própria ao lugar, e, portanto, assume-se, assim, como um verdadeiro *"ponto singular"* no novo projeto.

Contempla-se o lugar, reconhecendo que os volumes devem harmonizar-se, continuando o ritmo das pausas entre os *"pensamentos"* (cheios) que compõem o tecido urbano.[12] Neste sentido, e para fomentar a ligação entre a alameda da Restauração e a 'rua ribeirinha', propõe-se a abertura e demolição parcial da ruína, destacando a sua natureza adaptável. Isto resulta num percurso que emerge entre a encosta e o construído, promovendo uma fluidez pedonal entre as ruas, enquanto se quebra e estimula o urbano, interligando a composição da proposta. A promoção parcial do lote para espaço público revitaliza a antiga fábrica como um facto urbano que se destaca como ponto de interesse no tecido urbano, justificando a sua permanência por ser influenciar e ser influenciado pelo contexto.(fig.143)

Primeiramente, concebe-se o acesso, semelhante a um 'anfiteatro', voltado para o Douro, incentivando uma travessia tranquila e direta pela encosta, enquanto se avista a paisagem do Douro. No entanto, a dificuldade em conectar as cotas, promove um acesso entrecruzado, causando múltiplos momentos, enquadrando a vista do rio e referenciando as antigas ruas portuenses, que se estendem pelas colinas, superam os declives e criam os quarteirões da cidade.(fig.142) Esta ligação desdobra-se em vários momentos: de entrada, de contemplação, acesso à ruína e de saída do 'lote'. Há uma união entre o antes e o agora, enquanto se percorre pela cidade, tal como, a noção citadina que acompanha o indivíduo, promovendo a ideia de *"cidade análoga"*[13] na sea mente, na qual os edifícios são equilibrados para considerar novas composições e estimular o quotidiano.[14]





[Fig. 144] Stanton Williams, Centro de visitantes da Abadia de Whitby, 1998. (A partir de uma estrutura metálica no interior da ruína em tijolo e pedra, o edifício reflete como é possível conciliar criativamente o antigo e o novo justapostos pelas materialidades, evidenciando a intervenção)

Entretando, debruça-se sobre os **alçados da préexistência** para revelar a dualidade entre a memória e a intervenção contemporânea através do contexto e simbolismo inerentes. A Antiga Fábrica de Encerados, repleta de fragmentos industriais, torna-se a inspiração para a elaboração de uma composição que reitera diferentes períodos. Após alicerçar a volumetria na memória material,, articulam-se os dois alçados principais: o alçado da Rua de Monchique, que remete à imagem de uma fábrica abandonada reconvertida em habitação, e o da Rua da Restauração que procura compor e dialogar com o ritmo urbano existente, graças à habitação proposta.

Primeiramente, o princípio compositivo do alçado de Monchique, que completa a ruína, baseia-se na ideia de palimpsesto, onde o 'novo' leve emerge recuado das paredes robustas de pedra.(fig144) Este gesto redignifica o passado, tanto como um intocado tal como o protagonista na narrativa. A materialidade densa do granito é complementada pela inserção de elementos esbeltos, que delineiam o arruinado.(fig.134) O desenho das aberturas fabris é absorvido para acomodar o programa habitacional,[15] mas o confronto inicial entre a grande escala das janelas industriais e a presença de três pisos gera um desajuste com o novo programa, limitando a quantidade de habitações propostas. Por isso, formula-se uma estratégia perspicaz e rigorosa, sem tornar a ruína intransigente na composição final.(fig.145)

O desafio é simplificado pelo esquisso ao conjugar as *"marcas"* esquecidas e os *'rasgos'* propostos. A solução adotada envolveu o uso de um módulo de medida, que permitiu estruturar os pisos e as habitações, respeitando o existente sem comprometer a funcionalidade. A intervenção incorpora e/ou promove vãos, conforme o necessário, dotando o espaço de luz e vistas controladas, que interligam o interior e o exterior. (fig.147)

" (...) o fechar e reabrir de vãos, com métrica e estilísticas diferentes, fica talvez como o modo mais histórico (e, então, respeitador) de actuação de todos os que vamos conhecendo, já que a atitude é semelhante àquela que na renascença fazia fechar e abrir portas sobre estruturas góticas , por exemplo, novas composições refletindo outros usos que se constituíam por sobre o passado. (...)" [16]

O resultado é uma composição que sobrepõe o pé-direito requerido e as aberturas existentes, alinhando-se horizontalmente com os traços da ruína e cria as aberturas adequadas ao novo programa, criando uma linguagem densa e rigorosa num facto urbano dinâmico. (fig.146)

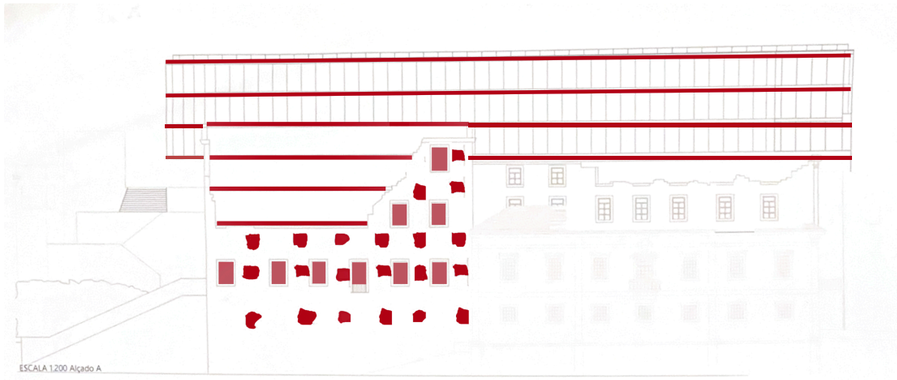
15 *"Um bom arquiteto é aquele que ao invés de sempre procurar um ou outro desses papéis, sabe qual um projeto tem de incorporar discretamente num tecido existente e quase passar despercebido e quando, pelo contrário, deve assumir uma certa singularidade na cidade ou na paisagem"* Fundação de Serralves, Siza Vieira Álvaro, Grande Nuno Rodrigues, Muro Carles, Fundação de Serralves, Siza Vieira Álvaro, Grande Nuno Rodrigues, & Muro Carles. (2019). Álvaro Siza : in/disciplina. Fundação de Serralves. Pág. 30

16 Traduzido livremente de *"in addition to all these activities which, although creative, one might describe as subtractive/ - cleaning, demolishing , excavating, and so forth his additive elements were all constructed using materials, techniques and architectural language of his own time. That is not to say the choice of such materials was made irrespective of the surrounding context."* Beltramini Guido, Zannier Italo, Battistella Gianantonio, Sedý Václav, Graham David, Beltramini Guido, Zannier Italo, Battistella Gianantonio, Sedý Václav, & Graham David. (2010). Carlo Scarpa : architecture and design (3a rd ed.). Rizzoli. Pág. 23 GRAÇA DIAS, Manuel, Fatias do tempo, J-A: à LA RECHERCHE DU TEMPS PERDU, 2:13, Nov/Dez 2003, Editorial J-A, Portugal

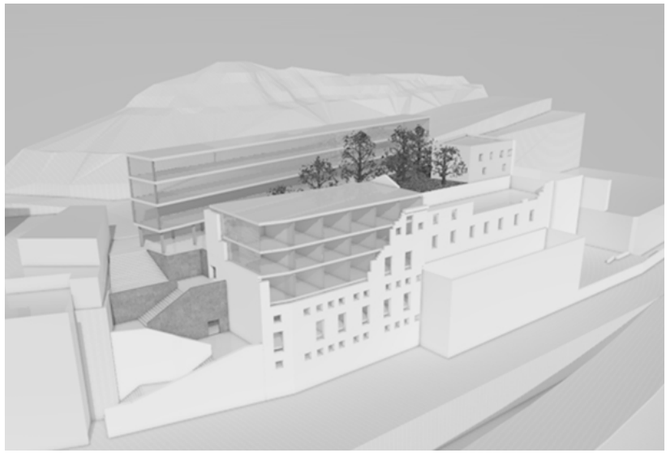
17 Venturi, R, Scully Vincent, & Scully Vincent. (2003). Complejidad y contradicción en la arquitectura (2a ed, 8a tirada). Gustavo Gili. Pág.33

18 Mostaedi, A. (1998). New houses in old buildings. Instituto Monsa de Ediciones. Pág. 6

A nova estrutura deverá ser concebida como rigorosa e transparente, percebendo-se, instantaneamente, a complexidade e contradição que emergem da justaposição entre o que a imagem foi e o que poderá vir a ser.[17] Seguidamente, a métrica é imaginada, experimentada e encontrada, para lidar com as situações enunciadas, e destoa-se o inédito do conhecido através do ritmo regular, conferindo, novamente, a dualidade no projeto. Deste modo, o projeto rege-se por uma vertente dupla que uniformiza os tempos díspares. *"...é uma tarefa complicada atingir o balanço entre a fronteira de uma linguagem fresca e a solenidade de uma antiga, sem ceder à nostalgia ou vontade de deixar uma marca."* [18]



[Fig. 145]



[Fig. 146]

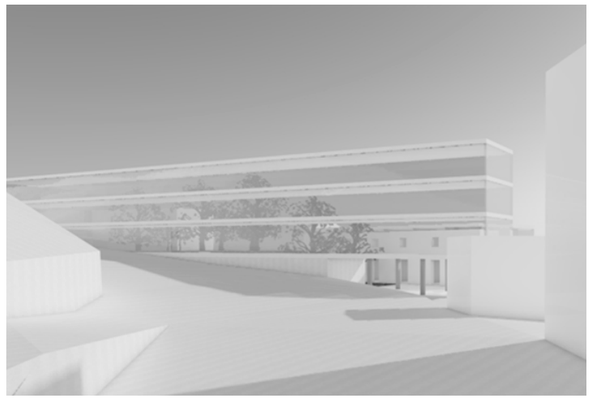


[Fig. 147]

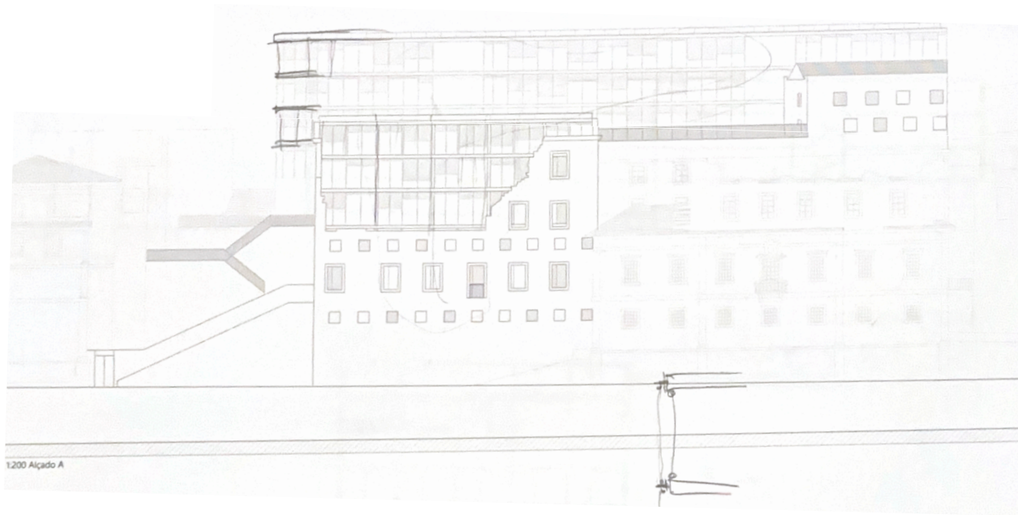
Seguidamente, nos **alçados do 'novo construído'**, localizado na Rua da Restauração, as condições contextuais e as exigências programáticas ditam uma abordagem projetual distinta, marcada pela simplicidade volumétrica e clareza compositiva graças também à demolição de fragmentos. A continuidade da escala ascendente na via pública é transposta para o novo edifício de habitação plurifamiliar, pelo que a altura é alcançada graças ao recurso de planos horizontais propagados e empilhados, que contrastam com os planos verticais da ruína.

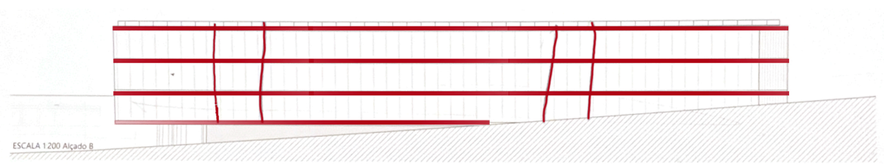
O piso térreo apresenta-se como um embasamento cego, reforçando a privacidade dos habitantes, como uma barreira visual e física entre o lote e a via pública. Este pormenor destaca as duas entradas principais no terreno e organiza o acesso adjacente aos edifícios.(fig.151 e 152) Nos pisos superiores, a conceção é moldada pelas linhas horizontais no entorno, manifestando-se na abertura de rasgos contínuos e regulados. Estes elementos reforçam a leveza do volume, mitigando a sua massa visual e criando uma conexão intensa entre o exterior e o interior. No alçado Sul, a expressão arquitetónica é moldada pela vista da ruína, aqui estabelece- se uma subversão: de um lado, a forma é bruta e rude, enquanto do outro, é translúcida e delicada, criando um contraste a quem se situa no logradouro. As grandes aberturas, que se debruçam sobre o Douro, potencializam a relação do edifício com a paisagem, mas trazem consigo o desafio da exposição solar, sobretudo durante o solstício de verão.[19] O novo acha-se na qualidade de um certo anonimato, de algo que foi adicionado para uniformizar o que existe, pelo que a sua métrica é essencial para delimitar o cenário em ruína, concebendo o caixilho como protagonista da regra. Aliado a este, surgem mecanismos de sombreamento repetidos, estores de rolo interiores e portadas exteriores, que deslizam e desdobram em fole, para fornecer um dinamismo uniforme e equilibrado entre o mutável e o estagnado, consoante a vontade de quem os habita.

Contudo, o projeto demonstra-se incompleto, pela inexistência de um elemento conetor que consolide o construído e o proposto, pela qual se debruça com esquissos sobre o logradouro, entre edifícios, para definir uma relação uniforme no lugar.



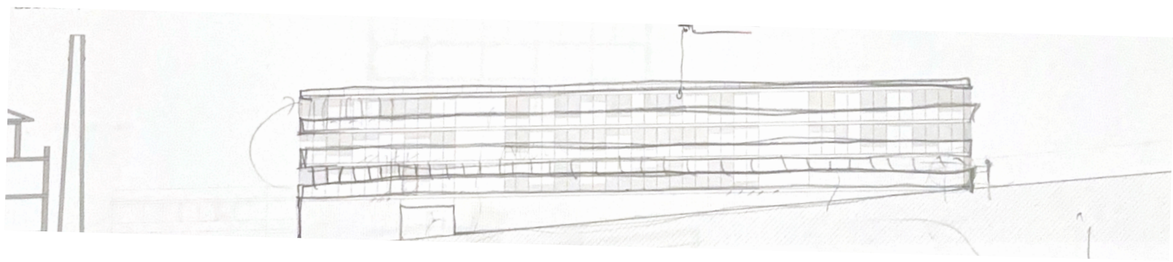
[Fig.148 e 149]



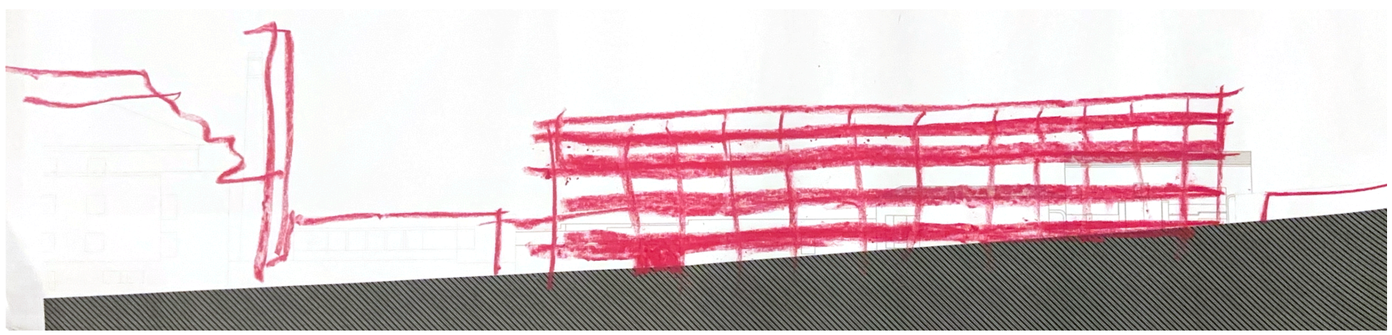


[Fig.150]

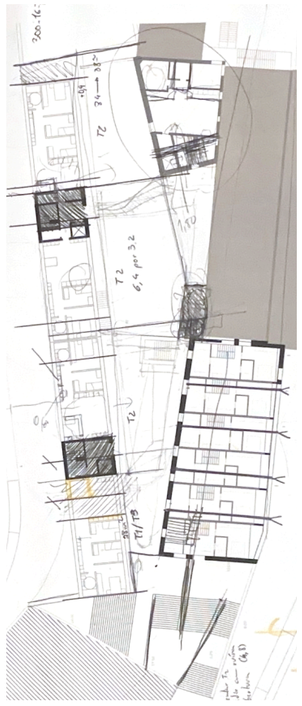
19 "Dia do ano em que o sol está no ângulo mais afastado do equador terrestre (para Norte, no hemisfério norte e para Sul, no hemisfério sul), correspondendo ao dia mais longo do ano e ao início do Verão (por volta do dia 21 de Junho no hemisfério norte e por volta de 21 de Dezembro no hemisfério sul)." Priberam. Solstício. Em Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Recuperado em https://dicionario.priberam.org/solst%C3%ADcio



[Fig.151]



[Fig.152]



[Fig.153]



[Fig.154]

O "'in-between' como um lugar onde diferentes coisas podem encontrar-se e unir, ou, mais especificamente, como 'o terreno comum onde polaridades conflituantes podem novamente tornar-se fenômenos idênticos'. Os fenómenos idênticos(...) decorrem da perceção de que as polaridades reais (como sujeito e objeto, realidade interior e exterior, pequeno e grande, aberto e fechado, parte e todo) (...) são componentes distintos, duas metades complementares de uma e da mesma entidade, enquanto, inversamente, uma entidade verdadeira é sempre dupla." [21]

Deste modo, o **Logradouro** assume-se como o *"in-between"*, um espaço onde massas e "polaridades" contrastantes se reconciliam e tornam-se fenómenos interligados. Aqui, o construído e o existente desdobram-se um sobre o outro, interagindo através da tensão. Neste sentido, o logradouro é entendido como o espaço intersticial, onde as divergências (novo e antigo) encontram-se e se unem, como duas partes complementares que dialogam entre si, assumindo-se como uma "entidade verdadeira" e "dupla", tal como Aldo Van Eyck evidencia. [22] (fig.153 e 154)

Primeiramente, propõe-se um logradouro com uma única cota, proveniente da entrada a Norte, no centro do lote, onde ambos os volumes se confrontam. Por isto, percebe-se que, apesar do novo comunicar com o pátio, a ruína é desprovida da complexidade original que a gerou – o desnível da topografia – e encontra-se descontextualizada. As fachadas da ruína, voltadas para o interior do lote e desconectadas do espaço aberto, dificultam o acesso à habitação e relações espaciais subsequentes, pelo é necessário reformular.(fig.155)

Identifica-se um equilíbrio entre as diretrizes convergentes, ao observar o estado atual do lote, marcado pelo aumento gradual das cotas no sentido Oeste-Este. Esta ascensão permite a criação de um logradouro repleto de ambivalências e manipulado pela memória para protagonizar estas qualidades intrínsecas. Sugere-se a configuração em patamares para criar sensações, vislumbres e momentos distintos a quem circula no logradouro. O projeto reforça a dualidade entre o antes e o após criar vários níveis no interior do lote, originados pelas entradas na ruínas, facilitando a conexão entre o verde privado e a via pública ascendente. Simultaneamente, esta configuração amplifica o contraste entre os fragmentos da ruína, na sua condição danificada, exigindo entradas a duas cotas díspares. (figs.156 e 157)

21. Strauven, F. (2007). Aldo van Eyck – Shaping the new reality: From the in-between to the aesthetics of number. CCA Mellon Lectures. Pág.16

22. Strauven, F. (2007). Aldo van Eyck – Shaping the new reality: From the in-between to the aesthetics of number. CCA Mellon Lectures. Pág.1 e 2

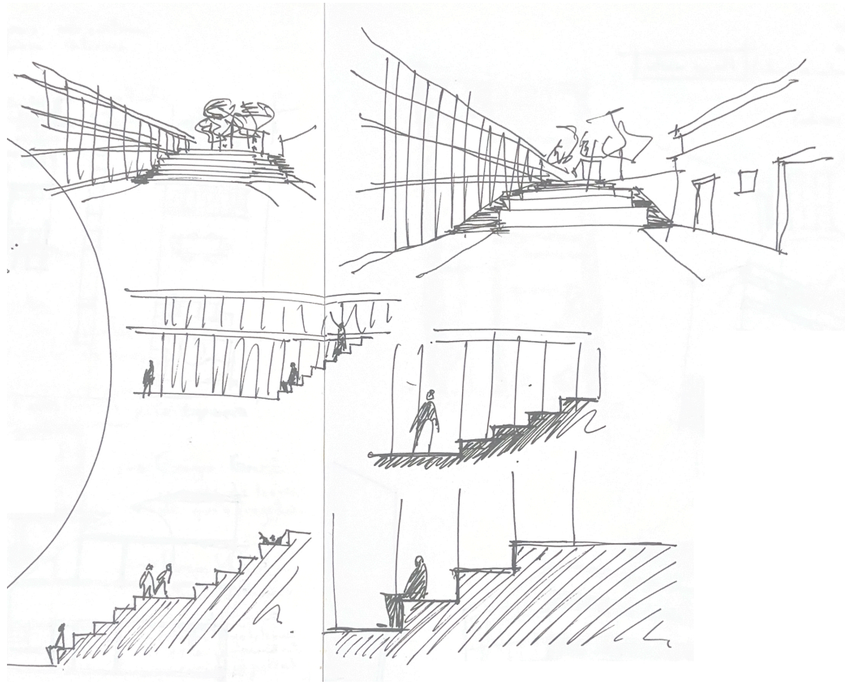
23. *"Sendo o momento onde tendências contrárias entram em equilíbrio, constitui um espaço repleto de ambivalência, e, portanto, um espaço que corresponde à natureza ambivalente do homem. O 'in-between' é um 'espaço à imagem do homem', um lugar que, como o 'homem', 'respira para dentro e para fora'."* traduzido livremente de Aldo van Eyck – Shaping the New Reality From the In-between to the Aesthetics of Number, Francis Strauven Pág. 16

cotas distintas. Isto resulta em dois momentos distintos: um em que o novo e o antigo se aproximam, e outro, onde se distanciam, criando espaços de convívio com atmosferas complementares, vistas únicas e uma fluidez pelos patamares do interior do lote e a circulação com a rua.

Longe de ser um conjunto fragmentado, o logradouro afirma-se como um espaço policêntrico, onde diferentes volumes autónomos interagem pela linguagem arquitetónica e pelos seus acessos. O logradouro, como *"in-between"*, ganha forma na relação entre o cheio e o vazio, na escala humana e na manipulação da memória, funcionando como ponto de contacto entre as duplicidades do passado e do presente. É neste diálogo entre o construído e o vazio que o logradouro encontra a sua essência, tornando-se um elo 'vivo', que inspira e respira, através dos espaços e da circulação. [23]



[Fig.155]



[Fig.156-157]

"O impacto dimensional do espaço interior é maior do que o da massa exterior, mas ambos interagem maravilhosamente, para uma singular impressão dimensional de espaço e massa." [24]

A intervenção no lote reflete a intenção de inserir múltiplas habitações sem comprometer a sua valorização e qualidade arquitetónica, destacando-o como um lugar para percorrer, conviver e habitar. Neste instante, ao transitar da dimensão exterior para a **interior do antigo**, cria-se uma conexão interdimensional, onde ambas interagem e se influenciam mutuamente. O espaço interior deve ser concebido através do impacto dimensional do exterior, sugerido antes da entrada, e inversamente, pela preparação na transição entre a privacidade singular e a convivência coletiva.[25] O tempo manifesta-se através da sucessão de momentos, ligando o habitante ao passado, ao presente e ao futuro. Ao caminhar, o habitante depara-se com o que foi desfeito, o que permanece e o que 'florescerá'. Este entendimento possibilita a sua acomodação, e, assim, a apropriação do tempo na arquitetura, permitindo a compreensão do espaço.[26]

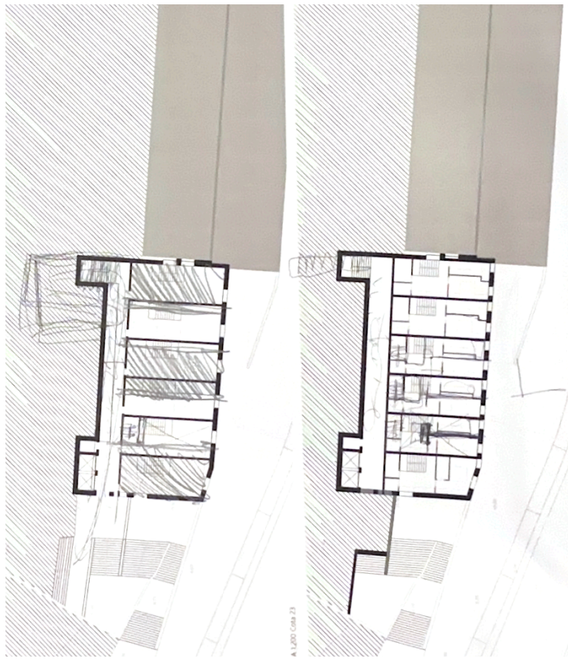
No 'antigo', o alçado existente ressoa no interior através da duplicidade de aberturas - as fabris, marginalizadas, e as novas, projetadas — que complementam as habitações. (fig.158-161) A intervenção propõe apartamentos duplex, que aproveitem os vários rasgos na ruína, preservando a luz uniforme no interior ou filtrando-a pelas portadas. Introduz-se uma duplicidade de movimentos entre pisos elevados e submersos em relação ao logradouro, criando acessos ascendentes e descendentes. As habitações são parceladas, acomodando o maior número de moradores, com acessos diretos à cota do terreno e os restantes em galeria subterrânea, sem danificar o "in-between". (fig.162) O acesso é feito externamente à ruína, redescobrindo a *'caixa'* esquecida com o conforto e a mobilidade. Dentro deste edifício, definem-se dois polos: o social e o íntimo, próprios de uma *'casa'*, resultando na tipologia repetida - duplex T2 - com a zona íntima separada da zona comum pelos pisos. Os módulos repetem-se na disposição interna, com pequenas nuances, criando intimidade para com a memória materializada. A irregularidade da ruína não é um obstáculo à uniformidade, pelo que se aceita a ausência de luz a Norte nos pisos enterrados, mas estipula-se uma organização interior clara e moldável. O construído projeta-se atrás da alvenaria, adaptando a morfologia do fogo para pertencer à ruína, enquanto o interior torna-se habitável. [27]

24 Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun. Pág.94

25 *"Os espaços interiores devem ou estar situados em um espaço mais ou menos indefinido, ou seja, concebidos de tal forma que o seu impacto dimensional exterior sugira, de forma enfática, o espaço interior antes da entrada, ou devem ser abordados através de um espaço interior menor ou uma multiplicidade de pequenos espaços interiores ou exteriores, abrindo-se depois como uma grande praça – apenas coberta."* traduzido livremente de Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun, Pág.95

26 *"(..) manter a mente fechada é separar a arquitetura tanto do passado quanto do futuro, tornando-a sem dimensões – sem a extensão temporal – e, portanto, completamente abstrata. O que assim é sem dimensões e completamente abstrato exclui o homem e nunca poderá sustentar o seu eterno regresso a casa."* traduzido livremente de Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun. Pág. 126

27 *"(..) trabalhar sobre o existente desenvolvendo um singular e quase íntimo sortilégio sobre o que existe para criar, teimosamente, o novo."* Mendes Ribeiro, J. João Mendes Ribeiro (2003-2016). Uzina Books. Pág.5

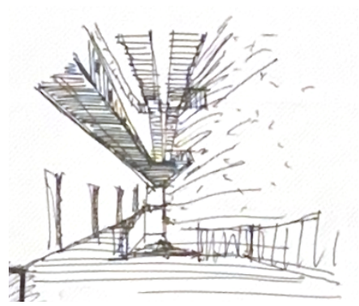


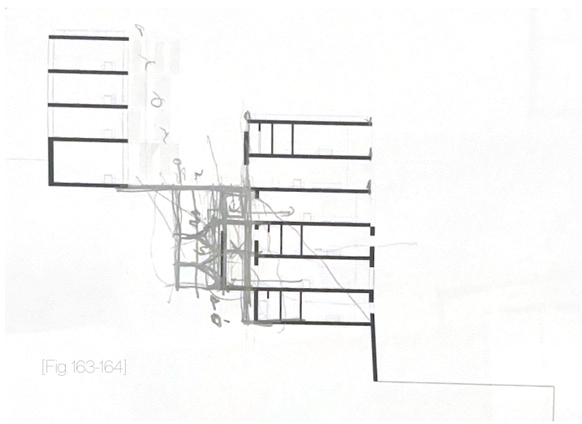
[Fig.158-160]



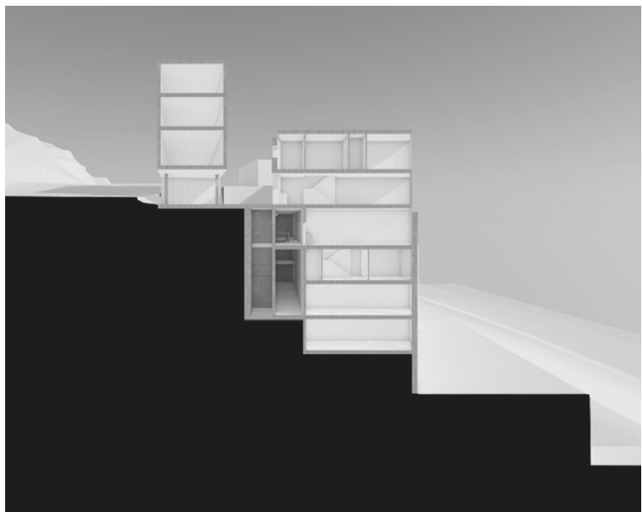


[Fig.161-162]





[Fig.163-164]

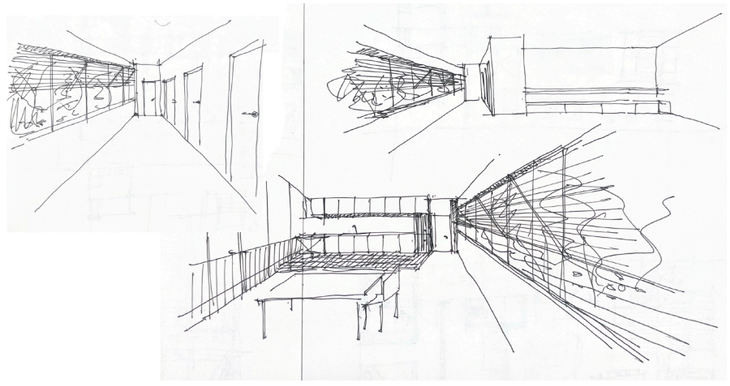


Simultaneamente, cita-se Maurice Halbwachs em *La topographie légendarie des évangiles en terre sainte. Étude de memoire collective: "Como podem as memórias espaciais encontrar o seu lugar onde tudo mudou, onde já não existem vestígios ou marcos na paisagem?"*[28] ao que responde da seguinte forma, em *Melancholy and Architecture: "A arquitetura tornou-se uma expressão, e uma experiência, de introspeção. Inevitavelmente, esta reflexão interior levou à menção de estados de inquietação. Ruminar sobre uma série de episódios passados e incertezas presentes, um tom melancólico surgiu."* [29]

No **interior do novo** volume, com a ausência do antes, sugere-se que as 'vibrações' devem partir do interior para o exterior, ocorrendo uma transparência interdimensional no projeto. O programa dita o impacto e a estética do alçado, pelo que a Sul encontra-se todo o programa com maior exposição solar. A volumetria influencia o desenho das habitações em extensão, sendo a circulação vertical assumida como núcleo da organização interior, em dois momentos, pautada pelas diversas habitações. O novo edifício revela apartamentos *"simplex"* para impulsionar o movimento longitudinal, ou seja, o interior afeta o exterior e vice-versa, por meio do olhar contemporâneo e crítico. No lote, onde antes se adicionava ou se retirava, agora, transforma-se a realidade com novas caraterísticas e vivências.(fig.168- 170)

Na proposta de intervenção, o alçado revela um novo ritmo, baseado num esquema linear e simples organizado pela grelha estrutural e pelos vãos. Enquanto a ruína orienta a fachada e a disposição dos *'fogos'* habitacionais no reconvertido, é a métrica que se impõe neste novo volume, conjugando uma solução estrutural flexível para a programática flexível. (fig.165-167) Toda a composição advém desta regra, que uniformiza o edifício e, consequentemente, o impacto no lugar a partir das habitações por meio de um acesso vertical múltiplo (esquerdo/direito). A habitação apresenta, novamente, os dois lados: o social, através do contacto direto, e o privado, após percorrer a nova *'casa'*. Esta distinção é estabelecida, num primeiro momento, pela desobstrução de elementos visuais e, num segundo, pelo resguardo proporcionado por paredes interiores com novos *"segredos"*, que recolhem as memórias e escrevem o futuro.[30] O habitar no inédito é expresso através de uma proposta projetual que equilibra o contemporâneo com o contexto, permitindo o desenvolvimento do quotidiano inconstante.[31]

133 134



[Fig.165- 167]

28 Halbwachs, M. (1941). La topographie légendaire des évangiles en terre sainte. Étude de mémoire collective. Presses Universitaires de France. Pág.222 em Lopes, D. S. (2015). Melancholy and architecture on Aldo Rossi. Park Books. Pág. 113 e 114

29 Lopes, D. S. (2015). Melancholy and architecture on Aldo Rossi. Park Books. Pág. 113 e 114

30 Costa, Amélia Brandão, Lima, Rodrigo da Costa, Costa, Amélia Brandão, & Lima, Rodrigo da Costa. (2017). Nuno Brandão Costa. Indexnewspaper. Pág.6

31 *"Têm o poder de atrair continuamente as pessoas, de absorver acontecimentos, evocar ocasiões e adquirir novo significado, seja por meio da visão criativa daqueles que os conceberam ou contribuíram para a sua formação."* Costa, N. B., Davidovici-Irina, Zugai Dominic, & Yokochi Ana. (2024). Bande à part 2 : arte, cidade e paisagem = art, city and landscape. Circo de Ideias. Pág.

32 *"A habitação multifuncional é possivelmente a resposta mais autêntica do arquiteto moderno preocupado com a flexibilidade. A habitação com um propósito genérico em vez de específico, e com móveis móveis em vez de divisórias móveis, promove uma flexibilidade percetiva em vez de uma flexibilidade física, e permite a rigidez e a permanência, que ainda são necessárias nos nossos edifícios. A ambiguidade válida promove a flexibilidade funcional."* Venturi, R., Scully Vincent, & Scully Vincent. (2003). Complejidad y contradicción en la arquitectura (2a ed, 8a tirada). Gustavo Gili. Pág.53

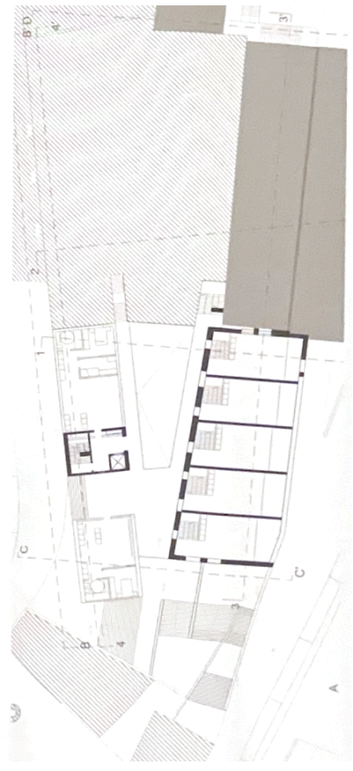
33 Siza Vieira, Á., & Morais Carlos Campos. (2018). 02 textos. Parceria A.M. Pereira. pág.22

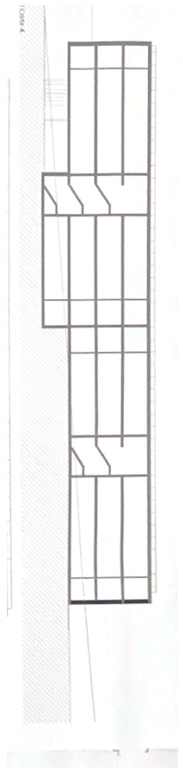
A flexibilidade no interior é fundamental para que cada família se sinta confortável. Tanto em edifícios novos como em edifícios antigos, o espaço deve poder ser adaptado ao estilo de vida, aos gostos pessoais e às necessidades dos moradores, sem os tornar 'reféns' do lote. Para tal, utilizam-se elementos móveis que permitem moldar continuamente a perceção do espaço, abraçando a ambiguidade e aproveitando a luz natural que atravessa as habitações.[32]

Como bem expressa Álvaro Siza, *"O arquiteto descobre em cada projeto que, quando pela primeira vez usa os olhos e os semicerra, por entre nevoeiro existe invariavelmente uma imagem virtual, trémula e imprecisa, que lentamente se vai consolidando. Pode então, enquanto, de novo, os semicerra pormenorizar, fragmentar, especializar, para aproximar-se da nitidez. Pode percorrer salas, corredores, transpor portas, encontrar o outro, deslocar paredes e móveis, tocar volumes e superfícies."*[33] A partir dos "ecos" do lote, o projeto formaliza-se e detalha-se, contextualizando a ruína reconvertida com um programa habitacional plurifamiliar , integrado na zona ribeirinha, priorizando o maior número de habitações possível, sem descaraterizar o lugar.

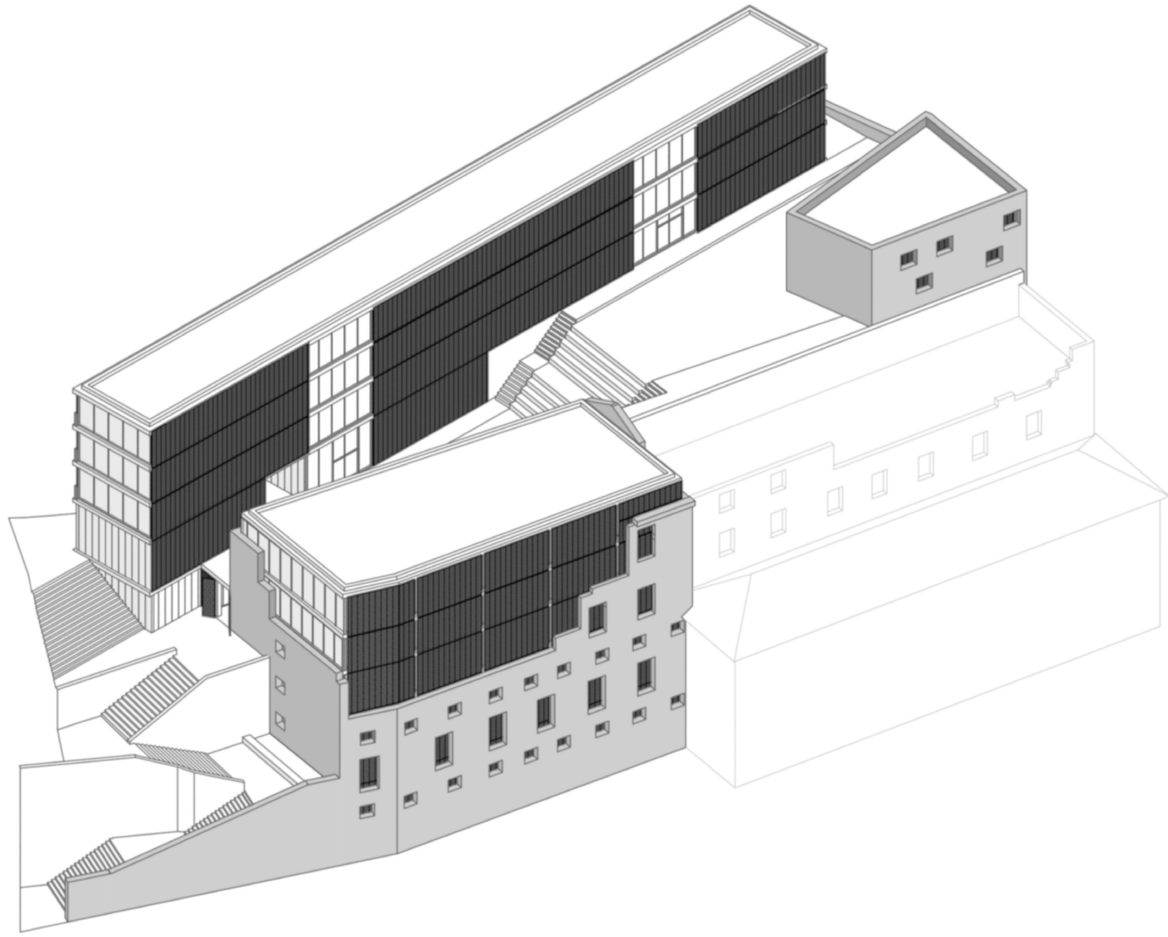
[Fig.168-170]







MEMÓRIA RECRIADA



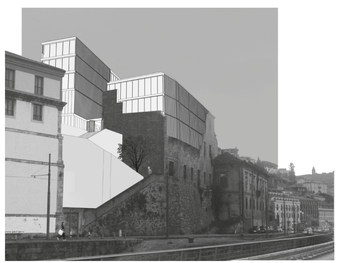
[Fig.171] Axonometria 1, Reconversão da Antiga Fábrica de Encerados S/ escala

A presente axonometria tem como objetivo ilustrar o conjunto dos volumes projetados e existentes (em cinza), os acessos, o logradouro, bem como a estereotomia escolhida (portadas de metal fechadas), que contribui para a continuidade visual do projeto de Reconversão da Fábrica de Encerados.

[Fig. 172] Vista a partir da Rua da Restauração, lado Este



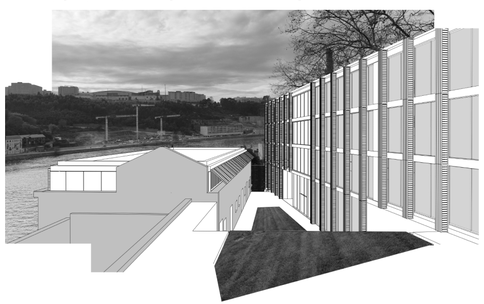
[Fig. 173] Vista a partir do Viaduto Cais das Pedras



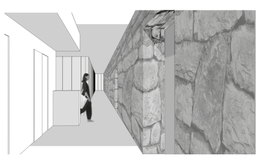
[Fig. 174] Vista a partir da Rua da Restauração, lado Oeste

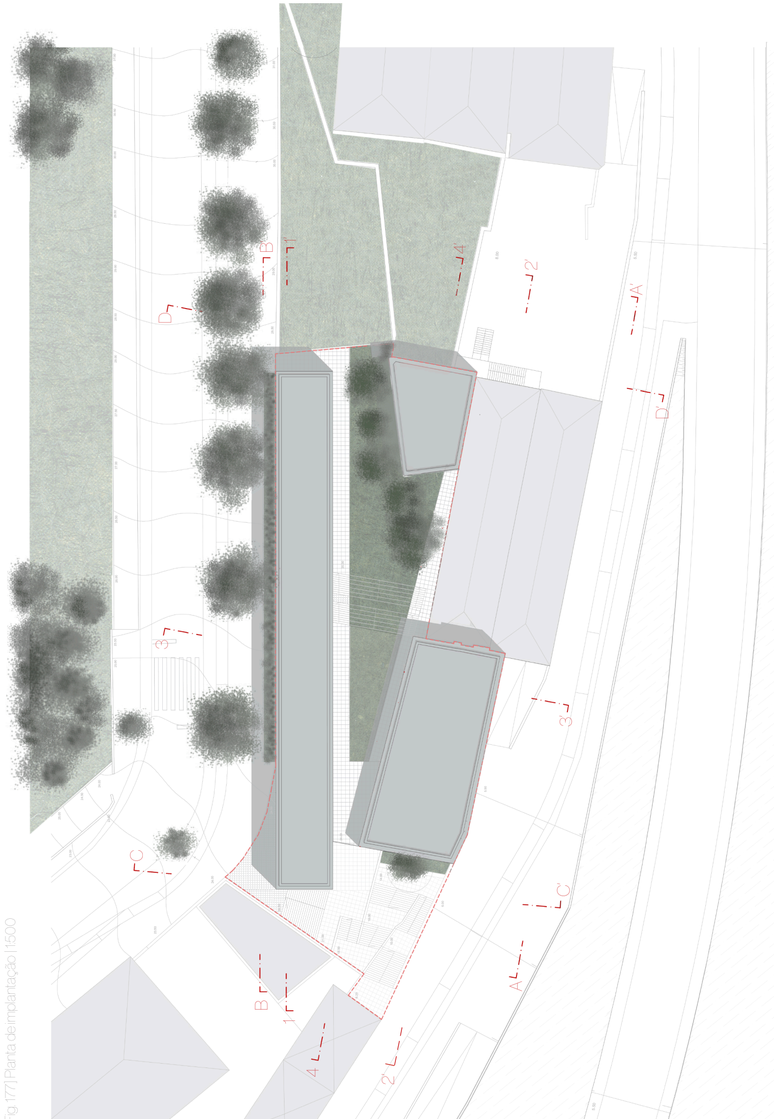


[Fig. 175] Vista a partir do logradouro, entre o volume Antigo e o Novo



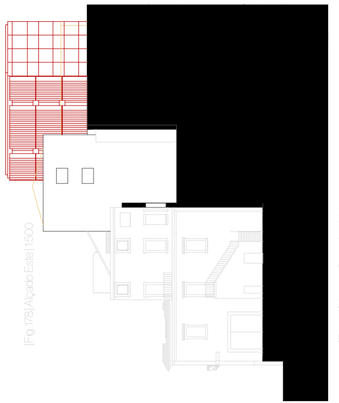
[Fig. 176] Galeria subterrânea, Volume Antigo





[Fig. 177] Planta de implantação | 1:500

[Fig. 178] Alçado Este | 1:500

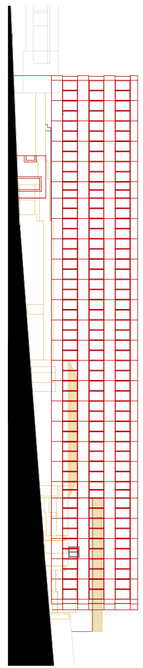


[Fig. 179] Alçado Oeste | 1:500



Vermelhos e Amarelos

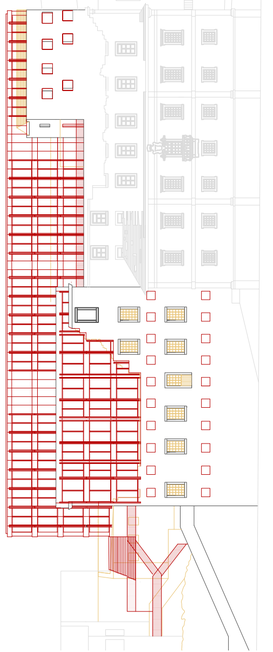
[Fig. 180] Alçado Norte | 1:500



[Fig. 181] Corte longitudinal pela escada | 1:500



[Fig. 182] Alçado Sul | 1:500



Perante a parcela de terreno abandonada, consolida-se a ideia de projetar vários edifícios de habitação plurifamiliar, que cruzam vertentes, como habitar perante ou na ruína, através de uma relação simbiótica entre tempos. Tratando-se de uma antiga fábrica reconvertida em diversas habitações, procura-se integrar no espaço múltiplas dinâmicas para incentivar uma contemplação reverente do arruinado por quem deambula pela cidade. Deste modo, nasce o projeto através do interesse pelo efeito físico e mental da quarta dimensão na arquitetura, ou seja, a intervenção pressupõe o ordenamento dos fragmentos remanescentes que pontuam a frente ribeirinha.

Neste sentido, a construção e a reconversão dos volumes em ruína pressupõem uma interação sensível com o tecido urbano, explorando os cheios e vazios que o compõem, revelando o lote como um ponto singular não planeado, onde o antigo e o novo se cruzam e assumem a ruína como protagonista. As massas e os espaços verdes garantem a continuidade da malha urbana. A implantação e a escala estabelecem ressonâncias com o entorno, produzindo movimentos, experiências e vivências que reconstroem a relação entre tempos por meio da analogia no lugar.[34] (fig.177)

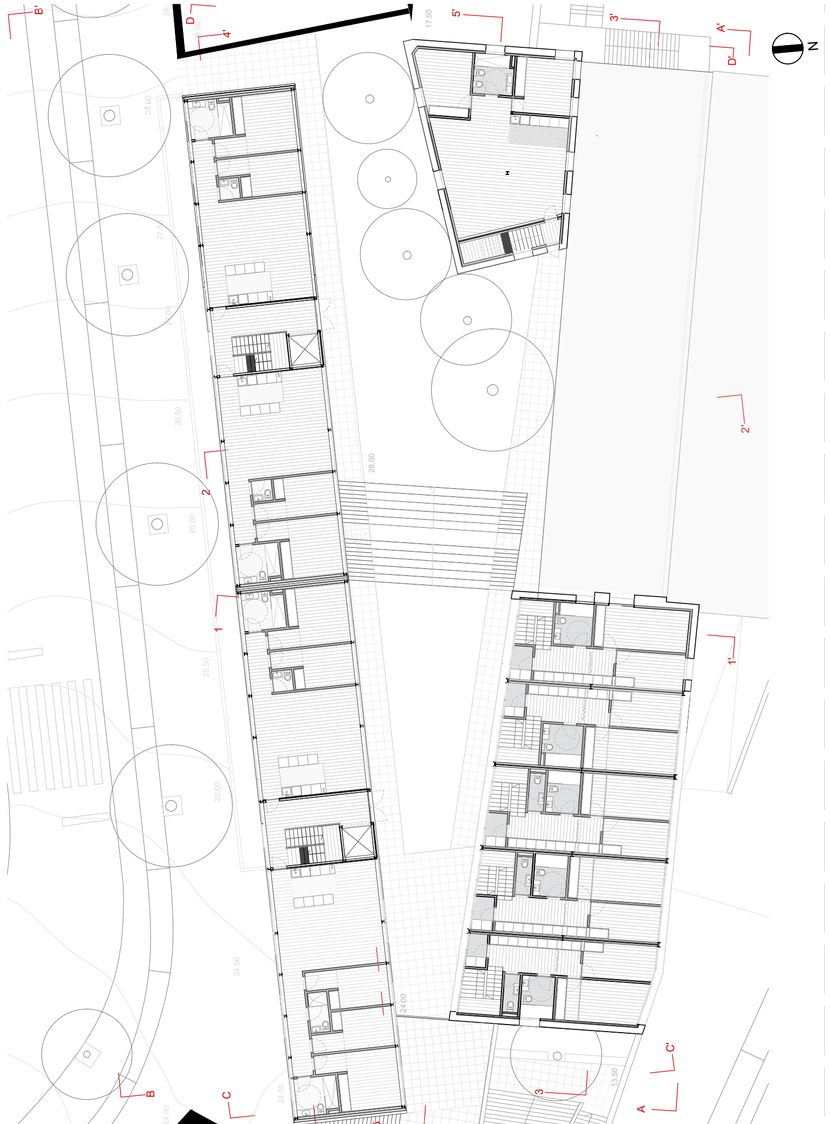
"O processo de transformação cultural [..] compreende construção e destruição. Mesmo assim, alguma coisa permanece: fragmentos retidos aqui e ali, dentro de nós próprios, ou por alguém, mais tarde; fragmentos que deixam sinais no espaço e nas pessoas. / Transformamos o espaço, tal como nos transformamos a nós próprios: confrontados com «o outro», colectiva e individualmente. / A Natureza - criadora do homem - e o homem - inventor da Natureza - absorvem tudo, incorporando ou rejeitando o que os afecta. / Partindo de fragmentos isolados procuramos o espaço que os conforma."[35]

Como resultado, no lugar destacam-se dois destroços da estrutura industrial, impregnada de memória, pelo seu estado atual e estereotomia particulares, contudo a existência frágil destes exige a construção de novos elementos para garantir a continuidade da malha urbana. Potencializa-se a relação entre a Rua da Restauração e a Rua de Monchique, através da conceção do acesso pedonal que rompe com as frentes do lote e conecta-as a partir de vários patamares e lances de escadas cruzados. (fig.178-182) Deste modo, proporciona-se uma experiência imersiva no passado, entrelaçada com instantes contemporâneos, ao percorrer a frente ribeirinha, e percebe-se a multiplicidade de níveis de significado que podem envolver o olhar, sem constrangimentos e hesitações, sempre enquadrando o Douro. Neste entender, assume-se a memória como a verdadeira autora da intervenção, sendo as particularidades da ruína reveladas como detalhes do projeto - uma retrospetiva perante o existente.[36] (fig.184)

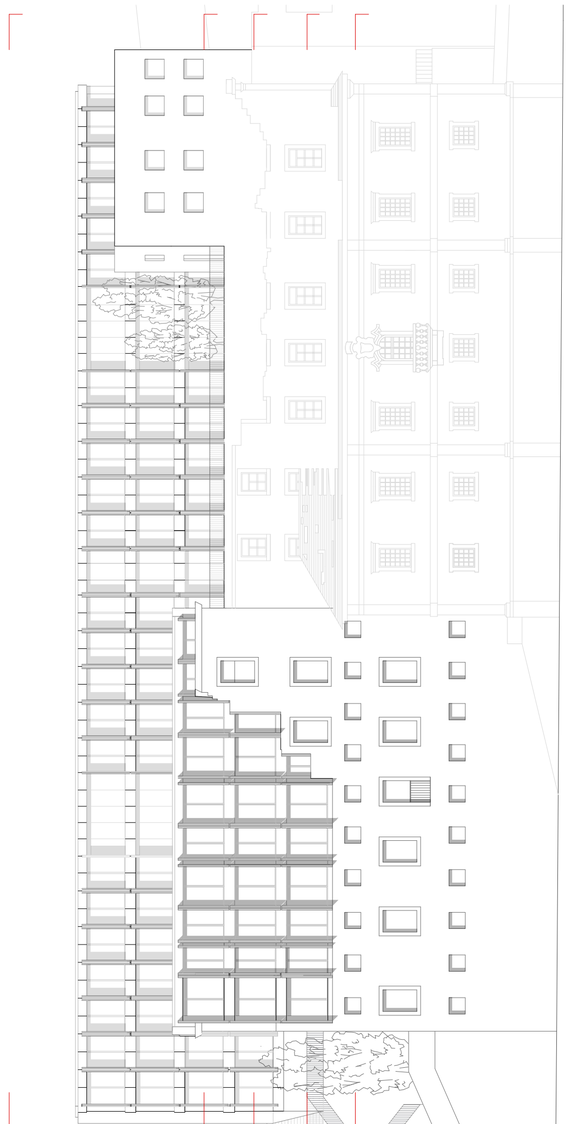
34 *"A analogia é um modo de entender de uma maneira directa o mundo das formas e das coisas, de certo modo dos objectos, até se converter em algo inexprimível se não for através de outros objectos. O pensamento analógico é arcaico, não expressado ou praticamente inexpressável com palavras". Nesta definição creio encontrar um sentido diferente para a história, vista não como citação, mas como uma série de coisas, de objectos de afecto dos quais se serve o projecto ou a memória."* Aldo Rossi, 'A arquitectura análoga', 1975, in 2C Construcción de la Ciudad em Machado, C. (2025, janeiro). Complexidade e contradição, razão e analogia, Robert Venturi e Aldo Rossi. Aula apresentada na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

35 Álvaro Siza, *"A maior parte dos meus projectos"* (1979) *em* Machado, C. (2025, janeiro). Complexidade e contradição, razão e analogia, Robert Venturi e Aldo Rossi. Aula apresentada na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

36 Venturi, R. (1992). Complexity and contradiction in architecture (2nd ed.). New York, NY: The Museum of Modern Art. Pág.25



[Fig. 183] Planta do piso 1 entrada | cota 28.50 | 1:250



[Fig. 184] Alçado A-A' | 1:250

É proposta a construção de um volume integralmente novo e autónomo que estabelece a continuidade volumétrica da cidade e uma relação conceptual entre os fragmentos escolhidos[37], formando a nova composição. Retoma-se as ideias de Aldo Van Eyck e de Aldo Rossi, sobre duas conceções teóricas: por um lado, a cidade como um lugar de interação e vivência, e, por outro, como um *"sistema de elementos estruturais"* que recorrem à memória coletiva e à história para reorganizar o lugar. Retomam-se estas visões distintas, redefinindo um espaço fabril em ruínas, estagnado e esquecido, num espaço revitalizado em constante transformação e interação; através do recurso a um edifício de estrutura leve maioritariamente em metal, que delimita e respeita a memória do contexto. A ruína fabril, no seu estado atual provém da ação do tempo, criando espaços entre os volumes que necessitam de ser reordenados para atingir a coerência do construído — entendido como *"veículo de memória"*.

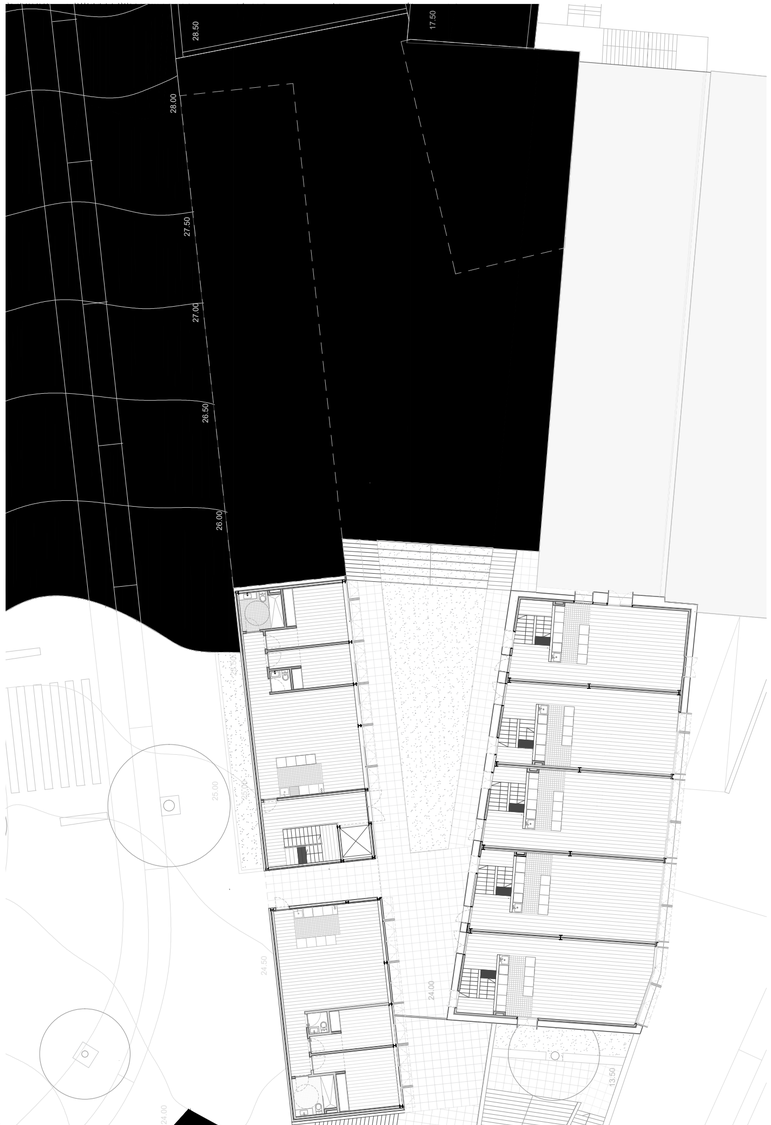
"Em vez disso, sugiro a articulação da transição por meio de lugares intermediários definidos [in-between places], que induzem a uma consciência simultânea do que é significativo em ambos os lados. Um lugar intermediário, neste sentido, promove um terreno comum onde polaridades conflituantes podem novamente tornar-se fenômenos duplos [twin-phenomena]."[38]

O aprofundamento das duas circunstâncias antitéticas, descritas anteriormente, torna imprescindível manipular o logradouro como *"in-between"* para garantir a unidade do conjunto. Este assume-se como um espaço aberto e exterior, que consolida dois momentos distintos pelo seu redesenho em duas cotas diferenciadas. Este espaço que separa e liga as formas é também uma forma, pois consciencializa-se de que não há formas isoladas e que existe sempre relação entre estas ou para com este como um negativo intercalado.[39] Emergem elementos pontuais, como uma arquibancada, escadas e jardins que convidam ao percurso calmo e continuo pelo logradouro. Estes elementos interagem com o espaço e a envolvente através do recurso à pedra local — o granito — nas lajetas do pavimento e de 'retalhos' ou perfis de aço pela transparência e leveza garantidos. Da cota alta, 'descortina-se' o Douro que nos envolve com a sua paisagem, marcada pela dualidade das polaridades antitéticas distanciadas (arruinado e construído). Aqui, dois tipos de volumes – um transparente e outro rugoso – manifestam um denso diálogo arquitetónico, que, embora contrastante, encontra harmonia com o lugar por meio do desenho e das materialidades escolhidas. (fig.183) Da cota baixa, o diálogo entre o construído e o reconvertido afunila o espaço exterior, enquadrando uma perspetiva isolada. Nesta, o rio e o acesso pedonal espreitam, acolhendo o habitante. num espaço mais contido e pausado. (fig.185)

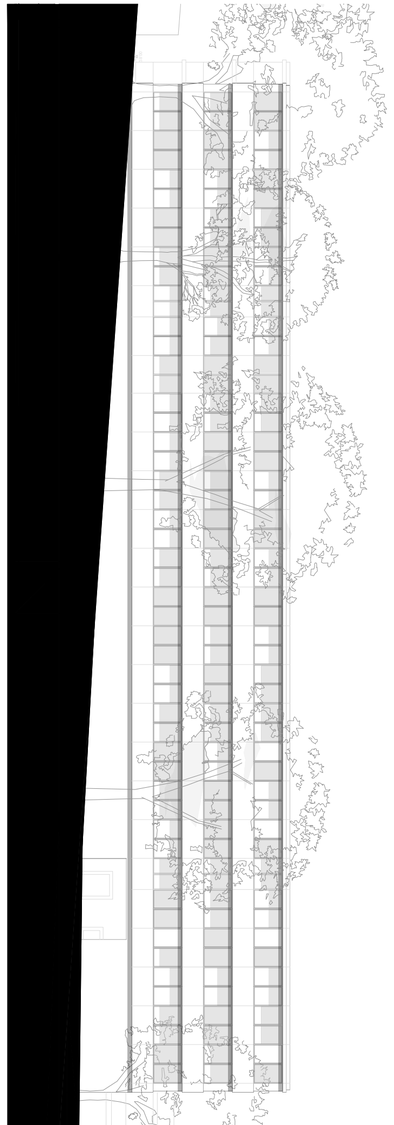
37. *"[...] o termo "fragmentos" parece-me adequado para representar a situação da cidade moderna, da arquitectura e da sociedade [...]. No seu significado físico (coisas partidas, elementos mutilados) ou no seu significado geral (parte de um desenho completo que se perdeu) é indubitável que os fragmentos pertencem à arquitectura, e pertencem-lhe quase como elementos construtivos, quase como elementos teóricos. [...] (...) Por isto, acredito também na cidade futura como aquela na qual se recompõem os fragmentos de qualquer coisa quebrada na sua origem."* Aldo Rossi, "Fragmentos". (*"Frammenti"*, 1987) em Machado, C. (2025, janeiro). Complexidade e contradição, razão e analogia, Robert Venturi e Aldo Rossi. Aula apresentada na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

38. Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist: an essay on architecture. Sun. Pág. 62.

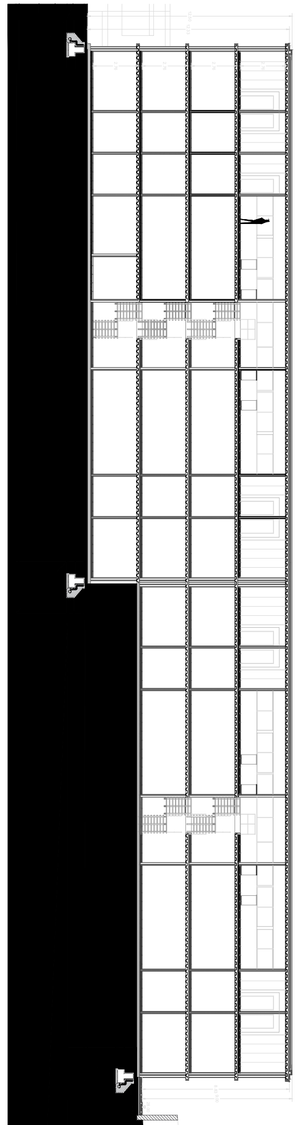
39. *"Esta noção, tantas vezes esquecida, de que o espaço que separa – e liga – as formas é também forma, é noção fundamental, pois é ela que nos permite ganhar consciência plena de que não há formas isoladas e de que uma relação existe sempre, quer entre as formas que vemos ocuparem o espaço, quer entre elas e o espaço que, embora não vejamos, sabemos constituir forma – negativo ou molde – das formas aparentes."* TÁVORA, Fernando. Da Organização Do Espaço. FAUP publicações, 2008 (8ª edição). Pág. 12.



[Fig. 183] Planta do piso 0, entrada 2, cota 25.50 | 1:250



[Fig. 184] Alçado B | 1:250



[Fig. 185] Corte 01 | 1:250

A paisagem urbana, marcada pela memória do industrial, influencia a construção de estruturas delicadas e integradas nos planos robustos existentes como que complementos ao todo. Os volumes em pedra e os novos planos, estruturados em continuidade asseguram divergência e densidade. Esta complexidade é percetível à distância, demonstrando-se elaborada à medida que o deambulante aproxima-se do lote. Neste momento, a deambulação é interessante pelas habitações que espreitam pelo granito e se relacionam com as desenhadas pelo ordenamento de novos elementos estruturais. (fig.189-190)

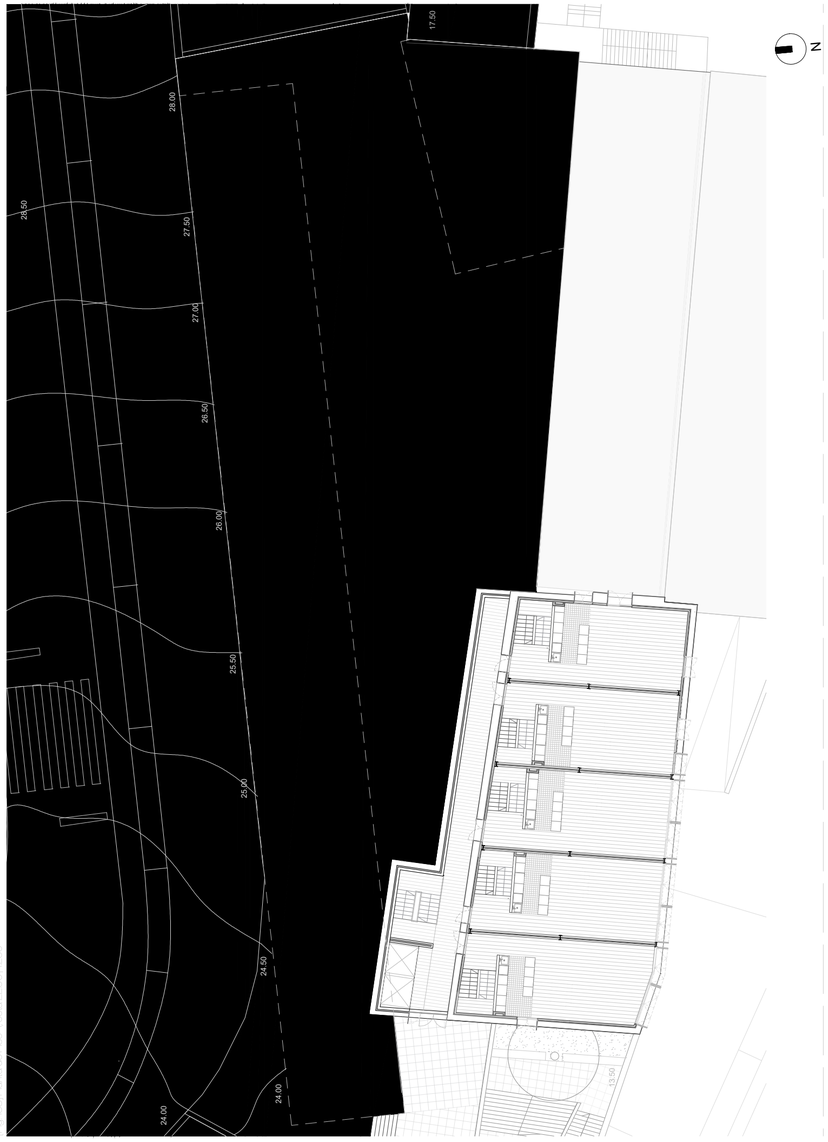
Volume Monchique | Fábrica & Monchique | Casa

"Os arquitetos já não se podem dar ao luxo de serem intimidados pela linguagem puritana e moral da arquitetura moderna ortodoxa. Gosto de elementos que sejam híbridos em vez de 'puros', comprometidos em vez de 'limpos', distorcidos em vez de 'diretos', ambíguos em vez de 'articulados', perversos assim como impessoais, enfadonhos assim como 'interessantes', convencionais em vez de 'projetados', acolhedores em vez de excludentes, redundantes em vez de simples, vestigiais assim como inovadores, inconsistentes e equívocos em vez de diretos e claros. Eu prefiro a vitalidade confusa à unidade óbvia. Incluo o 'non sequitur' [lógica não evidente] e proclamo a dualidade."[40]

A ruína revela a sua função anterior pelos vãos e detalhes restantes, e as juntas das pedras irregulares, dispõem-margem para intervir neste edifício robusto e simples. A unidade é alcançada pelos novos elementos delicados e claros nunca imitando, mas dialogando com o existente. Da cota baixa do logradouro, entramos pelos rasgos no volume nomeado de "*Monchique| Fábrica*", os quais nos conduzem às novas habitações, onde a luz é pontual, contrastando com o exterior aberto e iluminado. Entra-se no hall de entrada com acesso a dois lances de escadas e ao espaço principal, onde se detém as atividades comuns. (fig.183 e 185) Aqui, os espaços coletivos são interligados para a família reunir e conviver. De seguida, as escadas permitem-nos subir para os quartos e instalações sanitárias, ocultos da vista. No entanto, tal só acontece nos pisos emergentes. Nos enterrados, a ligação é feita através da galeria subterrânea, (fig. 176 e 201) após aceder pelo acesso pedonal, onde as habitações em duplex descem para aceder aos quartos. (fig.191 e 193) À exceção dos serviços sanitários, todos os demais espaços possuem aberturas na ruína para obter luz e ventilação naturais. O interior e o exterior exibem uma relação "*superadjacente*"[41] por incluir elementos pesados, como o granito, e incorporar materiais leves, como o vidro e metal, que se contrastam nas superfícies, manipulando a perceção do existente por meio do projetado.

40 Venturi, R. (1992). Complexity and contradiction in architecture (2nd ed.). New York, NY: The Museum of Modern Art. Pág.16

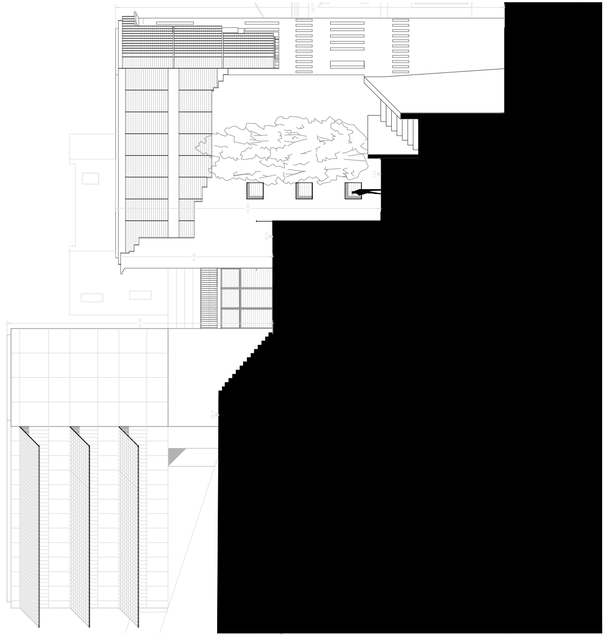
41 Venturi, R. (1992). Complexity and contradiction in architecture (2nd ed.). New York, NY: The Museum of Modern Art. Pág.61



[Fig. 189] Planta do Piso -1 cota 225/0.1/250



[Fig. 190] Alçado D|D 1|250



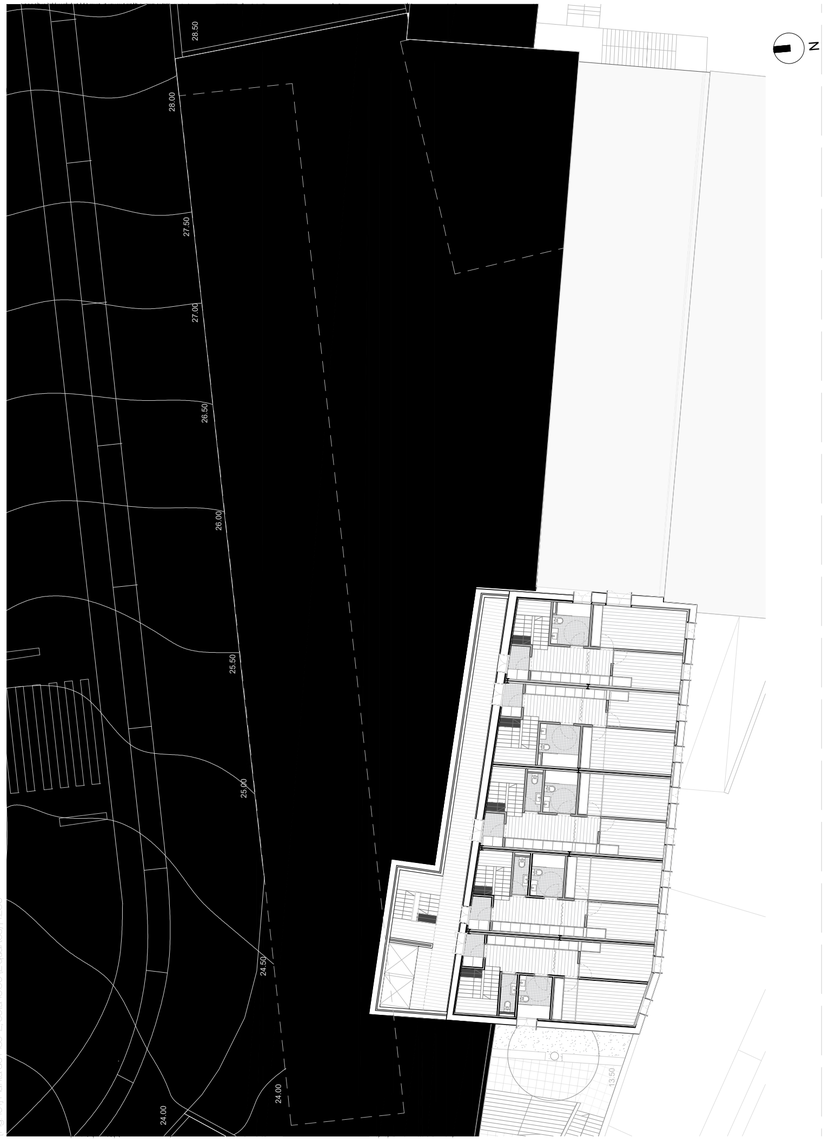
[Fig. 191] Alçado C|C 1|250

De seguida, tanto os espaços comuns quanto os privados são flexíveis e confortáveis. Enquanto a zona de entrada, de comer e de lazer interagem entre si, num constante diálogo estimulado pelo usufruto e convívio, o piso superior, dividido pelos espaços sanitários e quartos, é reconfigurável pelas paredes de gesso cartonado, leves e móveis, onde se permite a chance de mudança, com mecanismos planeados e espaços de arrumos. O espaço vive de elementos móveis e adaptáveis, que se ajustam às preferências e necessidades do quotidiano de cada habitante. (fig.197-199)

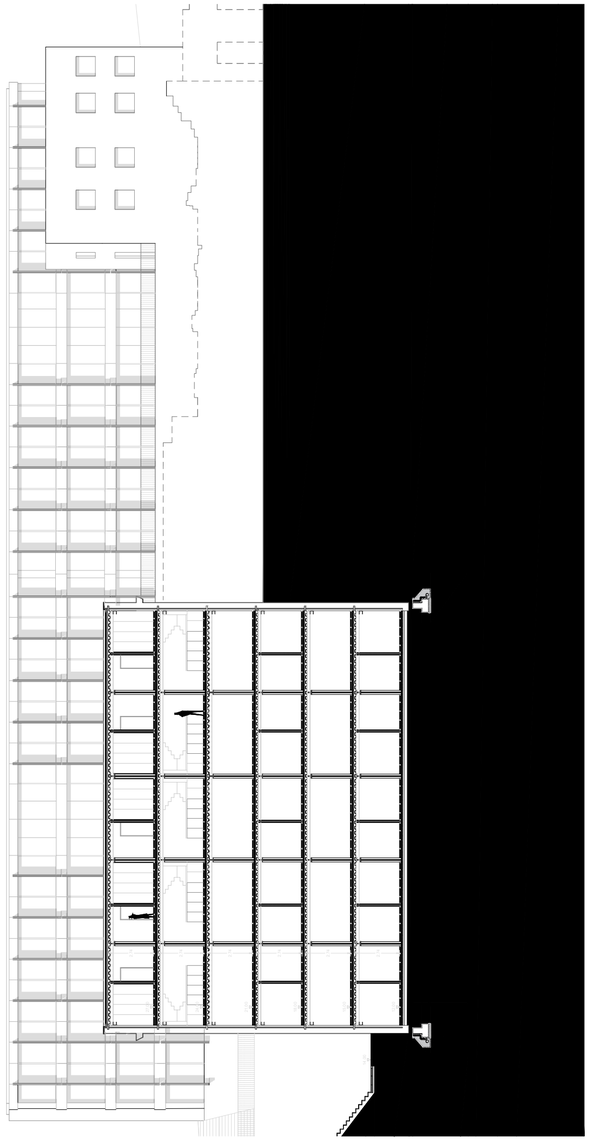
Simultaneamente, no volume nomeado de "*Monchique | Casa*" a habitação ocorre em dois pisos, através da tipologia simplex, com os espaços voltados para todas as frentes do fragmento, aproveitando a variação do arco diurno. Na zona comum, tornam-se percetíveis os espaços de lazer, de descanso e de refeições, delimitados pelo mobiliário, pelas aberturas e por um pilar. A seguir, há uma redução de pé-direito, que distingue o espaço comum do privado, sendo este último delimitado por um elemento móvel, uma porta, que se oculta nas paredes de gesso, aquando o habitante decide garantir a privacidade. Este volume oferece também dois momentos distintos: o acesso, com hall de entrada e lance de escadas, e a habitação. As qualidades multifuncionais mantêm-se, apenas a organização muta-se e, como tal, os ambientes e detalhes. Aparece a dualidade no reconvertido: o antigo é denso e revitalizado, enquanto o novo é simples e dinâmico: um procura propósito, enquanto o outro a transformação. A relação com o exterior é, ainda, reforçada pelas aberturas, filtradas por novos elementos móveis – as portadas – que filtram a incidência solar, bloqueando os feixes de luz intensos ou difundindo os suaves para iluminar e aquecer o interior. A possibilidade de abrir os planos de pedra e enquadrar as vistas para o Douro torna-se um privilégio compartilhado tanto pelo lado comum quanto pelo privado. A habitação na ruína resguarda-se da parcela, mas nunca se isola da envolvente e do seu ambiente, adquirindo atratividade na paisagem e flexibilidade no seu interior. (fig.183 e 194)

"(..) não só a geometria e as bonitas sombras que a luz solar projeta – não apenas a teoria abstrata do espaço e a qualidade construtiva – dada pelo betão, aço, vidro, tijolos e tudo o que o catálogo sugere... mas chuva, tempestade, neve, primavera, estrelas, inverno, sol, nuvens, gelo, lua, criança e o idoso: estes e o restante maior são os 'materiais da arquitetura' com os quais devemos lidar [..] em nome de seu grande significado poético, em nome da maneira como podem transformar positivamente o aspeto essencial e, se bem manuseados, também o propósito essencial dos lugares contidos na configuração geral da cidade." [42]

42 Eyck, A.V. (1962). The child, the city and the artist: an essay on architecture. Sun Pág. 111



[Fig. 191] Planta do Rio - 2.corte 1|50 (Quarto|1):1|250



[Fig. 192] Corte 2.2 1|250

Neste momento, junta-se ao irregular, os *'novos materiais rigorosos e cortados à máquina'*, com superfícies brilhantes, transparentes e/ou suaves, como metal, madeira, tijolo, gesso e vidro, que cobrem planos, superfícies e detalhes. Deste modo, a dureza e esquematismo são quebrados pela dualidade material.[43] Agora, com o tempo , através da ruína, projeta-se para focar em momentos e promover múltiplas sensações, enquanto se percorre no interior desta.[44] (fig. 201) Cada material tem o seu impacto, tal como: o metal como revestimento, que oferece resistência e dissipa a luz e o som, promovendo a conetividade entre espaços e pisos; a madeira que controla a propagação do som, e torna os interiores *'quentes'*; o gesso e o tijolo, que 'limpam' os planos rugosos de pedra; o vidro, que filtra os efeitos da luz e da temperatura; e o granito que bloqueia o ruído e o vento, resultando numa experiência imersiva, alicerçada nas materialidades escolhidas. (fig.192 e 203) A ruína é reconvertida e a sua existência é perpetuada pelo novo habitar, através de novos focos, sensações e relações espaciais.

43 "Esta coisa difícil de juntar algo de irregular, pedra rude [..] geometria muito pouco precisa com algo ao revés, rigoroso à máquina ou cortado à máquina, madeira cortada à máquina contra madeira irregular. Uma dualidade dentro da mesma obra é um tema que sempre me interessou muito, como que quebra a dureza e o esquematismo." Siza Vieira, Álvaro. Conversaciones con Álvaro Siza, Luis A. Fernández Galiano, plataforma netflix, 2016.

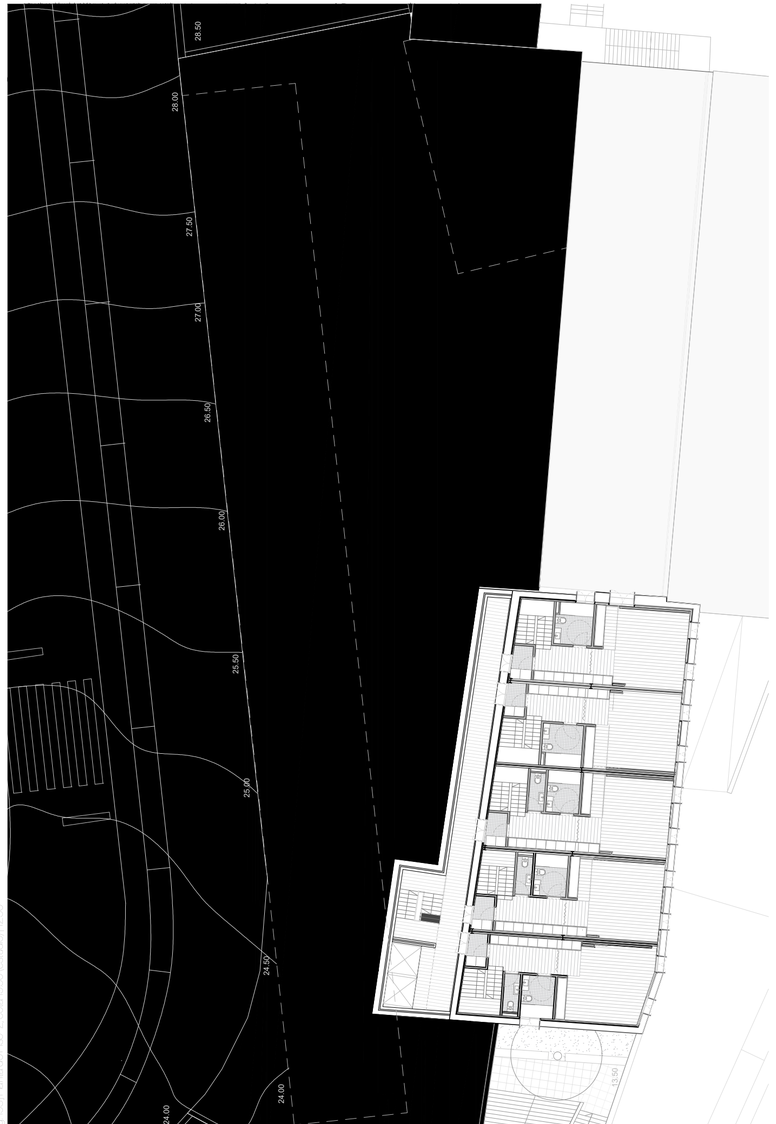
44 Zumthor, P. (2006). Thinking Architecture (2a expandeded). Birkhäuser. Pág. 11-13

Volume Restauração | Novo

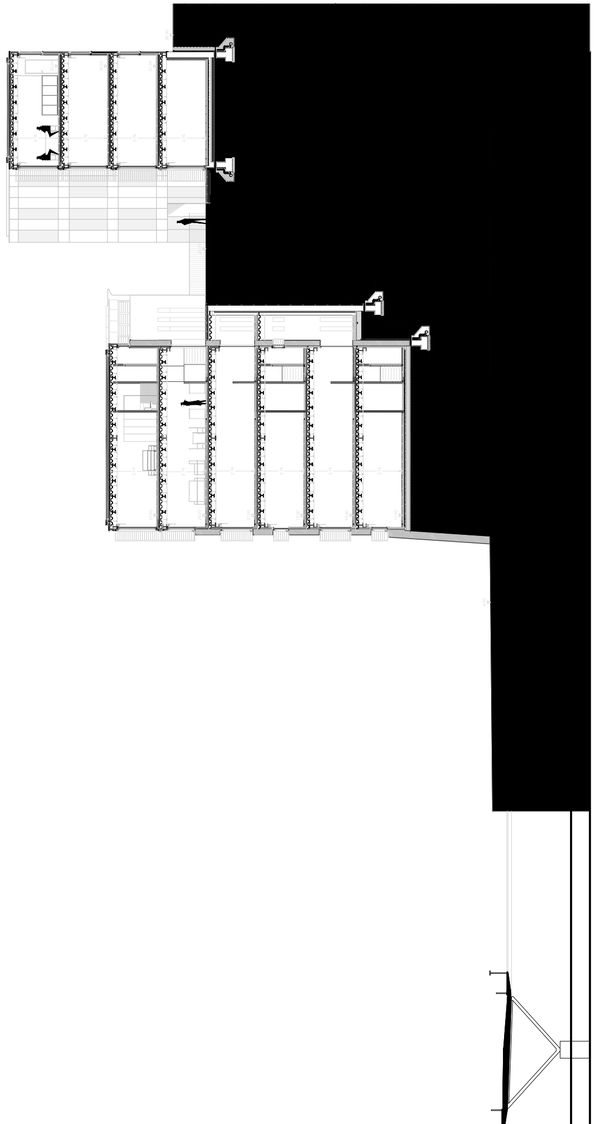
Afastado da antiga fábrica reconvertida, pousa um novo volume, construído em betão, metal, tijolo e vidro, completando a Rua da Restauração. Este emergente no declive do Monte da Marca estabelece relação com o edificado a poente, após intercalar com o novo acesso pedonal e afastar-se para potencializar a luz e a brisa natural no lote. (fig. 186 e 187) Enquanto a preexistência carateriza-se por feixes de luz pontuais, o novo preenche os espaços com uma intensidade lumínica suave e constante. No arruinado, a habitação submete-se aos planos de granito, no construído, a mesma carateriza-se pela extensão dos eixos horizontais, intersetados pela grelha estrutural proposta. Assim, ajusta-se a escala, a métrica e a dimensão para habitar no novo.

De seguida, o edifício acha-se na *"[..] qualidade de um certo anonimato ou indiferenciação, de algo que foi adicionado à fábrica citadina com alguma previsibilidade e tradução funcional [..]"*,[45] para integrar os fragmentos. O volume é simples e composto por acessos verticais e habitações, que se transpõem para o exterior, ou seja, o edifício revela a sua utilidade com uma linguagem próxima à industrial e pela repetição de *"retalhos arquitetónicos"*, criando uma forma estabilizada e estipulando ordem no lugar. (fig.183)

45 Costa, N. B., Davidovici Irina, Zuga Dominic, & Yokochi Ana. (2024). Bande à part 2 : arte, cidade e paisagem = art, city and landscape. Circo de Ideias. Pág. 49



[Fig. 193] Planta do Piso -2, cota 1950 (estudo) | 1:250

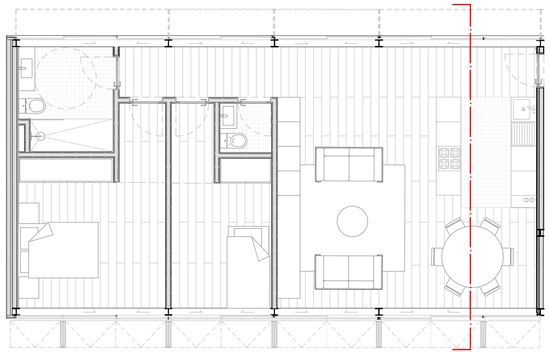


[Fig. 194] Corte 3 | 1:250

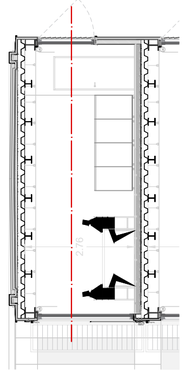
Do logradouro, entramos resguardados, onde as lajetas de pedra e o betão se tocam, num hall de entrada amplo e penumbroso. Este espaço desdobra-se para os pisos superiores, através de escadas e corrimões de metal e pavimento de madeira reluzentes com a luz Norte e pontuados pelas entradas das habitações. À exceção das habitações de *T3*, ou seja, com três quartos, no '*topo*' do edifício,(fig. 185) a Poente, todas as outras apresentam apenas dois – *T2*. Ressalta-se, novamente, a divisão da casa em dois momentos, proporcionando uma vivência fluída e delimitada.[46] O corredor funciona como eixo principal que liga o hall de entrada, o comum e o íntimo, possibilitando a separação dos dois últimos, novamente, pelo elemento móvel reprojetado - a porta deslizante - que se 'esconde' na mobília. Em simultâneo, o interior e o exterior interagem através das aberturas contínuas e das portadas de metal em fole, assumindo a dualidade entre espaços de passagem e de estar. (fig.195-196) Existe um contraste com o reconvertido, acentuado pelas vistas contínuas. Assim, o terreno apresenta o enclausurado e o exposto, isto é, o passado definido e o presente em definição por meio dos volumes intervencionados e dos criados.

O construído segue o reconvertido, ao explorar um interior dinâmico, versátil e multifuncional, para retardar a sua '*queda*', complementado pelo mobiliário essencial e modular, que se manipula conforme as vontades. Aqui, o espaço é reduzido ao essencial, evitando a sua fragmentação e promovendo a sua articulação contínua, até as infraestruturas de serviço (lavagem e secagem de roupa) são incorporadas na cozinha para concentrar as funções e simplificar o interior. Além disto, possibilita-se um balcão oscilobatente, para refeições rápidas, aquando necessário, aproximando o habitante e a arquitetura. De seguida, a zona privada é oculta e engloba um ambiente de intimidade, culminando no quarto de banho, antecipado pela luz rasante a Norte. Com isto, à entrada nos quartos, revela-se uma atmosfera 'contida', e a ligeira mudança no pé-direito anuncia a área de vestir e de dormir coexistentes. Neste sentido, a habitação assume-se como o espaço onde as vistas se refugiam, onde revelam-se os segredos e colhem-se as memórias para escrever o futuro deste lote por linhas esquissadas,[47] captando e integrando o antigo através do novo, pensado em prol da memória latente. (fig. 200)

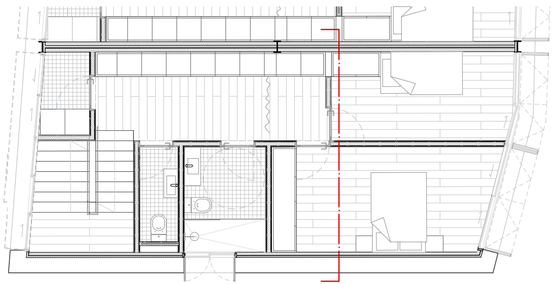
[Fig.195] Módulo T2 simplex do Volume Restauração, piso 0 | 1:100



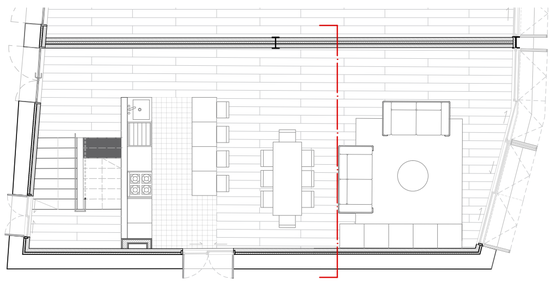
[Fig.196] Módulo T2 simplex do Volume Restauração,Corte 1.1 | 1:100



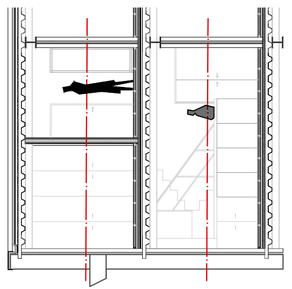
[Fig.197] Módulo T2 duplex do Volume Monchique | Fábrica, piso 1 | 1:100



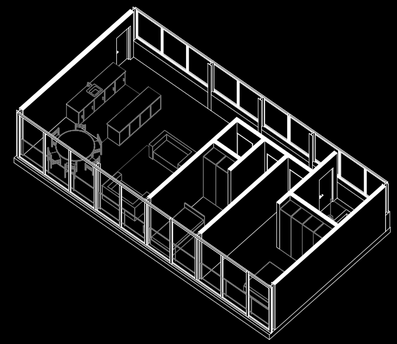
[Fig.198] Módulo T2 duplex do Volume Monchique | Fábrica, piso 0 | 1:100



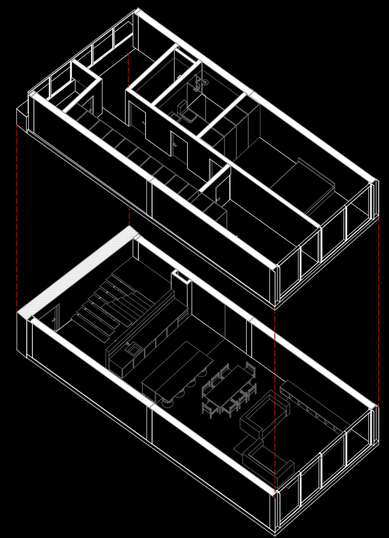
[Fig. 199] Módulo T2 duplex do Volume Monchique | Fábrica, Corte 1.1 | 1:100



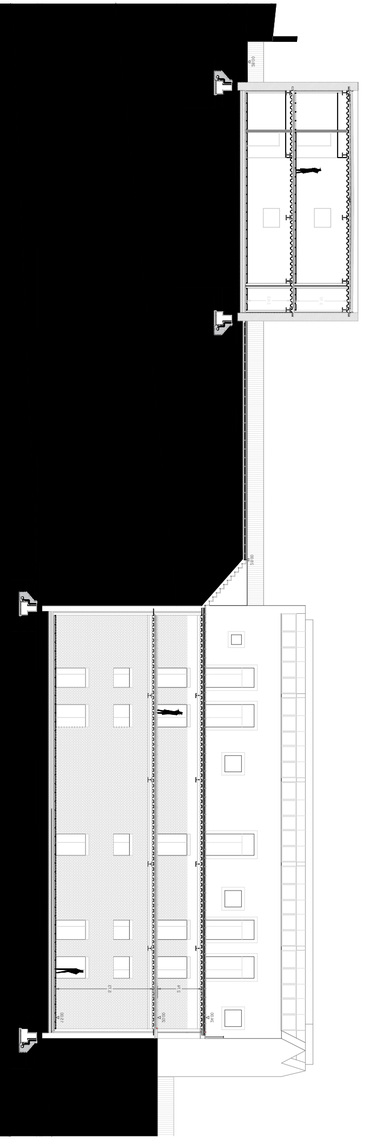
[Fig.200] Módulo T2 simplex do Volume Restauração, Axonometria 2



[Fig. 202] Módulo T2 duplex do Volume Monchique | Fábrica, Axonometria 3



S/ escala



[Fig.201] Corte 1.1 | 1:150

46. Costa, N. B., Davidovici-Irina, Zugai Dominic, & Yokochi Ana. (2024). Bande à part 2 : arte, cidade e paisagem = art, city and landscape. Circo de Ideias. Paisagem Pág.49-50

47.Costa Amélia Brandão & Lima Rodrigo da Costa. (2017). Nuno Brandão Costa. Indexnewspaper. Pág. 5-8

"Eu tento usar materiais assim no meu trabalho. Acredito que eles podem assumir uma qualidade poética no contexto de um objeto arquitetónico, embora somente o arquiteto seja capaz de gerar uma situação significativa para eles, já que os materiais, por si mesmos, não são poéticos. O sentido que tento incutir nos materiais vai além de todas as regras de composição, e sua tangibilidade, cheiro e linguagem acústica que somos obrigados a utilizar." [48]

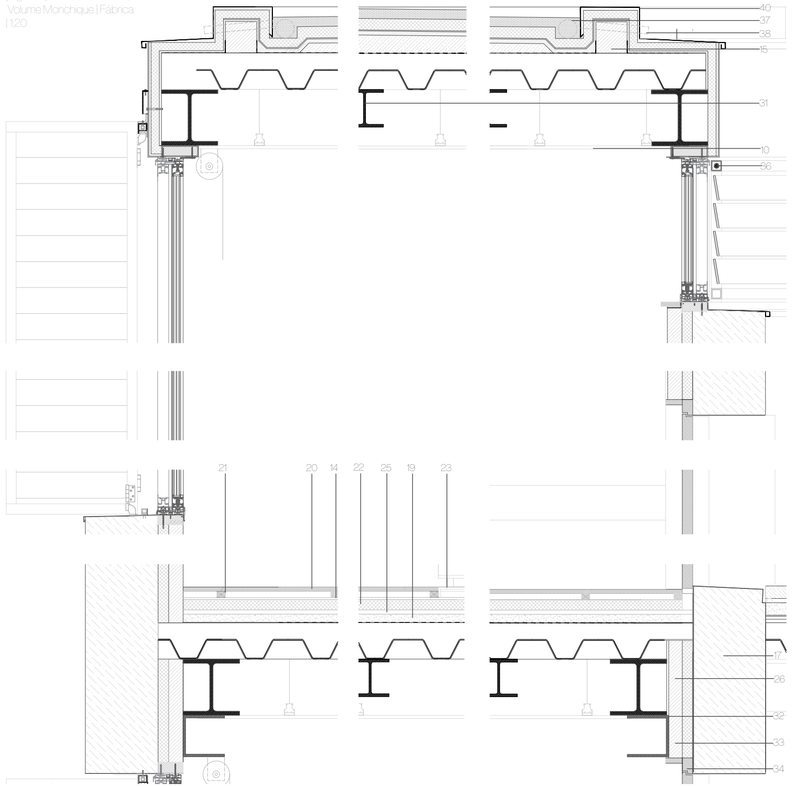
A paleta material repete-se pela continuidade desejada entre habitações e entre novo e antigo, relacionando, mais uma vez, a memória do industrial e a função habitacional. Embora o uso seja semelhante, o impacto é singular. Os pilares de metal marcam o ritmo das janelas de transição entre o exterior e o interior, revelando a grelha estrutural que gera todo o volume – como um 'esqueleto' que espreita sobre a massa. O metal também é empregue para uniformizar a luz natural, assim como, propagar todos os sons que habitarão cada *"casa"*.[49] A madeira é utilizada para todo o mobiliário adaptável, tornando-se a protagonista do espaço moldável (o conforto é dado pela chance de mudança) e no soalho para 'aquecer' os ambientes. O vidro transparente envolve o interior com o exterior, e, com o recurso às portadas, filtra-se a luz, a temperatura, o ruído e o vento, conforme as vontades. O azulejo, pelo seu brilho, anuncia os espaços de higiene e com água. O gesso e tijolo propagam a continuidade no interior, assumindo um papel de fundo que realça os demais materiais. (fig.204)

Assim, reforça-se que a materialidade oferece particularidades percecionadas na apropriação dos espaços projetados. A condição do existente persiste no habitar contemporâneo através das ressonâncias criadas e conjugadas, que favorecem o metabolismo contínuo do interior. Apesar do contraste, o antigo acolhe o novo, enquanto este se inspira no existente, formando complexidade pelas tensões provocadas na recriação através da memória, e deslumbrando os novos habitantes com este lugar reconvertido e inédito.

48 Zumthor, P. (1999). Thinking Architecture. Birkhäuser. Pág. 11

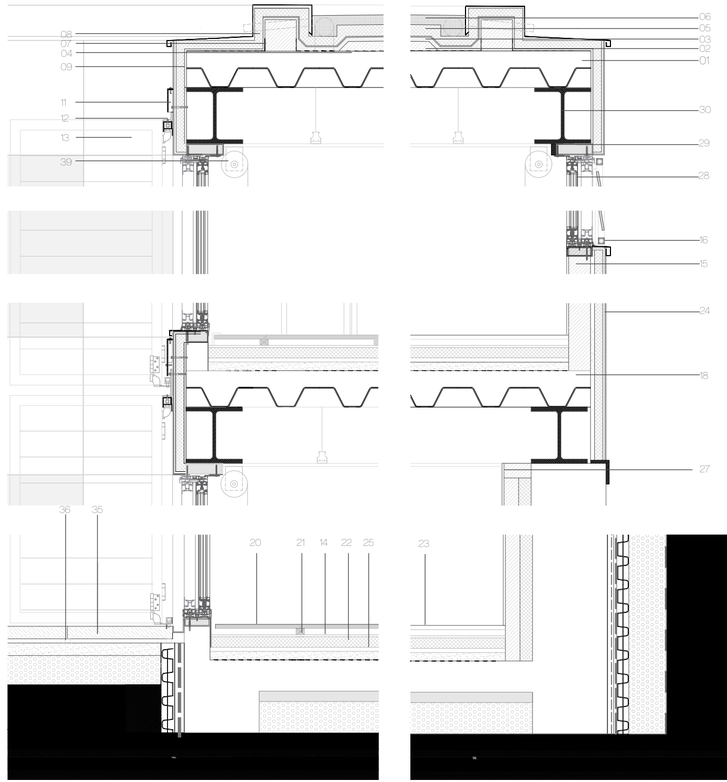
49 Costa, Amélia Brandão, & Lima Rodrigo da Costa. (2017). Nuno Brandão Costa. Indexnewspaper. Pág. 8-10

[Fig.203] Corte Construtivo Volume Monchique | Fábrica | 1:20

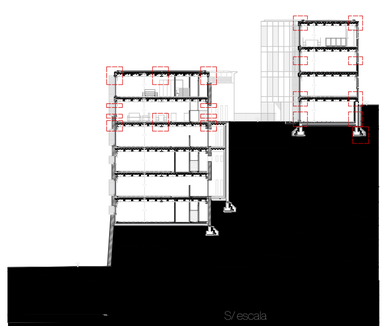


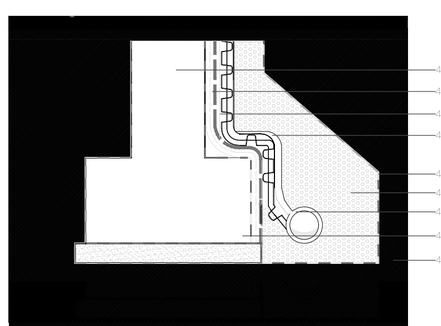
Legenda:
01- Laje mista em chapa metálica e betão armado e= 8/18 cm (conforme esboço de estrutura)
02- Betão leve para a formação de pendente e= variável cm
03- Regularização e= 2 cm
04- Sistema de impermeabilização geotextil 180g+ tela pvc + geotextil 180g
05- Isolamento térmico em poliestereno extrudido e= 5 cm
06- Camada pesada em godo
07- Lintel de betão 15x15 cm
08- Regularização e= 1 cm
09- Tela geotextil para impermeabilização e= 2 mm
10- Sistema de teto continuo suspenso, tipo "pladur TC" e= 2 cm c/ grampos metálicos
11- Placa dobrada em aluminio anodizado (para proteger sistema elétrico)
12- Mecanismo em aluminio extrudado com acabamento anodizado natural
13- Portadas em lâminas dobradas de aluminio c/acabamento anodizado natural
14- Manta em polietileno para prevenir humidade
15- Tijolo maciço e= 10 cm
16- Chapa quinada de aço inox
17- Pedra pré-existente, granito do norte de Portugal
18- Laje mista em chapa metálica e betão armado e= 8/18 cm (conforme esboço de estrutura)
19- Betão leve para preenchimento e= 4 cm
20- Pavimento em soalho de madeira de carvalho escuro e= 2 cm
21- Tacos de madeira 3x4 cm
22- Isolamento térmico e acústico em lã de rocha c/ manta acústica e=5 cm
23- Revestimento cerâmico 13x13cm c/argamassa de assentamento
24- Revestimento em chapa metalica e= 1 cm c/ isolamento e= 4 cm
25- Regularização e= 2 cm
26- Bloco de tijolo e= 7 cm
27- Reboco e=1 cm para acabamento
28- Caixilho de aluminio tipo *"panoramah"*
29- Pré-aro metálico com isolamento injetado
30- Viga principal c/perfil metálico em HEB 200
31- Viga secundária c/perfil metálico em HEB 160
32- Cinta metálica em u para suporte de vigas (c/ esboço de estrutura)
33- Padieira em madeira de carvalho escuro
34- Porta de madeira de carvalho escuro
35- Lajetas de granito
36- Calços niveladores
37- Dreno de águas pluviais
38- *"Trop-plein"* para escoamento de águas d= 3cm
39- Estore de rolo sunscreen
40- Rufo em chapa de zinco
41- Sapata de betão armado
42- Tela betuminosa e= 2 cm
43- Camada de fibra poliester e= 2 cm
44- Sistema de drenagem, mod. *"Imperalum"* do tipo "Landlab Zinco"
45- Manta geotextil e= 1 cm
46- Godo
47- Tubo de drenagem d= 3 cm
48- Massame de betão armado
49- Camada de terra

[Fig.204] Corte Construtivo Volume Restauração | 1:20



[Fig.205] Localização pormenores construtivos





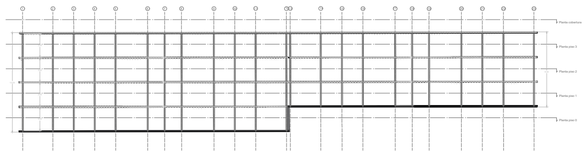
Por fim, "Projetar é desfazer dúvidas, A dúvida é indispensável, elimina-la também; Eliminar";[50] por isso justifica-se a viabilidade da preexistência enquanto estrutura e matéria a incorporar no novo projeto. Neste sentido, opta-se pela estrutura de metal e betão, que remetem ao período industrial, pela génese de ambos enquanto materiais continuamente utilizados em equipamentos fabris entre os séculos XIX e XX. A estrutura metálica utilizada no edifícios da Restauração e os de Monchique possibilita a reconversão da estrutura preexistente em granito em habitação plurifamiliar. No entanto, a elaboração e sistematização estrutural de cada volume torna-se complexa devido às particularidades de cada, cargas e vãos, distinguindo-se no detalhamento.

No edifício Monchique, a solução estrutural baseia-se na utilização duma laje colaborante mista pela sua leveza e carácter industrial. Esta é apoiada em elementos metálicos verticais e horizontais, consistindo em pilares e vigas principais e secundárias cruzadas. Estes elementos, são sustentados por uma *"cinta metálica"* em *"U"* na face interior das paredes de granito, a qual serve para fortalecer a construção, vencer os grandes vãos interiores da ruína e uniformizar as novas 'pressões' nesta. Para a estrutura principal, utilizam-se perfis HEB 270, enquanto para as vigas secundárias HEB 180. Contudo, o *"contraventamento"* face a possíveis atividades sísmicas é garantido pela firmeza da edificação preexistente, enquanto *'caixa'* que organiza a estrutura projetada, reafirmando a sua pertinência. (fig.212)

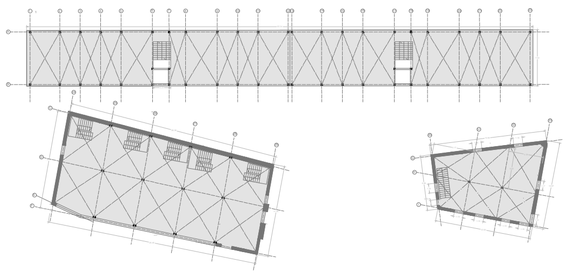
No edifício da Restauração, o sistema estrutural segue uma abordagem semelhante, com a utilização de uma laje colaborante mista. Também são incorporados elementos metálicos, como os perfis HEB 270 para os pilares e vigas principais, enquanto os perfis HEB 180 são utilizados nas vigas secundárias. Esta escolha permite uma continuidade material e linguística entre os dois edifícios, apesar de esforços distintos. No entanto, agora, para garantir o *"contraventamento"* são utilizadas vigas diagonais, em X, nos topos do edifício e nos acessos verticais, ou seja, nas zonas de elevadores e de escadas, que se assumem como núcleos de cargas, provenientes da organização interior. Assim, a função também é determinante na escolha da estrutura, pois influenciam-se mutuamente, determinando a disposição estrutural e os momentos para atingir a métrica total e a continuidade espacial desejados. (fig. 212)

50 Siza Vieira, Á., & Morais Carlos Campos. (2018). 02. textos. Parceria A. M. Pereira. Pág.51

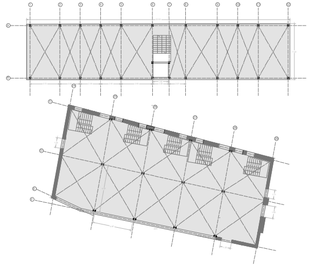
[Fig.206] Corte Estrutural 1.1 | 1:500



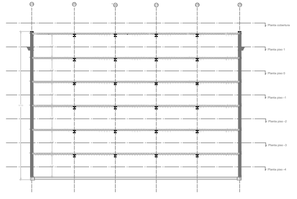
[Fig.207] Planta estrutural do Piso 1, cota 28.50 | 1:500



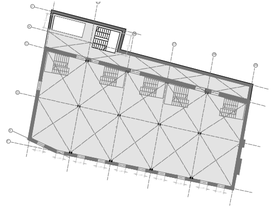
[Fig.208] Planta estrutural do Piso 0, cota 25.50 | 1:500



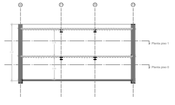
[Fig.209] Corte Estrutural 2.2 | 1:500



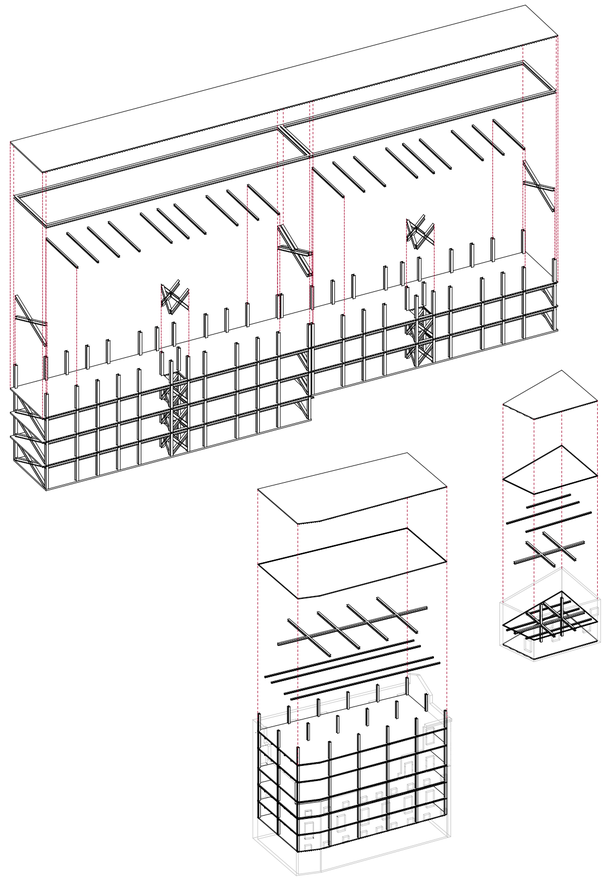
[Fig.210] Planta estrutural do Piso -1, cota 22.50 | 1:500



[Fig.211] Corte Estrutural 3.3 | 1:500



[Fig.212] Sistema estrutural, Axonometria 4 | s/escala
Em cima o volume Restauração e em baixo o volume Monchique



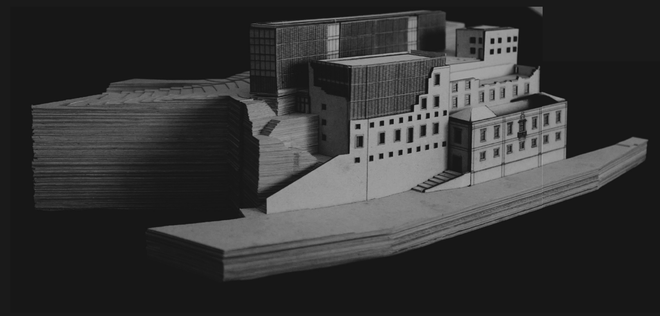
Em suma, no projeto de reconversão *"existe o edifício original, existe a intervenção e a ideia total, o 'novo edifício'. É isso que procuramos [...] O primeiro princípio é o de restabelecer a forma [...] (no sentido de volume, espaço e massa). Na minha opinião, é assim que damos sentido de volta aos fragmentos, como um vaso antigo quebrado, a forma é restaurada por meio de um material abstrato, mas nenhum esforço foi feito para imitar a decoração perdida."*[51] (fig. 213)

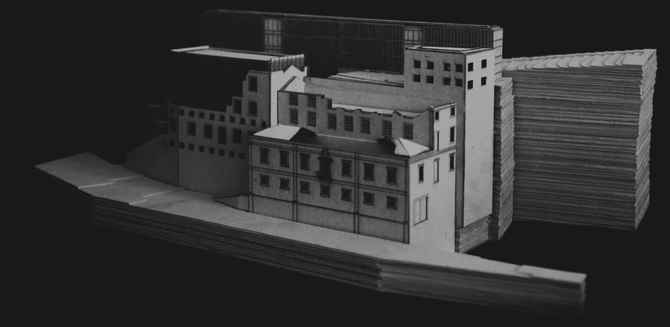


[Fig. 213] Showzi Tsukamoto a reparar um vaso partido através da técnica Kintsugi[52]

52 Referencia-se ao **Kintsugi** uma prática tradicional japonesa que envolve o reparo de objetos de cerâmica com uma mistura de resina e pó de materiais nobres como o ouro, a prata e a platina. Esta abordagem reflete como um objeto danificado pode continuar a ter valor, ao destacar os seus danos e celebrá-los como imperfeições belas, resultantes do processo de 'cura' (intervenção). A prática projetual descrita segue o mesmo fundamento , pois aclama o arruinado como uma oportunidade arquitetónica. Freer Gallery of Art. (n.d.). *Golden seams: The Japanese art of mending ceramics*. Smithsonian.

51 Weaver, Thomas. (2003). David Chipperfield : architectural works : 1990-2002 Poligrafa. Pág.26





[Fig. 214] Jorge Reis, Fotomontagem de maquetes com o resultado final, 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste instante final, numa postura retrospetiva, reflete-se sobre a relação adquirida entre a ruína e a memória como *"agentes singulares"* na prática projetual com o 'antigo'. A transformação de um lugar abandonado num *"facto urbano"* exige um olhar atento ao passado, capaz de projetar um presente relevante para a sociedade.[53] Deste modo, a memória, ao revelar o passado e recriar o presente, encontra na ruína os ecos que inspiram e orientam o processo criativo. A Antiga Fábrica de Encerados, 'marcada' pelo tempo e envolta na sua *"pátina dourada"*, ergue-se como elemento distinto na paisagem de Massarelos, através do recurso simultâneo ao plano *"físico"* e *"escolha"* de Aldo Rossi. Esta localizada num *"ponto singular"* do tecido urbano, entre os quarteirões históricos e os habitacionais, é reconvertida e, agora, reflete a identidade do lugar com a implementação de habitações plurifamiliares que regeneram o lote e o relacionam com a envolvente.

Esta experiência é guiada pela visão do Professor Nuno Brandão Costa, influenciada pela Escola do Porto, que alia a compreensão do contexto à definição do existente como matéria para a construção intemporal. Este processo revela o papel do arquiteto na manipulação do espaço, capturando o momento e a linguagem arquitetónica cruciais para conferir um novo sentido ao intervencionado. A arquitetura exige uma visão múltipla da temática, ao integrar o 'novo', para promover a proximidade entre habitantes e o lugar.Assim, com o olhar crítico, com os ensinamentos de vários autores e análise do lote, formaliza-se uma resposta para a reinserção do vestígio no lugar através do estudo histórico, funcional e material para desvendar a memória.[54]

"Se a memória é uma reconstrução do passado, então o espaço é considerado um elemento estável e gerador de memória; e os objetos dentro desse espaço servem como testemunhos da realidade social: tudo o que podemos dizer é que os objetos fazem parte da sociedade, e o mundo é reconhecível através deles."[55]

Refletir sobre o tempo é reconhecer, no presente, as raízes menosprezadas repletas de conhecimento transmitido entre gerações (evidenciado no edificado em ruína), possibilitando a evolução humana por meio do diálogo entre matérias.

Como resultado, a certo momento, enquanto se percorre a frente ribeirinha, percebe-se, no Monte da Marca, uma dualidade material que se complementa e contrasta mutuamente (o 'antigo', em pedra rugosa, e o 'novo', em metal e betão polidos). A curiosidade nasce do contraste percecionado, encontrando beleza na densidade e sentido na transformação. É visível a relação entre a investigação histórica e a prática arquitetónica para compreender os limites e as relações com o lugar,[56] explorando o período industrial e a densidade do seu património, tal como o impacto de cada intervenção para considerar o impacto na paisagem e na *"cultura visual"*[57] circundantes.

Deste modo, procura-se compreender a inserção destes elementos (vestígios) na topografia natural e urbana, o que promove uma compreensão territorial profunda, revelando a génese, a evolução, abandono inerentes ao lote. *"A escolha do sítio, o controlo da escala [...] a delicadeza da sua colocação no terreno, o respeito pelos seus valores morfológicos [...] transformam estas marcas de ocupação em verdadeiros monumentos à modernidade"*[58]. Esta intervenção de reabilitação projeta a fábrica num potencial marco do tecido urbano, explorando a *"virtualidade"* da sua forma e despertando uma certa nostalgia na comunidade pelas particularidades da preexistência apreendidas, reconsideradas e reconvertidas.[59]

Dado o caráter ambíguo da *"memória"* e a complexidade da sua aplicação no processo projetual, recorre-se ao desenho, a maquetes – manuais e digitais– e à edição de fotografias para visualizar as massas e os vazios idealizados. Este método inicia-se nos exemplos de estudo do capítulo *"Apresentar"*, onde se exploram diferentes possibilidades de intervenção no existente. Após a escolha da abordagem a realizar, esta é orientada pelo estudo desenvolvido no capítulo *"Analisar"*, que 'desenterra' a função industrial da fábrica, uma das camadas do lote, que o carateriza como palimpsesto, revibrando no projeto proposto. Por fim, no capítulo *"Atuar"*, o projeto ganha forma e materialidade, ilustrando o processo e o resultado da pesquisa, mostrando como a reconversão de uma fábrica em habitação pode ressignificar o urbano. Assim, a análise e a contradição entre tempos fundamentam um processo projetual que capta uma ideia, suspende um momento e reconfigura o existente.

Assim, a ruína, apesar das suas irregularidades e limitações, transforma-se num refúgio sereno e flexível para quem a atravessa ou nela habita. No lote, por meio de várias habitações, reconverte-se o vazio e os destroços esquecidos, desacelerando a passagem do tempo e estagnando o seu efeito com o uso de espaços versáteis, moldáveis à vontade dos habitantes. Assim, a ruína torna-se um ponto de pausa na vida citadina, através de uma cenografia tectónica que reflete a continuidade temporal, a identidade do lugar e responde às exigências da comunidade. Entende-se que o ato humano *"(...) no lugar nunca é o início nem o fim deste (...)"*[60] - apenas o tempo é capaz de revelar, do início ao seu desenlace. Neste sentido, o tempo, como aliado, simplifica a complexidade da realidade e guarda nas ruínas as respostas que o arquiteto procura para projetar contextualmente. O 'antigo' serve como base que orienta o presente, enquanto o 'novo' manifesta-se como o necessário para reinserir o passado, suscitando melancolia nos habitantes. Deste modo , os edifícios, além de proverem abrigo e prazer sensorial, tornam-se extensões e projeções mentais, ou seja, externalizações da memória dos habitantes e da criatividade do arquiteto no real.[61]

53. *"Ao interrogarmo-nos sobre a individualidade e a estrutura de um determinado facto urbano, [...] podemos já declarar que admitimos a existência de qualquer coisa na natureza dos factos urbanos que os torna muito semelhantes - e não só metaforicamente - à obra de arte; são uma construção na matéria e, não obstante a matéria, algo de diferente: são condicionados, e também condicionantes."* Rossi, A., & Monteiro José Charters. (2001). A arquitectura da cidade. Cosmos. Pág. 46

54. Lagae, J. , Ambivalente positions on modern heritage. A dialogue between Wessel de Jongue and Régean Legault, OASE, N0 69,2006, Pág. 46 citado em Tostões Ana. (2022). Modern Heritage : reuse, renovation, restoration. Birkhäuser Docomomo International. Pág. 13

55. Halbwachs, M. (1950). La mémoire collective, obra póstuma. (1ª ed.). citado em Rossi, A., & Monteiro, J. C. (2001). A arquitectura da cidade, Cosmos. Pág. 192

56. *"A preservação arquitetónica é uma prática discursiva que procura legitimidade, não só pela história, mas também, e talvez mais importante, pela [memória] coletiva."* Lagae, J. Ambivalente positions on modern heritage. A dialogue between Wessel de Jongue and Régean Legault, OASE, N0 69,2006, Pág. 46 citado em Tostões Ana. (2022). Modern Heritage : reuse, renovation, restoration. Birkhäuser Docomomo International. Pág. 16

57. Tostões Ana. (2022). Modern Heritage : reuse, renovation, restoration. Birkhäuser Docomomo International. Pág. 13

58. Alves Costa, A. – "A Modernidade Como Valor Absoluto" In CANNATÀ, Michele; FERNANDES, Fátima, coord. - Moderno escondido: a arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964. Picote, Miranda, Bemposta. Porto: FAUP, 1997. Pág. 10

59. *"Quando um grupo [de habitantes] é inserido numa parte do espaço, ele transforma-o à sua imagem, mas ao mesmo tempo ele adapta-se às coisas materiais que resistem a ele. Encerra-se no quadro que construiu. A imagem do meio exterior e das relações estáveis que mantém com ele passam, em primeiro plano, a ideia que tem de si mesmo."* Traduzido livremente a partir de: Halbwachs, M. (1950). La mémoire collective, obra póstuma. (1ª ed.). citado em Rossi, A., & Monteiro, J. C. (2001). A arquitectura da cidade, Cosmos. Pág. 192

60. Veiga, A. (2023, 13 de outubro). Barozzi Veiga: Projetos e obras. Conferência apresentada na Escola Superior Artística do Porto, Porto, Portugal.

61. Juhani Pallasmaa,The Embodied Image: Imagination and Imagery in architecture, New York, wiley, 2011 pág.19 citado em Tostões Ana. (2022). Modern Heritage : reuse, renovation, restoration. Birkhäuser Docomomo International. Pág.14

Assim sendo, se, a dado momento, o projeto se concretizar, tudo será novamente absorvido pela quarta dimensão, aguardando um novo olhar que o encontre e descodifique o que permaneceu entre a ruína e a memória.

Parte 01- Apresentar

Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun.

Rossi, A., & Monteiro ,José Charters. (2001). A arquitectura da cidade. Cosmos.

Roveri, E. V. (2010). Aldo Rossi e l'architettura della città : genesi e fortuna di un testo. Umberto Allemandi & C.

Tempo, Ruína e Memória

Alarcão, P. (2018). Construir na ruína : entre a reconstituição e a reabilitação. Faup.

Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., & Berarmendi Justo G. (1980). A pattern language = un languaje de patrones : ciudades : edificios : construcciones. Gustavo Gili.

Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist : an essay on architecture.. Sun.

Lichtenstein, C., & Schregenberger, T. (Eds.). (2001). As found: The discovery of the ordinary. British architecture and art of the 1950s. Lars Müller Publishers.

Lynch, K., & Tavares, A. M. C. (1999). A imagem da cidade. Edições 70.

Murphy, R., & Guthrie, P. (2017). Carlo Scarpa and Castelvecchio revisited. Breakfast Mission.

Pallasmaa, J. (2011). The embodied image: Imagination and imagery in architecture. Wiley.

Ribeiro, J. M. (2016). João Mendes Ribeiro/2003–2016. Uzina Books.

Roveri, E. V. (2010). Aldo Rossi e l'architettura della città: Genesi e fortuna di un testo. Umberto Allemandi & C.

Ruskin, J. (1987). Las siete lâmparas de la arquitectura. Alta Fulla.

Silveira Amaral, C. (2015). John Ruskin e as pedras de Veneza. Oculum Ensaios, 12(2).

Siza Vieira, Á., & Campos, C. M. (2009). 01 textos. Civilização.

Smithson, A. (2005). The charged void: Urbanism. The Monacelli Press.

Smithson, A., & Smithson, P. (1953). House in Soho, London. Architectural Design, edições de dezembro.

Zevi, B., Gaspar Maria Isabel, & Oliveira Gaëtan Martins de. (1977). Saber ver a arquitectura (2a ed). Arcádia.

Ruína como Metáfora do Passado

Aguiar, J. (2002). Cor e cidade histórica: Estudos cromáticos e conservação do património (1ª ed.). Faup Publicações.

Alarcão, P. (2018). Construir na ruína : entre a reconstituição e a reabilitação. Faup.

Boito, C. (1893). Questioni pratiche di belle arti: Restauri, concorsi, legislazione, professione, insegnamento. Milano.

Capitel, A. (2009). Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración (2ª ed. revisada y ampliada). Alianza.

Cerandini, M. (1889). L'architettura del XX secolo. Torino.

Carta de Cracóvia 2000. Princípios para a conservação e restauro do património construído.

Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist: An essay on architecture. Sun.

Ferreira, T. C. (2018). Il carteggio fra Boito e D'Andrade (1875–1914): Un sodalizio per la tutela e il restauro.

Ferreira, T., Ordóñez Castañón, D., & Fantini, E. (2023). Fernando Távora: Conversas. FAUP Edições Afrontamento FIMS.

Grassi, G., Amico Savino d', Evans, C. H., Amico Savino d', & Evans, C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa.

Joklehto, J. (1999). A history of architectural conservation. Oxford: BH.

Loos, A., Schachel, R., Cirlot Valenzuela, L., Pérez Pau, C. V., & Pérez Pau, C. (1972). Ornamento y delito y otros escritos. G.G. em Alarcão, P. Construir na ruína: Entre a reconstituição e a reabilitação. Edições Afrontamento.

Norberg-Schulz, C., & Norberg-Schulz, A. M. (1986). Genius loci: Paesaggio, ambiente, architettura. Electa.

Rossi, A., Monteiro, J. C., & Monteiro, J. C. (2001). A arquitectura da cidade. Cosmos.

Ruskin, J. (1987). "A lâmpada da memória" in Las siete lâmparas de la arquitectura. Alta Fulla.

Solà-Morales, I. (2003). Teorías de la arquitectura: Memorial Ignasi de Solà-Morales. Etsalb.

Solà-Morales, I. de, Costa, X., & Costa, X. (2006). Intervenciones. Gustavo Gili.

Lowenthal, D. (1998). El pasado es un país extraño (J. Fontana, Trad.). Crítica.

Távora, F. (1947). O problema da casa portuguesa. Manuel João Leal.

Tostões, A., & Tostões, A. (2022). Modern heritage: Reuse, renovation, restoration. Birkhäuser Docomomo International.

UNESCO. (n.d.). About the World Heritage Centre.

Viollet-le-Duc, E.-E. (1986). Entretiens sur l'architecture (4ª ed. facsimilada). Pierre Mardaga.

Zumthor, P. (2006). Thinking architecture (2ª ed. expandida). Birkhäuser.

Ruína como Memória Contemporânea

Aguiar, J. (2002). Cor e cidade histórica: Estudos cromáticos e conservação do património (1ª ed.). Faup Publicações.

Capitel, A. (2009). Metamorfosis de monumentos y teorías de la restauración (2ª ed.). Madrid: Alianza Editorial. (1ª ed. 1988)

Dias, M. G. (n.d.). "Errónea equivalencia dicotómica". Jornal dos Arquitectos, (136/137), Reabilitação. Conservação, Lisboa: AA.

Gomes, J., Silva, V., Lopes, N. V. R., & Montoya, A. (2008). José Gigante: Habitar. Caleidoscópio.

Pallasmaa, J., & Holl, S. (2005). The eyes of the skin: Architecture and the senses. John Wiley & Sons Ltd.

Pinho, A. (2009). Conceitos e políticas de reabilitação urbana: Análise da experiência dos gabinetes locais (Tese de doutoramento). FA, Lisboa.

TEATRO SAGUNTO
Grassi, G., & Portaceli, M.

Grassi, G., & Portaceli, M. (2023). Roman theater, Sagunto. Recuperado de AV Monografías, 45–46. AV Arquitectura Viva.

Grassi, G., & Martí Arís, C. (2003). Arquitectura lengua muerta y otros escritos. Serbal.

Grassi, G., Amico Savino d', & Evans, C. H. (1988). Architettura, lingua morta = Architecture, dead language. Electa.

Spanish Arts. (n.d.). Arquitectura romana: Edificios de espectáculos. Spanish Arts.

UPPER Lawn, SOLAR PAVILION
Smithson, A., & Smithson, P.

Smithson, A. (2001). The charged void: Architecture. The Monacelli Press.

Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack.

Smithson, A. (2001). The charged void: Architecture. The Monacelli Press.

Vidotto, M. et al. (1997). Alison + Peter Smithson. Barcelona: Gustavo Gili.

CONVENTO DAS BERNARDAS
Souto Moura, E.

Alves, A. R. de A. G., Rodrigues, J. M., & Rodrigues, J. M. (2008). Intervenções no construído: O projecto do Convento das Bernardas de Eduardo Souto de Moura. Faup.

Espaços & Casas. (2015, outubro 5). Espaços & Casas 247: Convento das Bernardas [Arquivo de vídeo].

Quintáns, C., & Rodríguez, J. (2019). Souto de Moura: Archives 4. Journal of architecture. C2C.

Souto de Moura, (2010). E. Património: O que preservar? A perspetiva do arquiteto.

Souto de Moura, (2010). E. Património: O que preservar? A perspetiva do arquiteto.

Souto de Moura, E. (2007, dezembro). Entrevista a Eduardo Souto Moura. +Arquitetura, 19.

Souto Moura, E. (2000, junho). Primeiras jornadas internacionais de educação histórica. Arquivo escritório Souto Moura. Arq. S.A.

Távora, F. (1998). Nulla dies sine linea - Fragmentos de una conversación con F.T. Revista DPA, 14.

Wang, W. (Pref.), & Siza, Á. V. (Pref.). (1991). Souto de Moura (Catálogos de Arquitectura Contemporânea = Current Architecture Catalogues). Gustavo Gili.

Parte 02- Analisar

Recordar o Industrial

Azevedo, A. C. (2021). Da Revolução Industrial à industrialização portuguesa. Lisboa.

Câmara Municipal do Porto. (n.d.). Mapas do Porto: Portal de georreferenciação.

Alves, J. F., & Alves, J. F. (1998). A indústria portuense em perspectiva histórica: Actas do colóquio. CLC FLUP.

Chueca Goitia, F., Campos, E., & Campos, E. (2006). Breve história do urbanismo (6a. ed.). Presença.

COMOS & TICCIH. (2011). Princípios conjuntos do ICOMOS - TICCIH para a Conservação de Sítios, Estruturas, Áreas e Paisagens de Património Industrial: 'Os Princípios de Dublin'.

Couto, J. (1993). Monografia de Massarelos. Junta de Freguesia de Massarelos.

Domingues, Á. (1994). Serviços às empresas - Concentração metropolitana e desconcentração periférica: O contraponto entre a Área Metropolitana do Porto e as áreas periféricas de industrialização difusa do Nordeste Atlântico de Portugal Continental. FLUP.

Domingues, Á. (1996). Política urbana e competitividade. Sociedade e Território: Revista de Estudos Urbanos e Regionais, 23, 23-43. Edições Afrontamento.

Jacobs, J., Mendes, R. C. S., & Mendes, R. C. S. (2009). Morte e vida de grandes cidades (2a ed.). Martins Fontes.

Património fabril do Porto. (n.d.). Boletim Cultural, 3.ª série, (18).

Lopes, D. S. (2015). Melancholy and architecture on Aldo Rossi. Park Books.

Fernandes, N. R. M. (2017). O edifício industrial, processo de integração e transformação na relação com o tecido urbano: Armazém Frigorífico de Massarelos (Dissertação de mestrado, FAUP). Repositório da Universidade do Porto.

Garcia, B. C., Braña, C., et al. (2005). A arquitectura da indústria, 1925-1965. Registo docomomo ibérico. Fundação Docomomo Ibérico.

Landes, D. S. (1969). The unbound Prometheus. Press Syndicate of the University of Cambridge.

Museu do Porto. (2021). Percurso da Indústria. Recuperado de https://museudoporto.pt/en/recurso/percurso-da-industria/

Schneider, S., Marques, J. O., & Marques, J. O. (1980). O Marquês de Pombal e o vinho do Porto: Dependência e subdesenvolvimento em Portugal no século XVIII. A Regra do Jogo.

Fernandes, N. R. M., & Paulino, R. (2008). O edifício industrial: Processo de integração e transformação na relação com o tecido urbano: Armazém frigorífico de Massarelos. Faup.

Silva, F. R. da. (2010). O cerco do Porto em 1832 para 1833. U.Porto.

Alves, J. F., & Alves, J. F. (1998). A indústria portuense em perspectiva histórica: Actas do colóquio. CLC.

Teixeira, M. C. (1992). As estratégias de habitação em Portugal, 1880-1940. Análise Social, 27(115), 65–89. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

Tecónio Pereira, N. (1994). Pátios e vilas de Lisboa, 1870-1930: A promoção privada do alojamento operário. Análise Social, 29(127), 509–524. Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

Vidal, V. (2005). Indústria: cidade e território, a geográfica da indústria. In C. Braña (Ed.), Arquitectura e indústria modernas (1925-1965). Fundação Docomomo Ibérico.

Revibrar do Vestígio fabril

Alves, J. F., & Alves, J. F. (1998). A indústria portuense em perspectiva histórica: Actas do colóquio. CLC.

Chipperfield, D., & Rykwert, J. (1994). Theoretical practice. Artemis.

Magalhães, J. F. R. (2016). Construir no construído: A memória como oportunidade: Reabilitação da ruína do Cais Novo [Dissertação de mestrado, Universidade Lusíada]. Repositório da Universidade Lusíada.

Pereira dos Santos, J. M. (2013). Arquitectura industrial, da obsolescência à reconversão [Mestre de Integrado, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto.

Tagil, N. (2003). Carta de Nizhny Tagil sobre o Património Industrial, TICCIH. recuperado de https://ticcih.org/wp-content/uploads/2013/04/NTagilPortuguese.pdf

Teixeira, M. C. (2013). Arquitecturas do granito: Arquitectura popular. Município de Arcos de Valdevez.

Teixeira, J. (2004). Descrição do sistema construtivo da casa burguesa do Porto entre os séculos XVII e XIX. Contributo para uma história da construção arquitectónica em Portugal [Trabalho académico]. Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

Tostões, A., & Tostões, A. (2022). Modern heritage: Reuse, renovation, restoration. Birkhäuser Docomomo International.

Strike, J. (2004). De la construcción a los proyectos: La influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico 1700-2000. Editorial Reverté.

Reviver as camadas do Lugar

Andrade, E. de. (1972). Duas cidades: Antologia sobre o Porto e Coimbra (2a ed.). Editorial Inova.

Barros, A. J. M. (2014, fevereiro 23). São Pedro de Miragaia: Uma confraria de gentes do mar do Porto no século XV. In Congresso Internacional Bartolomeu Dias e a sua Época (1988, 1989).

Correia, A. A. M. (1935). As origens da cidade do Porto: Cale, Portucale e Porto (2a ed. rev. e ampliada). Fernando Machado.

Costa, A. R. da, & Basto, A. de Magalhães. (1945). Descrição topográfica e história da Cidade do Porto (2a ed.). Progredior.

Domingues, Á. (2001). A paisagem revisitada. Finisterra, 36(72). Recuperado de https://doi.org/10.18055/Finis1621

Evasões. (n.d.). Rua da Restauração: A rua do Porto onde passou o primeiro elétrico da Península. Recuperado de https://www.evasoes.pt/compras/rua-da-restauracao-a-rua-do-porto-onde-passou-o-primeiro-eletrico-da-peninsula/224062/

Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist: An essay on architecture. Sun.

Guardiá, M. (1994). Atlas histórico da ciudades europeas: Península Ibérica: Francia. Salvat.

Lightplan. (n.d.). Viaduto do Cais das Pedras. Recuperado de https://www.lightplan.pt/portfolio/viaduto-do-cais-das-pedras/

Norberg-Schulz, C. (1980). Genius loci: Towards a phenomenology of architecture (1st ed.). New York: Rizzoli.

Pacheco, H. (1984). Porto - Sítios, Lembranças, Emoções. Edições Afrontamento.

Pacheco, H. (1988). Porto. Lisboa: Editorial Presença. (Novos Guias de Portugal).

PINHO LEAL. (1873-1890). Portugal Antigo e Moderno: Dicionário Geográfico, Estatístico, Chorográfico, Heráldico, Arqueológico, Histórico, Biográfico & Etimológico de Todas as Cidades, Vilas e Freguesias de Portugal e Grande Número de Aldeias (5v.). Lisboa: Livraria Editora de Mattos Moreira.

Ribeiro, O., & Matoso, J. (2018). Introduções geográficas à história de Portugal: Estudo crítico. Letra Livre.

Rossi, A., & Monteiro, J. C. (2001). A arquitetura da cidade. Cosmos.

Siza Vieira, Á., Morais, C. C., & Morais, C. C. (2019). 01 Textos. Parceria A. M. Pereira.

Siza Vieira, Á., Morais, C. C., & Morais, C. C. (2019). 03 Textos. Parceria A. M. Pereira.

Tostões, A. (2022). Modern Heritage: Reuse, renovation, restoration. Birkhäuser - Docomomo International.

Venturi, R., Scully, V., & Scully, V. (2003). Complejidad y contradicción en la arquitectura (2a ed., 8a tirada). Gustavo Gili.

Parte 03- Atuar

Ecos da Criação

Beltramini, G., Zannier, I., Battistella, G., Sedý, V., & Graham, D. (2010). Carlo Scarpa: Architecture and design (3A ed.). Rizzoli.

Costa, A. B., Lima, R. da C., Costa, A. B., & Lima, R. da C. (2017). Nuno Brandão Costa. Indexnewspaper.

Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist: An essay on architecture. Sun.

Fundação de Serralves, Siza Vieira, Á., Grande, N. R., & Muro, C. (2019). Álvaro Siza: In/disciplina. Fundação de Serralves.

Graça Dias, M. (2003). Fatias do tempo, J-A: À la recherche du temps perdu, Nov/Dez 2003. Editorial J-A.

Halbwachs, M. (1941). La topographie légendaire des évangiles en terre sainte: Étude de mémoire collective. Presses Universitaires de France.

Lopes, D. S. (2015). Melancholy and architecture on Aldo Rossi. Park Books.

Mendes Ribeiro, J. (2003-2016). João Mendes Ribeiro. Uzina Books.

Mostaedi, A. (1998). New houses in old buildings. Instituto Monsa de Ediciones.

Rossi, A., Monteiro, J. C., Martins, J. da N. S., & Monteiro, J. C. (1977). A arquitetura da cidade. Cosmos.

Siza Vieira, Á., & Morais, C. C. (2018). 02 Textos. Parceria A. M. Pereira. Siza Vieira, Á., & Morais, C. C. (2018). 02 Textos. Parceria A. M. Pereira.

Strauven, F. (2007). Aldo van Eyck – Shaping the new reality: From the in-between to the aesthetics of number. CCA Mellon Lectures.

Venturi, R., Scully, V., & Scully, V. (2003). Complejidad y contradicción en la arquitectura (2a ed., 8a tirada). Gustavo Gili.

Memória Recriada

Costa, A. B., & Lima, R. da C. (2017). Nuno Brandão Costa. Indexnewspaper.

Costa, N. B., Davidovici, I., Zugai, D., & Yokochi, A. (2024). Bande à part 2: Arte, cidade e paisagem = Art, city and landscape. Circo de Ideias.

Eyck, A. V. (1962). The child, the city and the artist: An essay on architecture. Sun.

Rossi, A. (1987). Fragmentos ("Frammenti"). In C. Machado (Ed.), Complexidade e contradição, razão e analogia, Robert Venturi e Aldo Rossi (2025, janeiro). Aula apresentada na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Siza Vieira, Á., & Morais, C. C. (2018). 02 Textos. Parceria A. M. Pereira.

Távora, F. (2008). Da organização do espaço (8ª ed.). FAUP Publicações.

Venturi, R. (1992). Complexity and contradiction in architecture (2nd ed.). New York, NY: The Museum of Modern Art.

Weaver, T. (2003). David Chipperfield: Architectural works: 1990-2002. Polígrafa.

Zumthor, P. (2006). Thinking architecture (2nd expanded ed.). Birkhäuser.

Considerações finais

Alves Costa, A. (1997). A modernidade como valor absoluto. In M. Cannatá & F. Fernandes (Eds.), Moderno escondido: A arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta (pp. 101-115). Porto: FAUP.

Costa, N. B., Davidovici, I., Zugai, D., & Yokochi, A. (2024). Bande à part 2: Arte, cidade e paisagem = Art, city and landscape. Circo de Ideias.

Halbwachs, M. (1950). La mémoire collective (1ª ed.). [Obra póstuma].

Lagae, J. (2006). Ambivalente positions on modern heritage. A dialogue between Wessel de Jongue and Régean Legault. OASE, No. 69, 46.

Pallasmaa, J. (2011). The embodied image: Imagination and imagery in architecture. Wiley.

Rossi, A., & Monteiro, J. C. (2001). A arquitectura da cidade. Cosmos.

Tostões, A. (2022). Modern heritage: Reuse, renovation, restoration. Birkhäuser - Docomomo International.

Veiga, A. (2023, 13 de outubro). Barozzi Veiga: Projetos e obras. Conferência apresentada na Escola Superior Artística do Porto, Porto, Portugal.

Referências não citadas

Alves Costa, A. (1997). A modernidade como valor absoluto. In M. Cannatá & F. Fernandes (Eds.), Moderno escondido: A arquitectura das centrais hidroeléctricas do Douro, 1953-1964: Picote, Miranda, Bemposta (pp. 101-115). Porto: FAUP.

Barreto, J. S., Ragazzi Maria Graça Ribeiro Correia, & Augusto Teresa Calix. (2024). A recuperação de uma memória em resposta à necessidade de habitação [recurso digital] : reabilitação da antiga Fábrica de Lanifícios da Chemina e envolvente, Alenquer. Edição do Autor.

Costa, N. B., Davidovici, I., Zugai, D., & Yokochi, A. (2024). Bande à part 2: Arte, cidade e paisagem = Art, city and landscape. Circo de Ideias.

Ferreira, P. H. P., Rebelo Camilo da Cunha Bastos Rodrigues, & Tavares André Eduardo Brandão Lopes. (2023). Duas casas : ao largo do Bonjardim. FAUP.

Halbwachs, M. (1950). La mémoire collective (1ª ed.). [Obra póstuma].

Lagae, J. (2006). Ambivalente positions on modern heritage. A dialogue between Wessel de Jongue and Régean Legault. OASE, No. 69, 46.

Menezes, H. B. V. B., & Costa Nuno Miguel Lima Brandão. (2023). Atlas da perceção. Edição do Autor.

Pallasmaa, J. (2011). The embodied image: Imagination and imagery in architecture. Wiley.

Rossi, A., & Monteiro, J. C. (2001). A arquitectura da cidade. Cosmos.

Tostões, A. (2022). Modern heritage: Reuse, renovation, restoration. Birkhäuser - Docomomo International.

Veiga, A. (2023, 13 de outubro). Barozzi Veiga: Projetos e obras. Conferência apresentada na Escola Superior Artística do Porto, Porto, Portugal.

Iconografia

[Fig. 001] https://archives-journal.com/?product=archives-11
[Fig. 002] https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQWL7f-VuK4RWt9GcD2mLUcXEHu2a7dnhwkTldmAuB1GW1PYTXmN
[Fig. 003] https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRPzs2D-0-0fSpKCUOSkzps3kqpS_rX2jfTappRITWYSzK568Ukg
[Fig. 004] https://www.architecture-exhibitions.com/en/fondation-le-corbusier/fragments
[Fig. 005] https://espacodearquitetura.com/eventos/conferencia-viagem-a-india-com-alvaro-siza/
[Fig. 006] https://itoldya420.getarchive.net/amp/media/fountains-abbey-north-yorkshire-england-dsc00636-0ceef4
[Fig. 007] https://www.researchgate.net/figure/La-Citta-Analoga-Aldo-Rossi-et-al-1976-Fonte_fig1_345034461
[Fig. 008] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 009] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 010] https://www.dw.com/pt-br/esqueleto-bem-preservado-desvenda-peculiaridade-cultural-na-antiga-pompeia/a-58889450
[Fig. 011] https://www.publico.pt/2015/03/28/culturaipsilon/noticia/ha-150-anos-a-veneza-de-john-ruskin-era-assim-1690439
[Fig. 012] https://bridgemaneducation.com/en/search?filter_text=medieval+architecture&page=254
[Fig. 013-14] Arquivo do Forte de Sacavém (SIPA) - DGPC
[Fig. 015] https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/120800/2/208921.pdf
[Fig. 016] https://mapio.net/s/45461103/
[Fig. 017] https://www.archinform.net/projekte/6793.htm
[Fig. 018] https://www.noreliusstudio.com/-now/2018/5/24/david-chipperfield-at-the-neues-museum-in-berlin
[Fig. 019] https://www.archdaily.com/127936/neues-museum-david-chipperfield-architects-in-collaboration-with-julian-harrap
[Fig. 020] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 021] https://hicarquitectura.com/2023/03/giorgio-grassi-manuel-portaceli-rehabilitacion-del-teatro-romano-de-sagunto/
[Fig. 022] https://appuntidivista.wordpress.com/2009/02/23/teatro-di-sagunto-di-giorgio-grassi/
[Fig. 023] https://eumiesawards.com/heritageobject/restoration-and-rehabilitation-of-the-sagunt-roman-theatre/
[Fig. 024] https://divisare.com/projects/317637-giorgio-grassi-chen-hao-sagunto-roman-theatre-1985-86-1990-93
[Fig. 025] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 026] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 027] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 028] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 029] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 030] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 031] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 032] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 033] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 034] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 035] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 036] https://arquitecturaviva.com/works/teatro-romano-sagunto
[Fig. 037] https://ofhouses.com/post/105445473630/129-alison-peter-smithson-solar-pavilion
[Fig. 038] Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack.
[Fig. 039] https://afasiaarchzine.com/2016/11/sergison-bates-11/
[Fig. 040] Smithson, A., & Smithson, P. (2023). Upper Lawn, solar pavilion. Mack.
[Fig. 041] https://www.anothermag.com/design-living/15064/alison-and-peter-smithson-upper-Lawn-new-brutalism-mack
[Fig. 042] https://drawingmatter.org/strategy-and-detail-drawing-feeling-everything-at-once/
[Fig. 043-44] https://drawingmatter.org/strategy-and-detail-drawing-feeling-everything-at-once/
[Fig. 045] https://drawingmatter.org/strategy-and-detail-drawing-feeling-everything-at-once/
[Fig. 046] https://afasiaarchzine.com/2016/11/sergison-bates-11/
[Fig. 047] https://afasiaarchzine.com/2016/11/sergison-bates-11/
[Fig. 048] https://themodernhouse.com/journal/my-modern-house-upper-Lawn
[Fig. 049] https://elarafritzenwalden.tumblr.com/post/150929284541/upper-Lawn-cottage-solar-pavilion-upper-Lawn
[Fig. 050] https://arquitecturaviva.com/works/convento-de-las-bernardas-5
[Fig. 051] Quintáns Carlos, & Rodríguez Juan. (2019). Souto de Moura : Archives 4 : journal of architecture. C2C.
[Fig. 052] https://www.sctr.pt/portfolio/convento-das-bernardas-tavira/
[Fig. 053] https://arquitecturaviva.com/works/convento-de-las-bernardas-5
[Fig. 054] https://www.archdaily.com/643576/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura
[Fig. 055] https://www.archdaily.com/643576/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura
[Fig. 056] https://www.archdaily.com/643576/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura
[Fig. 057] https://www.archdaily.com/643576/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura
[Fig. 058] https://www.archdaily.com/643576/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura
[Fig. 059] https://www.archdaily.com/643576/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura
[Fig. 060] https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13602365.2015.1095021
[Fig. 061] https://hicarquitectura.com/2015/06/souto-de-moura-convento-das-bernardas/
[Fig. 062] https://fasciniodafotografia.com/2016/04/22/jose-suarez-la-mancha-2005/
[Fig. 063] https://hicarquitectura.com/2015/06/souto-de-moura-convento-das-bernardas/
[Fig. 064] https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Frepositorium.sdum.uminho.pt%2Fbitstream%2F1822%2F91061%2F1%

[Fig. 065] https://www.archdaily.com.br/br/769152/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura
[Fig. 066] https://hicarquitectura.com/2015/06/souto-de-moura-convento-das-bernardas/
[Fig. 067] https://www.archdaily.com.br/br/769152/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura
[Fig. 068] https://arquitecturaviva.com/works/convento-de-las-bernardas-5
[Fig. 069] Quintáns Carlos, & Rodríguez Juan. (2019). Souto de Moura : Archives 4 : journal of architecture. C2C
[Fig. 070] https://afasiaarchzine.com/2019/03/souto-de-moura-34/
[Fig. 071] Quintáns Carlos, & Rodríguez Juan. (2019). Souto de Moura : Archives 4 : journal of architecture. C2C
[Fig. 072] https://www.archdaily.com.br/br/769152/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura
[Fig. 073] Quintáns Carlos, & Rodríguez Juan. (2019). Souto de Moura : Archives 4 : journal of architecture. C2C
[Fig. 074] https://varldenshistoria.se/teknik/uppfinningar/var-inleddes-industriliseringen
[Fig. 075] https://www.revistacrisis.com/etiquetas/ecologismo-social
[Fig. 076] https://assets.sutori.com/user-uploads/image/df32299b-80d0-402c-8a47-1e2c0b618d96/de0c9110e829e672feb371c355d3c96d.jpeg
[Fig. 077] https://www.publico.pt/2024/10/17/culturaipsilon/noticia/domingos-tavares-le-cidade-porto-obra-arte-2108159
[Fig. 078] https://www.todayifoundout.com/index.php/2013/08/august-6-1855-bloody-monday/
[Fig. 079] https://ensina.rtp.pt/explicador/a-terceira-fase-do-processo-de-industrializacao-71/
[Fig. 080] https://museudoporto.pt/recurso/percurso-da-industria-2/
[Fig. 081] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 082] Jorge Reis, Fotomontagem das infraestruturas industriais e urbanas
[Fig. 083] Jorge Reis, Fotomontagem dos vestígios industriais e fabris no 'polo industrial' A
[Fig. 083.1] https://autentico.superbockgroup.com/resources/medias/content/historia-da-unicer/content/Uni_Historia.pdf
[Fig. 083.2]https://www.facebook.com/PortoDesaparecido/posts/pra%C3%A7a-da-galiza-em-1979veja-outras-fotos-de-massarelos-
[Fig. 083.3] https://autentico.superbockgroup.com/resources/medias/content/historia-da-unicer/content/Uni_Historia.pdf
[Fig. 083.4] https://restosdecoleccao.blogspot.com/2022/11/fundicao-de-massarellos.html
[Fig. 083.5] https://autentico.superbockgroup.com/resources/medias/content/historia-da-unicer/content/Uni_Historia.pdf
[Fig. 083.6] https://www.facebook.com/PortoDesaparecido/posts/pra%C3%A7a-da-galiza-em-1979veja-outras-fotos-de-massarelos-
[Fig. 083.7] https://portoarc.blogspot.com/2016/06/companhia-uniao-fabril-portuense-unicer.html
[Fig. 083.8] https://portoarc.blogspot.com/2016/06/companhia-uniao-fabril-portuense-unicer.html
[Fig. 083.9] https://www.facebook.com/PortoDesaparecido/posts/pra%C3%A7a-da-galiza-em-1979veja-outras-fotos-de-massarelos-httpgoogla5usffportodesap/2180729255315598/
[Fig. 083.10] https://www.facebook.com/PortoDesaparecido/photos/cerca-de-70-anos-separam-estas-duas-fotos-da-rua-de-j%C3%BAlio-dinis-quem-desce-para-/547098205345386/?locale=pt_PT
[Fig. 084] Jorge Reis, Fotomontagem dos vestígios industriais e fabris no 'polo industrial' B
[Fig. 084.11] https://www.facebook.com/photo.php?fbid=666453013409904&id=332201940168348&set=a.692380104150528
[Fig. 084.12] https://www.museudocarroelectrico.pt/galeria-fotografias-electricos/GaleriaImagem.aspx?e=TREG.725
[Fig. 084.13] https://www.facebook.com/PortoDesaparecido/photos/cerca-de-70-anos-separam-estas-duas-fotos-da-rua-de-j%C3%BAlio-dinis-quem-desce-para-/547098205345386/?locale=pt_PT
[Fig. 084.14] https://monumentosdesaparecidos.blogspot.com/2015/01/entreposto-frigorifico-do-peixe-porto.html
[Fig. 084.15] https://portoarc.blogspot.com/2013/03/
[Fig. 084.16]https://naviosavista.blogspot.com/2009/11/secil-companhia-geral-de-cal-e-cimento.html[Fig. 084.17]
[Fig. 084.18] https://www.facebook.com/PortoDesaparecido/photos/pormenor-do-pont%C3%A3o-do-cais/1650019768386552/?locale=pt_BR
[Fig. 084.19] https://restosdecoleccao.blogspot.com/2022/11/fundicao-de-massarellos.html
[Fig. 084.20] https://restosdecoleccao.blogspot.com/2022/11/fundicao-de-massarellos.html
[Fig. 085] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 086] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 087-089] Plantas com os diversos vestígios industriais (demolidos, em ruína e reabilitado) analisados na zona de Massarelos, evidenciando as transformações e a sua evolução urbana
[Fig. 090] Jorge Reis, Fotomontagem
[Fig. 091] Jorge Reis, Planos de Uso e Tipologia dos Quarteirões de Massarelos, segundo os espaços verdes e o edificado
[Fig. 092] Jorge Reis, Destroços do interior da Ruína da Antiga Fábrica de Encerados, 2025
[Fig. 093-094] Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Fotografia, 2009
[Fig. 095] Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Fotografia, 2009
[Fig. 096] Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Desenho gráfico, 2009
[Fig. 097] Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Desenho gráfico, 2009
[Fig. 098] Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Desenho gráfico, 2009
[Fig. 099] Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Desenho gráfico, 2009
[Fig. 100] Arquivo de SORI, Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Fotografia, 2009
[Fig. 101] Arquivo de SORI, Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Fotografia, 2009
[Fig. 102] Arquivo de SORI, Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Desenho gráfico, 2009
[Fig. 103] Arquivo de SORI, Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Desenho gráfico, 2009
[Fig. 104] Arquivo de SORI, Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Desenho gráfico, 2009
[Fig. 105] Arquivo de SORI, Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Desenho gráfico, 2009
[Fig. 106] Arquivo de SORI, Sociedade de Reabilitação de Imóveis, Desenho gráfico, 2009
[Fig. 107] Arquivo Casa do Infante, Museu do Porto
[Fig. 108] Arquivo Casa do Infante, Museu do Porto
[Fig. 109] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 110] https://restosdecoleccao.blogspot.com/2012/11/companhia-das-fabricas-de-ceramica.html
[Fig. 111] https://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/573790/
[Fig. 112] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 113] https://lisboa-e-o-tejo.blogspot.com/2018/04/convento-de-santo-antonio-de-vale-de.html
[Fig. 114] Jorge Reis, Mapa hipsométrico da freguesia de Massarelos
[Fig. 115] Jorge Reis, Mapa hipsométrico e mancha do construído de Massarelos
[Fig. 116] Jorge Reis, Cortes Topográficos por Massarelos
[Fig. 117] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 118] https://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/428296/documents/?q=&page=2
[Fig. 119] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 120] https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Planta_da_cidade_do_Porto_1865_Perry_Vidal.jpg
[Fig. 121] https://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/428356/
[Fig. 122] https://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/328008/?
[Fig. 123] https://gisaweb.cm-porto.pt/places/19934/documents/
[Fig. 124] https://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/338502/?
[Fig. 125] https://restosdecoleccao.blogspot.com/2022/11/fundicao-de-massarellos.html
[Fig. 126] https://www.publico.pt/2020/11/19/p3/fotogaleria/da-ribeira-ate-a-foz-o-porto-visto-de-cima-nos-ultimos-100-anos-403623
[Fig. 127] https://earth.google.com/web/search/massarelos/@41.14586385,
[Fig. 128] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 129] Jorge Reis, Diagrama
[Fig. 130] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 131] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 132] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 133] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 134] Jorge Reis, Esquisso inicial para a proposta da Antiga Fábrica de Encerados, 2024
[Fig. 135] Jorge Reis, Esquisso sobre relação entre facto urbano e memória coletiva
[Fig. 136] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 137] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 138] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 139] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião

[Fig. 140] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 141] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 142] https://www.depa.pt/Escadas-Monte-dos-Judeus
[Fig. 143] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 144] https://divisare.com/projects/222062-stanton-williams-whitby-abbey-visitor-centre
[Fig. 145] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 146] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 147] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 148] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 149] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 150] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 151] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 152] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 153] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 154] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 155] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 156] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 157] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 158] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 159] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 160] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 161] Jorge Reis, Esquisso durante a reunião
[Fig. 162] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 163] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 164] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 165] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 166] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 167] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 168] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 169] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 170] Jorge Reis, Esquisso
[Fig. 171] Jorge Reis, Axonometria 1, Reconversão da Fábrica de Encerados
[Fig. 172] Jorge Reis, Vista a partir da Rua da Restauração, lado Este
[Fig. 173] Jorge Reis, Vista a partir do Viaduto Cais das Pedras
[Fig. 174] Jorge Reis, Vista a partir da Rua da Restauração, lado Oeste
[Fig. 175] Jorge Reis, Vista a partir do logradouro, entre o volume Antigo e o Novo
[Fig. 176] Jorge Reis, Galeria subterrânea, Volume Antigo
[Fig. 177] Jorge Reis, Planta de implantação | 1:500
[Fig. 178] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Alçado Este | 1:500
[Fig. 179] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Alçado Oeste | 1:500
[Fig. 180] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Alçado Norte | 1:500
[Fig. 181] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Planta do Piso 0, entrada 1, cota 25.50 | 1:500
[Fig. 182] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Alçado Sul | 1:500
[Fig. 183] Jorge Reis, Planta do Piso 1, entrada 2, cota 28.50 | 1:250
[Fig. 184] Jorge Reis, Alçado A,A' | 1:250
[Fig. 185] Jorge Reis, Planta do Piso 0, cota 25.50 | 1:250
[Fig. 186] Jorge Reis, Alçado B,B' | 1:250
[Fig. 187] Jorge Reis, Corte 1,1' | 1:250
[Fig. 188] Jorge Reis, Planta do Piso -1, cota 22.50 | 1:250
[Fig. 189] Jorge Reis, Alçado C,C' | 1:250
[Fig. 190] Jorge Reis, Alçado D,D' | 1:250
[Fig. 191] Jorge Reis, Planta do Piso -2, cota 19.50 (2 quartos) | 1:250
[Fig. 192] Jorge Reis, Corte 2,2' | 1:250
[Fig. 193] Jorge Reis, Planta do Piso -2, cota 19.50 (estúdio) | 1:250
[Fig. 194] Jorge Reis, Corte 3,3' | 1:250
[Fig. 195] Jorge Reis, Módulo T2 simplex do Volume Restauração, piso 0 | 1:100
[Fig. 196] Jorge Reis, Módulo T2 simplex do Volume Restauração, Corte 1,1' | 1:100
[Fig. 197] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume de Monchique | Fábrica, piso 1 | 1:100
[Fig. 198] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume de Monchique | Fábrica, piso 0 | 1:100
[Fig. 199] Jorge Reis, Módulo T2 simplex do Volume Restauração, Corte 1,1' | 1:100
[Fig. 200] Jorge Reis, Módulo T2 simplex do Volume Restauração, Axonometria 3
[Fig. 201] Jorge Reis, Corte 4,4' | 1:250
[Fig. 202] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume de Monchique | Fábrica, Axonometria 4
[Fig. 203] Jorge Reis, Corte Construtivo, Volume de Monchique | Fábrica | 1:20
[Fig. 204] Jorge Reis, Corte Construtivo, Volume Restauração | 1:20
[Fig. 205] Jorge Reis, Localização pormenores construtivos
[Fig. 206] Jorge Reis, Corte Estrutural 1,1' | 1:250
[Fig. 207] Jorge Reis, Planta estrutural do Piso 1, cota 28.50 | 1:250
[Fig. 208] Jorge Reis, Planta estrutural do Piso 0, cota 25.50 | 1:250
[Fig. 209] Jorge Reis, Corte Estrutural 2,2' | 1:250
[Fig. 210] Jorge Reis, Planta estrutural do Piso -1, cota 22.50 | 1:250
[Fig. 211] Jorge Reis, Corte Estrutural 3,3' | 1:250
[Fig. 212] Jorge Reis, Sistema estrutural, Axonometria 5 | s/escala
[Fig. 213] https://www.kintsugi-showzi.com/
[Fig. 214] Jorge Reis, Montagem fotográfica
[Fig. 215.1] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 215.2] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 216] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 217] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 218] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 219] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 220] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 221] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 222] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 223] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 224] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 225] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 226] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 227] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 228] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 229] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 230] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 231] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 232] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 233] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 234] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 235] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 236] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 237] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 238] Jorge Reis, Fotografia
[Fig. 239] Jorge Reis, Planta do Piso 1, entrada 2, cota 28.50
[Fig. 240] Jorge Reis, Planta do Piso 0, entrada 1, cota 25.50
[Fig. 241] Jorge Reis, Planta do Piso -1, cota 22.50
[Fig. 242] Jorge Reis, Planta do Piso -2, cota 19.50 (dois quartos)
[Fig. 243] Jorge Reis, Planta do Piso -2, cota 19.50 (estúdio)
[Fig. 244] Jorge Reis, Alçado A, A' (fechado)
[Fig. 245] Jorge Reis, Alçado A, A' (aberto)
[Fig. 246] Jorge Reis, Alçado C, C'
[Fig. 246] Jorge Reis, Alçado C, C'
[Fig. 247] Jorge Reis, Alçado D, D'
[Fig. 248] Jorge Reis, Alçado B, B'
[Fig. 249] Jorge Reis, Corte 1,1'
[Fig. 250] Jorge Reis, Corte 2,2'
[Fig. 251] Jorge Reis, Corte 3,3'
[Fig. 252] Jorge Reis, Corte 4,4'
[Fig. 253] Jorge Reis, Módulo T2 simplex do Volume Restauração, Axonometria 2
[Fig. 254] Jorge Reis, Módulo T2 simplex do Volume Restauração, piso 0
[Fig. 255] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume de Monchique | Fábrica, Axonometria 3
[Fig. 256] Jorge Reis, Módulo T2 simplex do Volume Restauração | Corte 1,1'
[Fig. 257] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume de Monchique | Fábrica, piso 0
[Fig. 258] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume de Monchique | Fábrica, piso 1
[Fig. 259] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume de Monchique | Fábrica, Corte 1,1'
[Fig. 260-262] Jorge Reis, Pormenores construtivos da parede móvel entre quartos do Volume de Monchique | Fábrica (planta, corte e axonometria)
[Fig. 263] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Planta do Piso 1, entrada 2, cota 28.50
[Fig. 264] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Planta do Piso 0, entrada 1, cota 25.50
[Fig. 265] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Planta do Piso -1, cota 22.50
[Fig. 266] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Planta do Piso -2, cota 19.50 (dois quartos)
[Fig. 267] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Planta do Piso -2, cota 19.50 (estúdio)
[Fig. 268] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Alçado A, A' (fechado)
[Fig. 269] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Alçado A, A' (aberto)
[Fig. 270] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Alçado C, C'
[Fig. 271] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Alçado D, D'
[Fig. 272] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Alçado B, B'
[Fig. 273] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Corte 1,1'
[Fig. 274] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Corte 2,2'
[Fig. 275] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Corte 3,3'
[Fig. 276] Jorge Reis, Vermelhos e Amarelos, Corte 4,4'

Prova defendida a 10/07/2025

Auditório Fernando Távora, Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto.

Classificação final de 19 (dezanove) valores.

Mesa de júri :

Orientador: Prof. Doutor Nuno Miguel Lima Brandão Costa,

Arguente: Arquiteto André Eduardo Brandão Lopes Tavares,

Presidente: Prof. Doutor Helder Francisco Valente Casal Ribeiro.

U.PORTO

MESTRADO INTEGRADO

ARQUITETURA

Entre a Ruína e a Memória: Estratégias de intervenção;

Reconversão da Antiga Fábrica de Encerados, Massarelos, Porto

Apêndices

Jorge Reis

M

2025

U.PORTO

Jorge Reis. Entre a Ruína e a Memória: Estratégias de intervenção;
Reconversão da Antiga Fábrica de Encerados, Massarelos, Porto

M.FAUP 2025

Ruína e Memória: Estratégias de intervenção;
Reconversão da Antiga Fábrica de Encerados, Massarelos, Porto
Jorge Reis

FACULDADE DE ARQUITETURA

Apêndices

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura
Jorge Reis

Orientação
Professor Doutor Nuno Miguel Lima Brandão Costa

2025

Sumário

Reconhecimento fotográfico 174

-

Desenhos finais 176
-Planta do piso 1, entrada 1, cota 28.50 178
-Planta do piso 0, entrada 2, cota 25.50 180
-Planta do Piso -1, cota 22.50 182
-Planta do Piso -2, cota 19.50 184
(tipologia com dois quartos)
-Planta do Piso -2, cota 19.50 186
(tipologia em estúdio)
-Alçado A, A' (fechado) 188
-Alçado A, A' (aberto) 190
-Alçado C, C' 192
-Corte 1, 1' 194
-Corte 2, 2' 196
-Corte 3, 3' 198
-Corte 4, 4' 200
-Módulos de habitação 202

Desenhos vermelhos e amarelos 204
-Planta do piso 1, entrada 1, cota 28.50 206
-Planta do piso 0, entrada 2, cota 25.50 208
-Planta do Piso -1, cota 22.50 210
-Planta do Piso -2, cota 19.50 212
(tipologia com dois quartos)
-Planta do Piso -2, cota 19.50 214
(tipologia em estúdio)
-Alçado A, A' (fechado) 216
-Alçado A, A' (aberto) 218
-Alçado C, C' 220
-Corte 1, 1' 222
-Corte 2, 2' 224
-Corte 3, 3' 226
-Corte 4, 4' 228


[Fig.215.1]


[Fig.215.2]


[Fig.216]


[Fig.217]


[Fig.218]


[Fig.219]


[Fig.220]


[Fig.221]


[Fig.222]


[Fig.223]


[Fig.224]


[Fig.225]


[Fig.226]


[Fig.227]


[Fig.228]


[Fig.229]


[Fig.230]


[Fig.231]


[Fig.232]


[Fig.235]


[Fig.233]

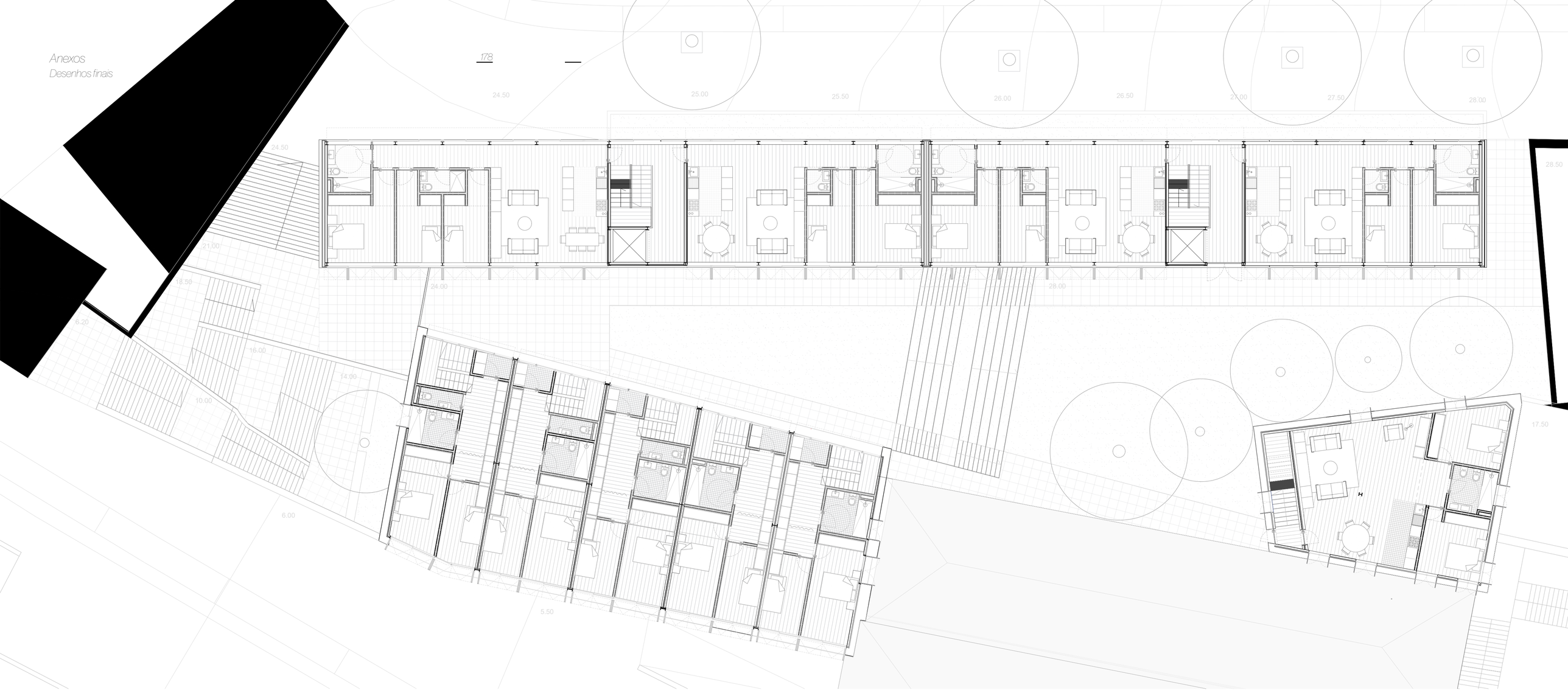

[Fig.234]


[Fig.236]


[Fig.237]


[Fig.238]

DESENHOS FINAIS



[Fig.239] Planta do piso 1 entrada 1 cota 28.50

00 01 02 03 04 05 10m

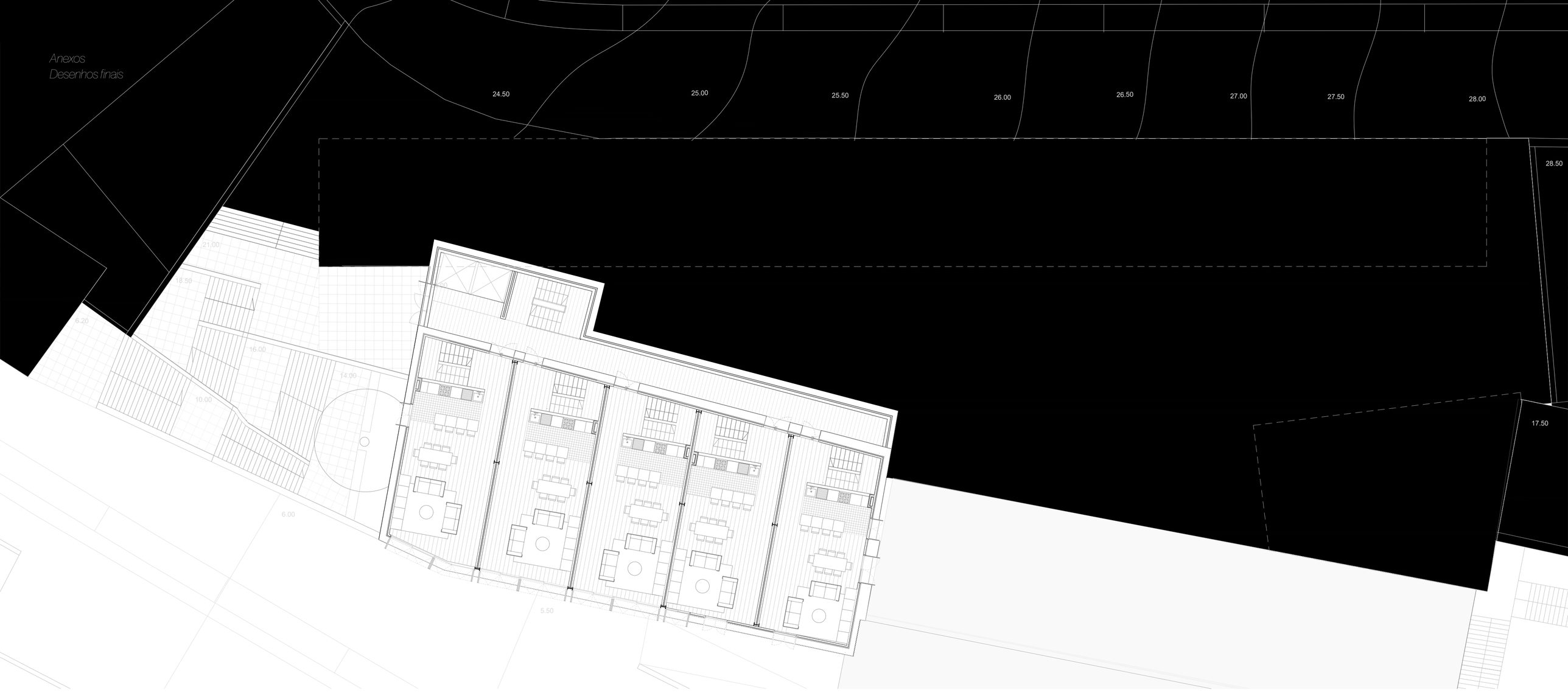
N



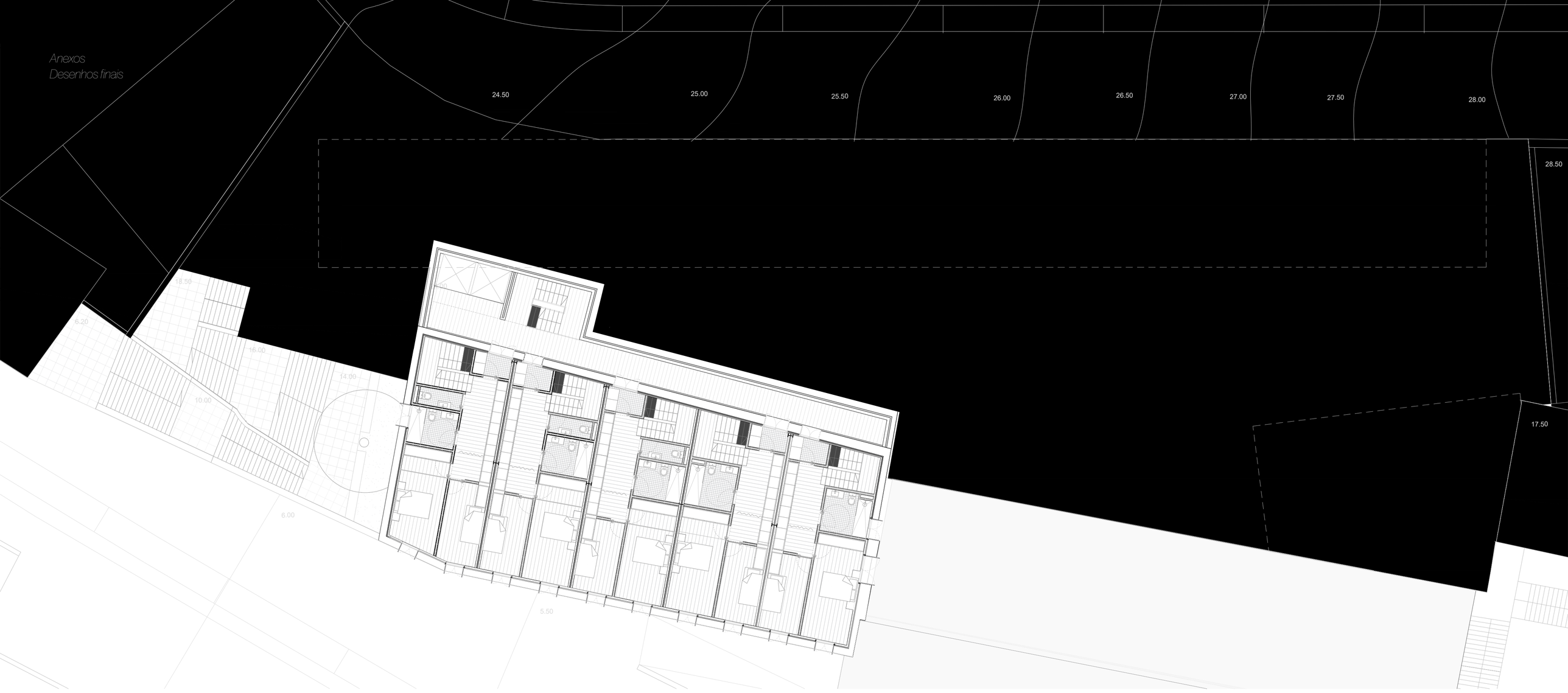
[Fig.240] Planta do piso 0, entrada 2, cota 25.50

00 01 02 03 04 05 10m

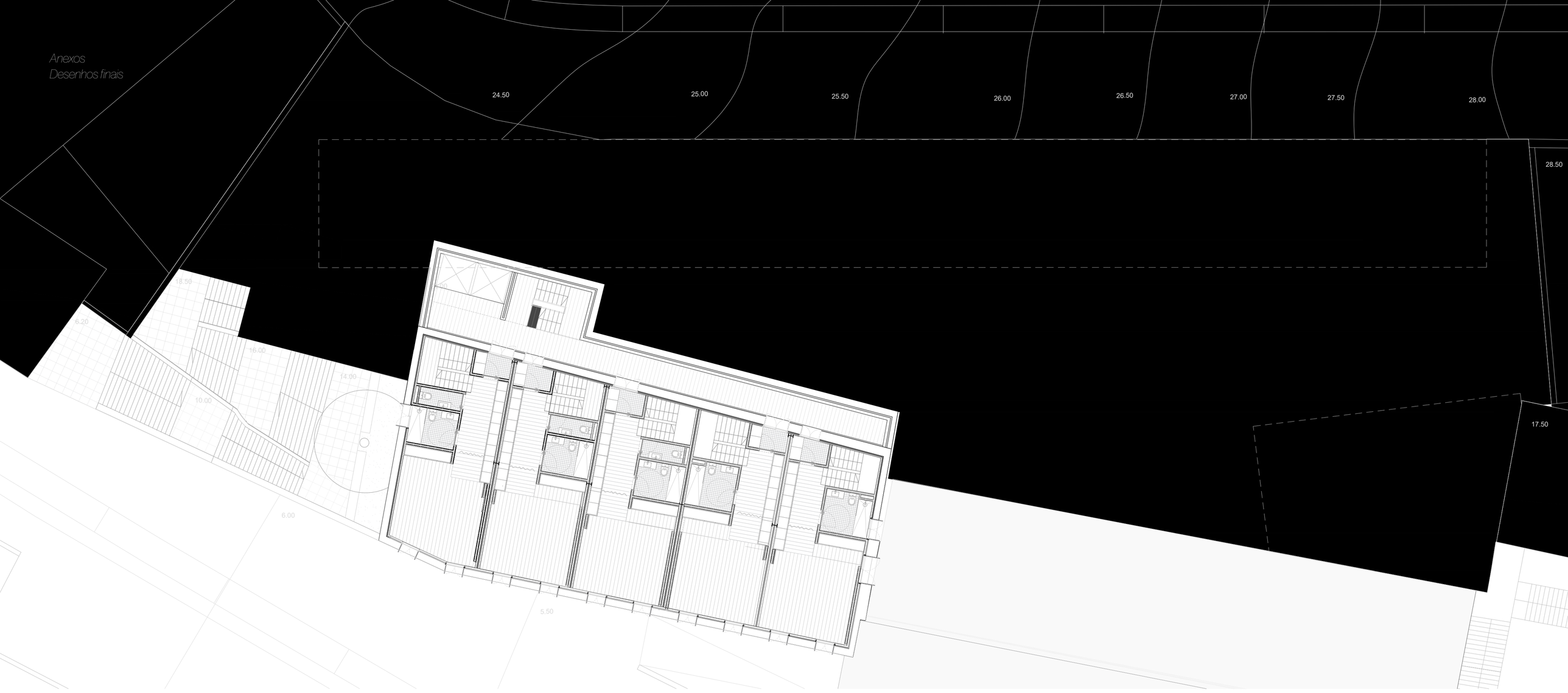
N



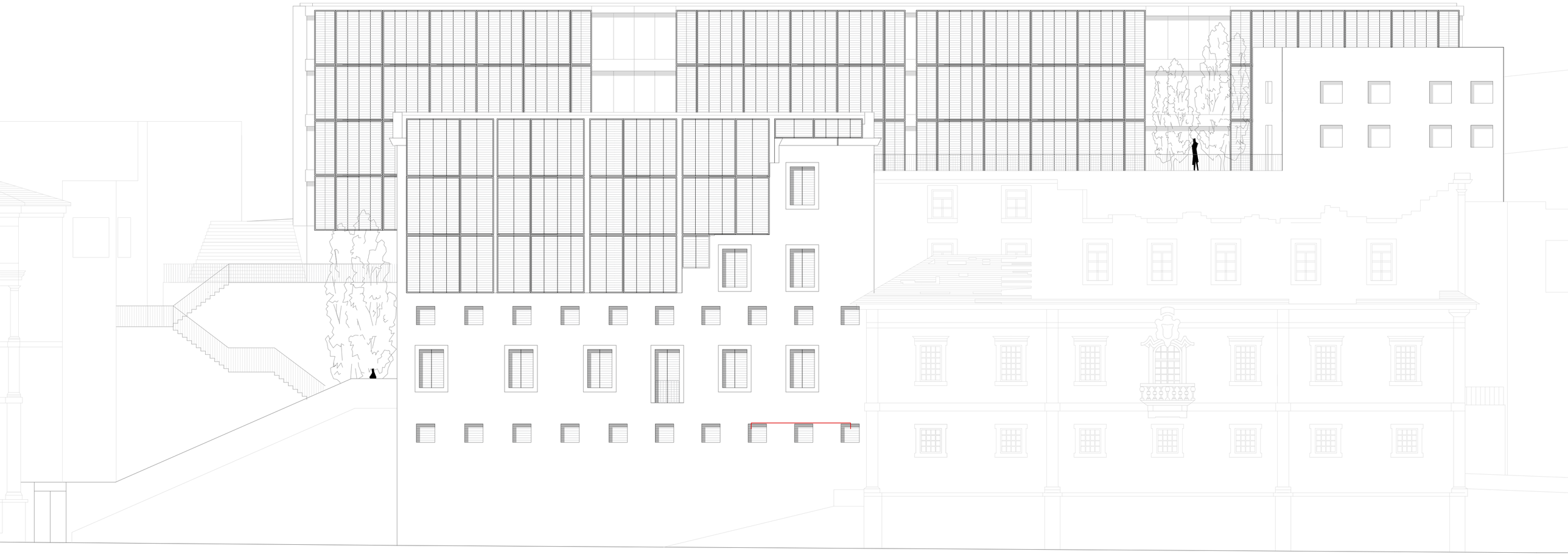
[Fig.24] Planta do Piso -1, cota 22.50



[Fig.242] Planta do Piso -2, cota 1950 (tipologia com dois quartos)

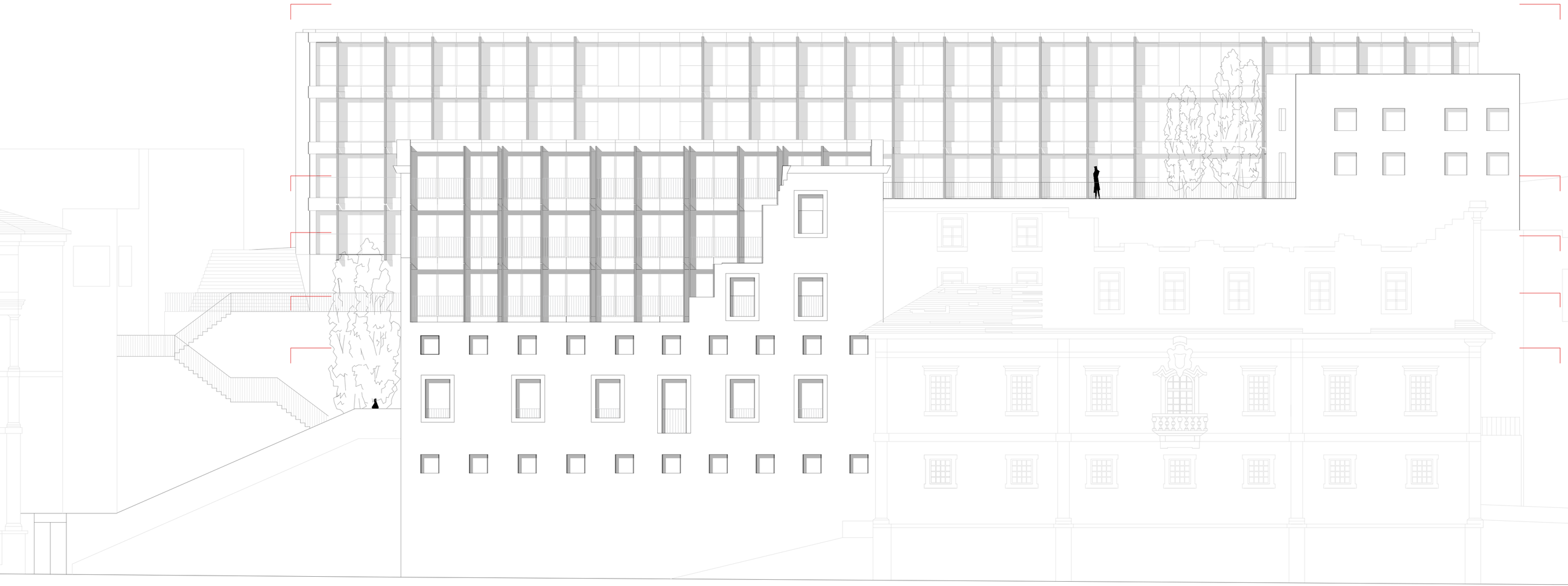


[Fig.243] Planta do Piso -2, cota 1950 (tipologia em estúdio)



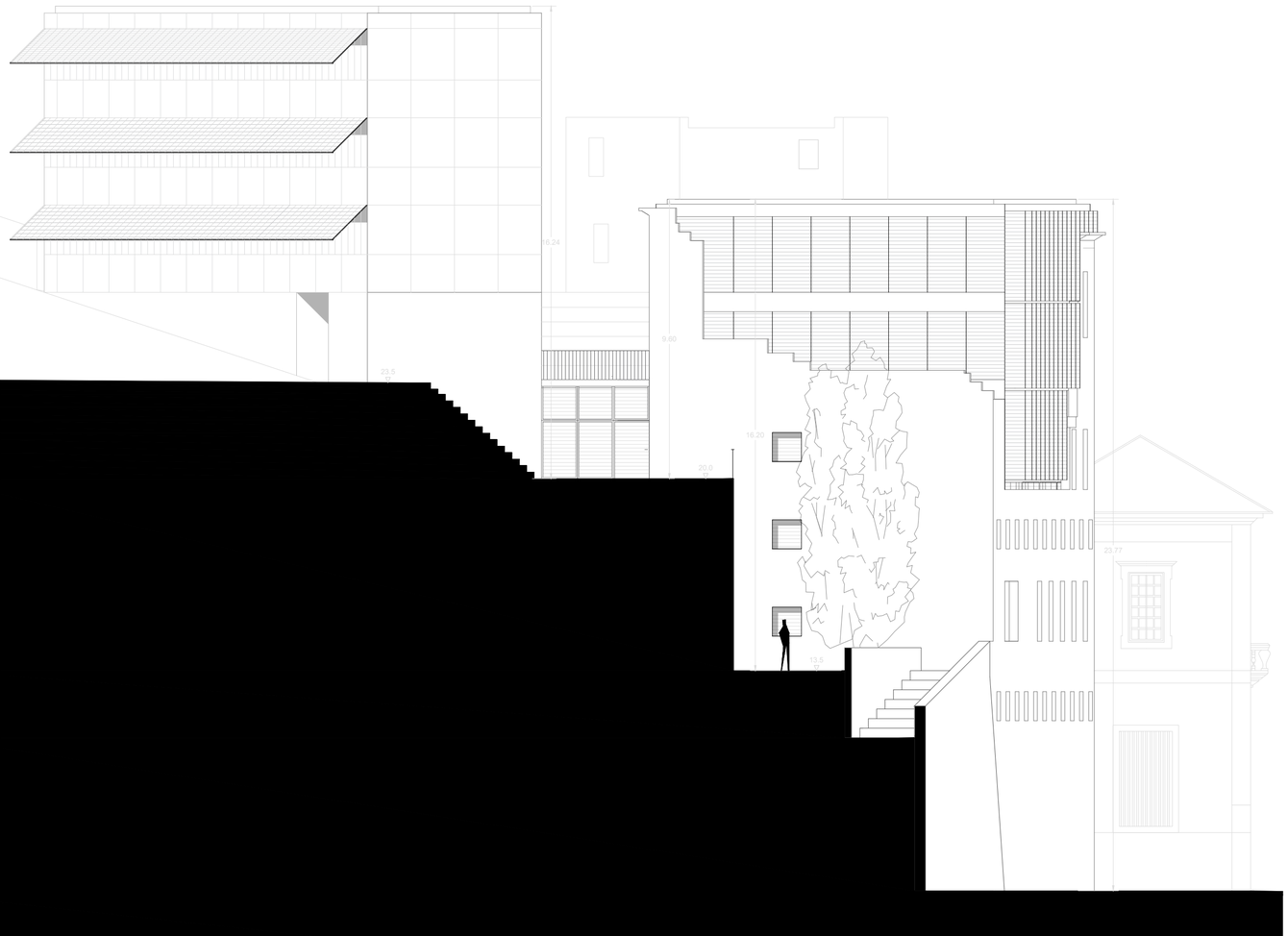
00 01 02 03 04 05 10m

[Fig.244] Alçado A,A' (fechado)

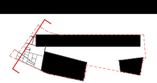


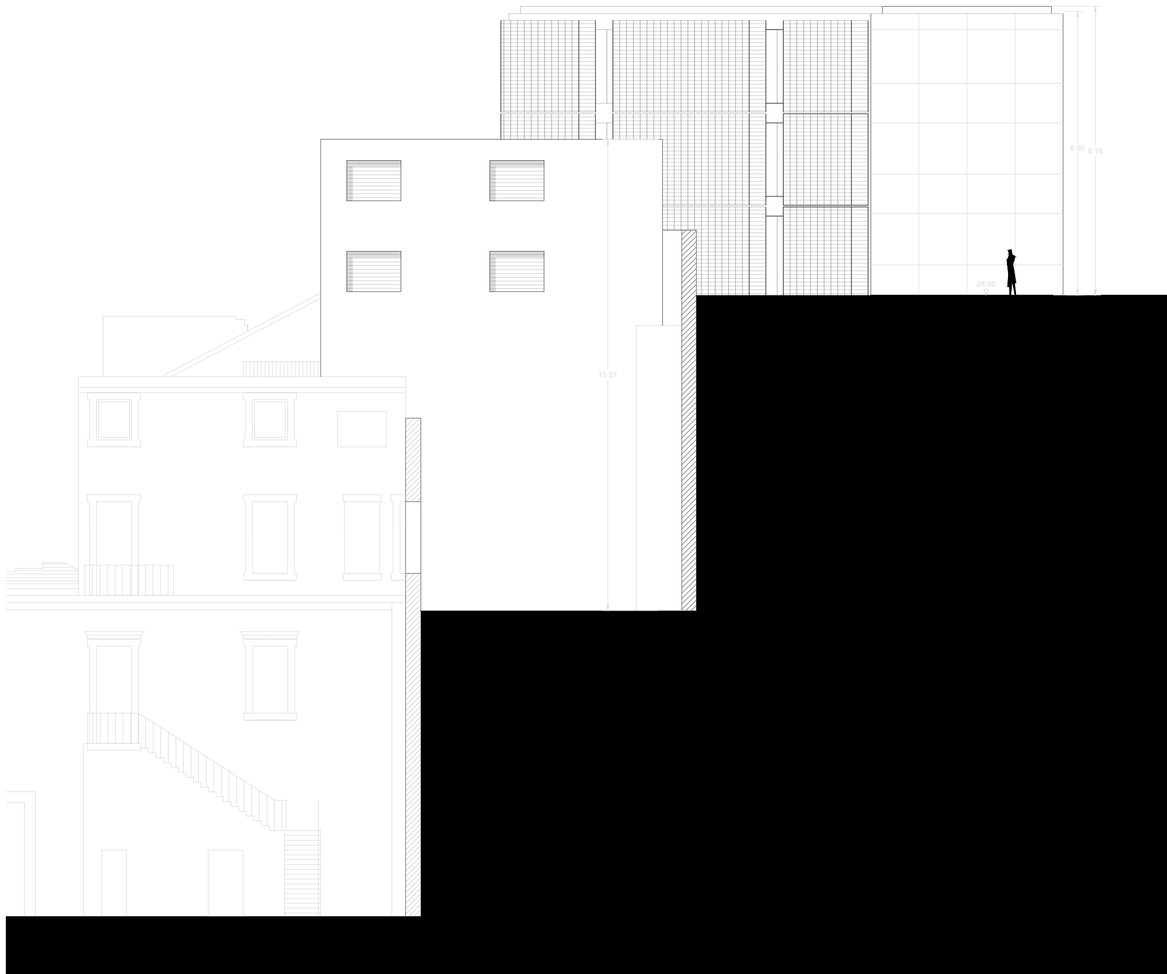
00 01 02 03 04 05 10m

[Fig.245] Alçado A-A' (aberto)

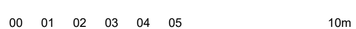


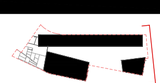
[Fig.246] Alçado C.C'





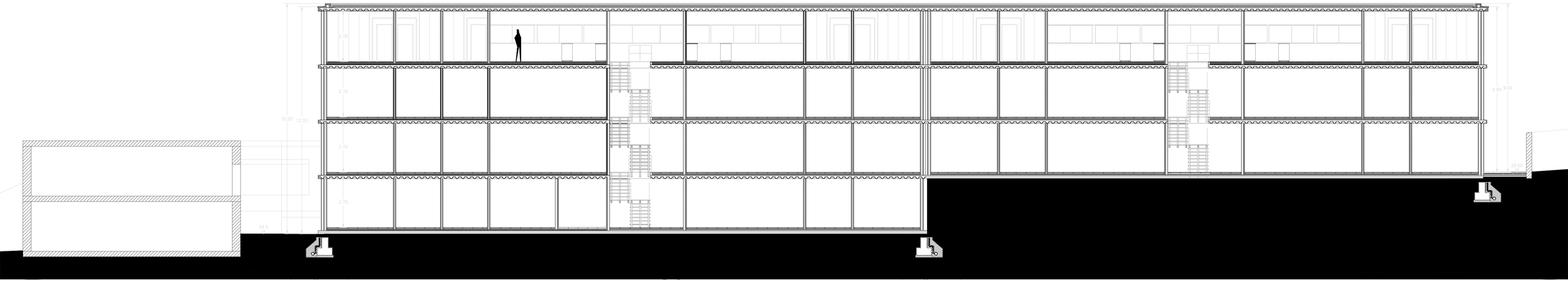
[Fig.247] Alçado D.D'





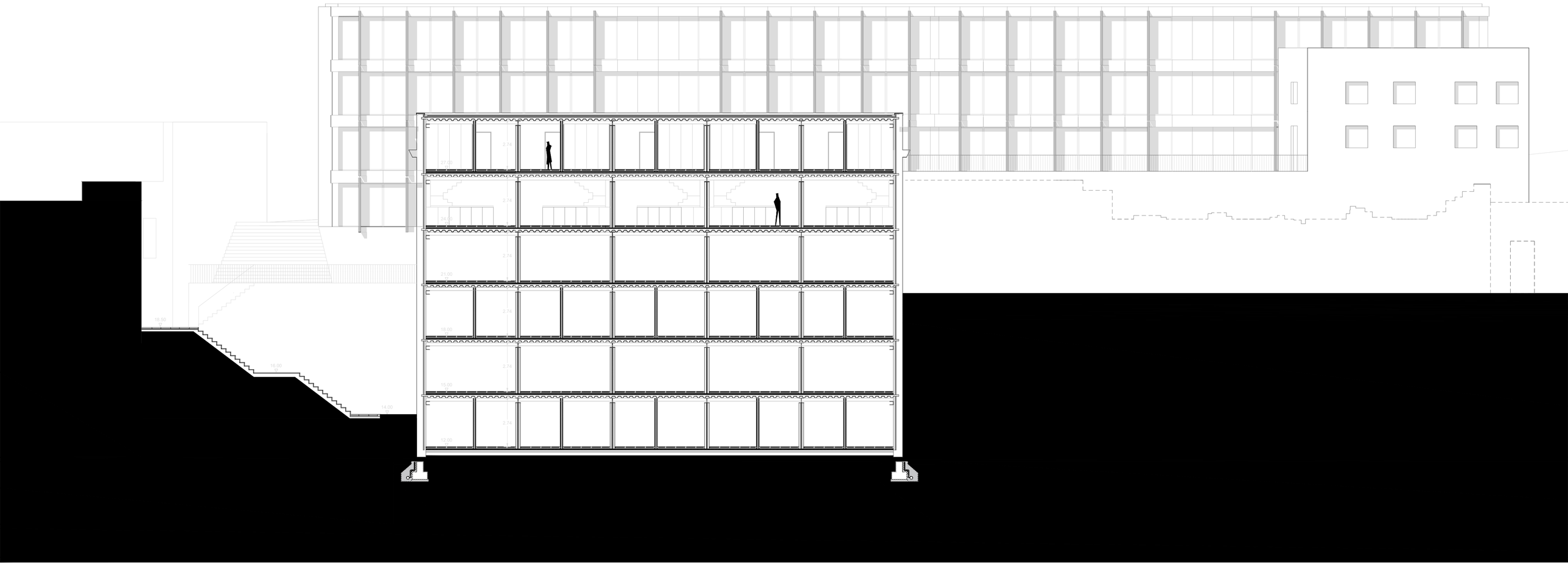


[Fig.248] Alçado B.B'



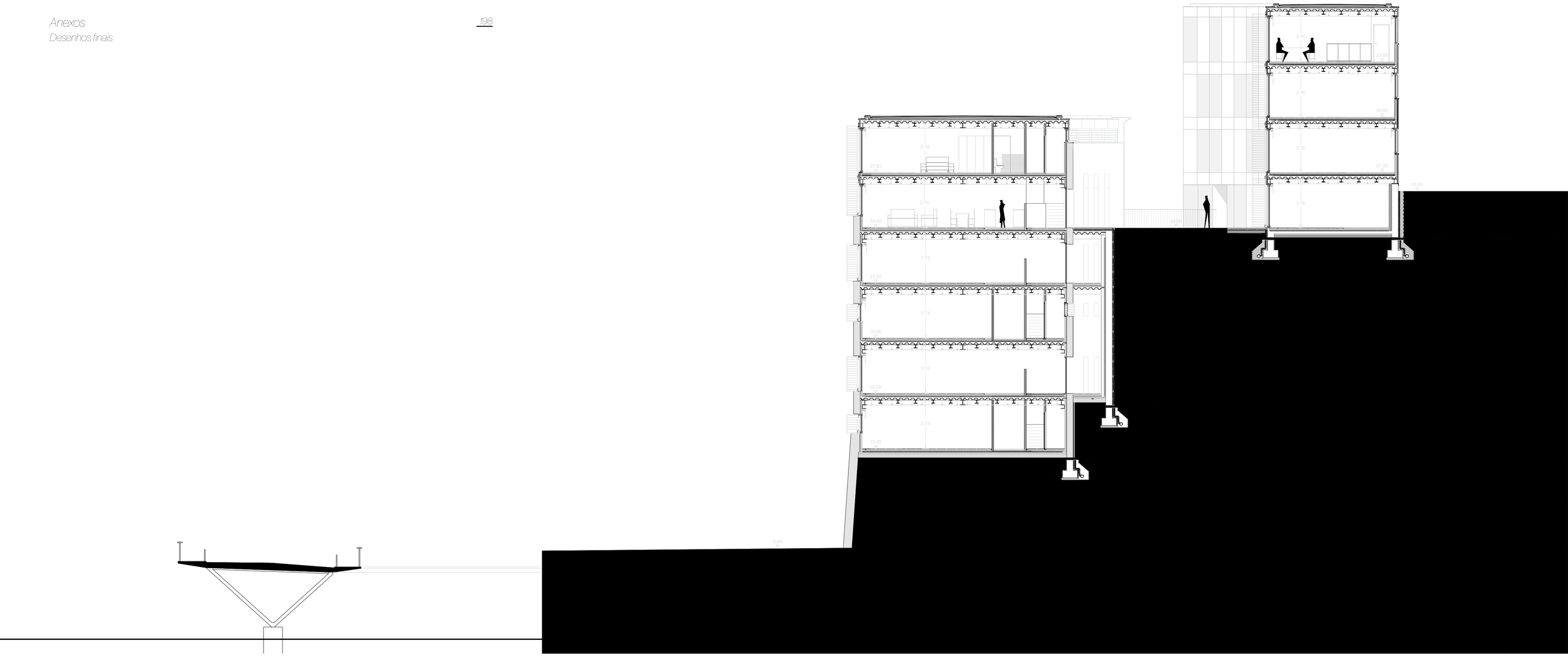
[Fig.249] Corte 1.1'

00 01 02 03 04 05 10m

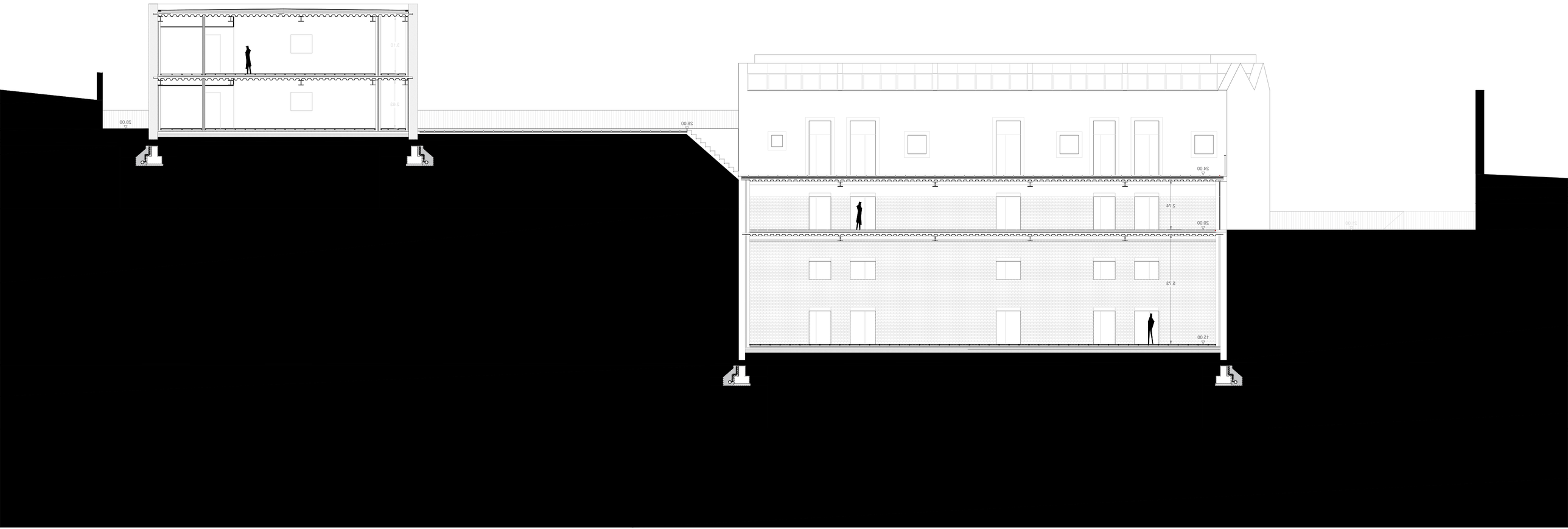


00 01 02 03 04 05 10m

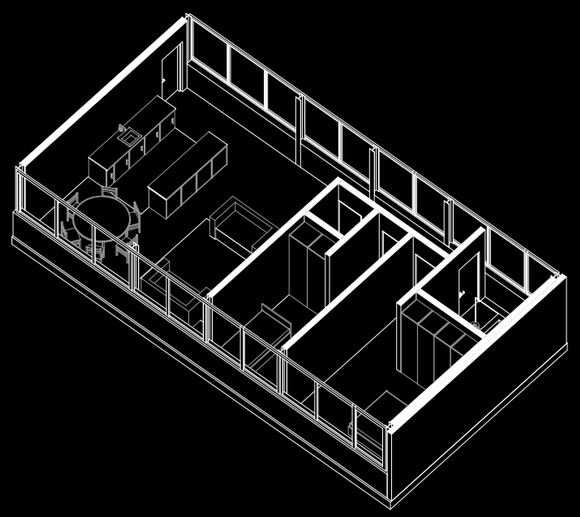
[Fig.250] Corte 2.2'



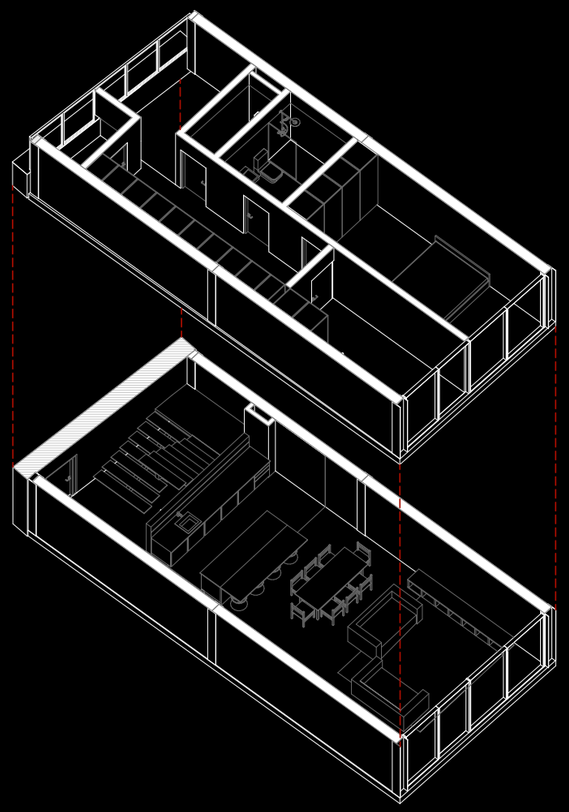
[Fig.25] Corte 3.3



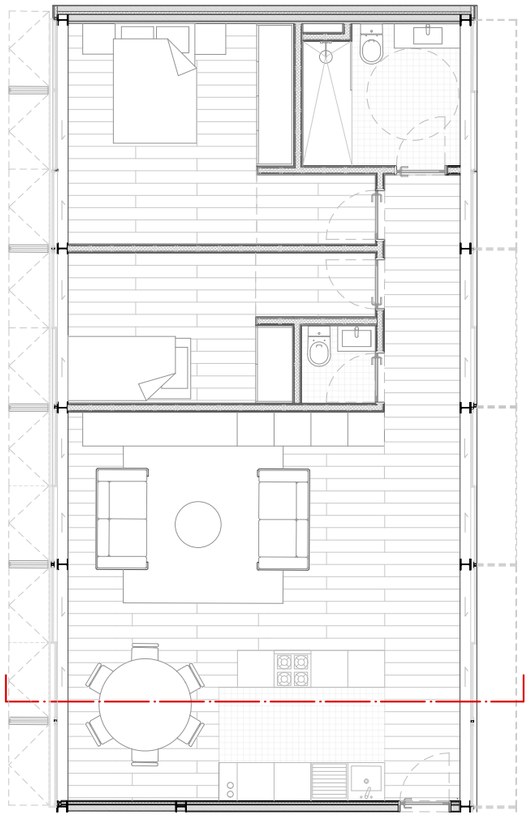
[Fig.252] Corte 4.4'



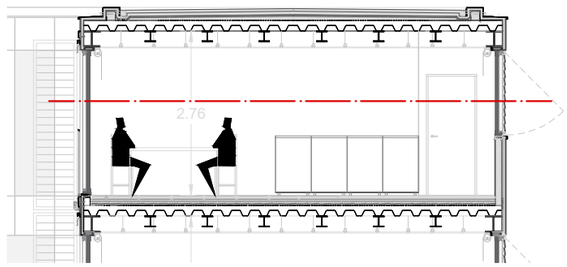
[Fig.253] Jorge Reis, Módulo T2 simplex do Volume Restauração, Axonometria 2



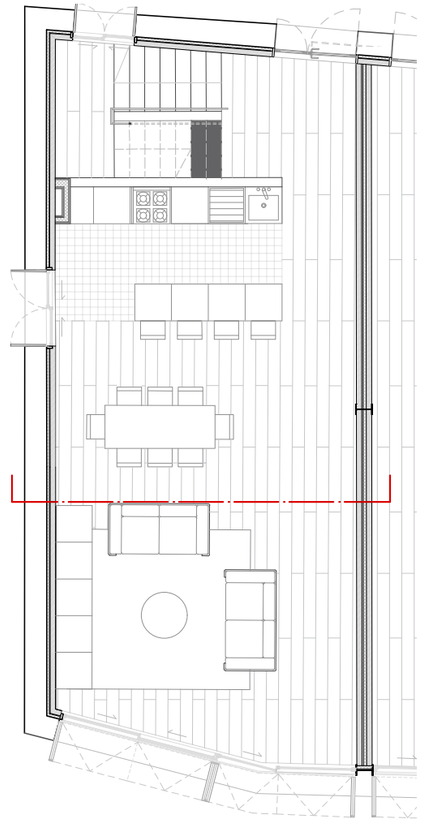
[Fig.255] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume Monchique | Fábrica, Axonometria 3



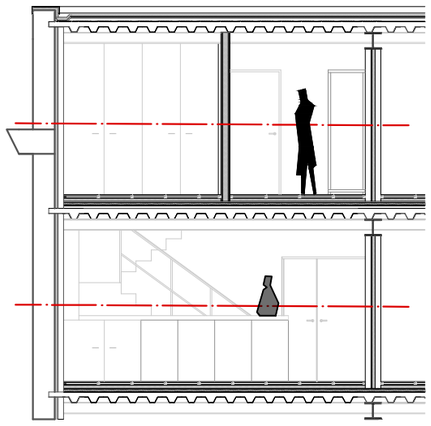
[Fig.254] Módulo T2 simplex do Volume Restauração, piso 0



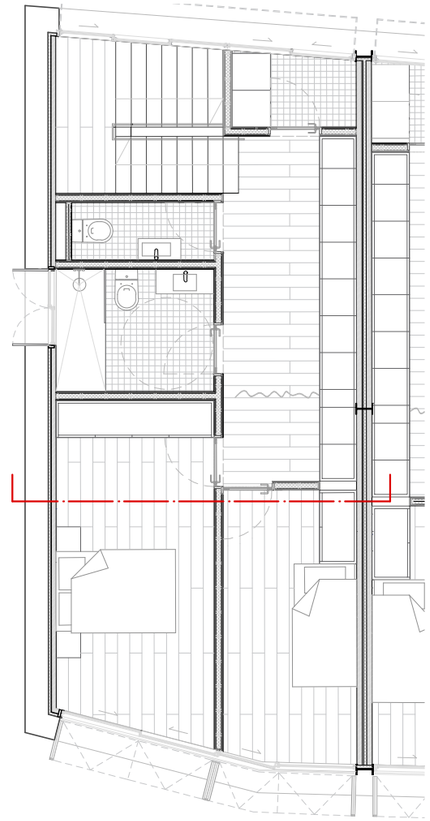
[Fig.256] Módulo T2 simplex do Volume Restauração | Corte 1.1'



[Fig. 257] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume Monchique | Fábrica, piso 0

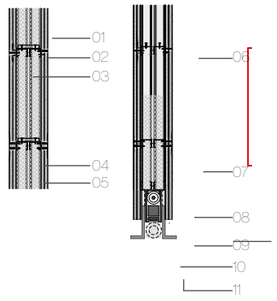


[Fig.259] Módulo T2 duplex do Volume Monchique | Fábrica, Corte 1.1'

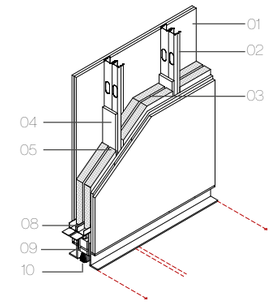


[Fig.258] Jorge Reis, Módulo T2 duplex do Volume Monchique | Fábrica, piso 1

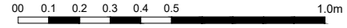
Legenda:
01- Placa de gesso cartonado, Pladur e=15 mm
02- Montante Pladur em chapa de aço
03- Caixa de ar
04-Troço de placa
05- Isolamento térmico e acústico em poliestereno extrudido e= 4 cm
06-Parafuso
07- Tratamento de juntas
08- Canal Pladur em chapa de aço
09- Sistema dropseal
10- Escova de vedação
11- Sistema de rolamento inferior com rodizios de nylon reforçado



[Fig.260-262] Pormenores construtivos da parede móvel entre quartos do Volume Monchique | Fábrica (planta, corte e axonometria)







DESENHOS VERMELHOS E AMARELOS

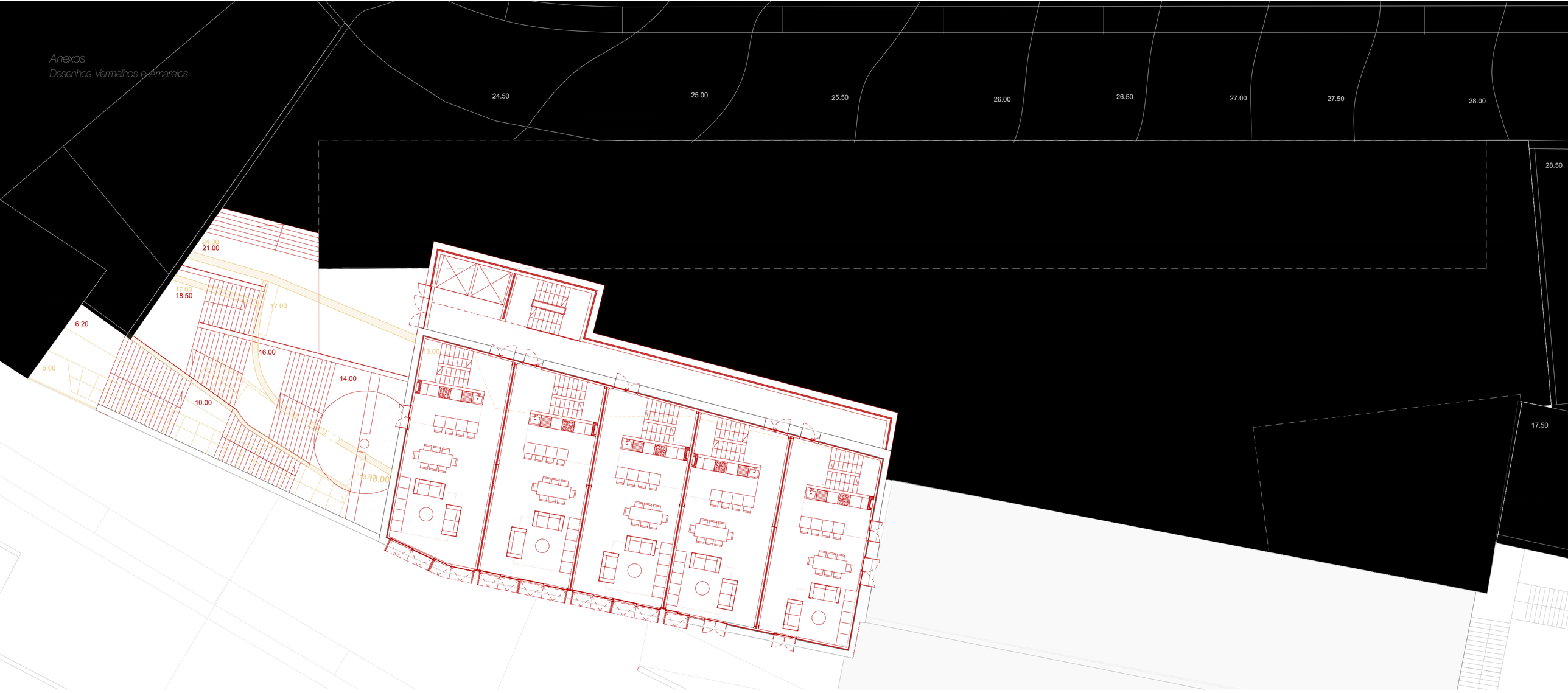


[Fig.263] Planta do piso 1 entrada | cota 28.50



[Fig.264] Planta do piso 0, entrada 2, cota 25.50

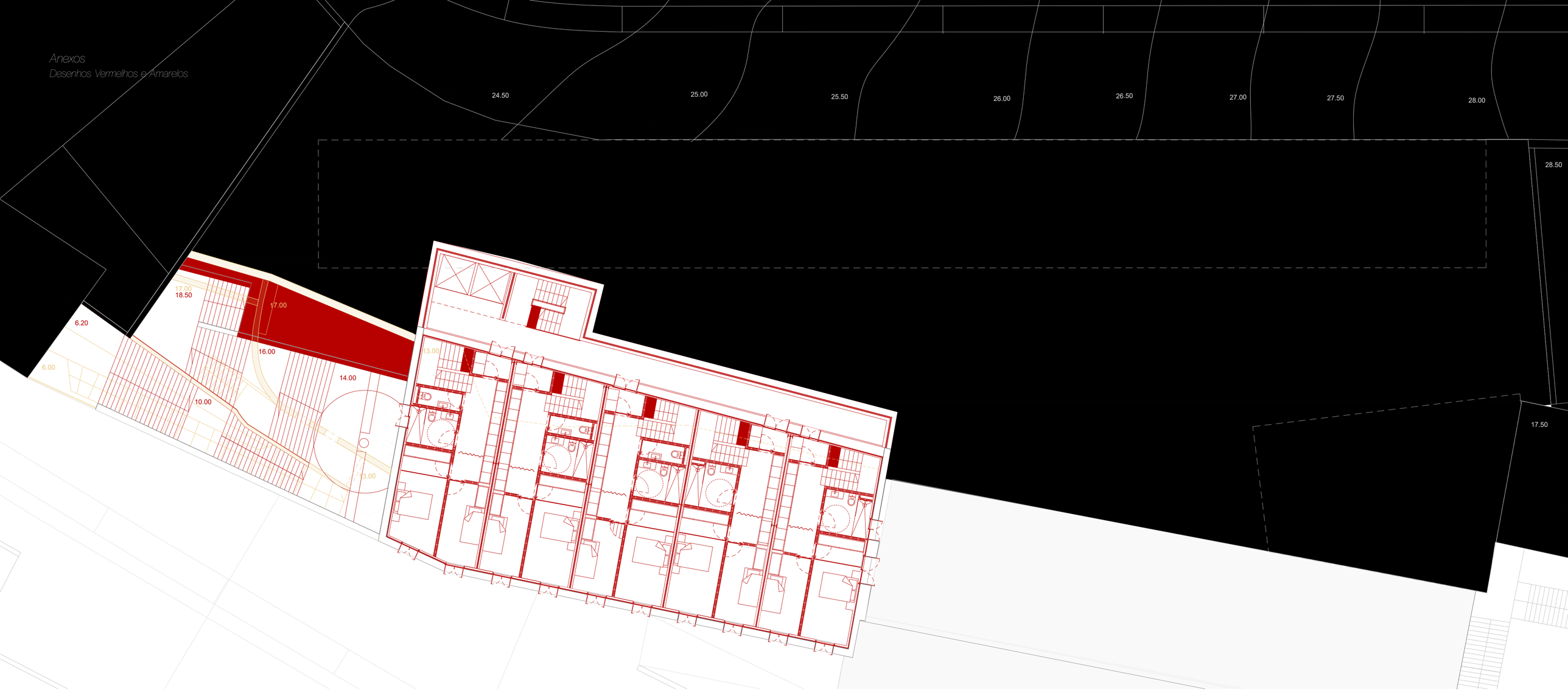
Anexos
Desenhos Vermelhos e Amarelos



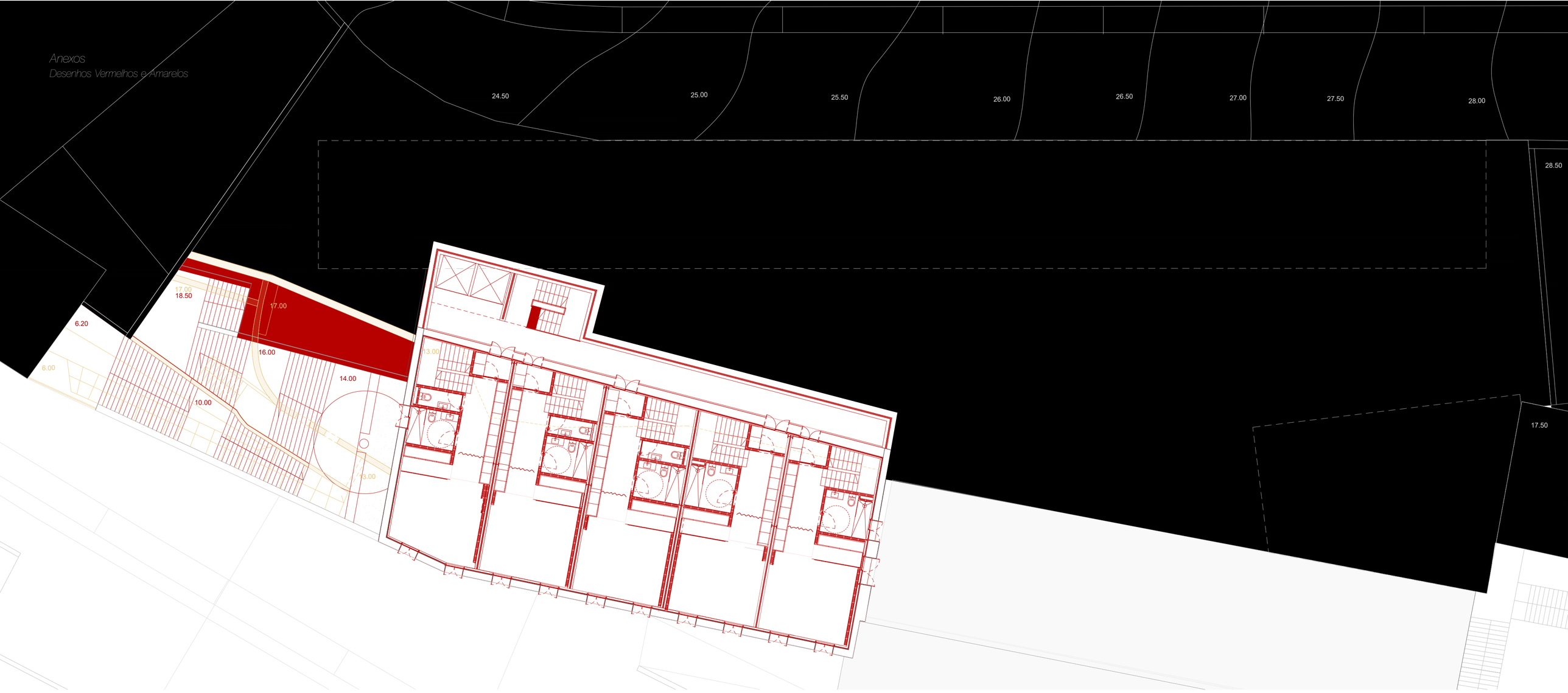
[Fig.265] Planta do Piso -1 cota 22.50

00 01 02 03 04 05 10m

N



[Fig.266] Planta do Piso -2, cota 1950 (tipologia com dois quartos)

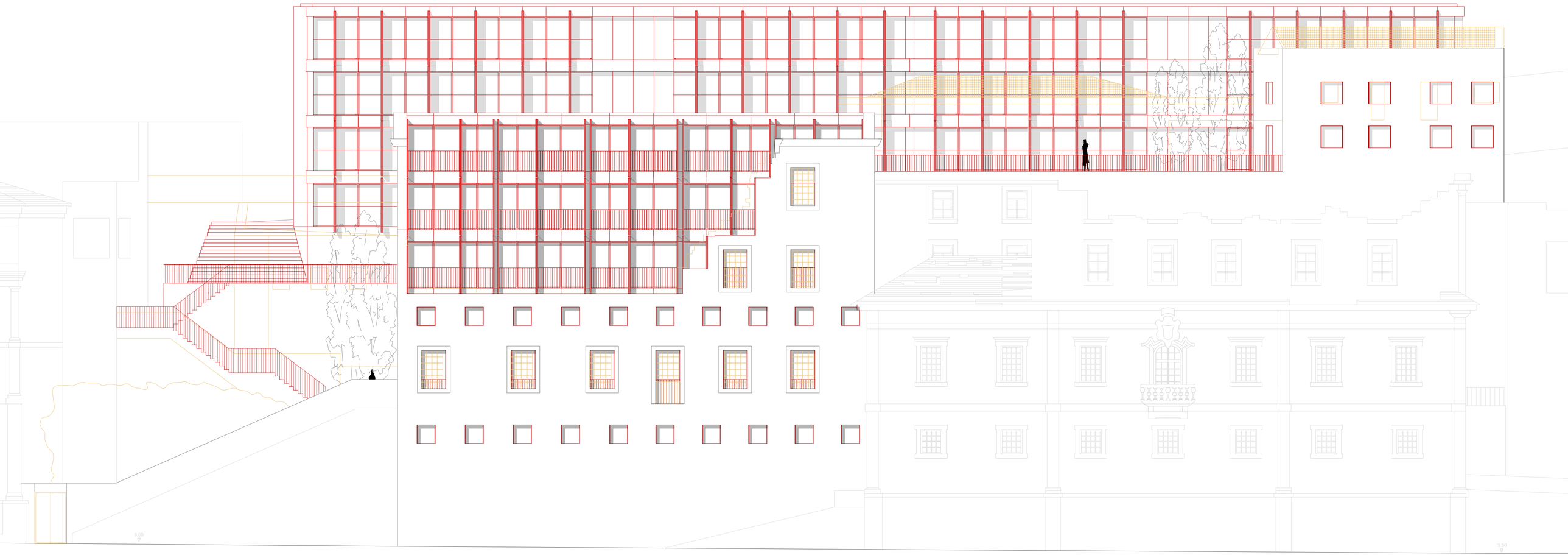


[Fig.267] Planta do Piso -2, cota 1950 (tipologia em estúdio)



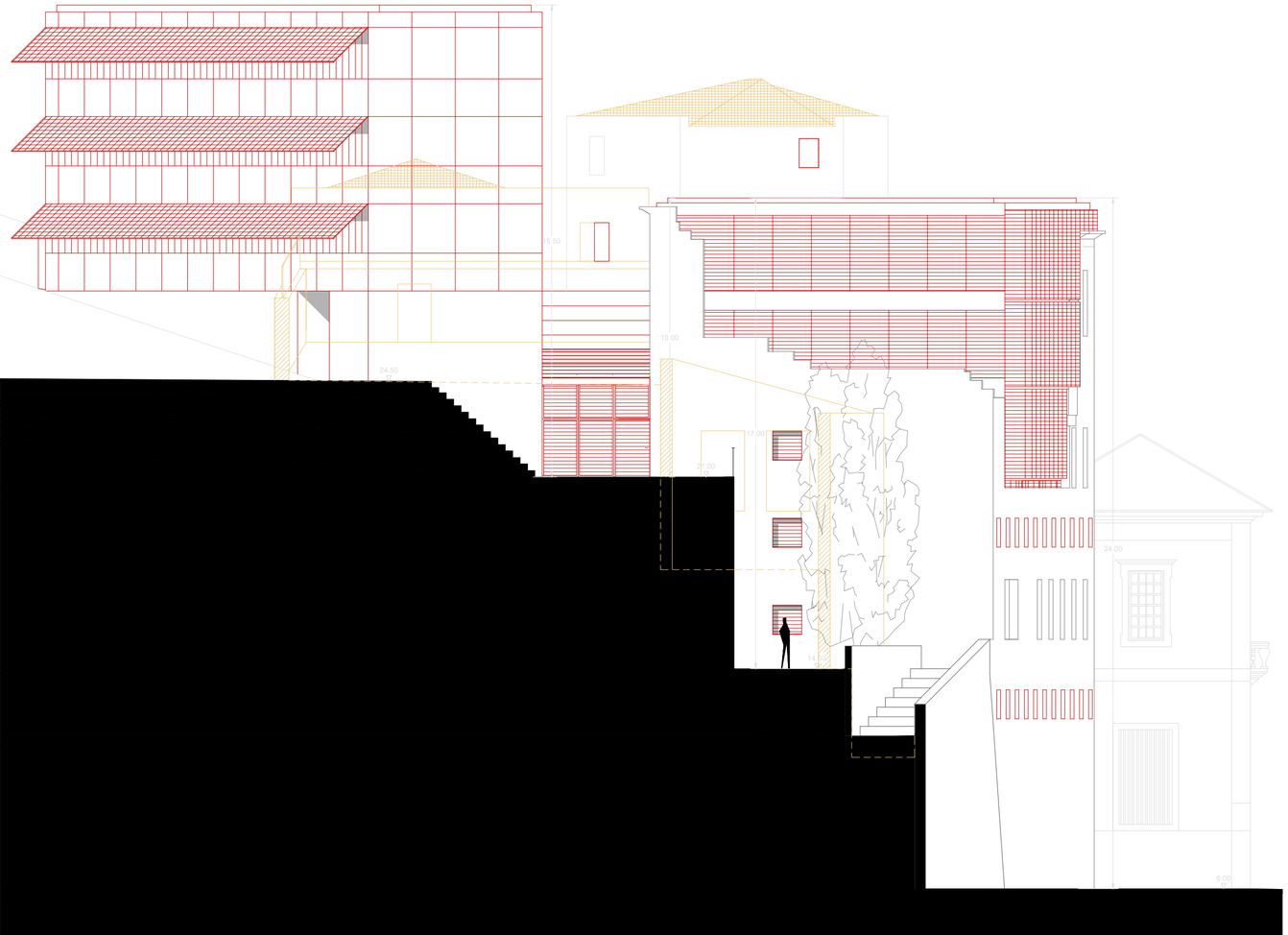
00 01 02 03 04 05 10m

[Fig.268] Alçado A-A' (fechado)

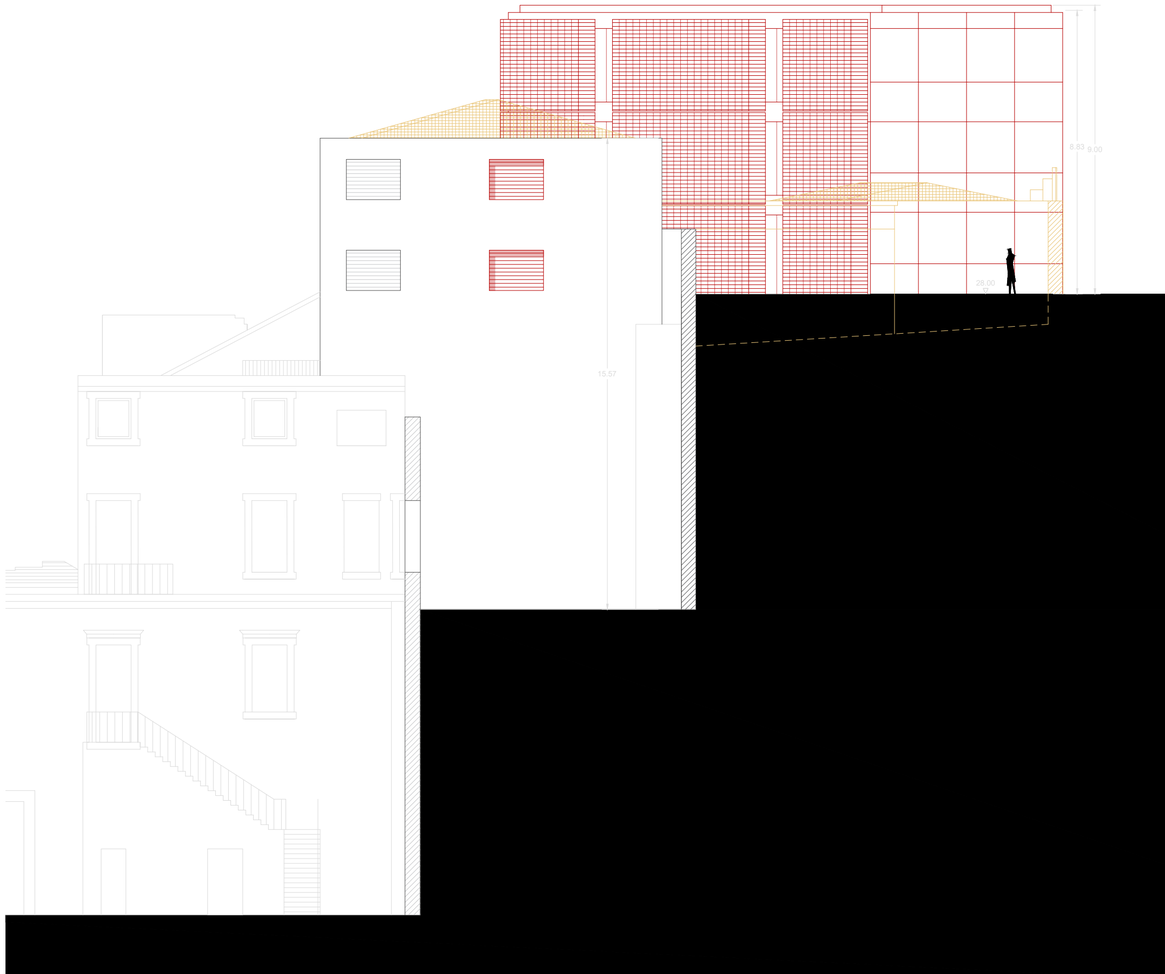


00 01 02 03 04 05 10m

[Fig.269] Alçado A-A' (aberto)

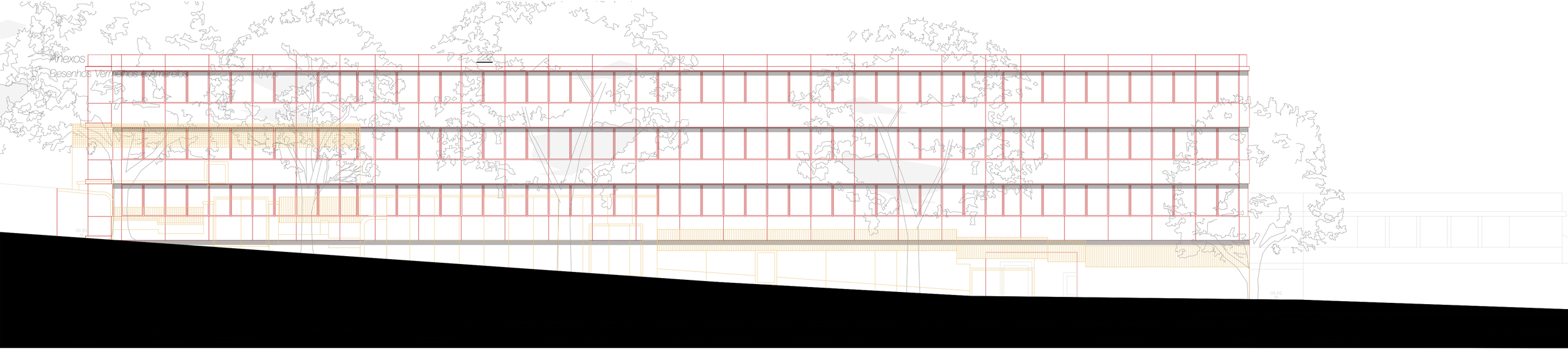


[Fig.270] Alçado C.C'



[Fig.271] Alçado D.D'

00 01 02 03 04 05 10m

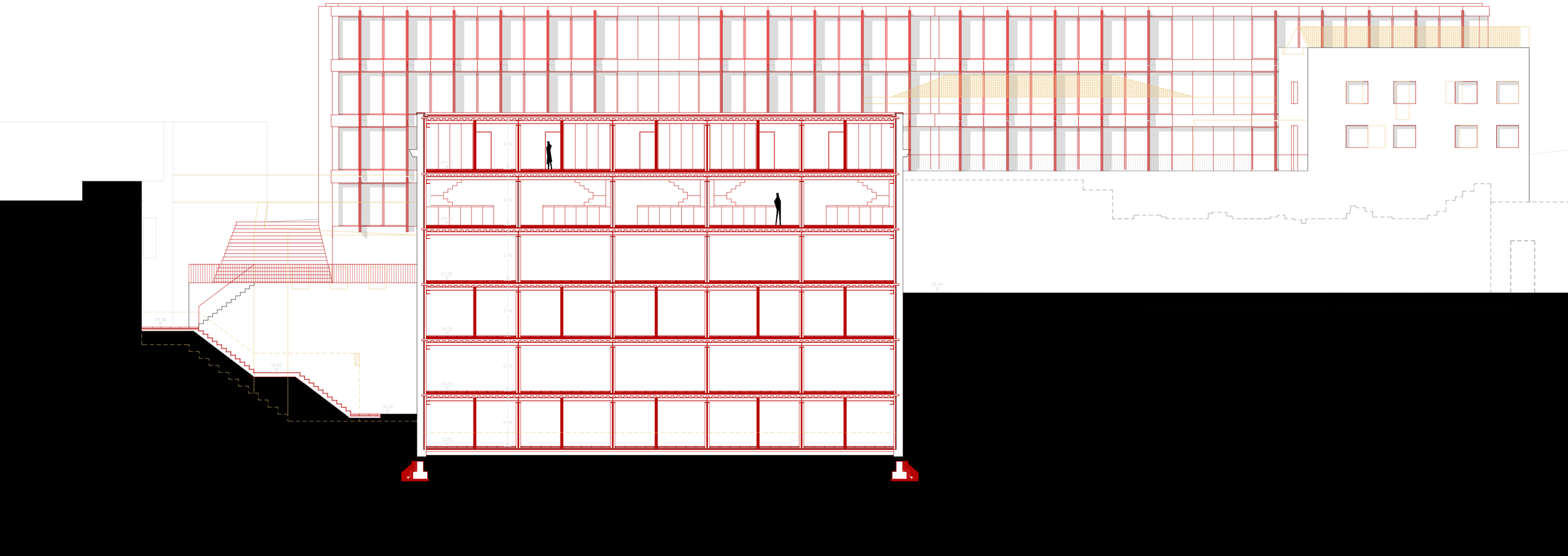


[Fig.272] Alçado B.B'



[Fig.273] Corte 1.1'

00 01 02 03 04 05 10m

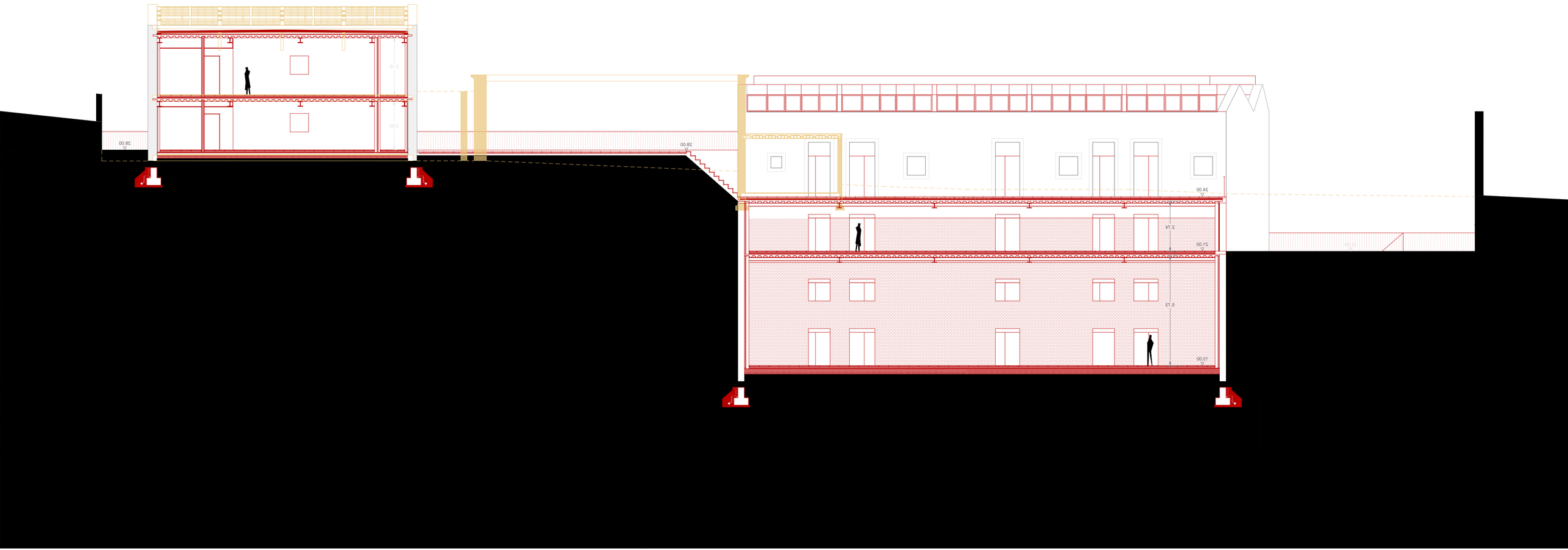


[Fig.274] Corte 2.2'

00 01 02 03 04 05 10m



[Fig.275] Corte 3.3'



[Fig.276] Corte 4.4'

00 01 02 03 04 05 10m