U.PORTO

MESTRADO INTEGRADO

ARQUITETURA

O Palheiro no Calvário
entre a memória e o presente

Carolina Centeio Rodrigues

M

2022

O Palheiro no Calvário: entre a memória e o presente
Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura
2021/2022
Carolina Centeio Rodrigues
Francisco Vieira de Campos

Obrigada,

Aos meus avós por me terem dado a oportunidade de crescer a conhecer esta terra bonita e inspiradora que é a Lapa dos Dinheiros.

Aos meus pais e aos meus irmãos pelo apoio constante e incondicional. Ao Daniel pelas críticas e entusiasmo sobre o projeto.

Aos meus amigos, e a toda a minha família por estarem sempre presentes.

Ao professor Francisco Vieira de Campos pela críticas assertivas e disponibilidade no acompanhamento do projeto.

À Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto pelo ensino.

RESUMO

Esta é a memória de um projeto.

Trata-se de um projeto de habitação que procura cristalizar e esclarecer alguns dos temas que considerei mais importantes ao longo do percurso académico. Trata-se de um último momento experimental, e de procura pela clarificação de uma metodologia que possa acompanhar o autor no percurso profissional.

O projeto procura entender e usufruir da relação entre a teoria e a prática projetual.

Por esse motivo, a dissertação organiza-se em dois momentos principais. Primeiro, a apresentação do projeto através de desenhos rigorosos, que procuram transmitir também já alguns dos temas mais importantes no projeto. Um dos grandes temas do projeto é a discussão entre os dois momentos de construção, e o valor da memória e das notalgia no momento de adequação do objeto existente a novos usos. Desta forma, é também nesta primeira parte que se apresentam desenhos de levantamento do existente, para um melhor entendimento da abordagem projetual.

Numa segunda parte, partilham-se as memórias escritas sobre os temas que acompanharam o processo projetual. Aqui os textos procuram refletir momentos de incerteza, o processo de escolha, e ainda descrever outros projetos como inspirações para o projeto atual. Esta segunda parte faz-se acompanhar por imagens, para um melhor entendimento das memórias.

Estas duas partes descrevem um processo projetual e a sua metodologia, e fornecem um melhor entendimento sobre o resultado final do projeto. As partes complementam-se, assim como o discurso teórico e prático que devem ser lidas como partes dependentes.

Finalmente, em anexo, foram dispostas algumas imagens que caracterizam as ferramentas de trabalho usadas ao longo do trabalho: as fotografias do local para uma melhor compreensão do contexto social, assim como esquissos, e maquetes que ajudaram a compreender e a desenvolver o projeto. Para além disso, acrescentam-se desenhos rigorosos neste volume anexo de fases anteriores ao resultado final, e ainda desenhos adicionais de detalhes do projeto final.

ABSTRACT

This is the memory of one project.

A housing project that seeks the clarification of what were considered the most important themes through out the course of the academic years.

This is one last experimental moment, and the elucidation of a methodology that can follow the author during his professional path.

The project investigates and enjoys the relationship between theory and practice in architecture.

For this reason, the dissertation is organized in two main moments. First, the presentation of the project through rigorous representations, which shall also present some of the most important themes in the project. One of the great themes of the project is the discussion between the old and the new, as well as the value of memory and notalgia when adapting the existing object to new uses. Thus, it is also in this first part that drawings of the existing object are presented, for a better understanding of the project's approach.

In a second part, written memories are shared on the themes that followed the design process. In this moment, the texts reflect moments of uncertainty, choice's process, along with the description of other projects that worked as inspirations for the current project. This second part is accompanied by images, for a better understanding of the memories.

These two parts describe the project process in addition to the methodology, and provide a better understanding of the project's final result. The parts complement each other, as do the theoretical and practical discourse in architecture, and so should be read as dependent parts.

Finally, in the appendix, there are some images that characterize the working tools used throughout the work: the photographs of the site for a better understanding of the social context; as well as sketches, and models that helped to understand and develop the project. In addition, rigorous drawings are added in this appendix volume of stages prior to the final result, as well as additional drawings of details of the final project.

ÍNDICE

I. O PROJETO 3

I.I CONTEXTO 5

I.II PROPOSTA 11

MEMÓRIA DESCRITIVA 32

II. MEMÓRIAS DO PROCESSO PROJETUAL 35

00. CONTEXTO 39

01. MOTIVAÇÃO 41

02.A CABANA DE HEIDEGGER- A IDEIA PARA O PROGRAMA 43

03. APRESENTAÇÃO DO PALHEIRO 45

04. O RESPEITO PELA MEMÓRIA 47

05. METODOLOGIA EM EDUARDO SOUTO DE MOURA 49

06. A MEMÓRIA COMO REFERÊNCIA 51

07. NAUMANN ARCHITEKTUR- UMA NOVA INTERPRETAÇÃO 53

08. A IDEIA FORÇA 55

09. A TEORIA E A PRÁTICA PROJETUAL 57

10. O DESENHO DO MÍNIMO 59

11. PETIT CABANON 61

12. O PROCESSO DE CLARIFICAÇÃO 63

13. O ÚNICO VÃO PRÉ-EXISTENTE 65

14. A CASA DO CASTANHEIRO POR JOÃO MENDES RIBEIRO 67

15. DA ABORDAGEM INICIAL À ORGANIZAÇÃO INTERNA 69

16. ESCALA: HUMANA 71

17. ATMOSFERAS 73

18. A PROCURA PELA MATERIALIDADE 75

19. O CHEIO E O VAZIO 77

20. PENSAR A ARQUITETURA POR PETER ZUMTHOR 79

21. A REPRESENTAÇÃO COMO PARTE DA METODOLOGIA 81

22. A COBERTURA 83

23. A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO 85

24. EM RELAÇÃO À ESTRUTURA: CLT 87

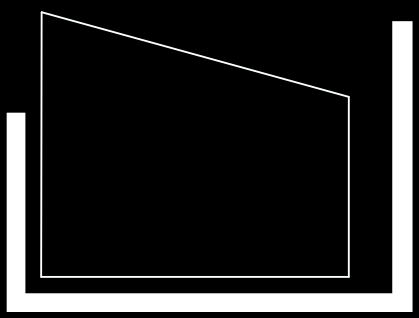
25. O DESENHO DOS CAIXILHOS 89

26. CONCLUSÃO 91

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS/ CRÉDITOS DE IMAGEM 92

BIBLIOGRAFIA 96

ANEXOS 99



I. O PROJETO

I.I CONTEXTO



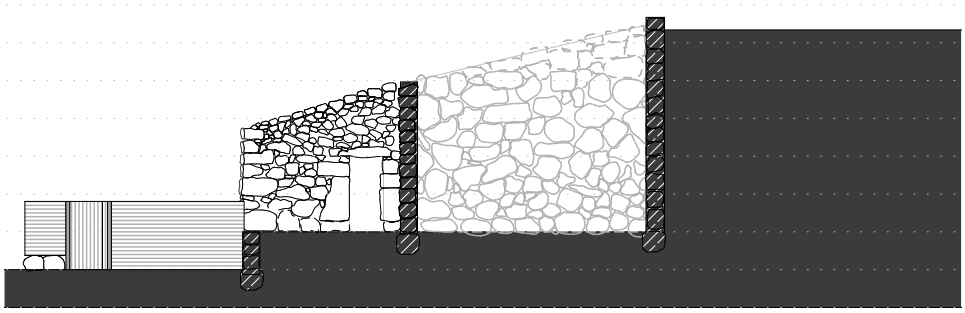


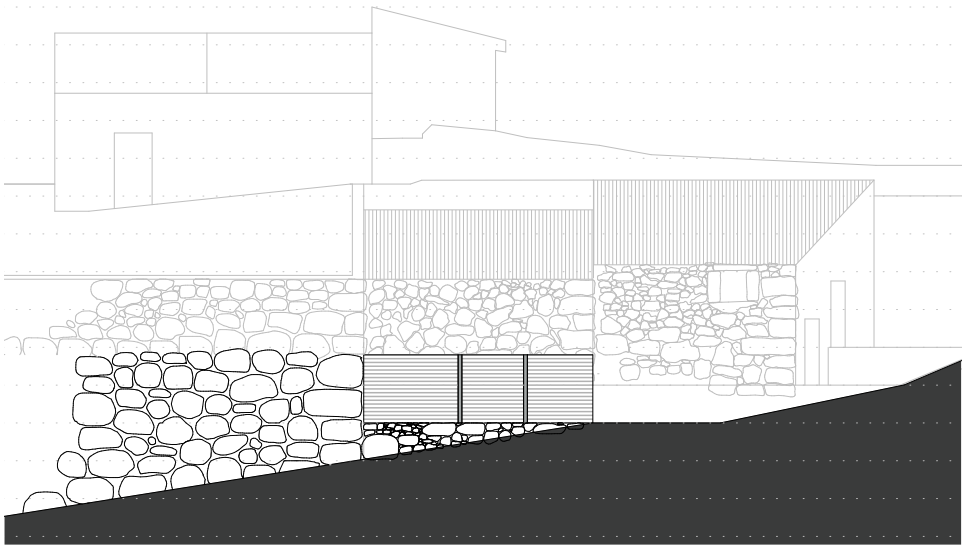
Fig.1



Planta de implantação

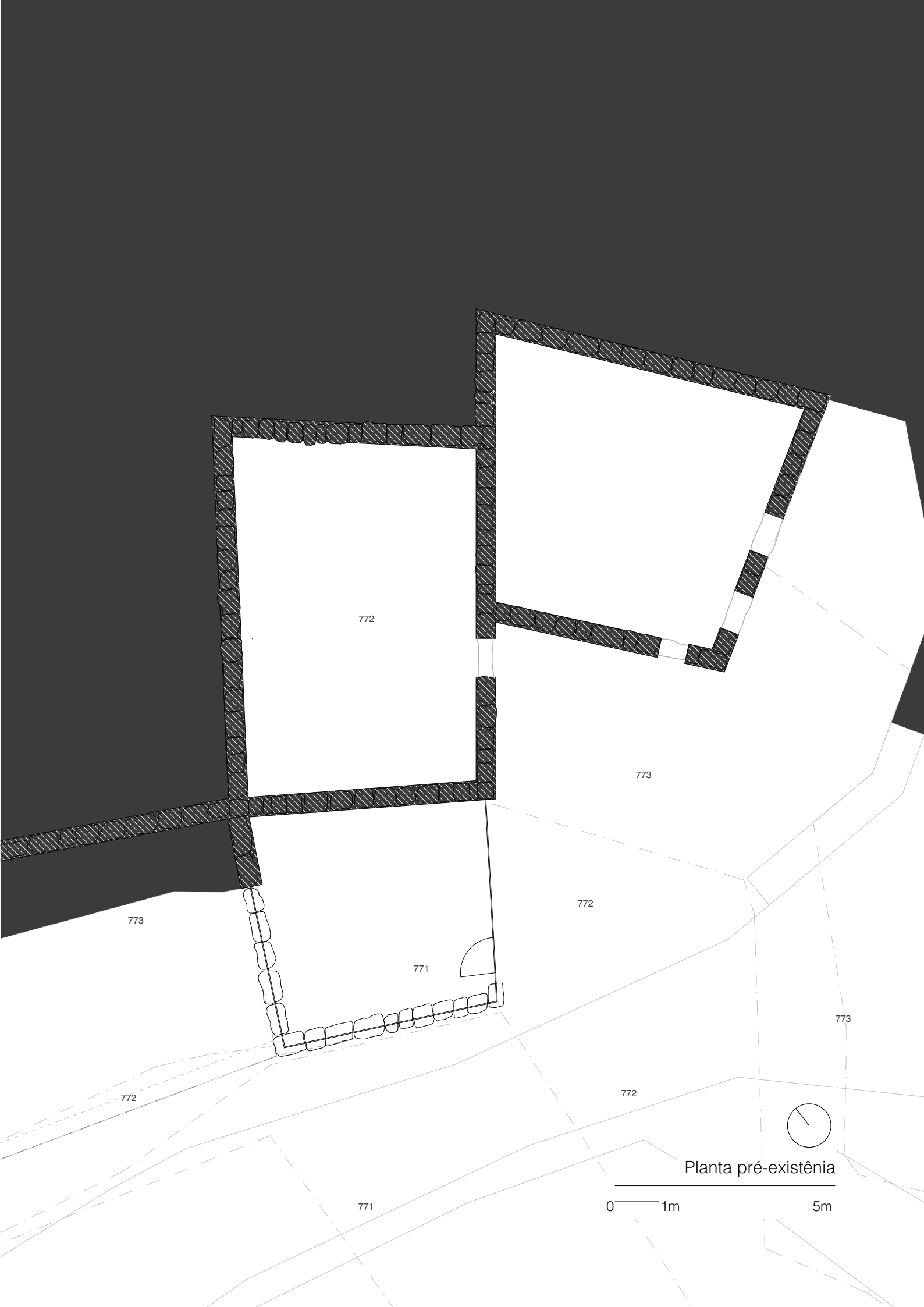
0 20 m 100m





Alçados Pré-existência

0 1m 5m



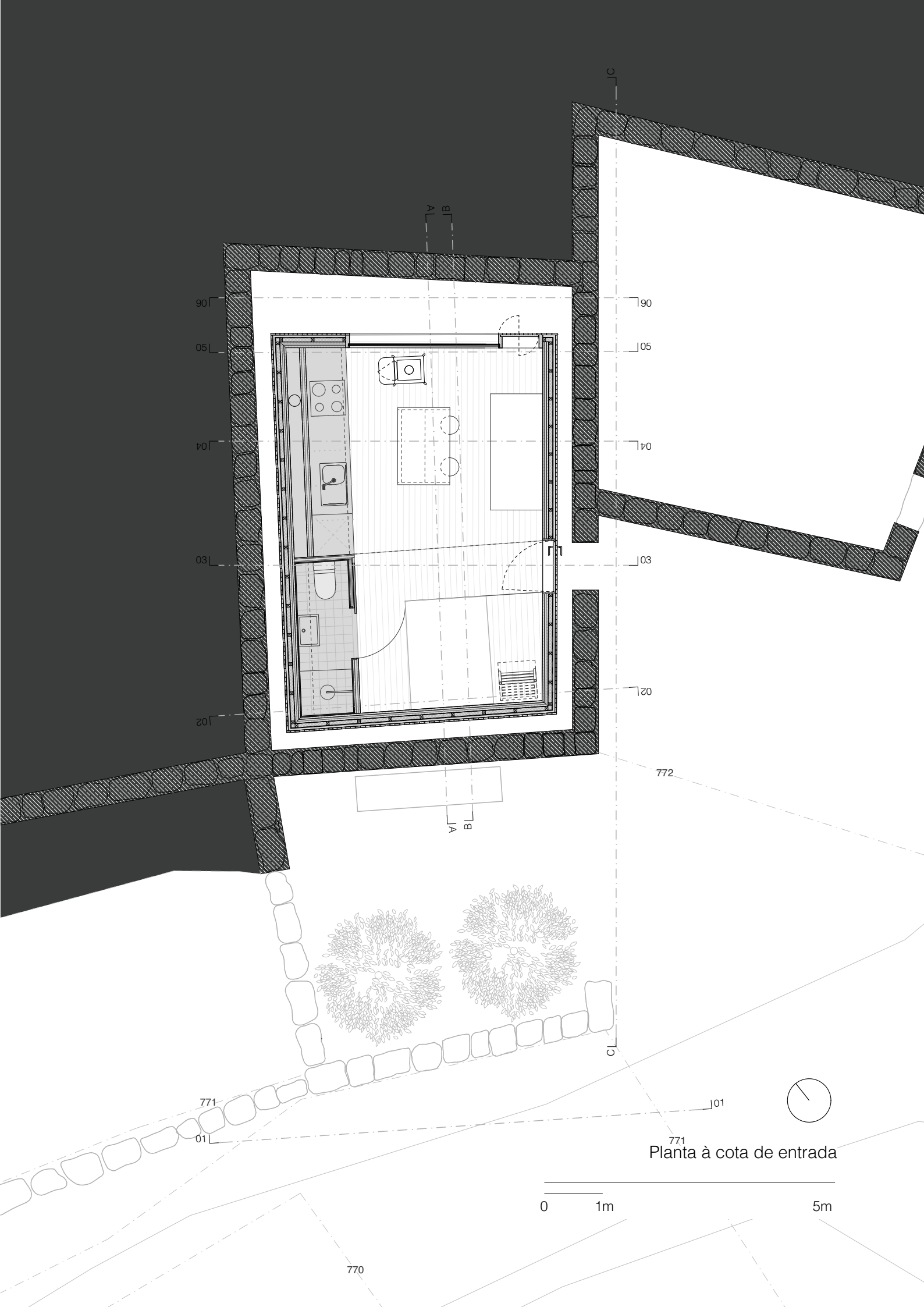
Planta pré-existênia

0 1m 5m

I.II PROPOSTA

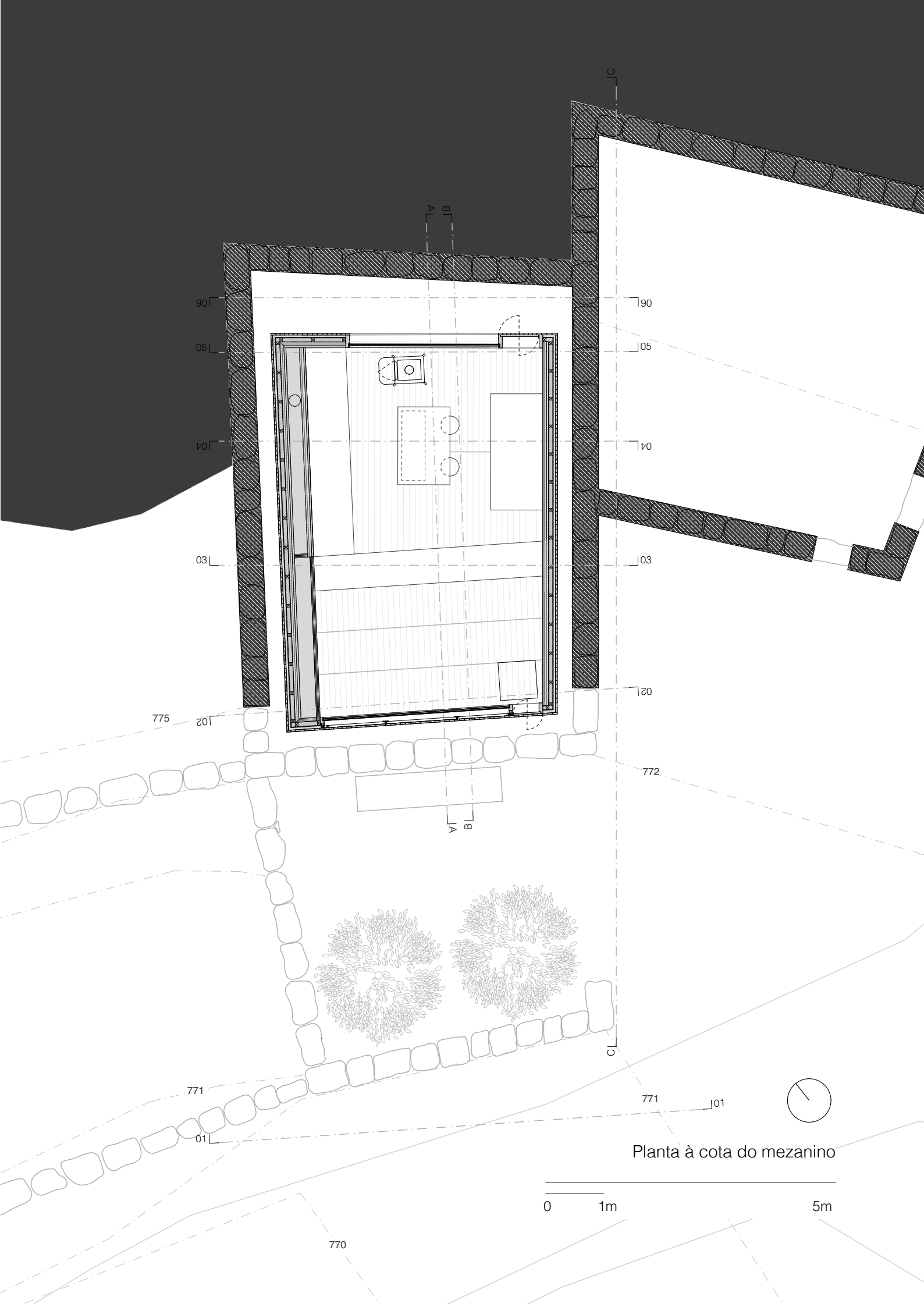


Fotomontagem



Planta à cota de entrada

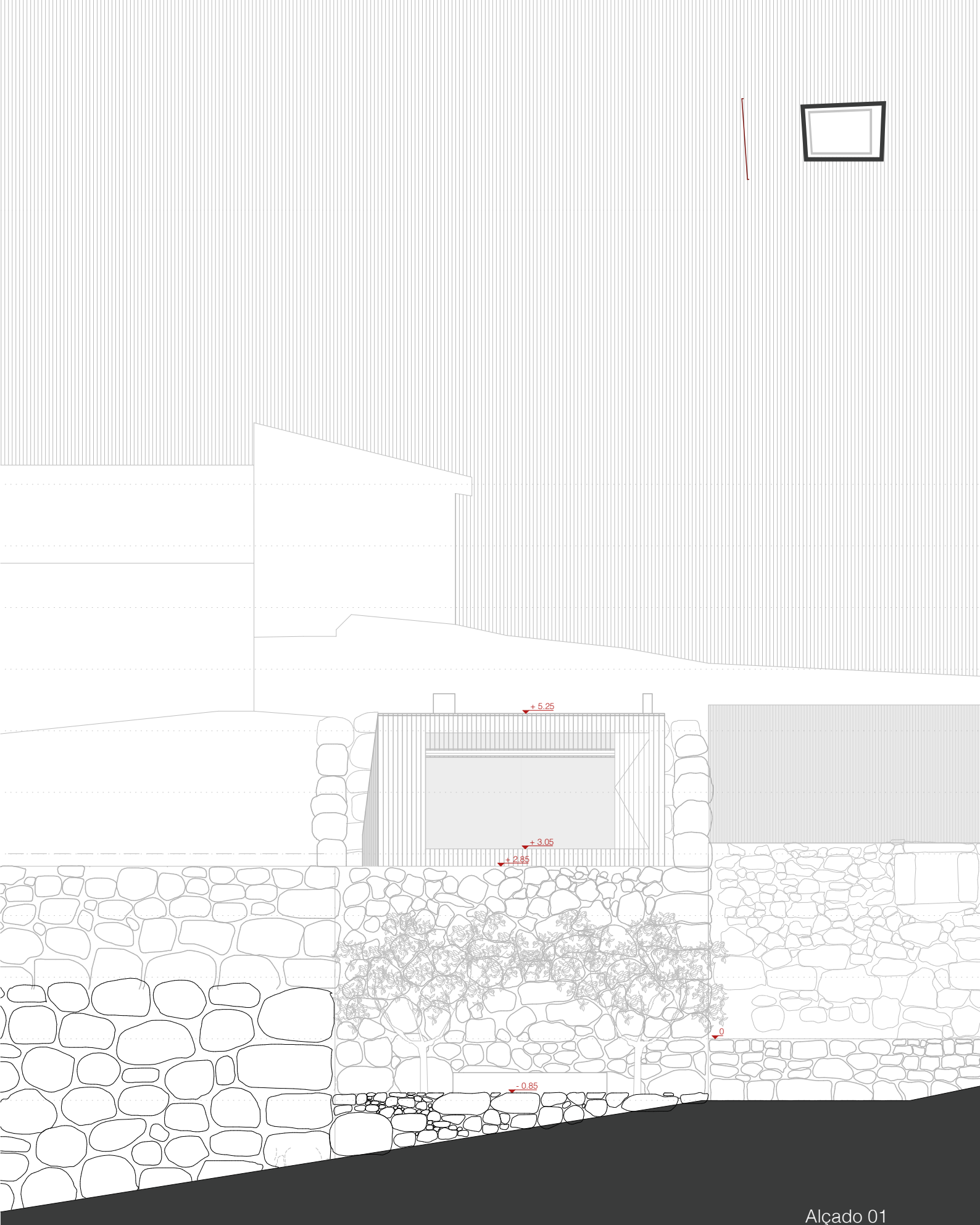
0 1m 5m



Planta à cota do mezanino

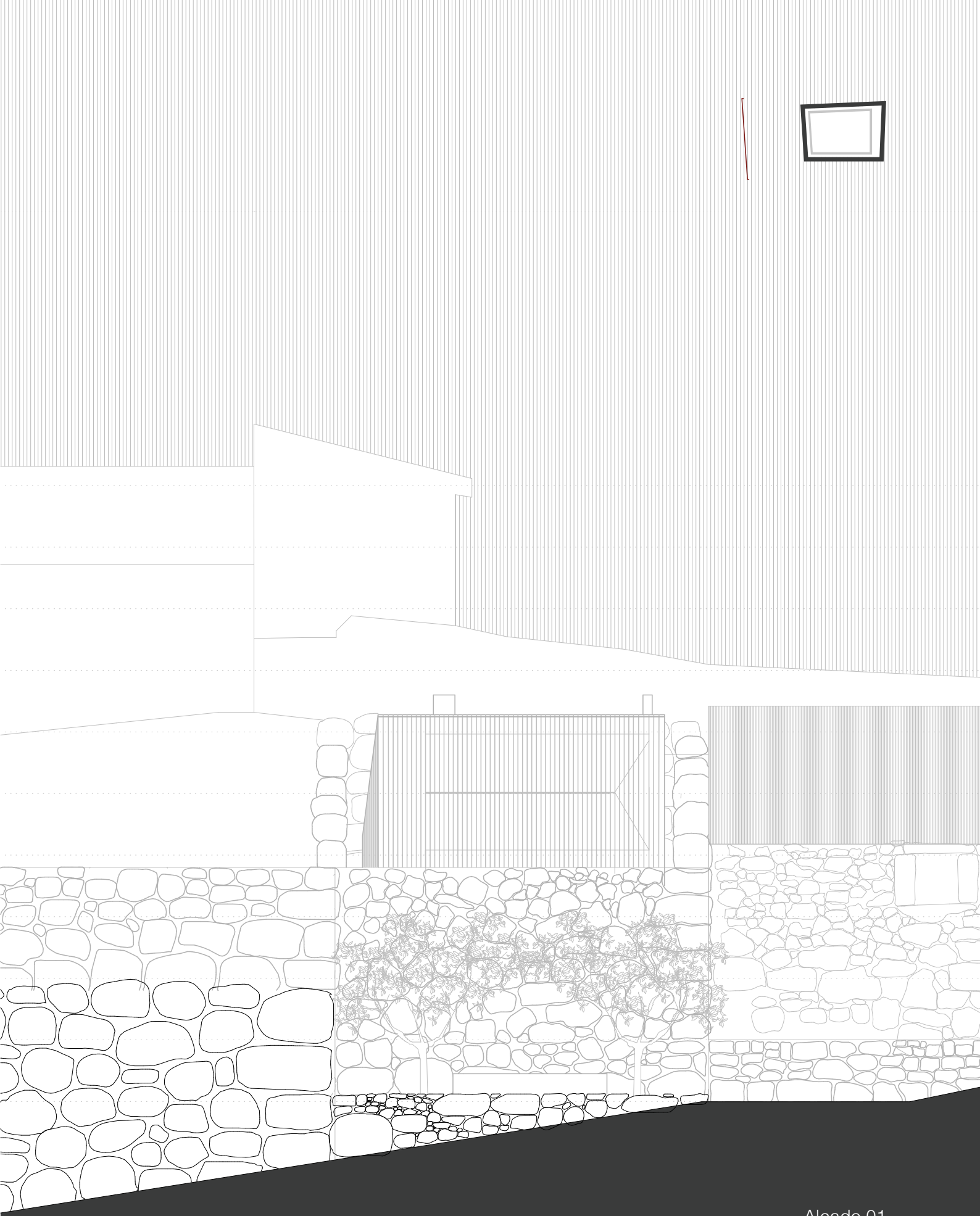
0 1m 5m

C
A
B
06
05
04
03
03
772
02
02
775
A
B
771
771
C
771
01
01
770



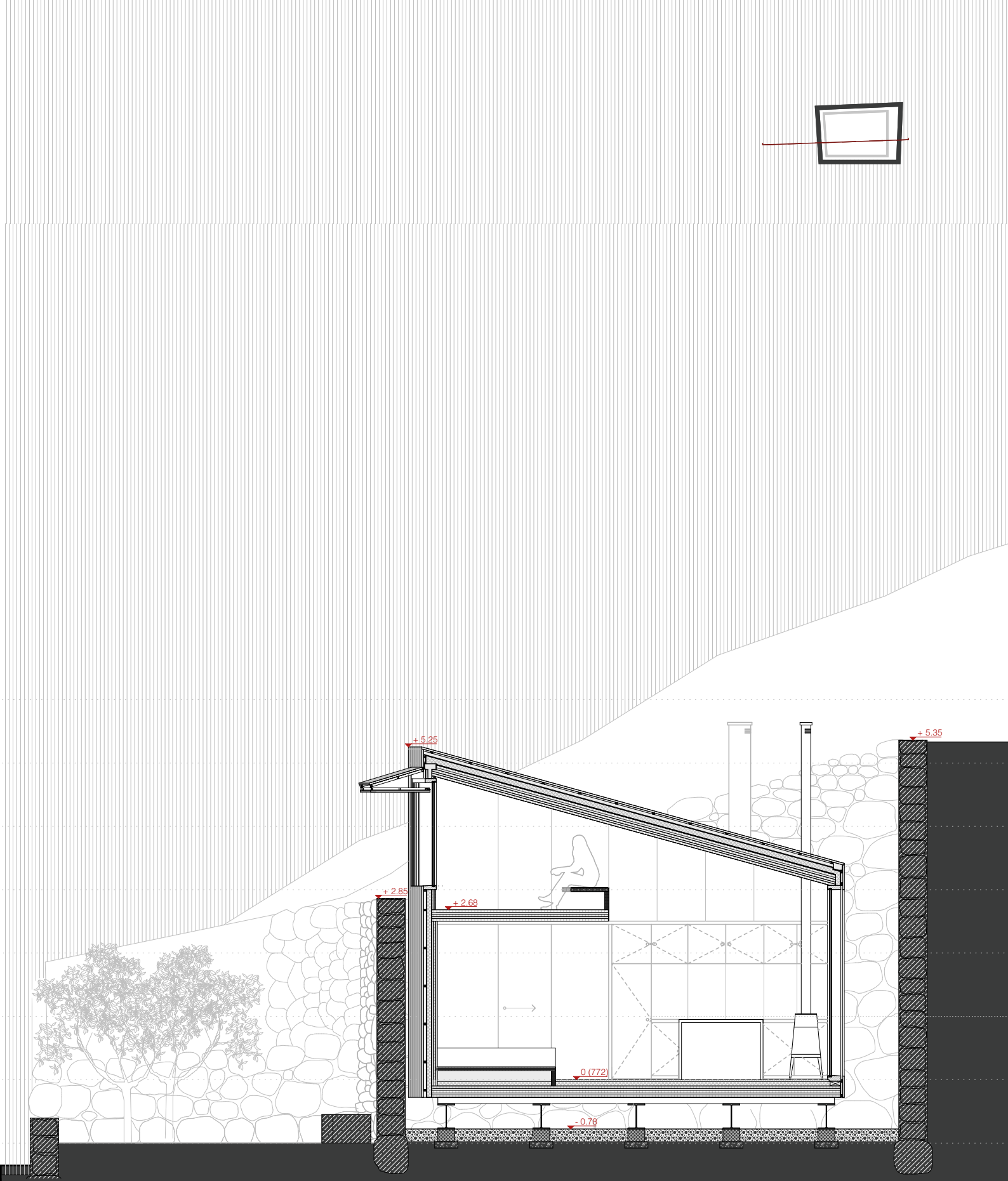
Alçado 01

0 1m 5m



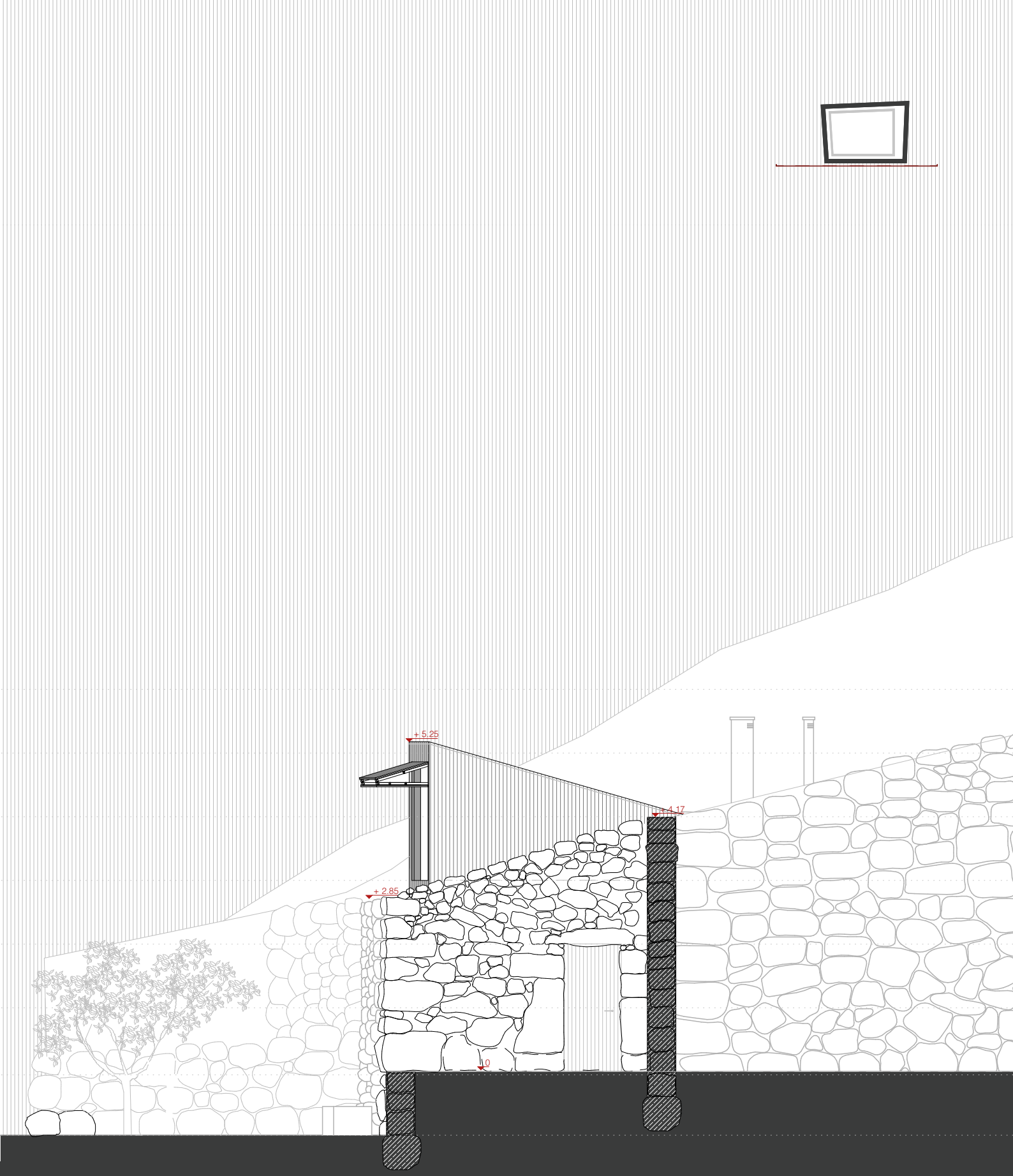
Alçado 01

0 1m 5m



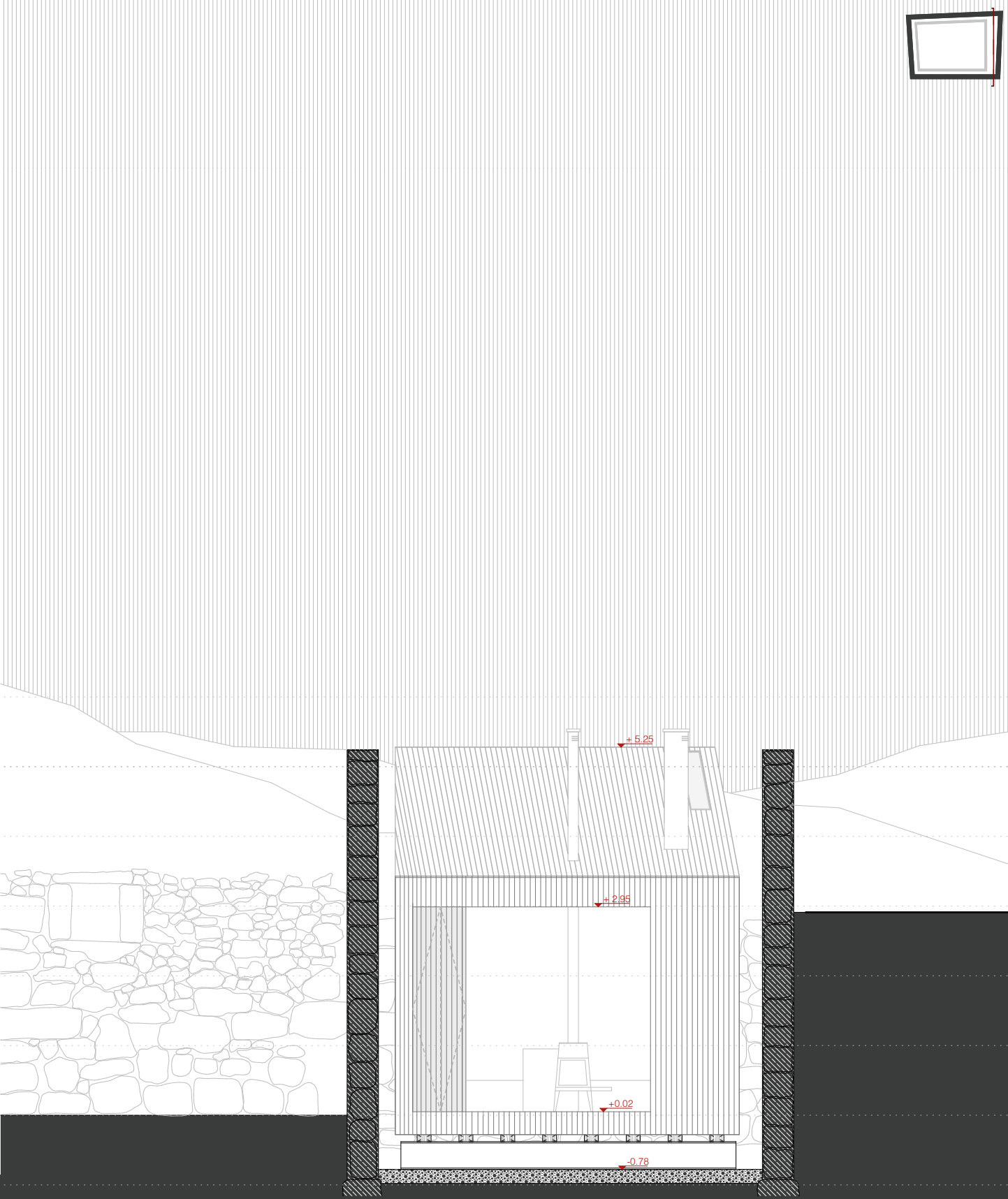
Corte B

0 1m 5m



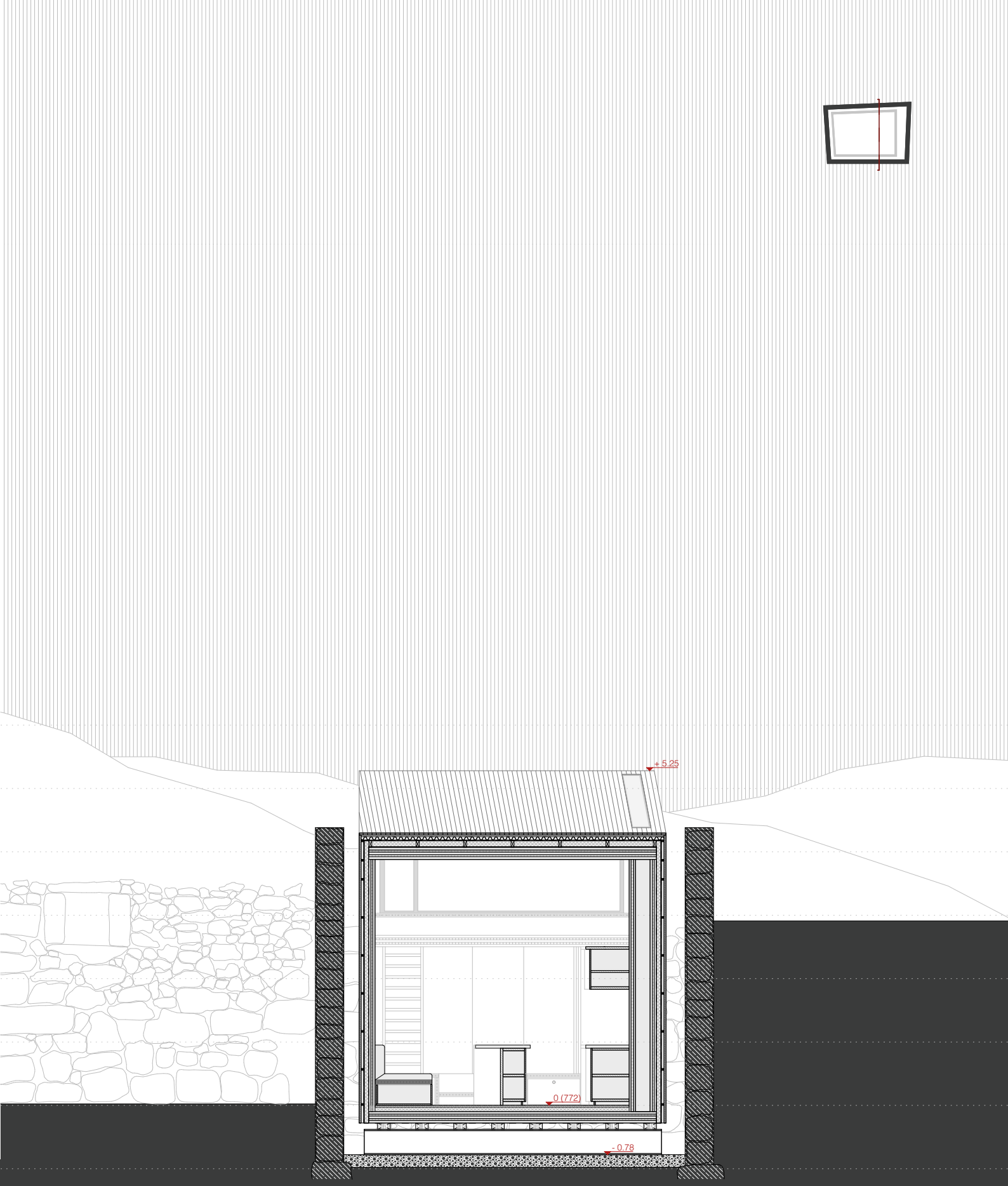
Alçado C

0 1m 5m



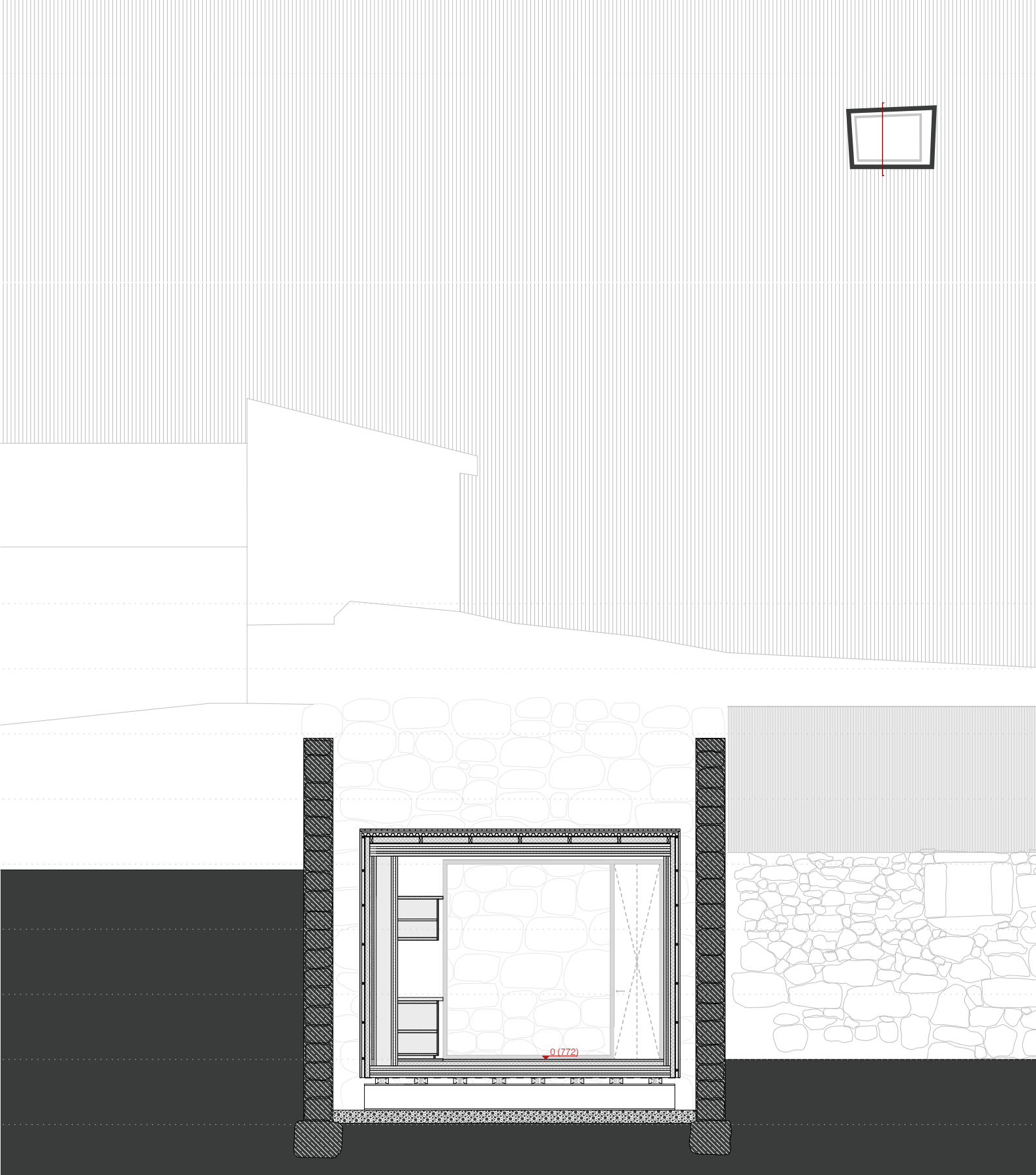
Alçado 06

0 1m 5m



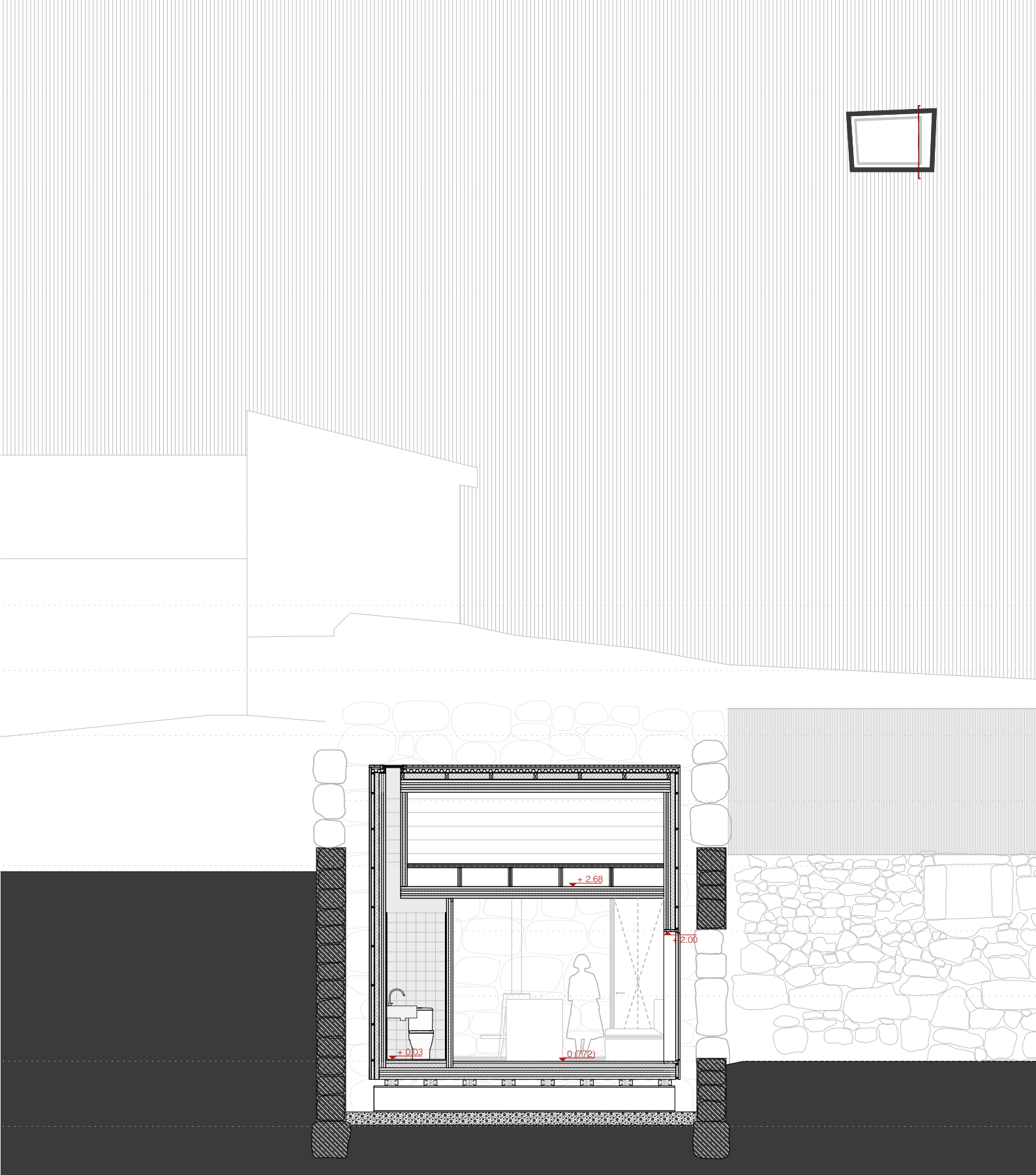
Corte 04

0 1m 5m



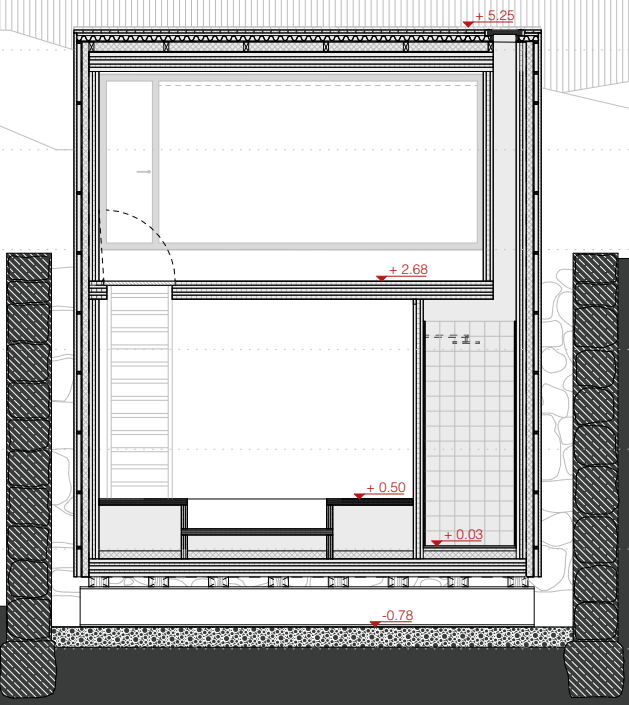
Corte 04

0 1m 5m



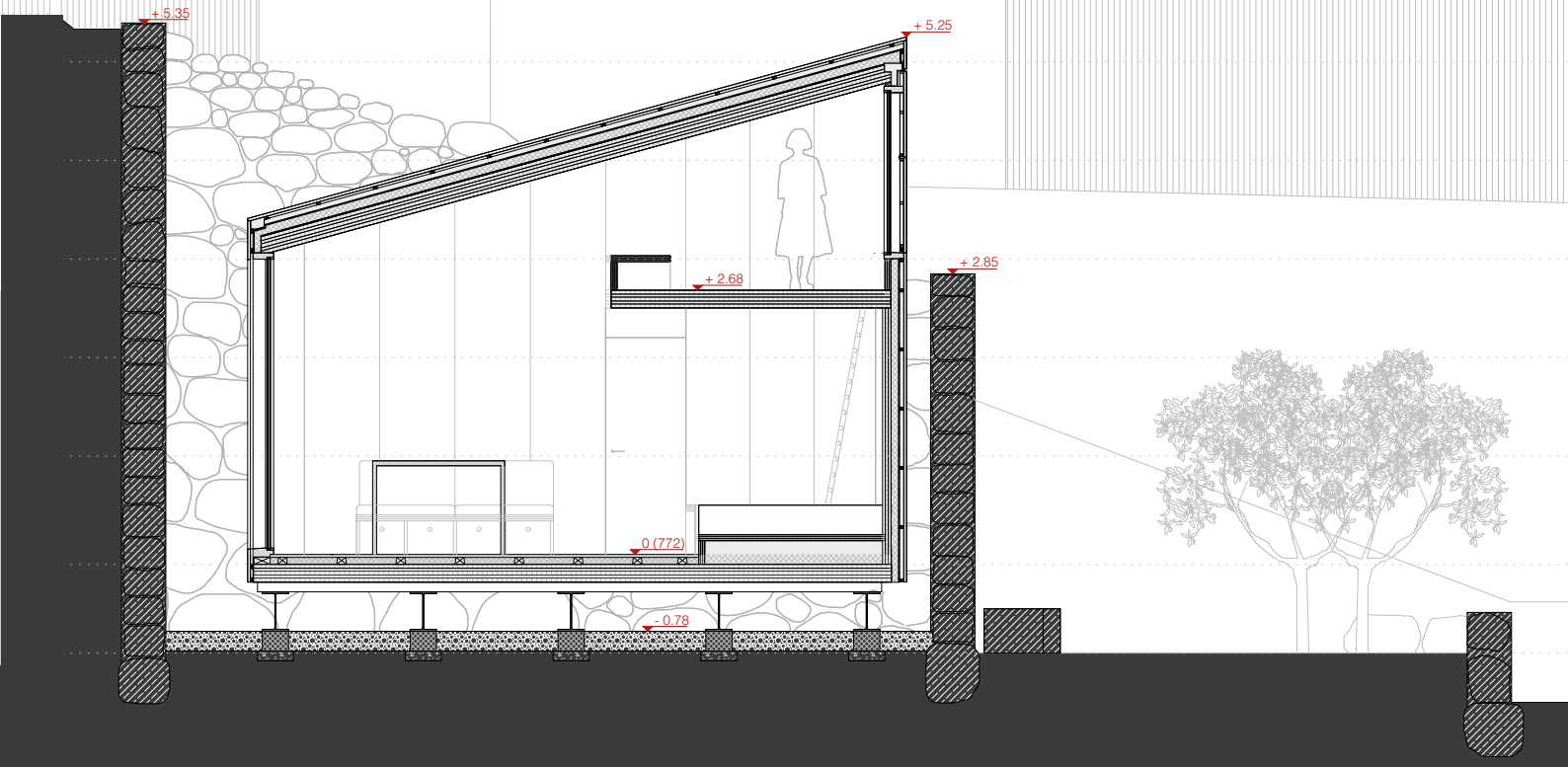
Corte 03

0 1m 5m



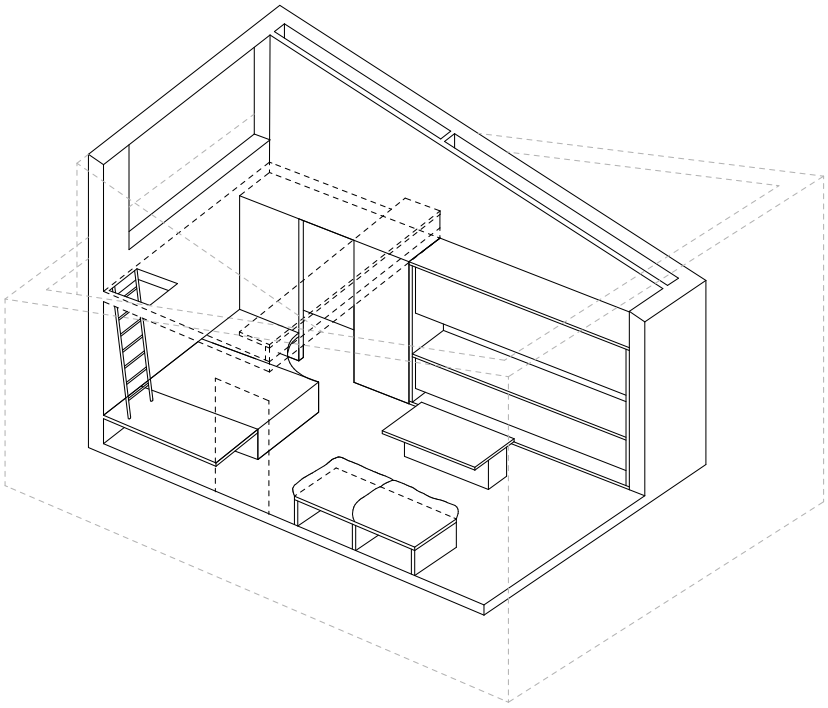
Corte 02

0 1m 5m

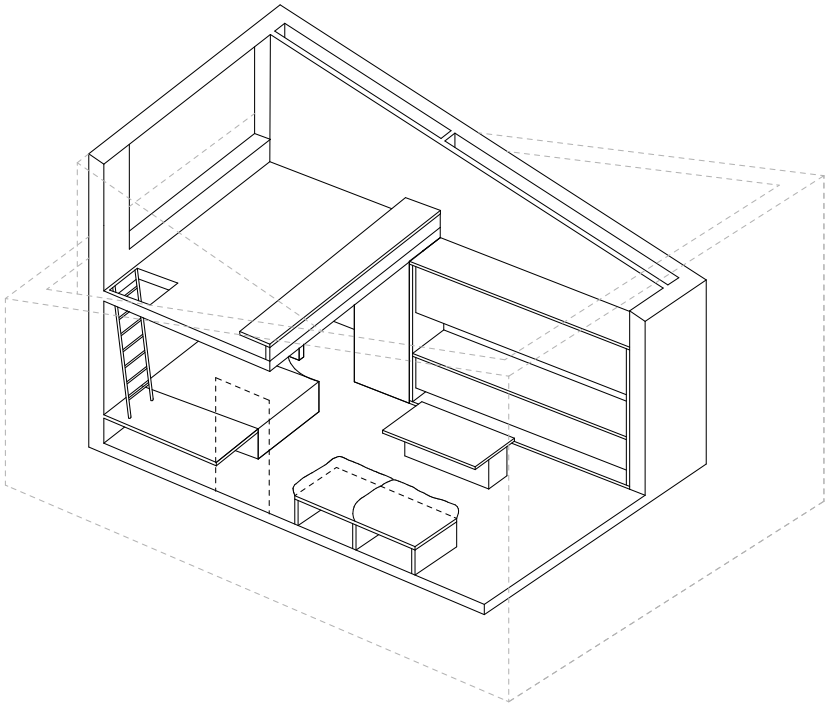


Corte A

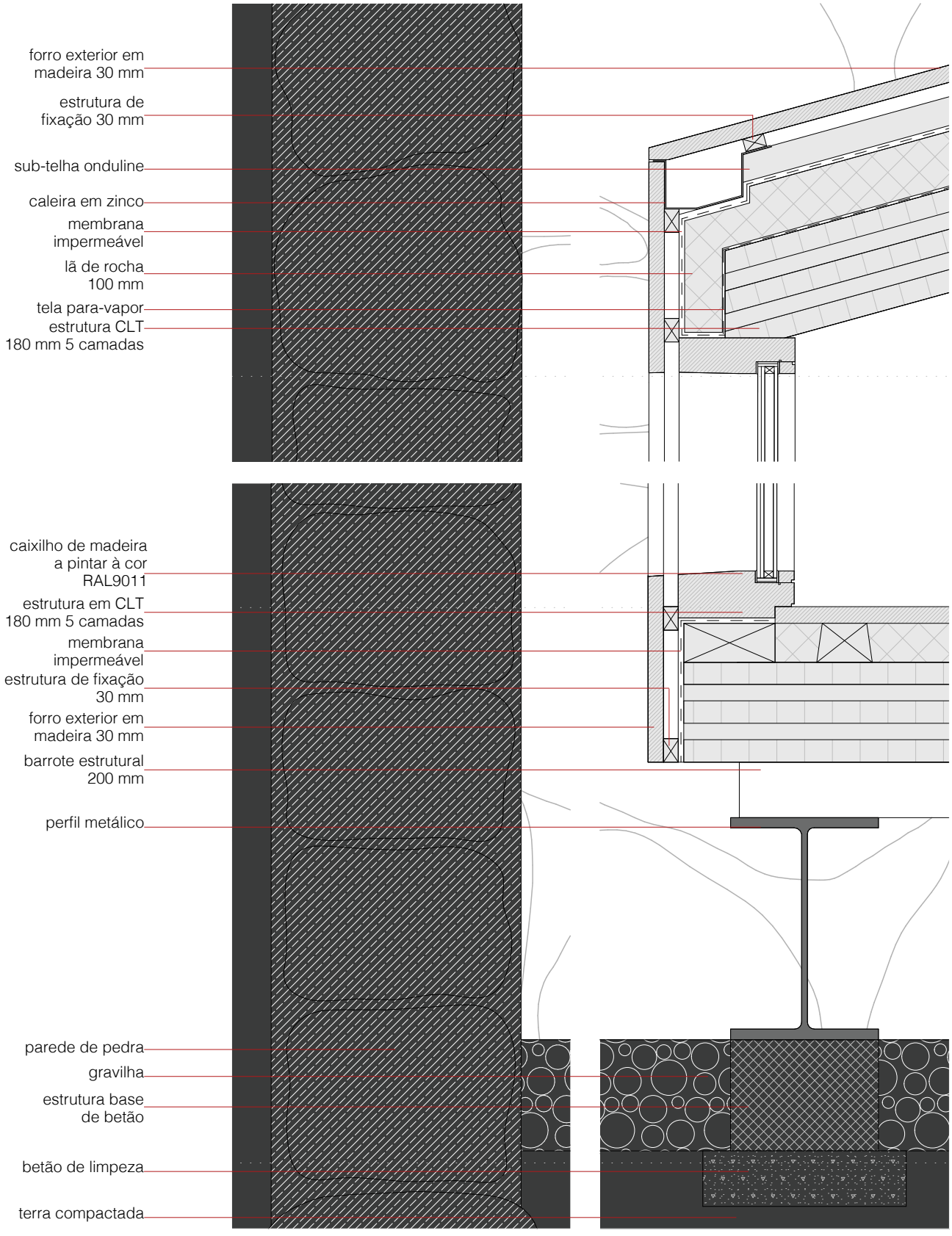
0 1m 5m

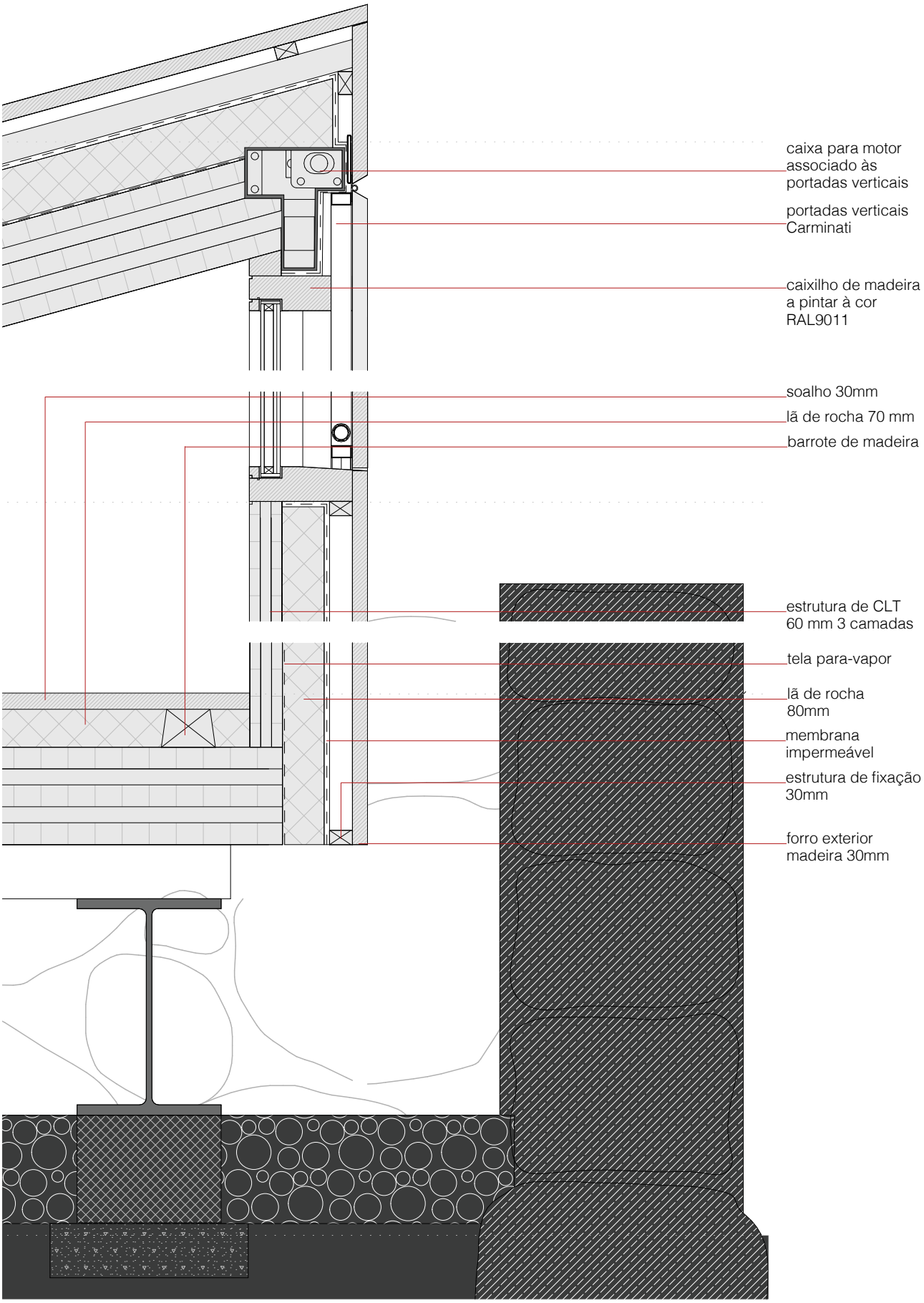


Axonometria 1



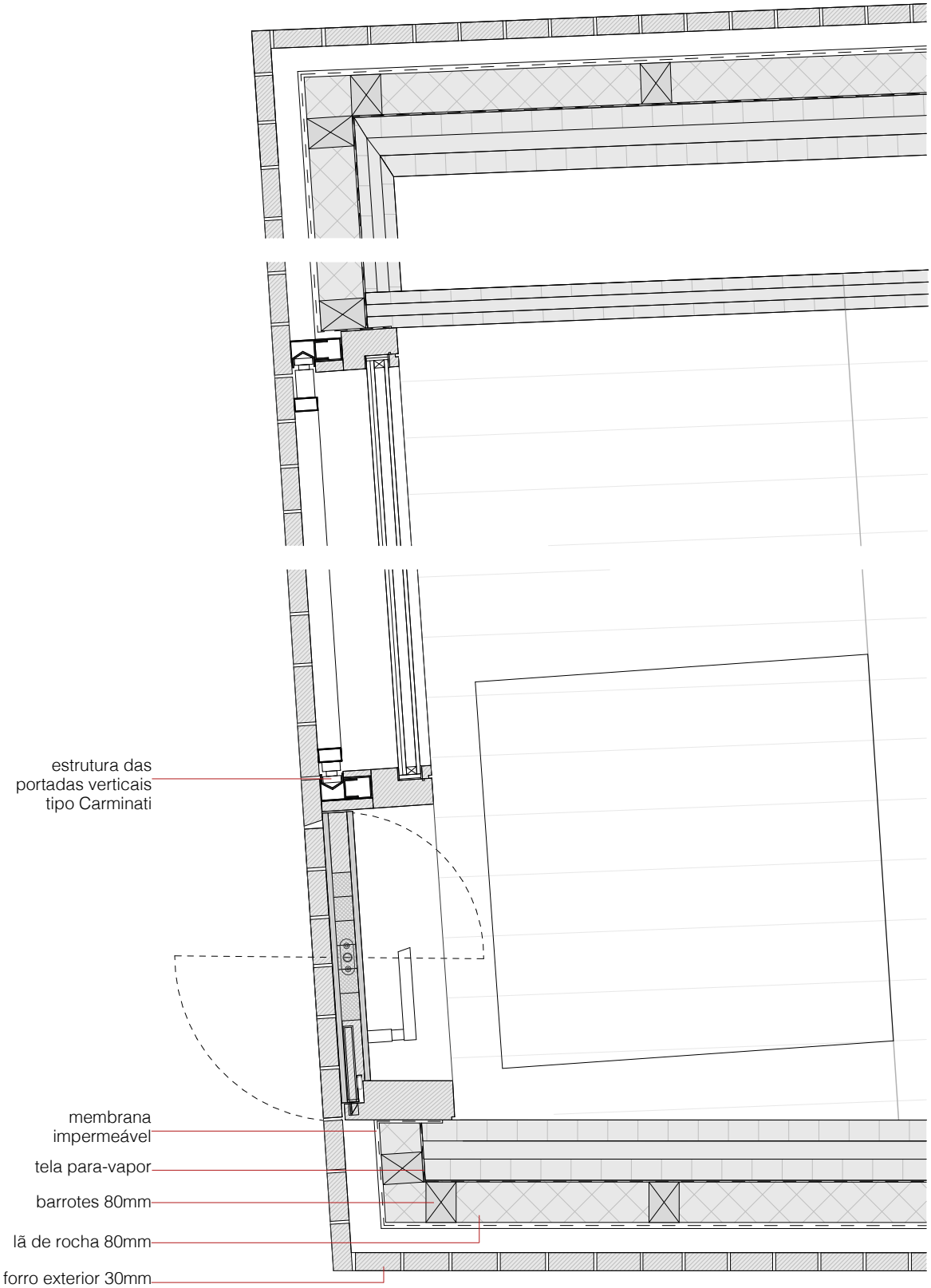
Axonometria 2

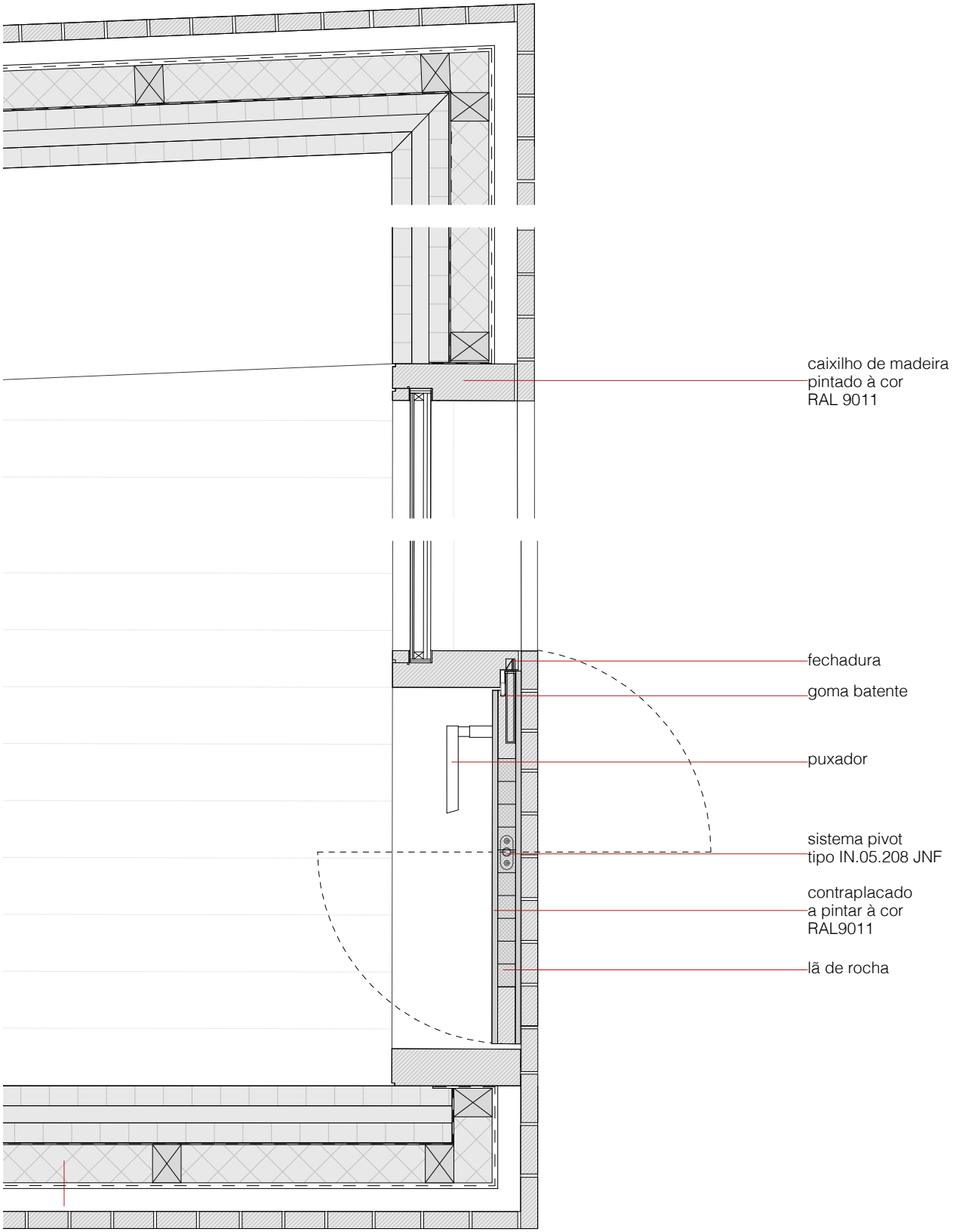

forro exterior em madeira 30 mm
estrutura de fixação 30 mm
sub-telha onduline
caleira em zinco
membrana impermeável
lã de rocha 100 mm
tela para-vapor
estrutura CLT 180 mm 5 camadas
caixilho de madeira a pintar à cor RAL9011
estrutura em CLT 180 mm 5 camadas
membrana impermeável
estrutura de fixação 30 mm
forro exterior em madeira 30 mm
barrote estrutural 200 mm
perfil metálico
parede de pedra
gravilha
estrutura base de betão
betão de limpeza
terra compactada



Corte Pormenor

0 10 cm 50 cm


estrutura das
portadas verticais
tipo Carminati
membrana
impermeável
tela para-vapor
barrotes 80mm
lã de rocha 80mm
forro exterior 30mm



Planta Pormenor

0 10 cm 50 cm

MEMÓRIA DESCRITIVA

No topo da rua do Calvário, na Lapa dos Dinheiros, encontra-se um palheiro abandonado. Tem uma planta de 6m de largura e 8,5m de profundidade, e ainda um pedaço de terreno a Sul com 5,3m de largura e 4,5m de profundidade aproximadamente. O palheiro existente era constituído por um muro de pedra e uma cobertura com estrutura de madeira já degradada. O terreno a sul, com função de guardar o gado, era constituído por um muro de pedra que apenas suportava a diferença de cotas do terreno para a estrada e ainda uma estrutura em zinco, esta última já danificada.

O projeto procura então aproveitar o que se encontra em bom estado e apresenta um carácter duradouro: os muros de pedra. Os muros do palheiro criam os limites para o projeto: com um distanciamento de cerca de 30cm das paredes novas para as paredes de pedra, e um distanciamento excepcionalmente maior de, aproximadamente, 85 cm entre o muro e a parede a norte. Com estes limites cria-se o projeto de habitação temporária dedicada ao refúgio, e a procura do sentimento de conforto.

A ideia base é a de criar um contraste entre o momento de construção do muro de pedra e o momento presente. A escolha dos materiais, assim como a sua volumetria, que serão descritos adiante, procuram evidenciar esta ideia; assim como o mútuo respeito entre ambos os momentos.

O ponto de entrada aproveita o único vão existente- a Este- sendo também o único momento de relação entre o interior e o exterior à cota de entrada. Desta forma, a premissa de manter o pré-existente intocável é possível. Este vão com 2m de altura e 90cm de largura, apesar de apresentar medidas menores que o comum, é respeitado assumindo também um carácter de filtro entre o exterior e o interior.

O desenho do interior procura responder às funções básicas da habitação, porém, a sua vertente temporária e de habitação com áreas mínimas, permite também explorar um desenho menos convencional.

O interior é composto por dois grandes momentos a duas cotas distintas: à cota de entrada desenvolve-se todo o programa básico à habitação- espaço para descansar, espaço para cozinhar, instalações sanitárias, e ainda uma pequena zona dedicada a estar. O espaço à cota mais alta é dedicado à introspecção e apreciação da vista privilegiada para o vale e montanhas.

Desta forma, ao entrar no espaço, ao lado esquerdo encontramos a zona de descanso, coberta pelo mezanino que acaba por permitir que este seja um espaço mais escuro. Na parede a Oeste foi criado um nicho que agrupa as zonas de serviço- as instalações sanitárias e a zona da cozinha. A instalação sanitária, à esquerda, é o único espaço fechado no interior, e por esse motivo é também um espaço com acesso a uma luz privilegiada- a luz zenital. O rasgo de luz no teto permite uma atmosfera excepcional. O revestimento da parede em azulejo branco permite refletir a luz pelo espaço.

Do lado direito do nicho, temos então a bancada dedicada à cozinha, à sua frente temos ainda uma ilha com espaço suficiente para mais arrumação, para sentar e comer, e ainda para preparação de refeições, caso o espaço de bancada junto à parede

seja insuficiente. Sendo um espaço de área mínima, o espaço dedicado às arrumações foi também um tema de muito estudo. Encostado à parede Este temos então um espaço de sentar, semelhante a um sofá, que permite também ainda alguma arrumação por baixo do mesmo.

O espaço é ainda acompanhado por uma lareira- um elemento extremamente importante na tradição arquitetónica, principalmente da vida serrana.

Todo o espaço à cota baixa vive do alçado a Norte aberto para o muro de pedra, um elemento de memória. Uma parede de vidro que permite a entrada controlada da luz, enquanto evidência o caráter introspectivo do espaço.

O mezanino procura vencer a cota do muro de pedra a Sul para que possa então usufruir da vista para os vales e montanhas, sem que quebre a premissa da pré-existência intocável. O espaço é acedido através de umas escadas de marinheiro, com um alçapão que permite que o mezanino seja contínuo. Este espaço é delimitado a norte por um banco que permite estar enquanto se usufrui da vista. Aqui, deu-se espaço à introspecção e relação direta e privilegiada sobre a vista dos vales e montanhas.

A disposição das únicas janelas é, como já foi descrito, a sul e a norte. O desenho dos vãos e caixilhos é realizado com dois grandes propósitos: uma vista desimpedida e ainda a possibilidade de abertura, permitindo uma ventilação cruzada. Tendo em conta a dimensão do vão a sul e a sua orientação solar, foi necessário pensar também num sistema de proteção solar: umas portadas com abertura vertical. Desta forma, mesmo abertas, as portadas permitem a proteção da luz direta para o interior, salvaguardando o desconforto térmico. Quando fechadas permitem manter a ideia do volume novo intacto, camuflando--se com o revestimento das ripas de madeira.

O contacto da nova construção com o solo procura novamente ser o menos invasivo possível. Assim, existe uma estrutura metálica onde assenta a laje e que permite proteger a estrutura das humidades inerentes ao solo. Para além disso, desta forma a permeabilidade do solo é mantida intacta, enquanto permite a sua ventilação.

Optou-se por usar o CLT (*cross laminated timber*) como material estrutural. A estrutura é, então, pré-fabricada e em material leve, em concordância com a ideia base. As paredes são compostas, do interior para o exterior, pelo painel de CLT, uma tela para-vapor, 8 cm de isolamento térmico, a tela asfáltica, e uma estrutura de madeira que suporta o revestimento exterior final- as ripas de madeira de 7 a 8cm de largura e 3cm de espessura.

A cobertura do projeto foi um tema também muito importante. Tendo em conta a topografia do local, a cobertura é assumida como um autêntico 5º alçado. Se a vontade era a de contrastar os dois momentos de construção, então a cobertura diferencia-se também das outras manchas de cor de telha que se vêm pela aldeia. Assim, foi desenhada uma estrutura tipo deck que permite que o revestimento exterior seja madeira e ainda que a água escorra dentro deste revestimento, pela sub-telha de onduline.

Pelo interior, o CLT é deixado maioritariamente à vista, excepto no nicho onde a função requer uma maior proteção à água.

II. MEMÓRIAS DO PROCESSO PROJETUAL

NOTA PRÉVIA:

Os seguintes textos oferecem uma melhor compreensão sobre o projeto: o processo e as escolhas que justificam o resultado apresentado. São descrições de momentos no projeto, apresentados segundo uma sequência lógica. Não obrigam a uma leitura sequencial, podendo ser interpretados individualmente.

As citações apresentadas foram traduzidas da sua língua original para facilitar a leitura.



00. CONTEXTO

“Um celeiro abandonado foi aquilo que encontrei:
Por trás uma porta para o monte.
À frente era aberto em madeira.
Por cima um telhado que caiu.
Ficou assim:
A trás, tudo igual com porta nova.
À frente, tudo em vidro para a àgua.
Por cima, um telhado para todos.
Por dentro, foi o que a planta deu (30 metros quadrados).
Por fora, foi ler Apollinare:
“Preparer au lierre et au temps une ruine plus belles que les autres…”[1]

Algures na Serra da Estrela, existe uma aldeia, a Lapa dos Dinheiros, que sobressai pela sua privilegiada implantação sobre a colina. A mancha branca e cor de tijolo invadem de forma muito tímida o verde da vegetação. As curvas da estrada, já dentro da aldeia, permitem um movimento quase cinematográfico sobre a vista: ora sobre as casas, ora sobre o vale e o resto das montanhas.

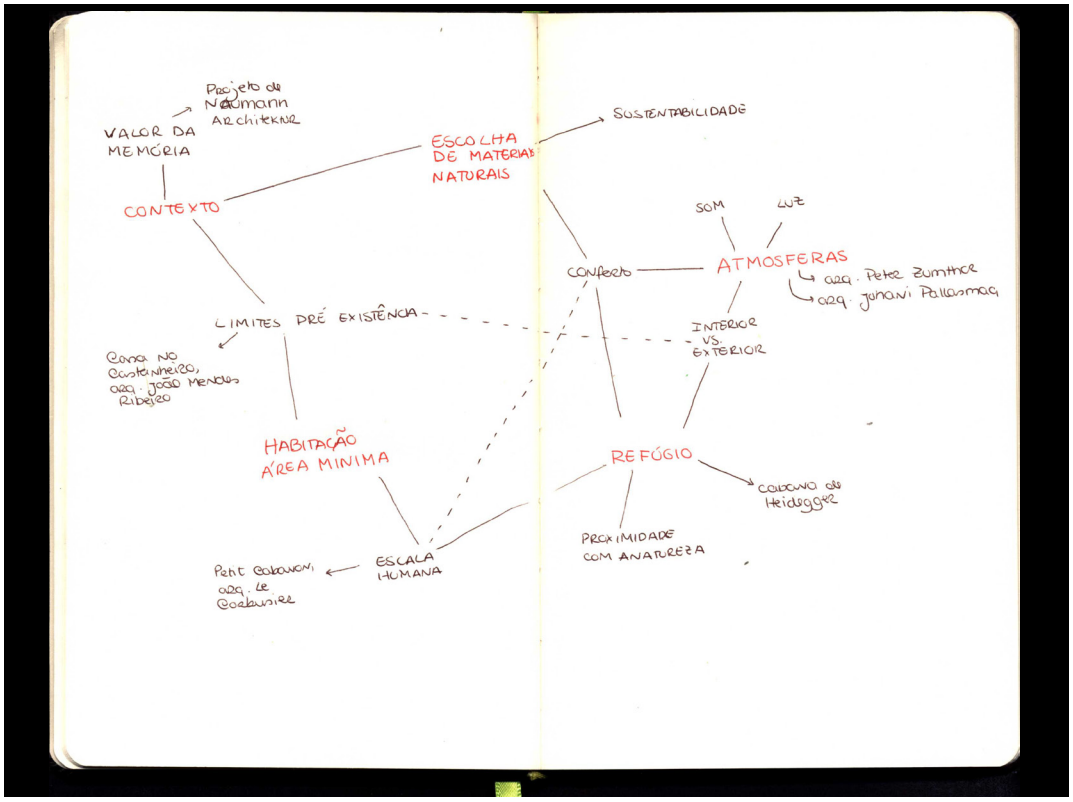
De Seia até à Lapa dos Dinheiros são apenas 15 minutos de carro, mas permitem que a aldeia se isole de tal forma na natureza que os ruídos de fundo são apenas a água da nascente encanada que atravessa a aldeia, o vento a bater nas folhas das árvores e o cantar dos pássaros.

Aqui as estações do ano ganham outra importância. No verão, os dias solarengos permitem a vivência da aldeia, e a proximidade à natureza. No Inverno, há dias em que é possível observar a neve a cair do lado de fora, e outros em que a chuva e o vento tomam conta do ambiente exterior. A casa ganha um valor ainda mais evidente de proteção e de conforto.

A construção das casas mais tradicionais traduz os materiais que ali se encontram. As pedras de granito, por vezes caiadas a branco; a estrutura da cobertura em madeira sem grande tratamento; e, finalmente, as telhas. Além disso, o desenho urbano traduz o crescimento feito à medida da necessidade. Volumetricamente, as casas apresentam acrescentos e diferenças de materialidade que indicam a organicidade e naturalidade do processo de construção.

A aldeia não é apenas constituída por casas e natureza, mas também por edifícios de apoio à agricultura e atividade pecuária, que durante tanto tempo foram as atividades económicas mais comuns na zona. Assim, palheiros, galinheiros, e terrenos agrícolas definem os espaços além da habitação.

É no ponto mais elevado da aldeia, e com uma implantação privilegiada que se encontra o ponto de intervenção- um palheiro que espera calmamente por um novo propósito.


Projeto de Neumann Architekkr
VALOR DA MEMÓRIA
ESCOLHA DE MATERIAIS NATURAIS
SUSTENTABILIDADE
CONTEXTO
SOM
LUZ
CONFORTO
ATMOSFERAS
arq. Peter Zumthor
arq. Juhani Pallasmaa
LIMITES PRÉ EXISTÊNCIA
INTERIOR VS. EXTERIOR
Como no Contentorzão, arq. João Mendes Ribeiro
HABITAÇÃO ÁREA MINIMA
REFÚGIO
Colchão de Heidegger
PROXIMIDADE COM A NATUREZA
ESCALA HUMANA
Petit Cabanon, arq. Le Corbusier

01. MOTIVAÇÃO

Após um momento de pandemia global, e a introdução do teletrabalho (e a sua flexibilidade inerente) a população, de forma geral, sentiu a necessidade de sair das grandes cidades em busca de lugares mais calmos e com maior relação com a natureza[2].

Surgiu a ideia de projetar uma habitação temporária, onde fosse possível procurar este contacto com a natureza que se perde na vida citadina. Campo Baeza define uma cronologia sobre a forma de habitar: da caverna, até à casa, passando pela cabana[3]. A casa aqui como a evolução da proteção para o habitar.

Este projeto, procura referências às fases anteriores do habitar. Procura-se este sentido primitivo e cru da proteção, do refúgio, e do conforto- a introspecção.

Surgiu a oportunidade de reabilitar um palheiro de família abandonado, situado na terra natal dos meus avós. Na zona da Serra da Estrela, o palheiro permitia a relação com a natureza, e ainda criava algumas premissas que se refletiram oportunas no desenvolver do projeto.

A primeira seria a da memória e de que forma a arquitetura materializa a nostalgia e respeita (ou não) a ideia de memória. Para além disso, este princípio gera o contraste entre os dois momentos (a nova construção e a existente), assim como a sua relação com o programa antigo obsoleto, e o novo programa. O desafio de reabilitar o palheiro é, para além da alteração do programa, os limites que a pré-existência impõe, obrigando a uma atenção acrescida sobre o rigor e contenção características de um desenho que procura simplificar e retirar excessos.

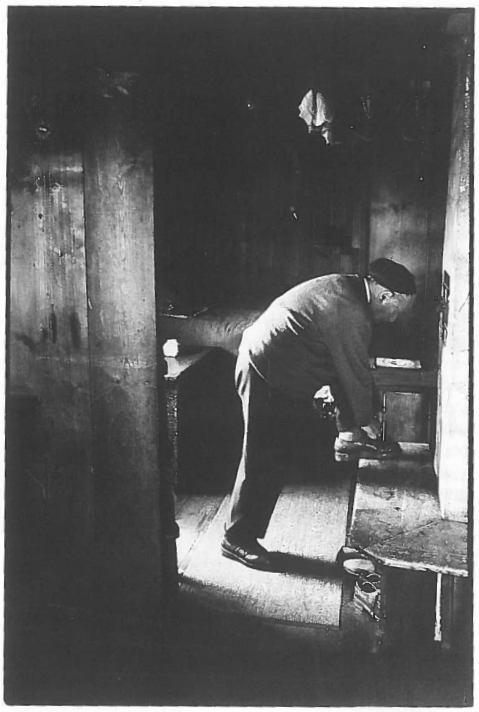
A escolha do programa de habitação temporária de refúgio, permite o estudo pertinente da habitação com áreas mínimas. Aqui, a liberdade para pensar nos detalhes, no uso dos materiais, nas atmosferas criadas por cada escolha arquitetónica, tornam-se também uma responsabilidade em criar um espaço confortável.

O palheiro surgiu, originalmente, de forma natural e orgânica pelas necessidades impostas. No momento presente, a abordagem será a mesma. A ideia de uma arquitetura essencial, originalmente despojada de despropósitos, e onde a construção surge dos meios existentes. As decisões tomam-se por si, e está tudo relacionado com o programa e com os recursos que nos estão disponíveis.

Este tipo de abordagem reflete-se ainda mais oportuna no mundo atual, onde diariamente o indivíduo tem acesso a um excesso de informação, e onde a facilidade de consumo impedem uma vida simples e baseada no essencial.

Tomo este exercício como um último exercício de introspecção dedicado apenas ao projeto, um último intervalo antes de ser tomada pelas exigências extra projetuais. A procura por desenvolver a base consistente, e os valores que me guiem pelos problemas mais complexos na arquitetura.





02.A CABANA DE HEIDEGGER- A IDEIA PARA O PROGRAMA

Desde muito cedo que a cabana do filósofo Heidegger, em Todtnauberg, revelou ser uma referência para o projeto. Se por um lado, a sua formalidade não se relaciona diretamente com o palheiro, por outro, o seu ambiente espacial e o seu significado para o filósofo tornaram-se temas de estudo.

Em 1922, Heidegger decidiu construir a sua cabana no meio da floresta negra, em Todtnauberg.[4] O filósofo necessitava de um espaço onde pensar e escrever e prosseguir com as suas investigações como professor catedrático na universidade. Assim, a ideia de construir um retiro tornou-se para Heidegger uma ideia romântica e atrativa pela sua proximidade com a natureza.

A vida fora do seu território familiar citadino, na cabana, permitia ao filósofo experienciar as mudanças de tempo, dia e noite, e ainda as mudanças das estações do ano. A tempestade e o vento que se faziam ouvir pelo chiar das janelas; o calor e a luz que entrava no interior da cabana; a neve que cobria as montanhas de branco; e mais tarde as flores que cresciam pelos prados. Todas estas mudanças alteravam também a vivência no interior da cabana, a luz intensa que invadia o espaço no Verão era mais ténue em dias de tempestade.

Heidegger afirmava que nunca contemplava a paisagem, mas vivia-a constantemente através das suas mudanças horárias e de estação. Assim, a cabana era o mundo de trabalho de Heidegger, aquele que lhe proporcionava proteção e contenção. Após a vivência citadina envolvida em confusão e de vida social ocupada, o filósofo encontrou na cabana a solidão que precisava para se inspirar.

Heidegger "encontrou temas para a filosofia no amanhecer e anoitecer, nas tormentas e na neve, no carrilhão do cata-vento da cabana, no raio de sol que se expõem sobre o rasgo da nuvem e nos detalhes da flora e da fauna"[5].

Quando o poeta Celan o visitou, disse que encontrou um homem extremamente ligado física e intelectualmente à paisagem. A cabana permitia a Heidegger uma vida peculiarmente absorvida sobre si mesmo, e um contacto direto com a sua existência.

As leituras sobre as vivências de Heidegger foram de extrema importância para encontrar o programa para este projeto. O refúgio não é apenas um exercício de habitação; requer um pensamento consciente sobre o ambiente que se desenha no interior, e a relação com a sua envolvente. Neste caso, a proximidade à natureza obriga a que o refúgio ganhe este carácter quase primário de proteção e abrigo aos fenómenos naturais, ao mesmo tempo que permite ao usuário vivê-los.

"É necessário, primeiro interrogar-se sobre o sentido das nossas ações. O que ou quanto construir não é tão importante quanto saber porque construir, qual o significado original desta ação"[6].

A casa de Heidegger é a materialização da crítica ao moderno. A procura por uma casa que abandona a cidade e permite um espaço de introspecção, que vive do interior do Homem e serve como refúgio protetor do exterior.







03. APRESENTAÇÃO DO PALHEIRO

O projeto trata-se da reabilitação de um palheiro na zona da Serra da Estrela, na aldeia da Lapa dos Dinheiros. O palheiro encontra-se na zona mais alta da aldeia. A sua localização permite uma orientação solar privilegiada, com a fachada principal virada para o vale a Sudoeste.

O palheiro foi originalmente construído há mais de 100 anos, e reconstruído em 1961. Escavaram-se cerca de 8,5m de comprimento no terreno para construir o palheiro. Erguem-se paredes de pedra não trabalhadas e apenas empilhadas, sem grande preocupação com alinhamentos; como era tradicional na zona.[7]

Este palheiro é a tradução de uma construção à base da necessidade. Era usado para vários propósitos relacionados com a agricultura, atividade económica que predominava na zona. Contudo, à medida que o tempo passou, e a agricultura foi perdendo a sua importância na rotina diária do proprietário; também o palheiro caiu no esquecimento.

A cobertura de telha que protegia a palha da água da chuva, era suportada por uma estrutura de madeira bastante elementar. Com o passar do tempo e a falta de manutenção, a cobertura está neste momento num estado bastante degradado.

À frente do palheiro, e orientado para a colina, estaria um muro de pedra que, em 1961, terá sido aumentado em altura e coberto com chapa de zinco. O propósito deste anexo era o de guardar o gado e protegê-los da chuva. A escolha do zinco ao invés da pedra e da telha é um vestígio da evolução industrial que terá trazido materiais com outras vantagens. O uso do zinco, neste caso concreto, é a consequência de uma sociedade que procurava construir por necessidade e com poucos recursos. Eram materiais mais leves, fáceis de manusear, resistentes e económicos.

Nos seus últimos anos de uso, até 2008, foi usado como galinheiro, contudo, a topografia acentuada e a dificuldade em caminhar até lá, rapidamente se tornaram obstáculos para os proprietários de idade avançada.

Foi neste cenário abandonado que surgiu a implantação do tema de refúgio.



04. O RESPEITO PELA MEMÓRIA

“É curta, e por vezes mal medida, a distância entre a Memória e o Esquecimento”[8]

Não existe arquitetura livre de relações, o seu contexto, seja ele construído ou não, possui sempre vestígios históricos, culturais, de memória, sabedoria, experiência e emoção que, mesmo não visivéis, estarão sempre presentes. A questão é, como arquitetos, que valor e importância damos a estes vestígios e, consequentemente, ao contexto.[9]

Neste caso, projetar sobre a ruína, ou sobre o existente, obriga à compreensão do objeto.

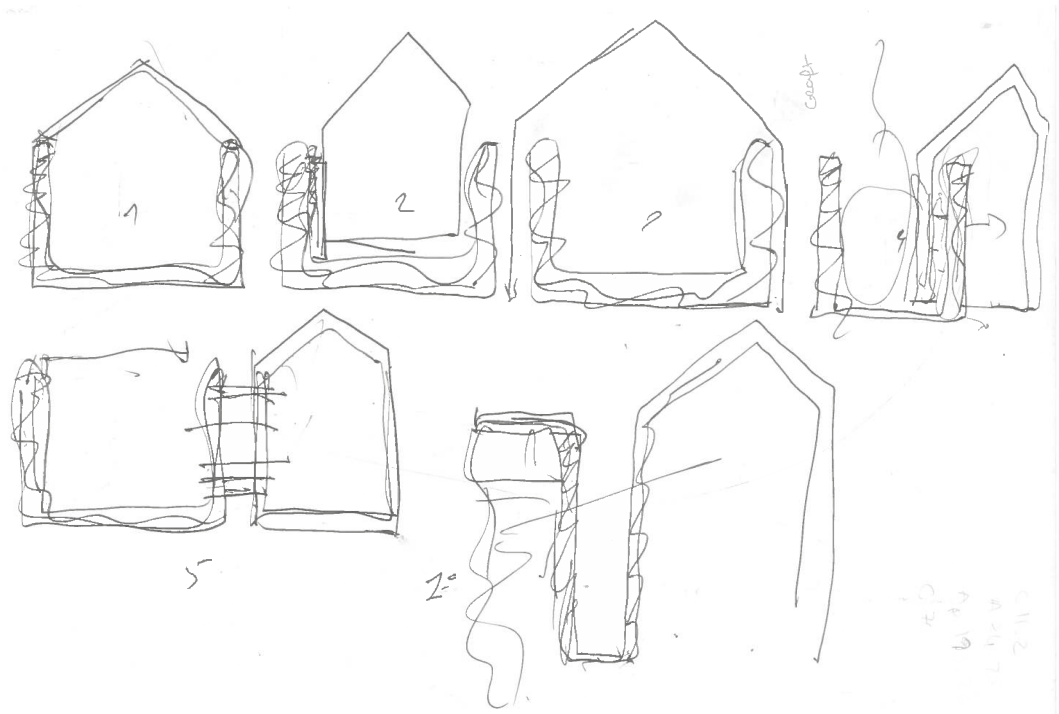
O palheiro, que parecia esquecido, traduz a história, e as rotinas que se repetiram durante anos e que a certo ponto no tempo se perderam. É uma materialização do conceito de tradição. A arquitetura popular traduz a procura de respostas às necessidades das rotinas. A tradição arquitetónica que reflete um saber empírico transmitido ao longo de gerações.

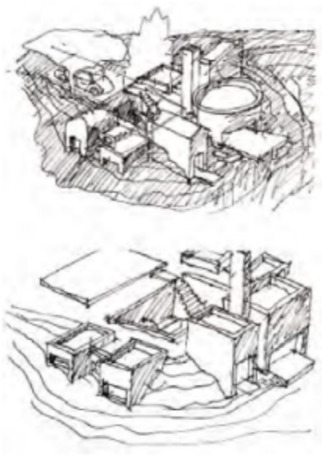
O palheiro apresenta-se num terreno esquecido, já dividido entre várias gerações. Um espaço único limitado por uma parede de granito e coberto com telha e estrutura de madeira. Entender o valor da pré-existência obriga o respeito pelo esforço da construção daquelas paredes de granito.

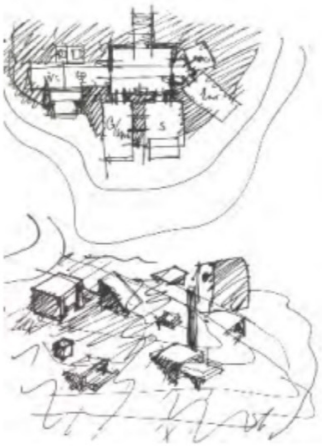
Esta procura pelos materiais locais, que estariam à disposição, é um valor importante na arquitetura e que tem sido esquecido com a globalização desta profissão e desenvolvimento dos métodos construtivos. Se na altura se tratava de uma necessidade e redução de esforço ao procurar os materiais locais que mais se adequassem ao projeto; atualmente, esta procura deve ser fruto de uma consciencialização que a escolhas dos materiais têm na sustentabilidade do edifício.

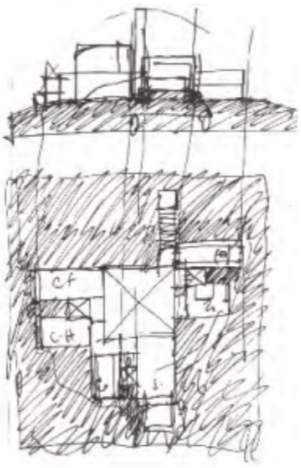
Este palheiro tem, para além do valor material explicado acima, um valor nostálgico muito pessoal. Não faria sentido outra abordagem senão a de respeito pelo existente, adequando-o ao programa presente.

Por outro lado, na parcela do terreno a sul, encontra-se uma construção mais recente. Onde já existia um muro de pedra, com a função de controlar a diferença de cotas entre o terreno e a estrada, foi acrescentada altura e uma cobertura em zinco. Este último acrescento possui um carácter efémero, como é possível observar pelo seu estado degradado, apesar da pouca idade. Assim, a abordagem foi então a de retomar ao estado original e simples do muro de pedra que lá existia.


1
2
3
4
5
7°







05. METODOLOGIA EM EDUARDO SOUTO DE MOURA

Mais do que um exercício projetual com condicionantes a resolver, a realização da tese obrigou a sintetizar e repensar sobre a metodologia de trabalho. A chegada à ideia, a forma como este comanda todo o processo, e, finalmente, a interpretação e reinterpretação do conceito ao longo do projeto, de forma a clarificá-lo.

Compreender a metodologia e princípios no trabalho do arquiteto Eduardo Souto de Moura tornou-se um fator essencial neste processo de autoconhecimento e aprendizagem.

Contexto é, em Eduardo Souto de Moura, como uma oportunidade para exprimir juízos sobre as suas características físicas, aproveitando a ocasião para melhorar o existente. O arquiteto Álvaro Siza escreve "SM não é obcecado pelo contexto (em todos os sentidos) em que intervém. Nem o ignora."[10] Desta forma, a arquitetura de Souto de Moura procura respeitar o contexto, e isso significa procurar melhorá-lo.

Em relação a tipologias e formas, Eduardo Souto de Moura procura a clareza na divisão dos ambientes. A ideia da procura pela redução linguística na arquitetura parte da relação com a escultura minimalista americana, nomeadamente do escultor Donald Judd, Robert Morris e Sol LeWitt.[11] Eduardo Souto de Moura procura a redescoberta da arquitetura popular enquanto estudo da tipologia, da racionalidade, do esquema distributivo, da hierarquia dos espaços interiores e da sua relação com os exteriores. Da mesma forma que as tipologias das casas pátio do arquiteto Mies van der Rohe recuperam os princípios das casas romanas com pátio[12].

Na procura dos materiais e atento às evoluções tecnológicas, Eduardo Souto de Moura compreende a necessidade de relacionar as tecnologias modernas com tecnologias antigas. Isto porque, apesar do desenvolvimento tecnológico europeu, o cenário económico e cultural em Portugal obriga à relação entre os materiais locais como é o caso do uso do granito, com novas soluções como é o uso dos caixilhos e puxadores desenhados em aço cromado, importados da Alemanha. Ao contrário dos autores seus contemporâneos, para Eduardo Souto de Moura a escolha dos materiais não acontece por valores meramente estéticos, mas pela resposta a questões pragmáticas do lugar. A dificuldade que se fez ver na procura de mão-de-obra artesanal qualificada obrigou à simplificação de soluções, de forma a garantir a qualidade na hora de construir.

Ao longo do processo, o desenho torna-se uma ferramenta essencial no juízo da transformação do terreno e na incorporação dos volumes na paisagem. Mais do que um exercício linguístico, o desenho é uma ferramenta de trabalho e releitura do projeto.



06. A MEMÓRIA COMO REFERÊNCIA

“Quando estou a projetar, encontro-me frequentemente imerso em memórias antigas e meio esquecidas, e questiono-me: qual foi precisamente a natureza desta situação arquitetónica, o que sigificava na altura para mim e ao que é que poderei recorrer para a ressuscitar.”[13]

A arquitetura é a arte mais presente na vida de todos. Os arquitetos conhecem arquitetura ainda antes de saberem que serão arquitetos. Mais tarde, as memórias tomam um papel importante na forma como cada arquiteto aborda o projeto. Peter Zumthor fala da experiência na cozinha da sua avó, que apesar de não ser uma cozinha extraordinária, traduz a ideia base de cozinha para o arquiteto.[14]

O projeto inicia-se, de forma geral, com a análise ao contexto, ao existente, ao espaço onde se criará algo novo e ainda ao programa. A análise implica sempre um lado pessoal.

É durante esta análise, e conciliando com o programa, que surgem as primeiras ideias e primeiros vestígios de conceito. Surgem de uma forma natural e com base no nosso conhecimento, memórias, e experiências passadas. É um fenómeno que requer a emoção e irracionalidade.

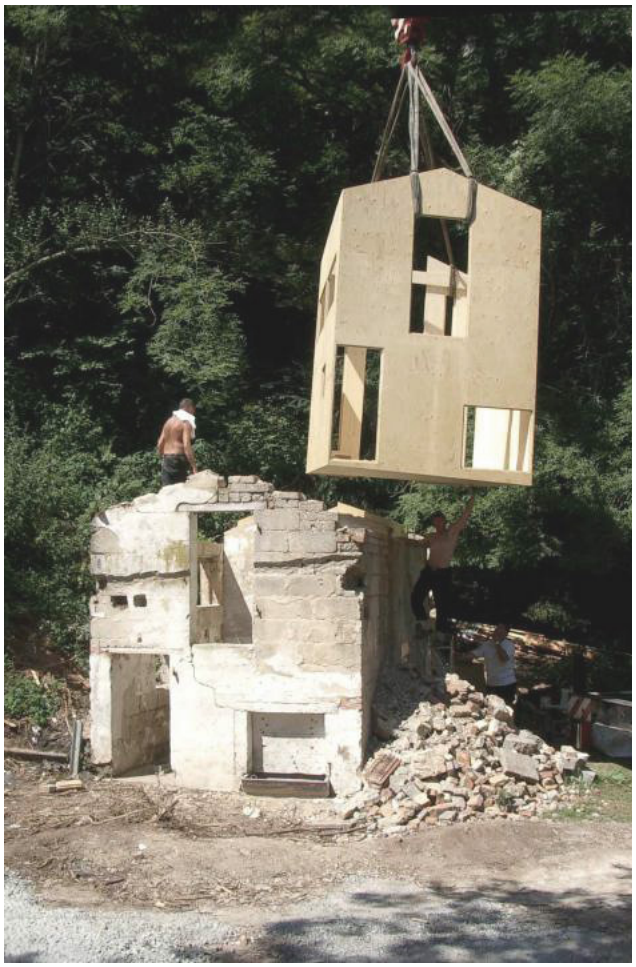
Criam-se ideias com base em preconceitos criados através das nossas memórias- as referências para a forma como abordamos o projeto.

Neste primeiro momento, as referências sobre o projeto passam por viagens de arquitetura, algumas visitas a obras, e até mesmo a noção nostálgica associada ao lugar.

A viagem é a construção da memória do arquiteto, e “sem memória não existe cultura, e sem cultura não existe criação”[15]. Durante o processo projetual, cria-se uma teia de analogias e referências que permitem dar forma ao projeto. Como diria o arquiteto Brandão Costa, “a cópia, a referência, o modelo corresponde a um instrumento natural do sistema metodológico do projeto”[16].

Quando se diz que um projeto começa numa folha em branco, não se dá crédito à bagagem cultural do autor em questão. A memória acaba por ser a biblioteca de referências à qual se recorre ao longo do processo projetual em busca de respostas. Por vezes as referências são óbvias e outras, mais relacionadas com um conhecimento inconsciente, tornam-se menos evidentes. Por este motivo, uma obra de arquitetura é sempre uma reflexão autobiográfica do autor.

É necessário reconhecer que criar esta bagagem é muito importante num trabalho de um arquiteto para que, no momento projetual, a resolução de problemas se torne intuitivo, natural e até inconsciente.





07. NAUMANN ARCHITEKTUR- UMA NOVA INTERPRETAÇÃO

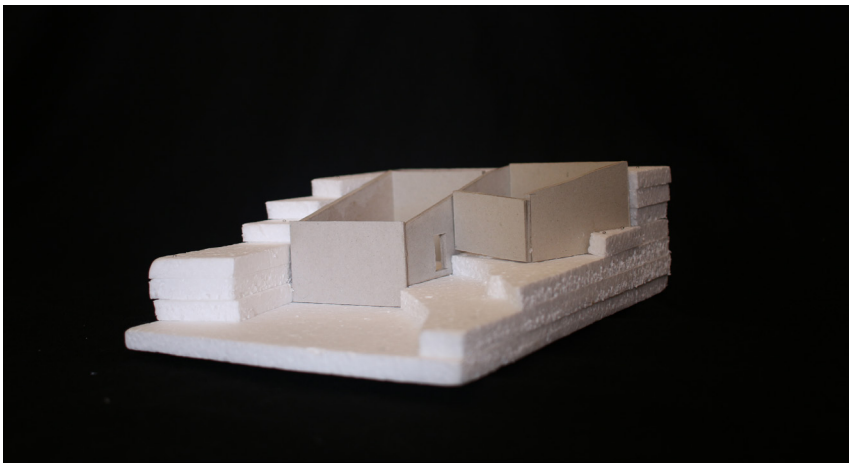
O projeto de Fischer Naumann para o showroom em Pfalz, na Alemanha, consiste numa reabilitação de um chiqueiro para uma sala expositiva. O existente é de 1780, e durante a segunda guerra mundial foi parcialmente destruído. Reconstruir o chiqueiro para uma sala expositiva era demasiado dispendioso, e portanto a solução foi a de construir um edifício dentro do edifício[17].

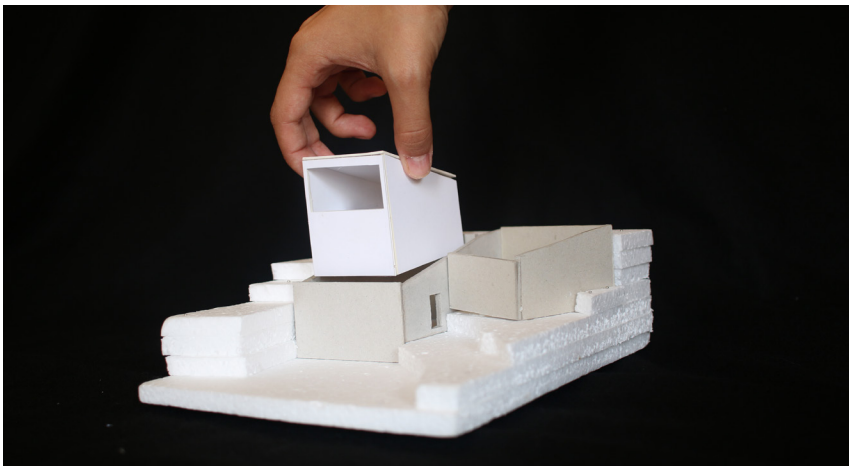
O arquiteto, por motivos de economia de meios, criou um edifício em madeira que copiava as fachadas do edifício original, sem tocar no mesmo.

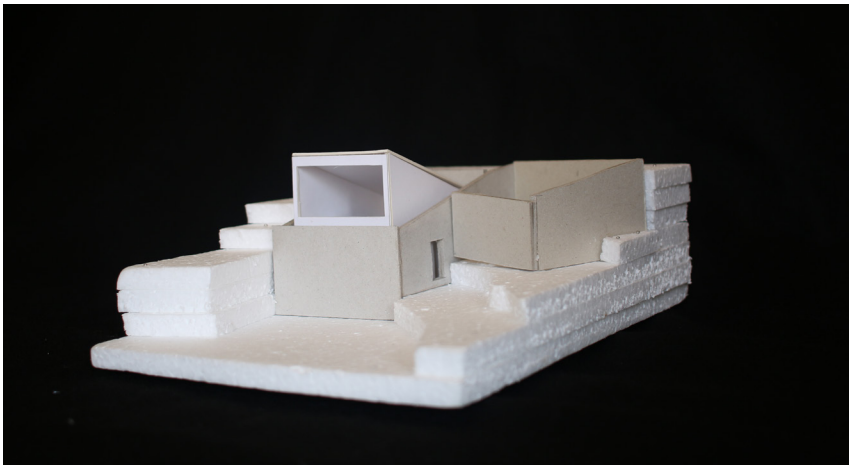
Os painéis de madeira têm 39 mm de espessura e seguram uma cobertura de zinco, esta encontra-se a alguns centímetros dos painéis de madeira para evitar o contacto da água com o material[18]. Devido ao mau estado do edifício existente, o arquiteto decidiu usar a cobertura para proteger também as paredes existentes.

O espaço entre ambos os momentos de construção permite ao usuário identificar os diferentes tempos e métodos construtivos. Para além disso, durante a noite cria-se também o contraste entre o novo com um ambiente confortável, quente, e o original com o seu carácter duro.

Este projeto apareceu cedo no processo projetual, e tomou um papel importante na definição do conceito e abordagem iniciais. O palheiro é uma pré-existência forte e carregada de tradição, e por este motivo alterá-lo não parecia adequado. Associando esta vontade à necessidade de usar a pré-existência, e incorporar-lhe um novo uso; a abordagem do showroom em Pfalz foi uma referência importante. Um material leve (a madeira), com um carácter quase temporário, assume o novo propósito, a pré-existência está presente com as marcas do tempo, e serve de limite para o novo programa.







08. A IDEIA FORÇA

Numa primeira interpretação do palheiro, e compreensão pela sua história e origem, foi definido que a nova intervenção deveria respeitar o existente.

Esta abordagem, como foi reconsiderado mais tarde, deveria ser levada ao limite, por motivos de clareza, elevando o fator abstrato do conceito; permitindo que o projeto fosse conduzido de forma rigorosa pela ideia força.

Desta forma, a pré-existência impõe os limites do ato projetual, originando uma área reduzida para um programa de habitação e refúgio.

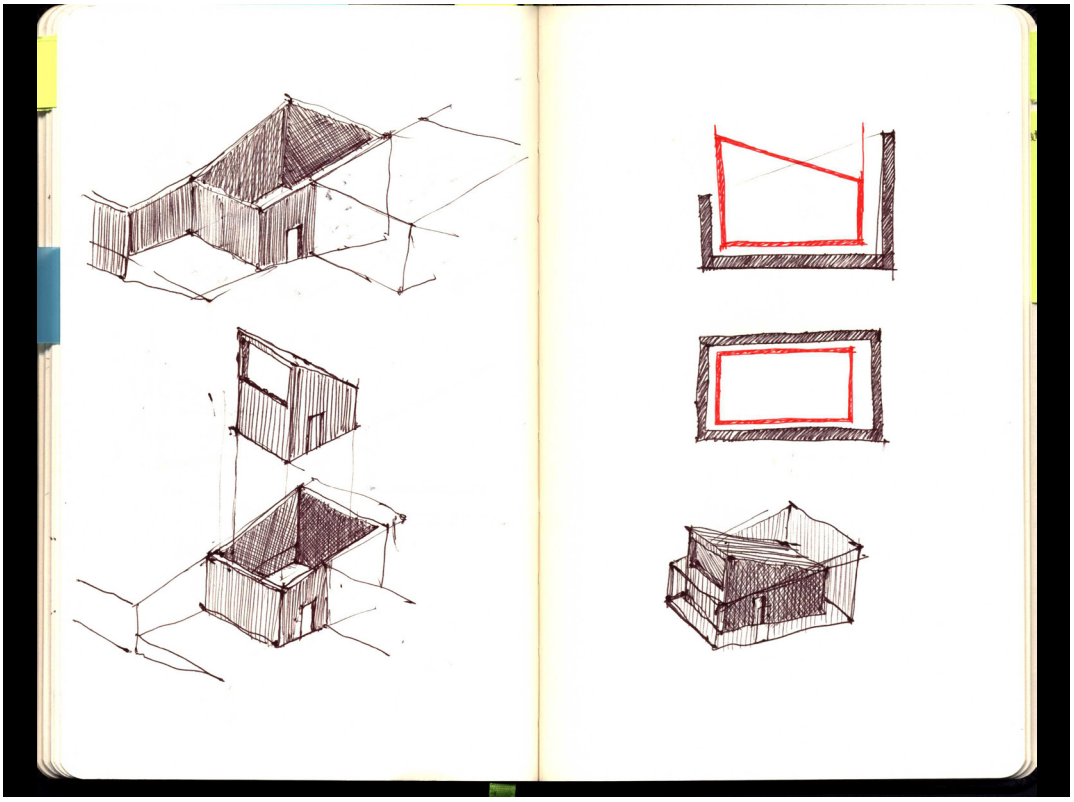
Para além disso, o conceito de respeito pelo existente e a sua materialidade deu-nos pistas para que o novo construído fosse independente estruturalmente das paredes de pedra existentes. Decidiu-se criar um interstício de 30cm entre ambos que permitia a sua autonomia, enquanto mantinha a sua relação próxima.

O conceito seria um novo volume dentro do existente. A pele exterior carregada de nostalgia e memória permite a relação com a tradição e a envolvente. O volume interior, caracterizado pelo novo programa (o de habitação), adaptar-se-ia aos muros pré-existentes.

A ideia força caracteriza-se como o ponto base onde recorremos na procura de soluções aos problemas que nos vão sendo apresentados ao longo do projeto.

O conceito, que inicialmente se caracteriza pela sua imaturidade racional, vai evoluindo com o desenvolver do projeto, e ganhando consistência e força. Por outro lado, é também o conceito que nos permite sistematizar e tornar coerente o objeto arquitetónico durante o processo.

Desta forma, mais do que um ponto de partida e fruto da intuição, o conceito é uma ferramenta presente na continuidade do processo metodológico.



09. A TEORIA E A PRÁTICA PROJETUAL

O presente exercício iniciou-se com um momento de reflexão e afastamento do projeto. Leituras sobre possíveis futuros temas de projeto, porém, completamente alienados do mesmo.

A procura de respostas, mas ainda sem problemas foi rapidamente revelado como um processo contraintuitivo, que obrigou a uma reflexão sobre a relação entre a teoria e o projeto na prática arquitetónica.

E assim surgiu a questão: Será a teoria uma ferramenta para a análise final dos projetos? Será o ponto de partida para um projeto com um conceito forte?

Carlos Martí Aris responde dizendo que a teoria é como a cofragem que usamos para fazer os arcos- é extremamente necessário no processo, mas o resultado final apresentar-se-á como se nunca tivesse lá estado nenhum elemento auxiliar[19]. Assim deve ser a teoria para o projeto: uma ferramenta auxiliar que acompanha todo o processo.

O projeto não resulta do saber estático, mas sim de um processo dinâmico que estabelece um diálogo entre o pensamento e a ação, mantendo-se sempre aberto. Daí a sua dificuldade. Aqui, a teoria serve como reflexão crítica sobre a própria disciplina, e como ferramenta para ampliar as problemáticas existentes no projeto.

O arquiteto Álvaro Siza diz "se teoria, falando de Arquitetura, significa um conjunto de regras registáveis e reutilizáveis, então sinto-me bem ao não ter teoria (como por vezes é dito)"[20]. Cada projeto toma um contexto diferente, problemas diferentes que exigem então soluções diferentes. O exercício de projeto requer a incerteza e o impasse, pois o saber projetual não admite ser estável nem seguro.

A resolução dos projetos parte então de um conhecimento que foi sendo adquirido. Imagens mentais que vão surgindo ao longo do processo, fruto de viagens, vivências, memórias, e que servem como referências. Aqui, a teoria estabelece já um papel auxiliar e secundário, através da sua sujeição às obras que, como Carlo Martí Aris refere: "são os verdadeiros repositórios de conhecimento"[21].

Desta forma, e como é referido no texto "Tradição e talento individual" de S.T. Eliot[22], o valor de qualquer artista está inerentemente relacionado com os artistas seus antepassados.



10. O DESENHO DO MÍNIMO

“Num mundo de gigantismo crescente, o pequeno é uma excepção valiosa. Face à procura de visibilidade através de projectos de dimensões progressivamente maiores, a concentração de dimensão mínima permite uma audácia experimental e uma rara concentração de intenções. Quase todas as inovações foram concebidas em tamanhos mais pequenos antes de se aventurarem em tamanhos maiores, e assim a história da arquitectura está cheia de obras minúsculas de grandes mestres.” [23]

A ideia de casa como refúgio é capaz de ser a primeira manifestação de expressão arquitetónica. Este programa pode ser descrito como a escala mais humana na arquitetura: o sentimento de proteção do corpo resulta na criação de espaços muito íntimos e de procura de conforto[24].

Desta forma, e aliado aos limites impostos pelo pré-existente, o desenho do espaço obriga ao rigor do espaço pequeno, e a procura pelo que é estritamente necessário. Num mundo onde tudo parece crescer em direção a escalas gigantes, o pequeno e reduzido é uma excepção valiosa[25]. O desenho do espaço pequeno permite a oportunidade de nos focarmos em temas pouco frequentes, tais como o detalhe e o básico para o habitar. O desenho e estudo do pequeno fornece ao arquiteto uma base sólida para que depois se repita em obras de maior escala- a composição de uma escala maior através de vários motivos individuais de escalas mais pequenas.

Contudo, a intenção do desenho do detalhe e do pequeno, não deve ser assumido como sinónimo do conceito “minimalismo”. Este transmite uma ideia de formalismo expressivo que requer um rigor geométrico e, principalmente, abstrato. A intenção é que a forma do objeto resulte da procura pelo conforto enquanto lidamos com os limites impostos. Se, ao atingirmos a meta do conforto e funcionalidade nos depararmos com um objeto abstrato, que esse seja assumido como fruto do processo e não como exigência primária.

As áreas mínimas permitem que o autor se dedique a pensar o edifício, e a pensar em escala pormenorizadas.

Para além disso, a ideia de refúgio mínimo e de programa simples, permite que o habitante se foque nas sensações que a sua envolvente proporciona. A ideia é a de complementar a vivência do interior com a relação com o exterior, enquanto permitimos o conforto e proteção característicos da habitação.



11. PETIT CABANON

O *Petit Cabanon* do arquiteto Le Corbusier será sempre uma referência na arquitetura, principalmente quando os temas de áreas mínimas, relação com a natureza e contexto, e programa de refúgio estão presentes.

O local tem uma vista privilegiada para a vegetação e para o mar. O abrigo encontra-se camuflado na vegetação mediterrânea, sem ostentação aparente pelo exterior.

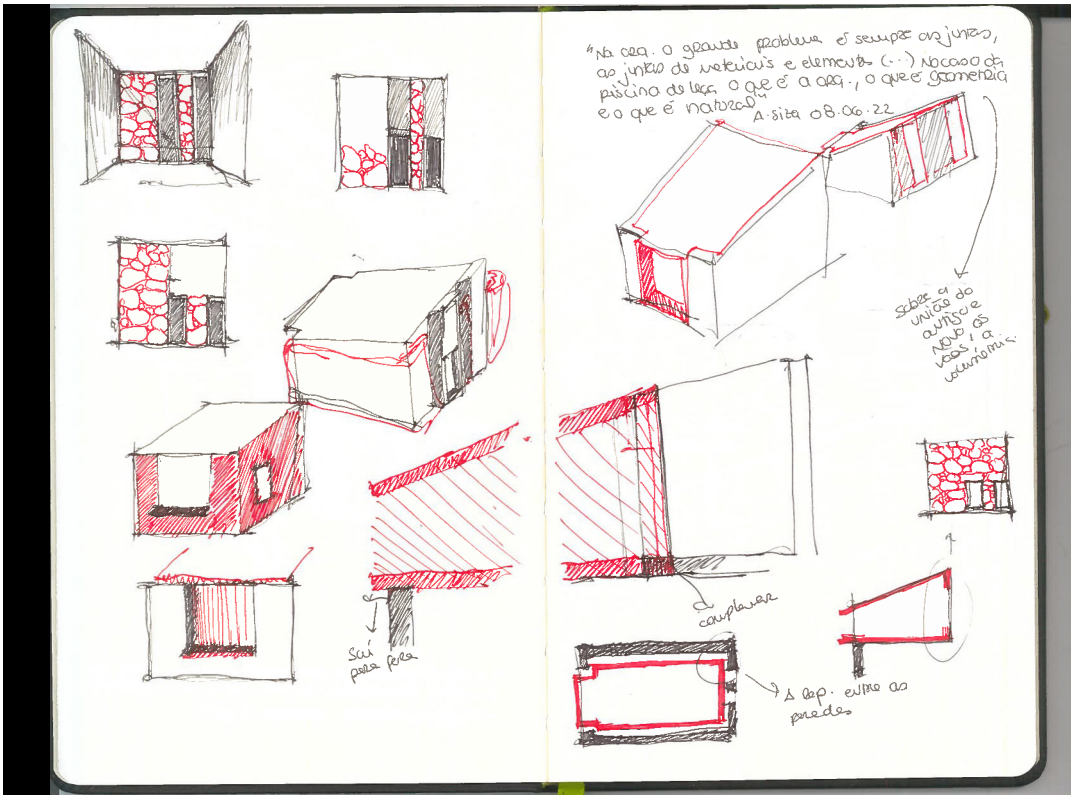
O *Petit Cabanon* reflete a arte de viver- o objetivo primário da arquitetura. Assim, com a área mínima que apresenta, revela ser fruto de escolhas estudadas sobre os valores mais importantes para o projeto, mais do que um simples desenho de pormenores deslumbrantes. A primeira abordagem relembra logo o fator primário da construção da arquitetura- seja ela monumental ou minimal- é a pessoa que habita o espaço que transpõe o valor sentimental para as coisas que compõem a arquitetura.

A cabana foi desenhada e construída pelo arquiteto Le Corbusier, criando também a condição ideal da arquitetura- ambas as ações num momento só. Desta forma evita-se a síntese e o diálogo entre o momento de planear e a realização do projeto, onde pode ficar perdida a coerência ou rigor do projeto. Para além disso, o facto da cabana ser construída para o próprio permite um fator autobiográfico. Ao contrário da situação de projeto para um cliente, aqui o arquiteto produz um trabalho mais consciente e participativo.

Para desenhar o interior do *Petit Cabanon*, Le Corbusier assumiu alguns fatores como essenciais na organização interna. A primeira será o desenho introspectivo, criando um ambiente que envolva todos os sentidos, enquanto permite as condições básicas da privacidade. Seria também necessário um espaço de trabalho e meditação: uma mesa que permitisse trabalhar sem ruído exterior. Em terceiro, era necessário acomodar na cabana as funções básicas de higiene, e local para permitir guardar as roupas diárias e de cama. Finalmente, o objetivo seria incorporar todos estes temas de forma a manter um ambiente esteticamente agradável num espaço com menos de 15 m2[26].

O uso dos troncos como revestimento exterior permite que a cabana seja camuflada na paisagem, criando um contraste com o interior atento à arte de viver[27].

O uso do modulor aqui toma alguma importância no desenho de um espaço proporcional à escala humana e que responda aos problemas inerentes à habitação. Para Le Corbusier, a casa deve refletir, na sua base primária, um abrigo seria um espaço que protege do calor, do frio, da chuva e intrusos, e ainda ser um espaço que permita a entrada da luz natural. Assim, a cabana traduz-se também como um momento para devolver à arquitetura a sua função primária, evitando ostentações desnecessárias.


"Na arq. o grande problema é sempre os juntes, as juntas de verticais e elementos (...) No caso da piscina de Vals o que é a arq., o que é geometria e o que é natural"
A sitia 08.06.22
sobre a união do avião e NOVE os vãos, a volumetria
a complanar
Δ dep. entre as paredes
Saí para fora

12. O PROCESSO DE CLARIFICAÇÃO

O alçado principal sempre foi um tema de muita importância ao longo do projeto. Localiza-se a sul e tem acesso a vista privilegiada, refletindo as condições ideias para um espaço interior especial.

Inicialmente, foi considerado que o interior da casa deveria viver da vista para o vale, e portanto foram estudadas aberturas que permitissem esta relação direta entre o interior e o exterior.

Decidiu-se abrir vãos na parede de pedra sul, de forma a que o volume de madeira ganhasse protagonismo sobre a parede existente.

Concretizar este momento obrigava a abdicar da força da premissa do respeito pelo existente, visto que a parede de pedra não era compatível com os vãos existentes. Seria necessário abrir novos vãos na parede de pedra.

Mais tarde, ao desenvolver o corte construtivo, eram notórias as falhas de legibilidade do conceito que este desenho de fachada admitia. A ideia força era a de desenhar dois volumes que se distinguem e contrastam enquanto se respeitam, e tornara-se ambígua.

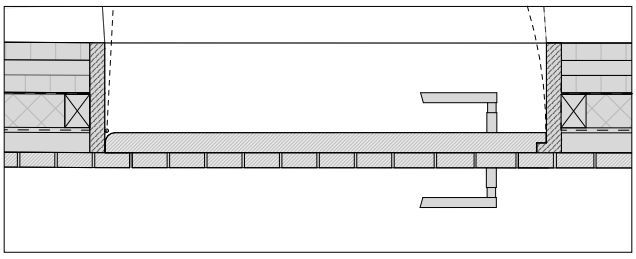
Para além disso, este avanço do construído sobre a pedra tirava a oportunidade de leitura da relação entre o existente e a nova construção (o interstício entre os momentos).

Gerou-se então um momento de incerteza projetual. Nestas ocasiões, recorre-se à ideia forte na procura das regras que fornecem direções.

Assim, foi necessário recuar e abdicar de uma ideia que acompanhava o projeto desde cedo para retomar um caminho que clarificasse a ideia base.

O único vão existente toma a importância de ser o único momento de passagem entre o interior e o exterior. As paredes de pedra mantem-se intactas refletindo o respeito pela memória e pelo existente, assim como a sua tradição construtiva. O novo volume prepara-se para se adaptar ao contexto.





0 10 cm 50 cm

13. O ÚNICO VÃO PRÉ-EXISTENTE

“Ainda consigo sentir na minha mão a maçaneta da porta, esta peça de metal moldada como as costas de uma colher. Tocava nela quando entrava no jardim da minha tia. Esta maçaneta ainda hoje me parece um sinal especial de entrada num mundo de ambientes e cheiros diversos”[28]

O conceito inicial de respeito pela existência, levado ao extremo, obriga ao estudo do objeto. Originalmente, o palheiro possuía apenas um vão- a entrada- com apenas 2m de altura e cerca de 0,85m de largura. Um vão cuja função era bastante simples: permitir a entrada para colocar a palha dentro do espaço. O vão passou a porta quando a sua função requeria um pouco mais do que apenas a passagem: a proteção. Uma porta de madeira rudimentar que protegia o conteúdo interno de qualquer pessoa ou animal estranhos.

A porta é, por si só, um elemento arquitetónico com um significado muito grande, sendo o primeiro toque que temos com o edifício. A caracterização da porta pode transmitir também o valor dado ao edifício e ao seu conteúdo. Neste caso, a sua elementaridade era o suficiente para proteger os produtos agrícolas.

Após tantos anos em desuso, também a porta reflete alguns sinais de degradação, visto que a sua função perdeu importância, após o abandono do palheiro.

No atual projeto, este vão foi um tema muito importante. Em concordância com o conceito inicial e tomando em atenção o esforço estrutural que abrir um vão requer numa parede de pedra, decidiu-se manter o único vão existente.

Além disso, a porta é o momento de relação direta entre o existente e a nova construção: a passagem do exterior para o interior pelo habitante requer o contacto com a parede de pedra, e a entrada para o novo programa. É possível identificar ambos os momentos e o seu contraste.

Apesar da porta não ter as dimensões ditas comuns, foi decidido deixar-se as dimensões existentes: o facto do vão ser estreito e um pouco mais baixo do que o usual permite afunilar o momento de entrada, evidenciando a ideia de proteção e conforto no interior.

De acordo com o programa- um espaço de refúgio- a porta ganha um valor de proteção da vida exterior, garantindo uma vida introspectiva no seu interior.

O desenho da porta, pelo exterior, procura camuflar-se, mantendo o conceito de volume novo intacto, através do uso do mesmo revestimento- as ripas de madeira. Já no interior, este momento é marcado por uma moldura de pedra azulino de cascais; que acaba por proteger também o CLT da passagem entre o exterior e o interior.





14. A CASA DO CASTANHEIRO POR JOÃO MENDES RIBEIRO

A arquitetura de João Mendes Ribeiro procura uma regra que acompanhe o projeto. Contudo, permite a flexibilidade para que a regra seja infringida em justa medida, construindo uma obra coerente. O arquiteto João Mendes Ribeiro marca o seu trabalho pela síntese das formas e matérias, através da simplicidade e do gesto mínimo, reduzindo assim todo o ruído da informação redundante[29].

A Casa do Castanheiro do arquiteto João Mendes Ribeiro tornou-se uma referência projetual para esta tese desde muito cedo. O desenho dos interiores, assim como a construção em madeira, permitem visualizar soluções que transpõem no projeto da casa presente.

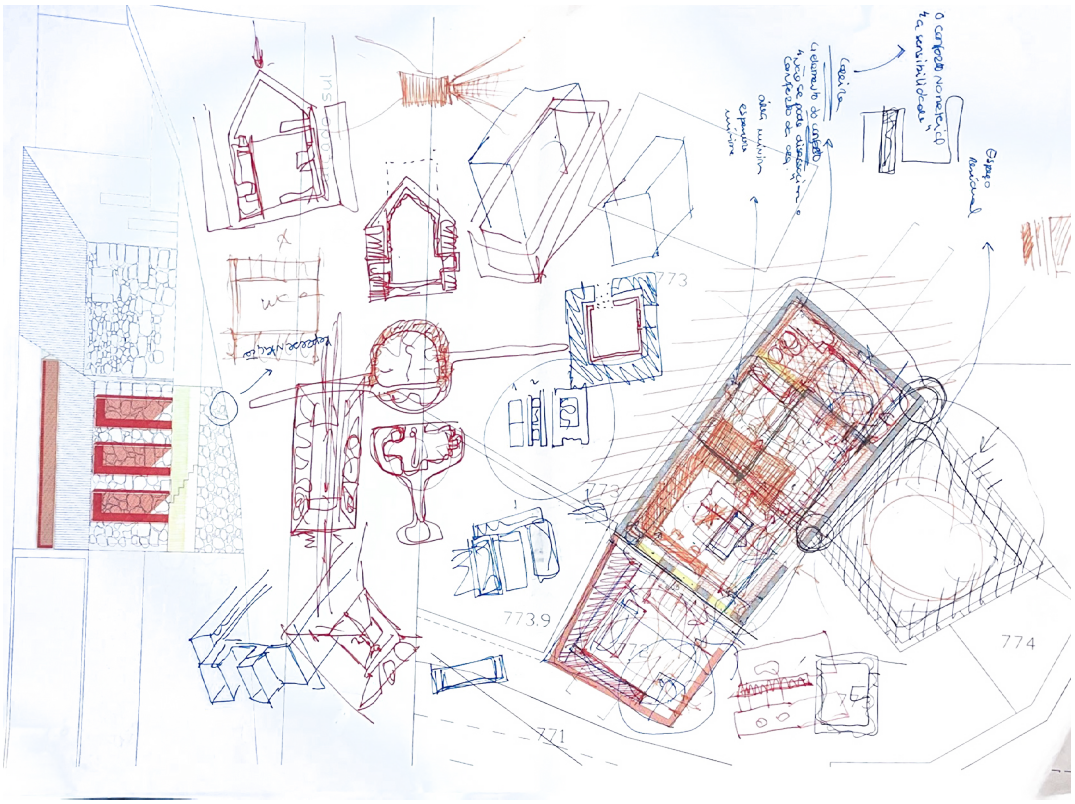
A Casa do Castanheiro parte do contexto como ponto de partida projetual. O arquiteto João Mendes Ribeiro, numa primeira visita ao terreno, escolheu a implantação da casa junto ao castanheiro centenário que existe no terreno.[30] A árvore, para além de ter uma posição fundamental na composição do terreno, relaciona-se de forma privilegiada sobre a encosta orientada a Sul.

A concepção parte de dois cubos, cuja relação com o castanheiro permite que a sua forma pura seja alterada. A relação tensa que o projeto procura manter com o castanheiro obrigou a um trabalho no terreno intenso. Com um protótipo inicial, as relações que a casa tinha com o existente foram amadurecendo, contudo, mesmo durante a construção tomou-se a flexibilidade de se recortar a volumetria original da casa para evitar intercetar os ramos do castanheiro.

Estes recortes definem ainda o espaço interno intimista de 24m2. De um lado temos a zona do quarto e ainda um mezanino; seguido de um espaço de transição com uma lareira de sala e uma zona para sentar; e finalmente a kitchenette e zonas de higiene. Todos os espaços interiores se relacionam diretamente entre si, com apenas um cortinado que permite quebrar essa relação entre o exterior e o interior, e até mesmo entre a zona de quarto e o resto do espaço. O espaço de mezanino, com pé-direito reduzido, ganha um carácter de introspecção e apresenta uma relação muito forte com o exterior através da janela presente na fachada Oeste. Este espaço, que não tem uma função estritamente definida, tornou-se uma inspiração para o espaço de mezanino também presente no projeto da tese atual.

A Casa do Castanheiro é uma construção ligeira e leve, totalmente em madeira. O revestimento exterior é madeira, e o interior é contraplacado, com um isolamento térmico de cortiça entre os revestimentos. Finalmente, a casa não toca no terreno, procurando usar fundações que não afetassem as raízes do castanheiro.

Este projeto parte da ideia do lugar, e consiste ainda numa reflexão crítica sobre o Habitar. Ao invés de batalhar a Natureza em procura de conforto, aqui procura-se conciliar a Natureza e o conforto na procura de uma arquitetura mais sustentável[31].


773
773.9
774
771

15. DA ABORDAGEM INICIAL À ORGANIZAÇÃO INTERNA

“A casa é o abrigo. (...)
Dentro somos independentes ou quase. Estamos protegidos da cidade e do mundo inteiro.” [32]

Inicialmente, e de forma racional e convencional, a organização interna iniciou-se por um processo de sequência dos espaços.

O resultado das primeiras plantas traduziam a procura pela delimitação fisica de cada zona (social e privada) oferecendo diferentes graus de intimidade. Surgiu assim uma organização rígida, delimitada por barreiras visuais- paredes, ou móveis altos. O espaço pequeno, dividiu-se em espaços ainda mais pequenos. A consequência de uma interpretação ao programa antiquada e desconsiderada do contexto.

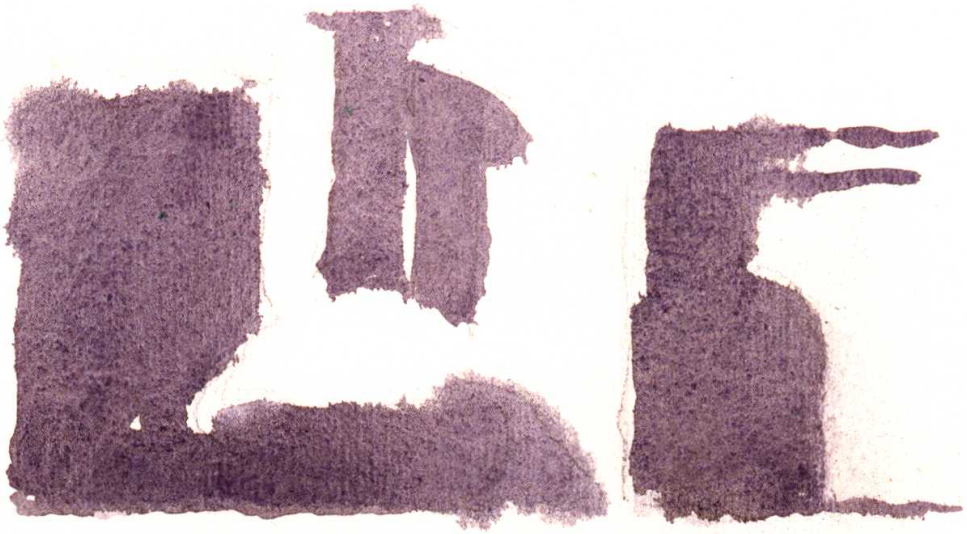
Verdadeiramente, o programa não era uma habitação comum, e como tal não poderia ser considerado como uma habitação comum. Trata-se de uma habitação mínima, para apenas uma ou duas pessoas, portanto, a questão da privacidade interna não se coloca.

Assim, e repensando o programa e as suas necessidades, esclareceu-se que a casa de banho seria a única divisão com limites visuais e adinâmicos, ganhando assim um carácter conceptual diferente.

Devido às áreas reduzidas, optou-se por tratar as áreas de serviço- zonas de higiene e cozinha- como nichos possibilitando um espaço aberto visualmente e mais flexível programaticamente.

O conceito primário estabeleceu algumas regras e pistas sobre como definir os espaços. Se a vontade era a de respeitar por completo a pré-existência e sem lhe tocar, então a abertura de vãos ficou condicionada também pela parede de pedra. À cota do mezanino, o único vão a sul e com acesso à vista privilegiada seria dedicado a uma zona de permanência prolongada, uma zona de estar.

Na cota de entrada, o espaço localizado em baixo do mezanino seria o que teria menos luz e como tal foi dedicado ao espaço de descanso, onde podemos encontrar a cama. O espaço a norte é então dedicado às áreas de trabalho rotineiro- zona de cozinha e comer. Todos os espaços procuram ser à base do essencial, para que, com o decorrer do tempo, vão sendo apropriados pelo usuário, com os usos que parecerem mais oportunos.



16. ESCALA: HUMANA

Os limites da pré-existência, incluindo o distanciamento definido entre as paredes de pedra e o volume novo, foram o ponto de partida. Desta pemissa surge uma planta com cerca de 27m^2 de área interior à cota de entrada.

Para criar um espaço com relação entre o interior e exterior, mantendo o princípio da pré-existência intocada surgiu então um mezanino. A presença deste espaço foi um tema importante, visto que a volumetria do projeto não deveria ser demasiado invasiva no contexto.

O pé-direito do mezanino, sendo uma cobertura inclinada, foi estudado conforme os seus futuros usos. A zona a norte do mezanino, dedicada ao banco, precisava de pé direito suficiente para que o usuário se sentasse a ver a vista, inspirado no projeto da Casa do Castanheiro[33].

A parte a Sul foi definida para que fosse confortável a transição entre as escadas e o piso. Este mezzanine é sobretudo um espaço de estar, e portanto o estudo da adequação do corpo humano ao pé-direito foi essencial para desenhar um espaço proporcional e confortável.

Desta forma, o pé direito do piso à cota de entrada é relativamente mais alto do mezanino- 2,5m^2- para que ultrapassa-se a cota do muro de pedra. Contudo, não deixa de ser um espaço relativamente baixo em comparação com o pé-direito comum. A pouca luminosidade característica do espaço onde se encontra a cama evidencia o carácter de espaço intimista e de descanso.

A zona de higiene, mantém o pé-direito da zona do quarto, com a excepção da clarabóia que admite a cota da cobertura. Este espaço com 2,6m de comprimento e 1m de largura foi estudado para ser um espaço funcional e confortável, enquanto a sua área representa também a sua menor importância, na rotina diária, relativamente aos outros espaços.

Contudo, a clarabóia permite a entrada de luz que acompanha todo o espaço do quarto de banho e ainda reflete sobre os mosaicos da parede e do chão. Esta diferença de luz e áreas entre a zona de descanso e zona de higiene é proposital, pois se por um lado o corpo necessita de um espaço mais escuro para descansar, a zona de higiene, com a mesma quantidade de luz da anterior, tornar-se-ia uma zona pouco confortável e apertada.

Na zona da cozinha e de estar, o pé-direito assume a cobertura inclinada que acompanha o mezanino. Um pé direito de 4m a 3m, permite um espaço mais desafogado e com luz indireta da janela a norte e ainda do espaço do mezanino. Um espaço que continua a permitir a introspecção, mas com um grau de intimidade intermédio entre a zona de descanso, e a zona de mezanino com uma relação direta com o exterior.



17. ATMOSFERAS

“Experimento suas mudanças de tempo, dia e noite, as grandes idas e vindas das estações. A gravidade das montanhas e o peso de sua rocha primitiva, o crescimento lento e deliberado dos pinheiros, o esplendor claro e simples dos prados floridos, o correr do riacho da montanha na longa noite de outono, a simplicidade austera das planícies cobertas de neve; tudo o que muda e flui e penetra a existência quotidiana lá em cima, e não em momentos forçados de imersão “estética” ou empatia artificial, mas apenas quando a própria existência permanece em seu trabalho” [34]

No segundo ano de faculdade, entrei pela primeira vez na capela de Ronchamp, do arquiteto Le Corbusier. Foi aí que entendi uma nova dimensão na arquitetura: o poder de desenhar atmosferas.

A primeira impressão do espaço é de total escuridão. É necessário esperar até que os nossos olhos se adaptem à luminosidade e só então é possível entender o espaço. A partir daí são os focos de luz que ganham protagonismo. Este controlo de luz evidencia as texturas do reboco e o desenho do espaço.

Peter Zumthor escreve “a qualidade arquitetónica só pode significar que sou tocado por uma obra”. O espaço comunica imediatamente com o observador e com a sua percepção emocional, de uma forma que vai além do mundo cinematográfico envolvendo os cinco sentidos.

A imponência de um espaço alto, com um controlo de luz suficiente para o tornar frio e sombrio em nada se compara com o conforto de uma sala com proporções controladas, cores quentes e luz abundante. A perceção é mais do que um julgar sobre a aparência do edifício. A escala de um espaço sente-se a um nível mais profundo que apenas o visual. A pele sente a temperatura do ambiente e as texturas que o preenchem, assim como a sombra, a escuridão e os focos de luz.

O programa e carácter deste projeto implicam um desenho do espaço que reconheça estas sensações.

O corpo é o leitor central do espaço e como tal é necessário entender a forma como este percorre o projeto. A sequência de momentos os seus graus de intimidade tornam-se muito importantes no caráter deste refúgio. A procura pelo conforto é o desenho das proporções do espaço, mas também a escolha dos materiais. A temperatura do material pode remeter para um ambiente mais formal ou um ambiente mais confortável. As proporções do espaço influenciam também o som e temperatura do espaço, assim como a luz e sombra que invadem o espaço.

Peter Zumthor escreve sobre o conceito de atmosferas, a “sensação em perfeita concordância com o espaço construído, comunicada diretamente a quem o contempla, o habita, o visita e, inclusive, o entorno imediato”[35]. Sendo a arquitetura a arte mais evidente na vida da sociedade, é necessário entender o dever do arquiteto em criar um espaço que vá para além da sedução visual.





18. A PROCURA PELA MATERIALIDADE

“Quando trabalho num desenho, deixo-me guiar por imagens e estados de espírito que me lembro e posso relacionar com o tipo de arquitectura que procuro.” [36]

A materialidade do projeto acompanhou fortemente o conceito inicial. A imagem mental inicial para o projeto usava já a madeira como material base, e por esse motivo não seria justo dizer que a materialidade foi uma escolha consciente, mas sim intuitiva. Surgiu de forma muito natural e rápida no processo, e foi sendo trabalhada para que acompanhasse o projeto ao longo do processo. A sua naturalidade e relação próxima com o contexto era óbvia, e por esse motivo era também um material que transmitia a ideia de memória.

A pedra é um elemento rígido e que reflete alguma austeridade, ao mesmo tempo que transmite uma construção orgânica e sem grande rigor. A madeira contrasta este ambiente de uma forma muito clara: a sua flexibilidade e temperatura quente é associada a um ambiente mais delicado.

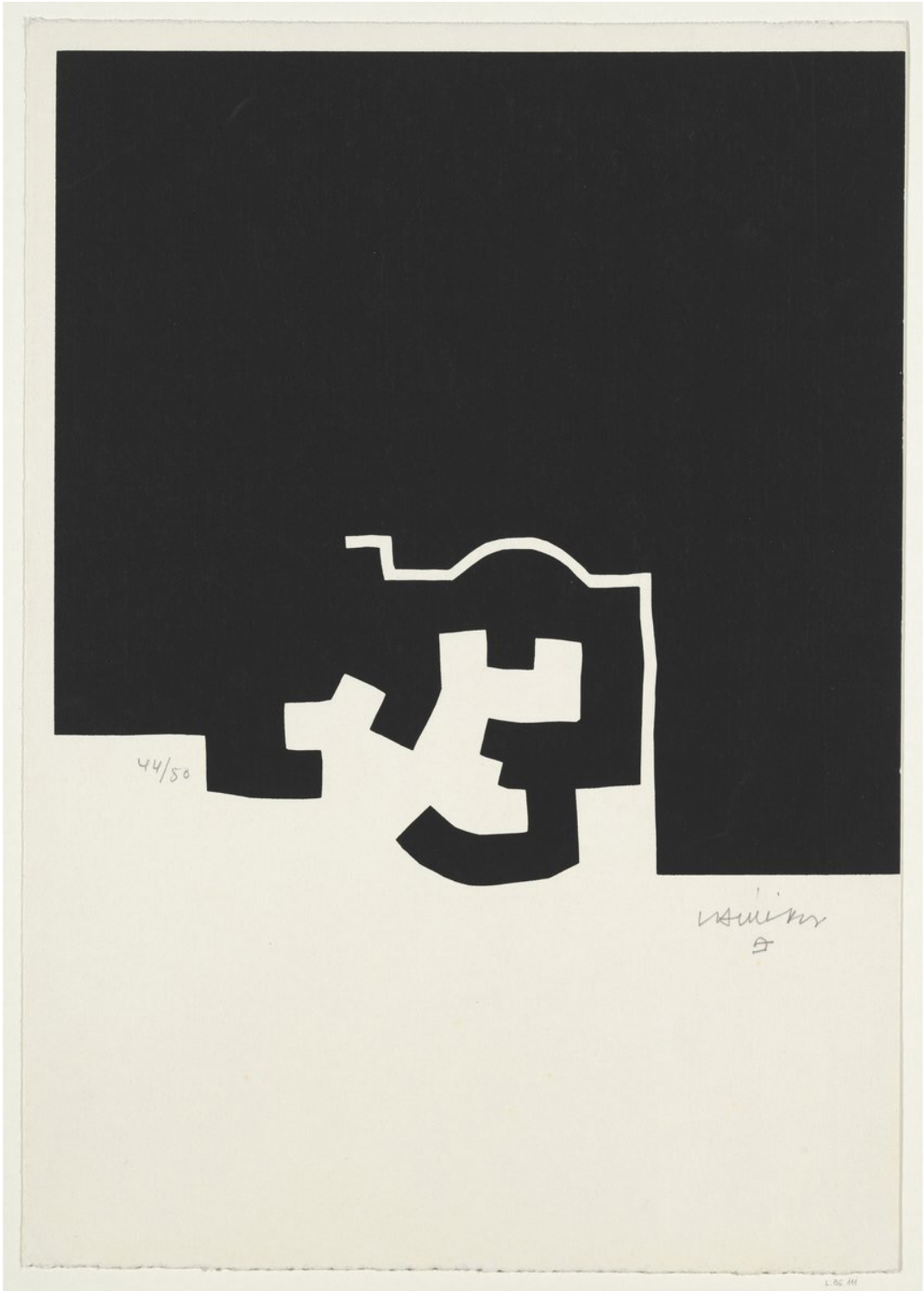
A ideia de refúgio envolve o conceito de conforto, e a madeira é um material que por si só, e sem grandes tratamentos, consegue transmitir essa sensação. É também um material muito versátil e flexível, e capaz de ser manipulado para vários efeitos. Como exemplo, na Quinta da Aveleda, pelo arquiteto Diogo Aguiar, a madeira foi manipulada para reagir à passagem do usuário, transmitindo o som do ranger que muitas vezes é associado ao soalho nas casas antigas[37].

A madeira é um material que acompanha a tradição arquitetónica portuguesa em escalas menores- objetos de mobiliário, acabamentos, portas e janelas…- sendo assim um material com muita presença nas vidas da população. Neste projeto, o contraste entre a nova construção e a pré-existente, assim como o respeito pelo último, permitiu à madeira ser o material de investigação e elevá-lo a novas funções. Atribuiu-se a este material a função estrutural, e assim a conexão clara entre os novos e os velhos tempos.

A passagem do tempo foi também um fator muito importante. Volumetricamente e num momento inicial da obra, a distinção entre a nova construção e o existente são ideias extremamente importantes para o conceito. Contudo, a madeira envelhece naturalmente e, ao longo do tempo, aproxima-se, visualmente, do tempo da pedra, chegando a um ponto em que aparentam ser originalmente do mesmo momento de construção. Neste ponto de vida da obra, a volumetria continua a exercer, subtilmente, a sua função de distinguir ambos os momentos, mas a diferença de vida entre os materiais foi sendo apaziguada pelo tempo.

Finalmente, foi tomado em consideração a atual discussão sobre a consciência ambiental. A madeira acaba por tomar um papel de extrema importância neste aspecto, visto que é um material com pegada ambiental baixa. É um material que é reposto na natureza e que é facilmente reutilizado. A elegância no envelhecimento deste material, assim como a sua flexibilidade de funções, tornam-no um material resiliente na busca de soluções sustentáveis.

Os materiais caracterizam os dois momentos, mas não procuram ser opostos, apenas diferentes. Encontram-se em certo momento da vida da obra, no processo de envelhecimento, e ambos retornam à natureza de onde foram retirados.


44/50

19. O CHEIO E O VAZIO

O terreno em frente ao palheiro, onde se encontra o galinheiro, serviu de contraste para o projeto e habitação que se estaria a realizar dentro do palheiro.

Ao contrário do palheiro, cuja construção em pedra reflete a tradição construtiva e o saber empírico passado de geração em geração; o galinheiro em zinco é o reflexo de uma construção que procurava a facilidade, rapidez e economia. Por estes motivos, acaba por ser uma estrutura efémera que, apesar de ser a mais recente, é também a que apresenta um estado mais degradado.

Assim, o projeto procura oferecer a este espaço uma retoma à construção antes do anexo. Manteve-se o muro de pedra, que servia para conter a diferença de cotas entre a estrada e o terreno, criando um espaço exterior com vista para o vale. O espaço foi desenhado com duas árvores e ainda um banco de pedra virado para a vista. A orientação solar permite que um espaço solarengo ao longo do ano.

Se por um lado a casa procura a proteção e relação introspetiva, aqui permite-se que o espaço viva da natureza envolvente. Este espaço é transformado diretamente ao longo das estações do ano.

Em ambos os locais, o palheiro e o espaço exterior, se procura criar um ambiente confortável para se estar. Contudo, por um lado, o projeto para a casa servia como um espaço de introspeção e relação consigo próprio; por outro este espaço exterior procurava ser um momento de relação direta com a natureza, sem qualquer proteção. O contraste entre o cheio e o vazio.



20. PENSAR A ARQUITETURA POR PETER ZUMTHOR

“Ao falar da sua arquitetura sobressai inevitável e imediatamente o conceito da atmosfera, um ambiente, uma disposição do espaço construído que comunica com os observadores, habitantes, visitantes e, também, com a vizinhança, que os contagia”[38]

A arquitetura de Peter Zumthor é a combinação dos postulados arquitetónicos: utilidade, conforto, solidez e beleza. Uma arquitetura simples, que procura a relação com a paisagem através do uso de materiais locais.

Ler os textos deste arquiteto abre as portas para a sua forma de pensar, e consequentemente entender a sua forma de projetar aquela que é uma arquitetura dedicada ao ambiente espacial.

Peter Zumthor reconhece que a arquitetura é a arte mais presente na vida de cada um. Por este motivo, um arquiteto, ainda antes de ser arquiteto, já conhece arquitetura. As memórias que vai criando ao longo da vida ser-lhe-ão úteis mais tarde durante o processo projetual.

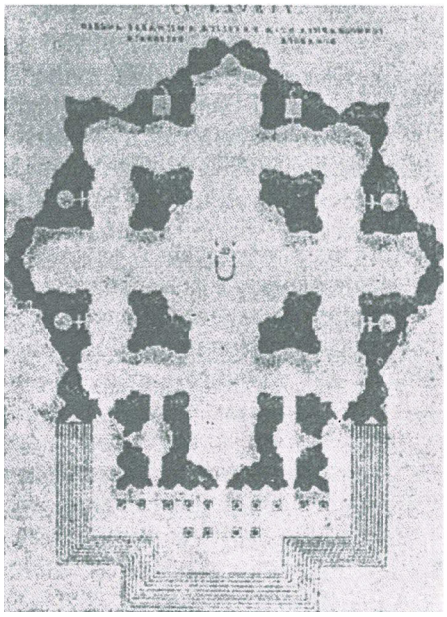
A presença da arquitetura obriga também a uma responsabilidade na hora do desenho do edifício. Este deve servir como um plano de fundo para a vida que acontece dentro e em seu redor. A arquitetura deve optar por um caráter silencioso, deve permitir os sons (e ausências dos mesmos) em cada momento da vida- “uma caixa sensível ao ritmo dos passos no chão, à concentração para o trabalho, e ao silêncio para o sono”[39].

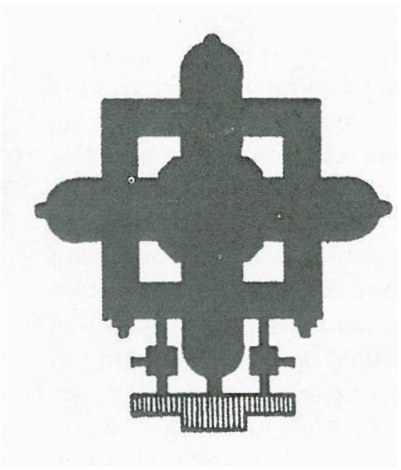
O processo projetual do arquiteto começa com esquissos de plantas, volumes e o entendimento do corpo no espaço. Usa ainda o desenho como ferramenta para compreender a presença que o edifício terá na paisagem, acreditando que deve complementar e ser complementado pela mesma. Há edifícios cuja presença não nos chama em especial à atenção, mas cuja ausência alteraria a noção da paisagem.

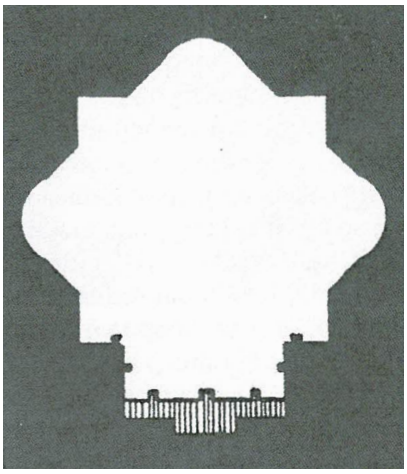
Zumthor refere que o processo projetual deve ser uma combinação entre a racionalidade e as emoções. Se por um lado o projeto desenvolve-se com critérios objetivos, por outro as emoções pessoais podem intervir no processo. Estas últimas são resultado da paixão pela arquitetura, servindo de inspiração.

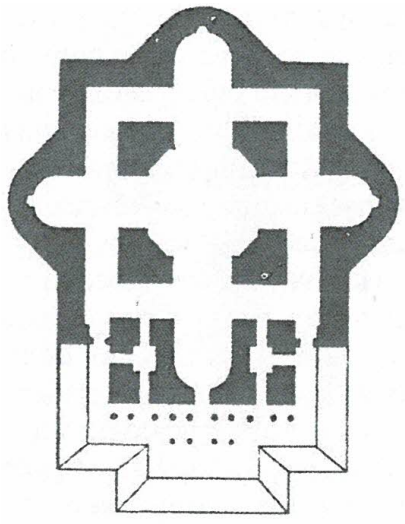
Se por um lado, a poesia cheia de metáforas e alegorias pode ser difícil de relacionar com o dia-a-dia; por outro lado, a arte na arquitetura é concreta. Ao mesmo tempo, critica o excesso de simbolismo e representações. Para Peter Zumthor, as coisas mais comuns presentes na nossa rotina diária não precisam de simbolismos extra, elas simplesmente existem. Completa ainda dizendo que existe algo de poderoso nas coisas mais ordinárias da nossa vida, é só preciso aprender a observar.

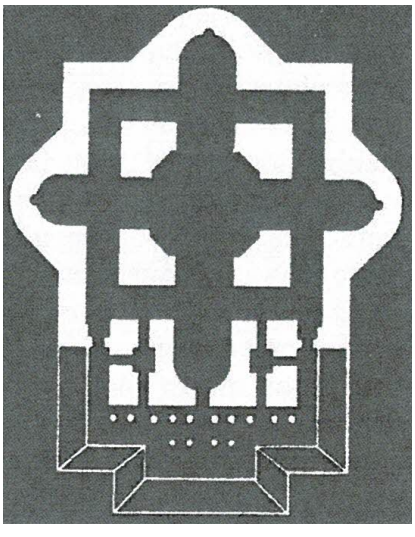
Finalmente, a relação que o arquiteto Peter Zumthor estabelece com a arquitetura é semelhante à filosofia que Fernando Távora defendia: “O conhecimento do passado vale na medida do presente”[40].











21. A REPRESENTAÇÃO COMO PARTE DA METODOLOGIA

“Mas a arquitetura não provém de um conjunto de larguras, comprimentos e alturas dos elementos construtivos que encerram o espaço, mas precisamente do vazio, do espaço encerrado, do espaço interior em que os homens andam e vivem.”[41]

No desenvolver do projeto, a representação acabou por se tornar um tema também de alguma importância.

A representação é a forma como se materializa, ainda que de forma abstrata, as ideias que acompanham o projeto em papel. Desta forma, e porque é importante que o projeto seja legível para os leitores, é importante que a representação seja estudada ao longo do processo.

A forma como os arquitetos Aires Mateus transcrevem e clarificam os seus conceitos nos seus desenhos tornou-se rapidamente uma referência. Quem lê as suas plantas, lê rapidamente os espaços que estas traduzem.

Os próprios confirmam que a preocupação com a representação vai para além dos valores estéticos, tornando-se uma ferramenta de trabalho importante dentro do atelier.[42] Uma boa representação traduz a clareza do conceito, ou a falta dela, acabando assim por ser parte crucial na metodologia de trabalho.

No caso do presente projeto, o tema da habitação mínima obriga a um desenho consciente do cheio e do vazio. A organização interna do projeto deve ser sistematizada e desprovida de espaços irrelevantes.

Para além disso, a representação deve traduzir, no caso presente, o contraste entre o peso do material existente- a pedra- e a leveza da nova construção- a madeira. Assim como, a importância do interstício entre ambos os momentos.

Peter Zumthor refere que o desenho do objeto que ainda não está construído deve transmitir as intenções base para o projeto mas não deve procurar relatar o real. Devem tratar um objeto arquitetónico que está preparado para o mundo concreto mas ainda não encontrou o seu lugar. [43]



22. A COBERTURA

A cobertura é, num espaço de abrigo, o elemento que tem como principal função a proteção. Este projeto procura o refúgio dos fenómenos naturais, enquanto mantemos a proximidade da natureza.

Para além disso, as topografias acentuadas que encontramos neste terreno tornam a cobertura um autêntico quinto alçado. A partir do ponto mais alto da aldeia é possível observar uma mancha verde e uns momentos de telha.

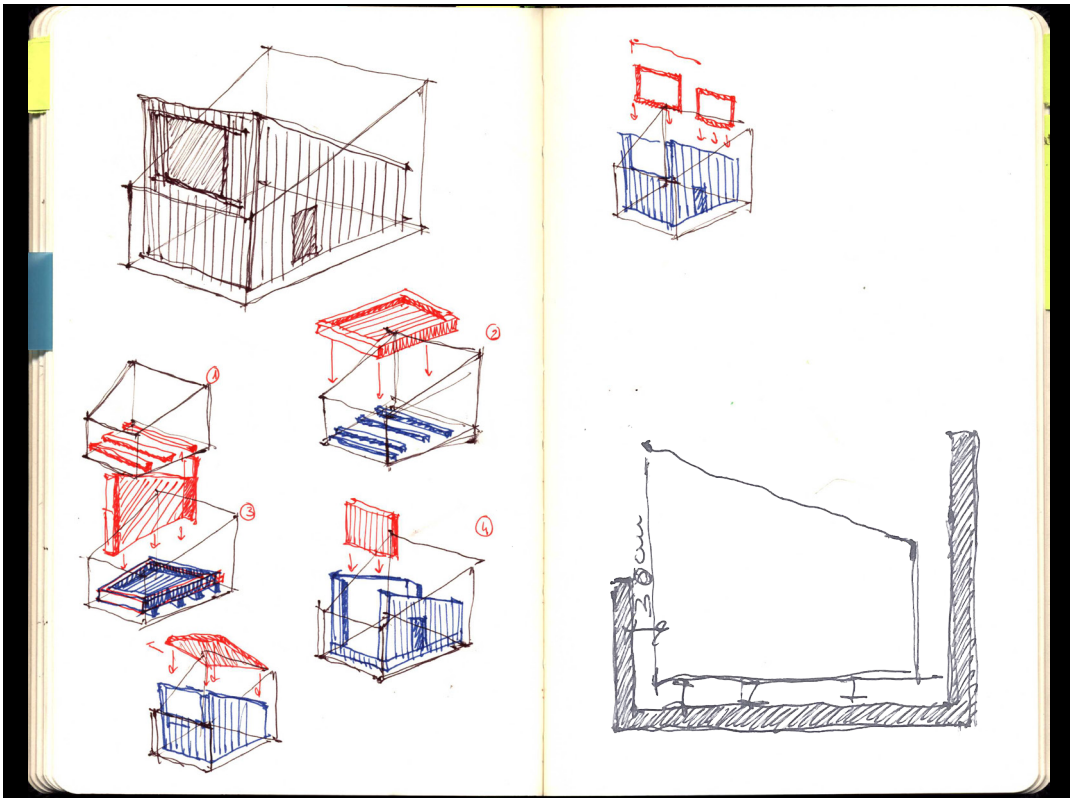
Surgiu a pergunta: quererá a cobertura destacar-se das demais, recusando o uso da telha? À qual a resposta foi rapidamente dada pelo conceito inicial. Se a ideia força era a de ter dois volumes que distinguem os dois momentos de construção, e o mesmo é transportado na escolha dos materiais, então a cobertura deve refletir essa escolha também.

Para além da escolha do material, sendo um 5º alçado, o plano da cobertura deve evidenciar o interstício entre a parede de pedra e o volume novo- em coerência com o conceito- permitindo que a chuva escorra entre ambos os momentos.

A cobertura torna-se então um plano que não só tem uma função importante de abrigo, mas que é também crucial na interpretação do conceito de volume independente da pré-existência.

A ideia conceptual de tornar o novo como um volume homogéneo, que não toca na pré-existência, e a materialização em madeira tornou a investigação sobre o tema muito específica. A ideia era a de manter a mesma expressão que temos nas paredes (ripas de madeira), resolvendo as diferentes exigências entre os elementos. O conceito inicial de volume pré-fabricado exigia uma ideia de continuidade sobre as faces, que apenas eram divididas por arestas, contribuindo para a leitura comum do objeto. Uma arquitetura de volumes e sem grandes planos individuais.

Tornar o conceito funcional foi a premissa para a investigação do método construtivo da cobertura. As ripas de madeira simulam o mesmo método construtivo de um deck, permitindo que a chuva entre por entre as ripas. As camadas que seguem (subtelha de onduline e membrana impermeável) certificam a impermeabilização do interior e proteção da estrutura.


1
2
3
4
30 cm

23. A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO

O processo projetual inicia-se com o sítio e o programa. Após a sua interpretação ruge o conceito base que estabelece as regras e guia o projeto durante o seu amadurecimento. O desenvolvimento do projeto procura clarificar o conceito, enquanto o torna viável funcionalmente e programaticamente.

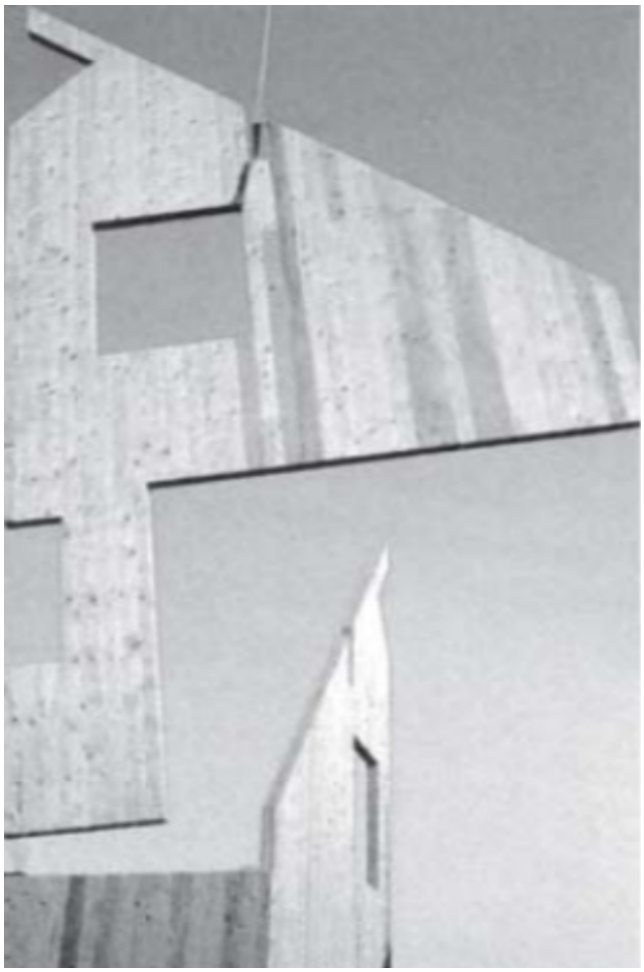
No caso presente, a ideia força era a da casa (ou pavilhão) dentro da casa. Um contraste entre volumes e materiais (pedra e madeira) que diferenciam os dois momentos.

Com a ideia-base consistente, é necessário amadurecer o método construtivo. O arquiteto Francisco Vieira de Campo diz que "no limite, a construção é a própria ideia. A sua arquitetura é a representação de uma abstração- uma abstração tátil e matérica"[44]. Também Peter Zumthor toma a construção como parte importante na materialização do conceito: "Os pormenores devem refletir a ideia base do esboço (...) levam-nos à compreensão do todo cuja natureza fazem essencialmente parte"[45].

A volumetria do presente projeto requer uma compreensão sobre o interstício de 30cm (ou 85cm a norte) entre a pré-existência e a nova construção. Este interstício não permite um processo construtivo do interior para o exterior, ou da estrutura para o revestimento. A necessidade de uma construção muito próxima do existente, todo o desenvolvimento do projeto recaí sobre este constragimento. Por esse motivo, foi necessário pensar numa construção em pré-fabricado. O CLT foi o material que pareceu mais adequado.

O processo construtivo começa com a preparação do terreno. Decidiu-se optar por uma abordagem pouco invasiva, tentando manter o terreno com a sua permeabilidade original. Desta forma são colocados uns perfis metálicos que servem de apoio para a laje de CLT e que a protegem das humidades ascendentes do terreno. Além disso, a caixa de ar criada permite a sua ventilação natural. De seguida, é necessário um planeamento para que as paredes colocadas tenham já as camadas todas necessárias ao conforto interno, assim como a garantia de impermeabilidade e proteção da estrutura em CLT. Este revestimento é realizado com ripas de madeira, que permitem a entrada de água, protegendo então a estrutura numa camada mais interna. Este conceito construtivo é semelhante ao usado na cobertura, onde as ripas de madeira são usadas como deck, e a cobertura secundária em onduline permite a impermeabilidade para o interior.

Este revestimento permite o carácter de caixa de madeira, única e de certa forma unitária, que vai sendo realçada num desenho dos caixilhos e porta de entrada.



24. EM RELAÇÃO À ESTRUTURA: CLT

No momento da escolha estrutural, a ideia era já bastante clara, tanto em matéria como em conceito estrutural. O projeto seria acompanhado intrinsecamente pela madeira.

Esta escolha, mencionada anteriormente, tem por trás o conforto que este material transmite, mas para além disso, a madeira está profundamente relacionada com a sustentabilidade.

O governo alemão estabeleceu já algumas regras para uma construção mais sustentável. Estas são baseadas em fatores como a poupança de energia, materiais que não reflitam perigo para a saúde dos usuários, evitar materiais que sejam difíceis de separar e reutilizar/compor, entre outros. Todos estes fatores favorecem a construção em madeira.

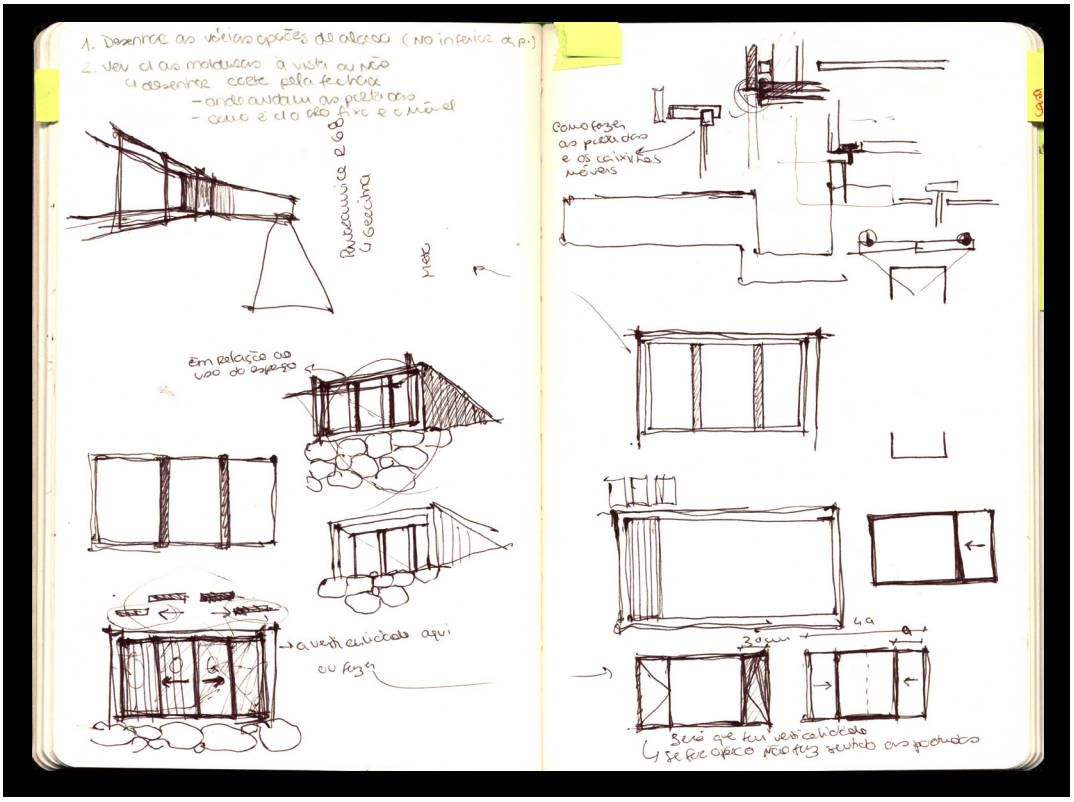
O CLT (cross laminated timber) é um material feito de madeira maciça- por norma madeira de pinho e abeto. É um material composto por 3, 5 ou 7 camadas de madeira cortada e colada com os veios cruzados a 90º, oferecendo-lhe uma capacidade de resistência e rigidez mais elevadas[46]. Isto permite ainda uma proporção força-peso superior à maioria dos materiais de construção[47].

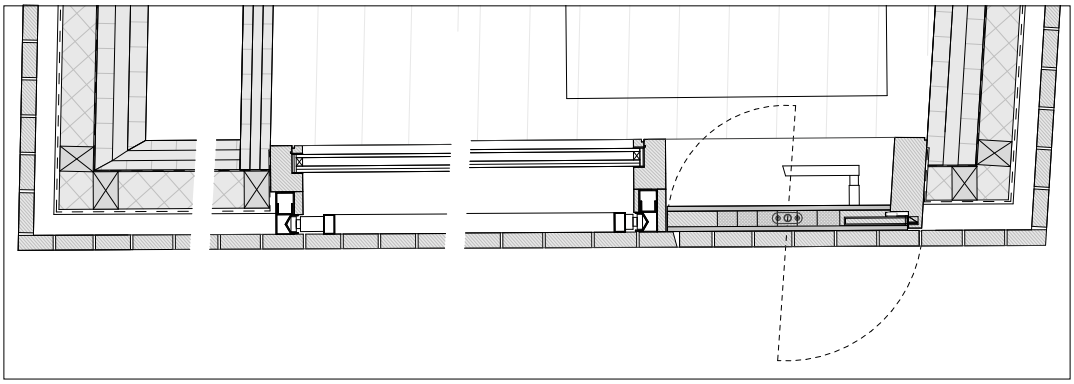
As espessuras totais podem variar entre os 60mm e os 360mm, sendo que a espessura de cada camada pode variar entre os 20mm e os 40mm. A empresa austríaca Binder Holz permite painéis com um máximo de 20m de comprimento, e 3,5m máximos de largura[48]. Em Portugal, a empresa Arolla, permite painéis com até 16m de comprimento, por 1,2m de largura[49]. A redução da largura dos painéis da primeira para a segunda são justificados pela segunda como a procura de uma melhor qualidade ao longo do painel, e a redução do desperdício de material em cada projeto de construção.

Sendo um material pré-fabricado, a redução de tempo, aumento de segurança e redução de custos são benefícios que lhe estão associados. Além disso, o CLT permite reduzir as margens de erros a milímetros, reduzir os resíduos de obra, e tornar o processo de construção mais simples e menos ruidoso. Usar o CLT significa também que o projeto se baseia numa construção “seca”. Finalmente, o uso deste material permite complementar a sua resistência estrutural com a leveza da madeira, contribuindo na facilidade de transporte.

Apesar dos painéis de CLT apresentarem uma estabilidade de temperatura elevada, é um material que requer revestimento pelo exterior que o proteja das águas da chuva e diferenças térmicas. Contudo, pelo interior, o CLT pode ser deixado à vista, como é o caso deste projeto. No caso das lajes, é necessário ter uma atenção especial na escolha do material da última camada para que seja resistente aos usos diários[50].

Não pode estar em contacto direto com o solo, sendo que normalmente é realizada uma fundação em betão. Contudo, a premissa base de respeito entre os momentos forneceu-nos pistas para resolver a fundação do projeto de forma menos definitiva no local. Assim, é usada uma estrutura leve metálica que protege a laje de CLT e permite manter a permeabilidade do terreno.


1. Desenhar as várias opções de abrir (NO interior do p.)
2. Ver ci as molduras à vista ou não
a desenhar corte pela fechadura
- onde existem as portadas
- como é ci o pé direito e o móvel
Perspectiva e 60
Secção
Como fazer as portadas e os caixilhos móveis
em relação ao vão de espaço
a verificar ci ci aqui ou fazer
Será que tem verticalidade
Se for aberto não faz sentido as portadas



0 10 cm 50 cm

25. O DESENHO DOS CAIXILHOS

Assim como a materialização do conceito através do método construtivo, também o desenho dos vãos é um tema importante para o amadurecimento coerente da ideia força. Para além disso, o desenho dos caixilhos deve responder a questões funcionais importantes: entrada de luz natural, ventilação natural, e proteção da luz direta que pode provocar variações térmicas indesejadas.

Neste caso, e para ir de encontro com a materialização do volume novo, os caixilhos desenhados são, logicamente, em madeira.

A Sul, o vão relata uma direção direta com a paisagem para o vale a para as montanhas. Este é o único momento onde a introspeção perde a prioridade para a paisagem. Desta forma, o desenho do alçado interior era importante para manter uma vista desimpedida. Decidiu-se desenhar um caixilho fixo, que permite um caixilho mínimo que não cria obstáculos na relação interior exterior. Para além disso, para resolver o problema da ventilação natural e ainda criar um alçado simétrico, desenhou-se uma porta pivotante no lado Este do alçado. Esta porta, com 45 cm de largura no interior, é camuflada pelo exterior usando um revestimento em ripas idêntico ao usado no resto do volume.

Finalmente, o alçado sul requer ainda a proteção solar. Para manter a ideia de volume único, são usadas portadas revestida em ripas de madeira, camuflando-se no resto do volume quando fechado. Estas portadas, de forma a desimpedir a vista para o vale, são desenhadas com abertura vertical, que uma vez abertas servem também de pala.

No alçado Norte, o desenho dos caixilhos é fruto da mesma metodologia usada no desenho do alçado sul. Aqui, o objetivo principal deste vão é a entrada de luz indireta, e ainda a relação direta entre a nova construção e a parede de pedra pré-existente, mantendo a presença da memória no ambiente interno. Desta forma, o caixilho aqui é também fixo, mantendo o mesmo desenho do caixilho a sul. Neste caso optou-se pelo desenho do caixilho fixo pela dimensão do vão, e ainda para manter o vão sem obstáculos visuais

Para resolver a ventilação natural, também aqui se desenha uma porta semelhante à usada no alçado sul, criando ainda uma ventilação cruzada.

Neste caso, a proteção solar foi considerada desnecessária pela orientação solar associada ao alçado norte.

Em ambos os alçados, são desenhadas molduras de madeira que unem a porta ao vão fixo, harmonizando o alçado interior. De forma a constrastar com as paredes de CLT, a madeira usada nos vãos é pintada a preto, à cor RAL 9011.



26. CONCLUSÃO

O projeto inicou-se com o lugar- no meio da Serra da Estrela. O programa foi consequência de tempos de pandemia e da vontade de criar uma segunda casa fora do caos citadino.

A conotação da nostalgia e memória devem ser tratados, num processo regular, onde existe um cliente, como valores aos quais o arquiteto deve ser empático ao longo do processo projetual. Neste caso específico, estes dois sentimentos são compreendidos pessoalmente, fornecendo ao projeto um carácter autobiográfico.

Este projeto tornou-se a oportunidade de experimentação e liberdade máxima, permitindo um foco maior na metodologia. Pensou-se num conceito que resolvesse os fatores mais importantes no contexto do projeto, e que fosse suficientemente forte para proporcionar uma direção ao longo do processo projetual. Um conceito baseado no interstício dos dois momentos de construção.

Ao longo do trabalho, recorreu-se várias vezes ao ponto base- o conceito- de forma a clarificar e procurar respostas para os problemas que se foram encontrando: organização interna, materialização, método construtivo…

O projeto permitiu momentos de instrospeção em relação ao papel do arquiteto sobre a vida do habitante: os ambientes criados, o conforto, a vivência. Para além disso, o programa permitiu uma reflexão importante sobre o espaço desenhado: o momento de introspeção, o momento de relação com a vista; e ainda a forma como cada função associada à habitação de relacionavam.

Para além disso espaço permitido entre ambos a nova construção e o existente obrigou à investigação sobre a construção pré-fabricada em madeira- o CLT, e a soluções que permitissem o mínimo de toque sobre o existente.

O conceito acompanhou o projeto até aos detalhes cosntrutivos como foi o caso da cobertura, das proteções solares e ainda o desenho dos vãos. Assim, apesar de desenhados individualmente, os pormenores contribuem para a coesão do projeto.

Nenhum projeto é igual a um segundo. O contexto territorial, o contexto social, o programa diferem, assim como a intepretação pessoal de cada arquiteto. Por esta razão, a criação de uma metodologia forte é de extrema importância. É este processo que torna as obras na vida de um arquiteto diferentes e coerentes entre si.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS/ CRÉDITOS DE IMAGEM

APRESENTAÇÃO DO PROJETO

imagem:

fotografia aérea da aldeia Lapa dos Dinheiros, Seia, disponível em https://goo.gl/maps/

MEMÓRIA DO PROCESSO PROJETUAL

00. CONTEXTO

imagem:

A Lapa dos Dinheiros, disponível em https://casasdalapa.pt, acedido a Junho de 2022

notas de rodapé:

1.Souto, E., Luiz Trigueiros, Luis Ferreira Alves, Angelillo, A., Pais, P., & Al, E. (1996). *Eduardo Souto Moura*.(pp. 41) Blau.,

01. MOTIVAÇÃO

imagem:

Esquema inicial de procura de tema, desenho de autor

notas de rodapé:

2.Hölzel, M., & de Vries, W. T. (2021). Digitization as a Driver fur Rural Development—An Indicative Description of German Coworking Space Users. *Land,* 10(3), 326. https://doi.org/10.3390/land10030326,

3.Campo Baeza, A.(2002);"A tua casa, o teu museu, o teu mausoléu. A minha casa, nem museu nem mausoléu. Il Cielo in una stanza". *Habitar. Arquitetura Ibérica,* (pp.40)10

02. A CABANA DE HEIDEGGER- A IDEIA PARA O PROGRAMA

imagem:

La fachada de la cabaña, con los escalones de entrada y el contravientos com ropa colgada a ambos lados, fotografia disponível em: Sharr, A. (2015). *La cabaña de Heidegger : un espacio para pensar.* (pp.43) Gustavo Gili.

Heidegger na sua cabana, fotografia disponível em: Sharr, A. (2015). *La cabaña de Heidegger : un espacio para pensar.* (pp.43) Gustavo Gili.

notas de rodapé:

4. Sharr, A. (2015). *La cabaña de Heidegger : un espacio para pensar.* (pp.43) Gustavo Gili.

5.ibid.

6. Iñaki Ábalos, & Alicia Duarte Penna. (2003). Heidegger em seu refúgio: a casa existencialista. *A boa-vida : visita guiada às casas da modernidade*.pp. (46) Gustavo Gili.

03. APRESENTAÇÃO DO PALHEIRO

imagem:

fotografia áerea do palheiro, fotografia cedida por Henrique Simões

fotografia do palheiro, fotografia de autor

notas de rodapé:

7.Veiga de Oliveira, E., & Galhano, F. (1992). *Arquitetura Tradicional Portuguesa- Portugal de Perto* (1st ed.) (pp.171). Dom Quixote.

04. O RESPEITO PELA MEMÓRIA

imagem:

Dois Palheiros sobre a serra, fotografia de autor

notas de rodapé:

8.MesquitaM. J., & MenéresA. (2006). *António Menéres : dos anos do inquérito à arquitectura regional portuguesa.* Universidade

9. Fernández-Galiano, L. (2015). La memoria construye.*Injertos domésticos*. (pp.11) Arquitetura Viva, 176 do Porto. Faculdade De Arquitectura

05.METODOLOGIA EM EDUARDO SOUTO DE MOURA

imagem:

Procura do conceito, desenho elaborado pelo arquiteto Francisco Vieira de Campos durante uma discussão sobre o projeto

Esquisso do arquiteto Souto de Moura, disponível em: Souto, Eduardo, and Joana De. *The 2011 Pritzker Architecture Prize : Eduardo Souto de Moura*. Hong Kong, Design Media Publishing Ltd, 2011.

notas de rodapé:

10.Siza Vieira, Á., & Campos Morais, C. (2014). Eduardo Souto de Moura. *02 textos.* (pp.171) Parceria A.M. Pereira

11. Souto, E., Luiz Trigueiros, Luis Ferreira Alves, Angelillo, A., Pais, P., & Al, E. (1996). *Eduardo Souto Moura*. Blau

12. ibid

06. A MEMÓRIA COMO REFERÊNCIA

imagem:

Viagem pela Grécia, disponível em: https://gulbenkian.pt acedido em Junho de 2022

notas de rodapé:

13. Zumthor, P. (2005). *Pensar a Arquitetura* (A. Grabow, Trans.). Gustavo Gili.
14. ibid.
15. Costa, N. M. L. B. (2013). *Fragmentos de uma forma contínua.* FAUP
16. ibid.

07. NAUMANN ARCHITEKTUR- UMA NOVA INTEPRETAÇÃO

imagem:

Fotografia do projeto reabilitação do chiqueiro, disponível em https://www.subtilitas.site/ acedido a Abril de 2022

Fotografia do interstício no projeto reabilitação do chiqueiro, disponível em https://www.subtilitas.site/ acedido a Abril de 2022

notas de rodapé:

17. Finch, P. (2016). *AR_EA 2005 Prize Winner: Showroom in Pfalz, Germany by FNP Architekten.* Architectural Review. https://www.architectural-review.com/awards/ar-emerging/ar_ea-2005-prize-winner-showroom-in-pfalz-germany-by-fnp-architekten
18. Canepa, M. (2017). *Projekt.* Www.reduce-Reuse-Recycle.info. http://www.reduce-reuse-recycle.info/Projekt_3_0_id_130.htm

08. A IDEIA FORÇA

imagem:

Ideia: sequência de montagem, maquete realizada por autor, fotografia de autor

09. A TEORIA E A PRÁTICA PROJETUAL

imagem:

Esquissos da Ideia, desenho de autor

notas de rodapé:

19. Martí ArísC. (2005). *La cimbra y el arco.* Barcelona-Fundación Caja De Arquitectos.
20. Siza Vieira, Á., & Campos Morais, C. (2019). Ser Teórico. *01 Textos* (pp.383). Pareceria A. M. Pereira
21. Martí ArísC. (2005). *La cimbra y el arco.* Barcelona-Fundación Caja De Arquitectos
22. Eliot, S. T. (1989). *Ensaios* (pp. 37–48). ArtEditora

10. O DESENHO DO MÍNIMO

imagem:

Ilhas Faroé - 62º02'44"N 7º12'01"W, fotografia por Gonçalo Duarte Pacheco, disponível em: Pacheco, Gonçalo Duarte. *Weightless- Tracing Landmarks.* Gracal, 2020.

notas de rodapé:

23. "En un mundo de gigantismo creciente, lo reducido es una valiosa excepción. Frente a la búsqueda de visibilidad a través de proyetos de dimensiones progressivamente mayores, la concentración de tamaño mínimo permiten la audacia experimental y una concetración de intenciones poco frecuente. Casi todas la innovaciones se han gestado en tallas menores antes de aventurrse en las superiores y así, la historia de la arquitecture está llena de obras minúsculas de grandes maestros." Fernández-Galiano, L. (1999). Lo pequeño. *Arquitetura Viva,* 67
24. Gustau Gili Galfetti. (1995). *Casas refugio = private retreats.* Editorial Gustavo Gili
25. Fernández-Galiano, L. (1999). Lo pequeño. *Arquitetura Viva*, 67

11. PETIT CABANON

imagem:

Petit Cabanon e Le Corbusier, disponível em: https://capmoderne.com acedido em Junho de 2022

notas de rodapé:

26. Alison, F. (2006). *Le Corbusier: interior of the cabanon.* Electa.
27. Moreira, I. (2004). *Petit Cabanon- Opúsculo 7* (A. Tavares, Ed.). Dafne

12. O PROCESSO DE CLARIFICAÇÃO

imagem:

Esquisso de Projeto, desenho de autor

13. O ÚNICO VÃO EXISTENTE

imagem:

Maçaneta da porta da capela Saint-Benedict do arquiteto P. Zumthor, fotografia de autor

notas de rodapé:

28. Zumthor, P. (2005). À procura da arquitetura perdida. *Pensar a Arquitetura* (pp.9) (A. Grabow, Trans.). Gustavo Gili

14. A CASA DO CASTANHEIRO POR JOÃO MENDES RIBEIRO

imagem:

Casa no Castanheiro exterior, fotografia de José Campos, disponível em: https://thecollection.pt/ acedido a Maio de 2022

Casa no Castanheiro interior, fotografia de José Campo, disponível em https://thecollection.pt/ acedido a Maio de 2022

notas de rodapé:

29. Désirée, P. (2011). *João Mendes Ribeiro- Arquitetos Portugueses.* Quidnovi

30.PNAM. (2021). *Casa no Castanheiro- 1o Prémio.* https://youtu.be/cOGKLssgtrg

31.Ordem dos Arquitetos, Associação das Indústrias da Madeira e do Mobiliário em Portugal, & Confederação Portuguesa da Construção e do Imobiliário. (2021). *PNAM'21.* PNAM. https://pnam.pt/edicoes-premio/pnam21/

15. DA ABORDAGEM INICIAL À ORGANIZAÇÃO INTERNA

imagem:

o interior como um navio, esquisso desenvolvido durante uma discussão com o professor Francisco Vieira de Campos sobre a organização interna

notas de rodapé:

32. Siza Vieira, Á., & Campos Morais, C. (2014). A Casa. *01 textos.* (pp.349) Parceria A.M. Pereira

16. ESCALA: HUMANA

imagem:

Naturaleza muerta, autoria de Giorgio Morandi, disponível em Zumthor, P. (2006). *Atmosferas : entornos arquitectónicos : as coisas que me rodeiam.* Gustavo Gili.

notas de rodapé:

33. PNAM. (2021). *Casa no Castanheiro- 1o Prémio.* https://youtu.be/cOGKLssgtrg

17. ATMOSFERAS

imagem:

Luz e Textura em Ronchamp, fotografia de autor

notas de rodapé:

34. Sharr, A. (2015). *La cabaña de Heidegger : un espacio para pensar.* (p.66) Gustavo Gili

35. Zumthor, P. (2006). *Atmosferas : entornos arquitectónicos : as coisas que me rodeiam.* (pp.7) Gustavo Gili.

18. A PROCURA PELA MATERIALIDADE

imagem:

Parede do palheiro, Lapa dos Dinheiros, fotografia de autor.

Madeira, atelier do arquiteto Peter Zumthor, Chur, fotografia de autor.

notas de rodapé:

36. "When I work on a design I allow myself to be guided by images and moods that I remember and can relate to the kind of architecture I am looking for." Zumthor, P. (2005). *Pensar a Arquitetura* (A. Grabow, Trans.). Gustavo Gili.

37. Zumthor, P. (2006). *Atmosferas : entornos arquitectónicos : as coisas que me rodeiam.* (pp.7) Gustavo Gili.

19. O CHEIO E O VAZIO

imagem:

Composição a Preto e Branco, Eduardo Chillida, disponível em: https://www.mfab.hu/

20. PENSAR A ARQUITETURA POR PETER ZUMTHOR

imagem:

Pensar a arquitetura, disponível em: Zumthor, P. (2005). *Pensar a Arquitetura* (A. Grabow, Trans.). Gustavo Gili

notas de rodapé:

38.Labs-Ehlert, B. (2006). Prefácio. *Atmosferas : entornos arquitectónicos : as coisas que me rodeiam.* Gustavo Gili

39. "um recipiente sensível ao ritmo dos passos no chão, para a concentração do trabalho, para o silêncio do sono". Zumthor, P. (2005). *Pensar a Arquitetura* (pp.12) (A. Grabow, Trans.). Gustavo Gili.

40. Távora, F. (1952). A lição das constantes. *Lusíada, Revista Ilustrada Da Cultura,* 1(2)

21. A REPRESENTAÇÃO COMO PARTE DA METODOLOGIA

imagem:

Planta Basílica de S.Pedro, Roma, de Michelangelo, disponível em: Zevi, B. (1966). *Saber ver a arquitetura.* (pp.40) Arcadia

O espaço interior e exterior da Basílica de S.Pedro, Roma, de Michelangelo, disponível em: Zevi, B. (1966). *Saber ver a arquitetura.* (pp.43) Arcadia

Planta Basílica de S.Pedro simplificada e o seu negativo,, disponível em: Zevi, B. (1966). *Saber ver a arquitetura.* (pp.41) Arcadia

notas de rodapé:

41. Zevi, B. (1966). *Saber ver a arquitetura.* (pp.18) Arcadia

42. Zumthor, P. (2005). Com a marca do desejo. *Pensar a Arquitetura* (pp.12) (A. Grabow, Trans.). Gustavo Gili.

43. Fernando Márquez, C., & Levene, R. (2018). *Aires Mateus 2002 2018* (pp.18). El Croquis

22. A COBERTURA

imagem:
Casa do Castanheiro, fotografia de José Campos, disponível em: https://josecamposphotographer.com/ acedido a Julho de 2022

23. A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO

imagem:
Pensar o processo de construção, desenho de autor

notas de rodapé:
44. Campos, F. V. de. (1992). *Seminário de pré-profissionalização.* FAUP
45. Zumthor, P. (2005). Fendas no objeto selado. *Pensar a Arquitetura* (pp.14) (A. Grabow, Trans.). Gustavo Gili.

24. EM RELAÇÃO À ESTRUTURA: CLT

imagem:
CLT, disponível em: Deplazes, Andrea. *Constructing Architecture : Materials, Processes, Structures : A Handbook*. Basel, Birkhäuser, 2018
Planta de caixilho a sul, desenho de autor

notas de rodapé:
46.Binderholz. (n.d.). *Binderholz GmbH*. Binderholz.com. https://www.binderholz.com/en-us/products/clt-bbs/
47. Arolla. (n.d.). *Arolla - The Beautiful Life.* Arolla - the Beautiful Life. https://www.arolla.pt/
48.Binderholz. (n.d.). *Binderholz GmbH*. Binderholz.com. https://www.binderholz.com/en-us/products/clt-bbs/
49. Arolla. (n.d.). *Arolla - The Beautiful Life.* Arolla - the Beautiful Life. https://www.arolla.pt
50.Portilame. (2019). *PORTILAME - Construção, estruturas e reabilitação em madeira.* https://www.portilame.com/

25. O DESENHO DOS CAIXILHOS

imagem:
Esquisso de pensamento dos caixilhos, desenho de autor

26. CONCLUSÃO

imagem:
Três pastores, Lapa dos Dinheiros, fotografia de autor

ANEXOS

NOTA PRÉVIA:

A segunda parte desta tese não procura ser mais do que um complemento à primeira. Aqui, apresentam-se os materiais que não foram oportunos mostrar previamente, mas que ajudam à compreensão do contexto do projeto, do seu desenvolvimento, e, consequentemente, do resultado final.

Divide-se então por capítulos.

CONTEXTO

A escolha do lugar tornou-se uma parte muito importante no desenvolvimento do projeto. Assim, numa primeira fase apresentam-se algumas fotografias de autor que pretendem retratar as paisagens serranas, e, esperançosamente, um bocadinho das atmosferas que aqui se sentem.

PROCESSO PROJETUAL

No primeiro volume apresenta-se o resultado de meses de trabalho, e ainda algumas memórias sobre o seu processo, e pensamentos. Neste volume, e nesta fase, procura-se mostrar algumas imagens que procuram descrever o processo projetual.
As imagens são legendadas segundo um código 00XX00. 00 é a numeração dos desenhos por ordem cronológica. As imagens são ainda associados a cadernos de esquissos (CA); folhas de segunda-vias (FS); referências projetuais (RP); esquissos de reunião de orientação (ER); e maquetes (MA).

DESENHOS

Este espaço dedica-se a mostrar desenhos rigorosos que não tiveram oportunidade de aparecer no primeiro volume.



01









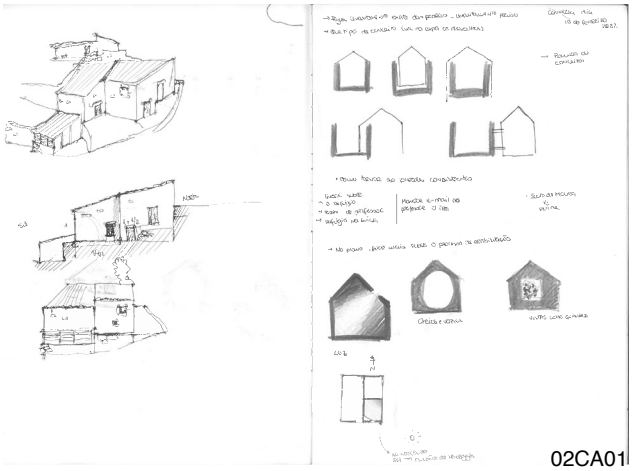








01ER01



02CA01

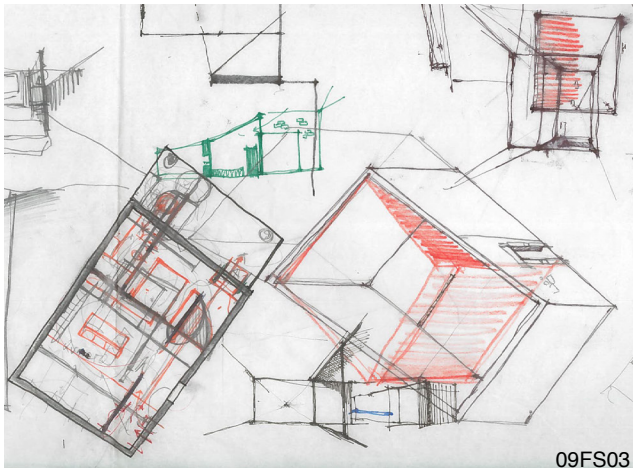




05RP02



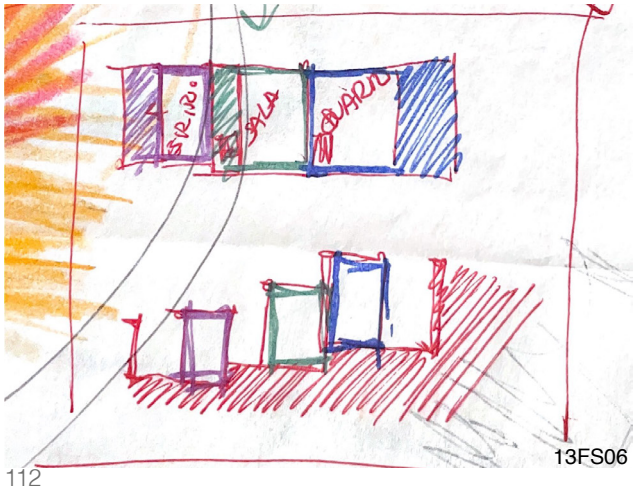
06RP03



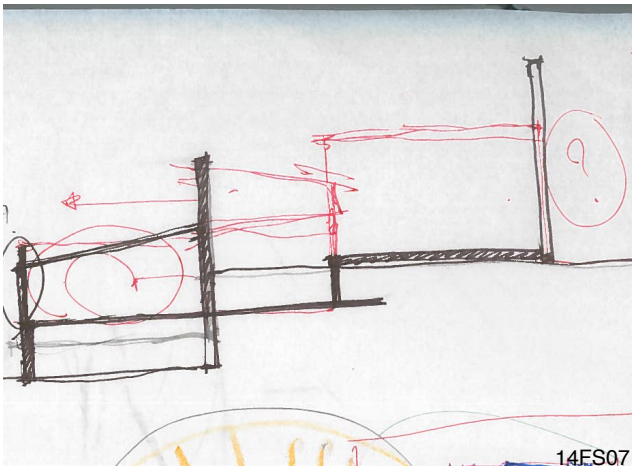
09FS03



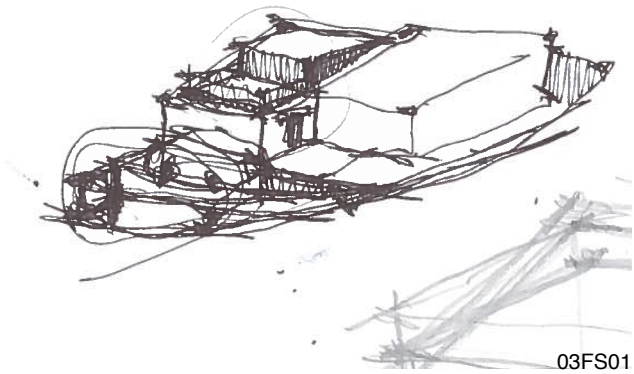
10RP05



13FS06



14ES07



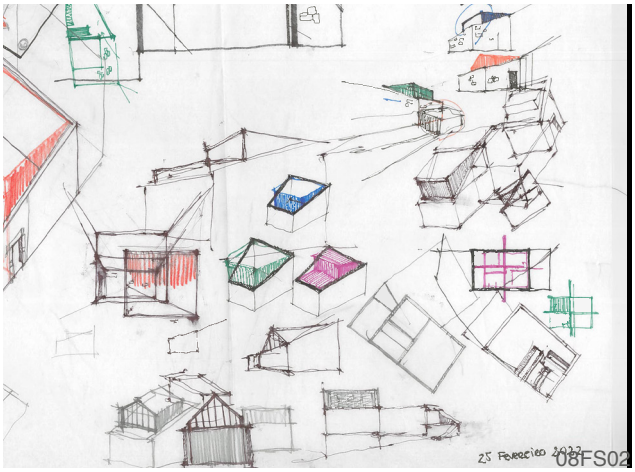
03FS01



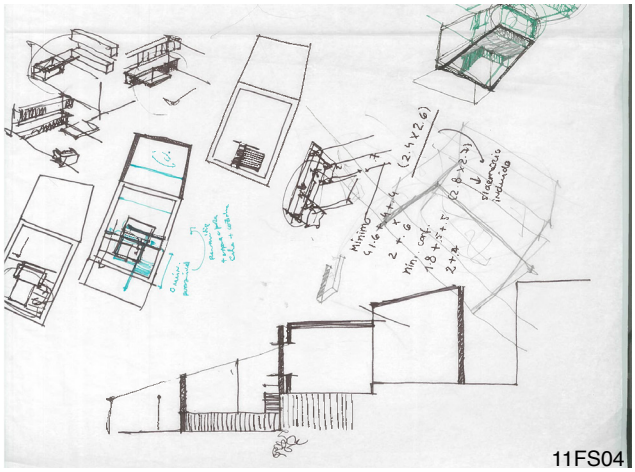
04RP01



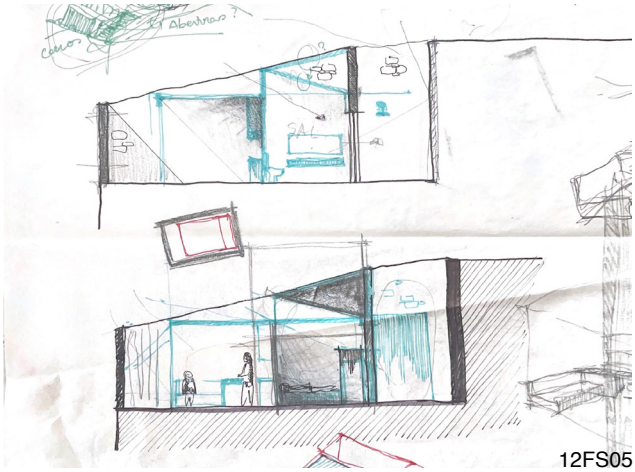
07RP04



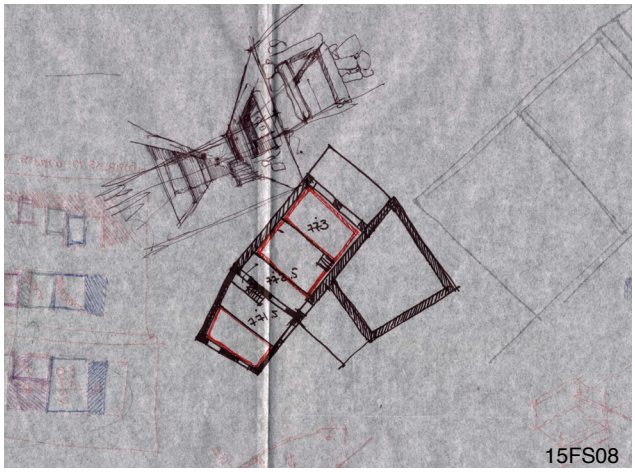
08FS02



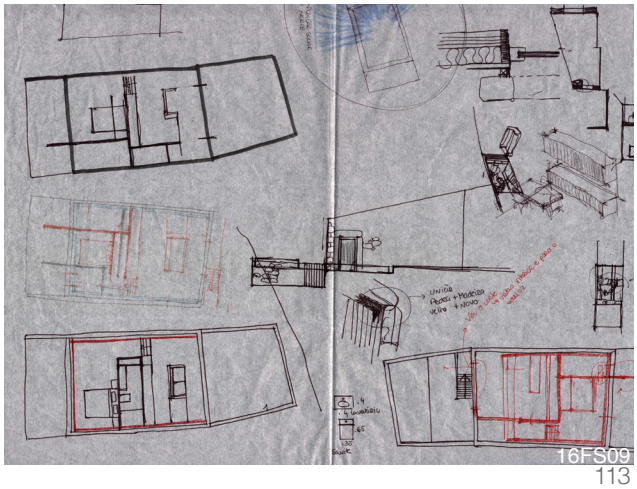
11FS04



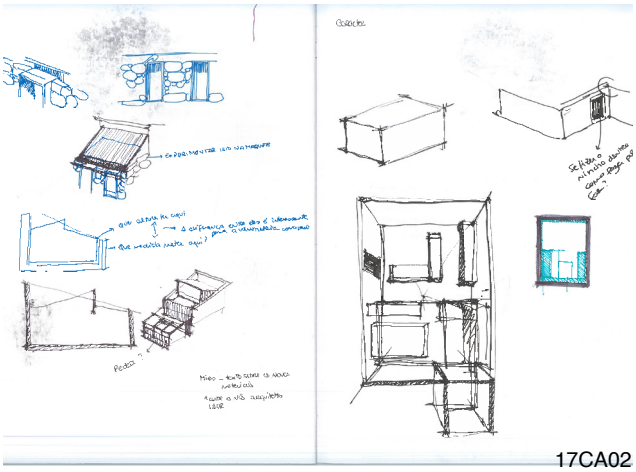
12FS05



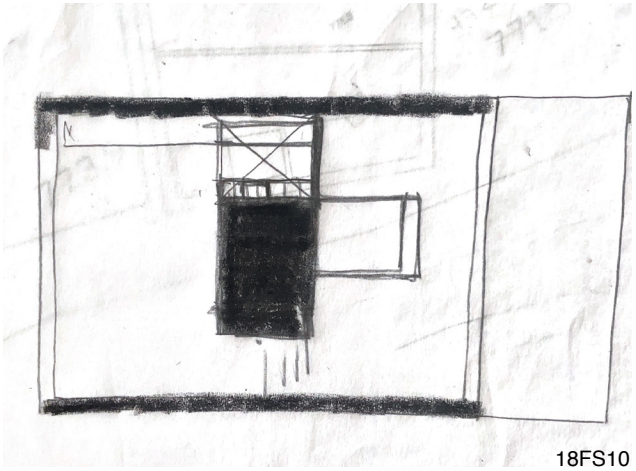
15FS08



16FS09



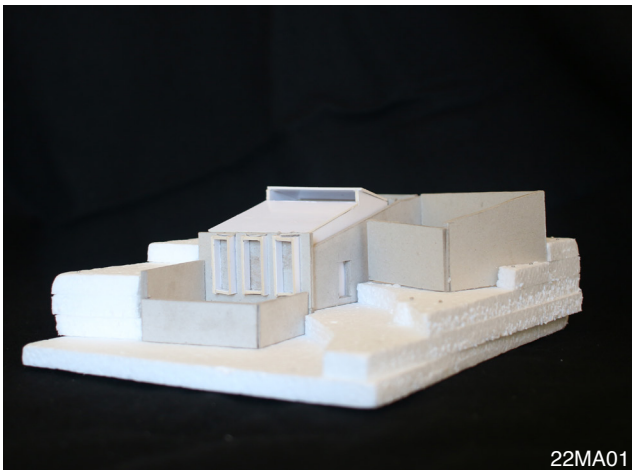
17CA02



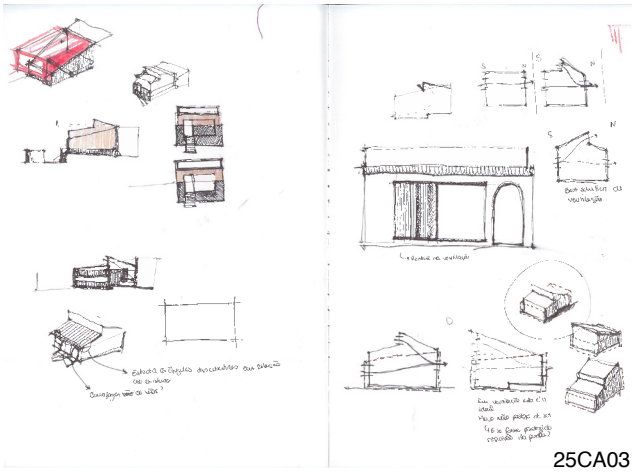
18FS10



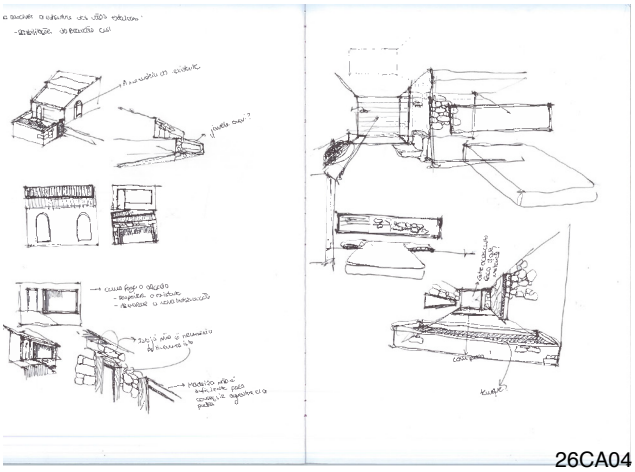
21RP06



22MA01



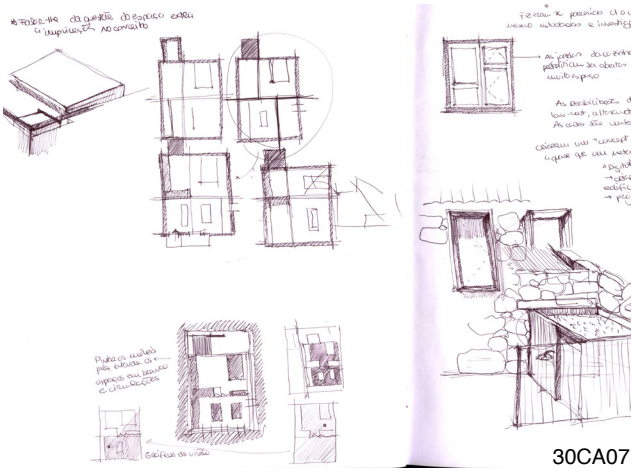
25CA03



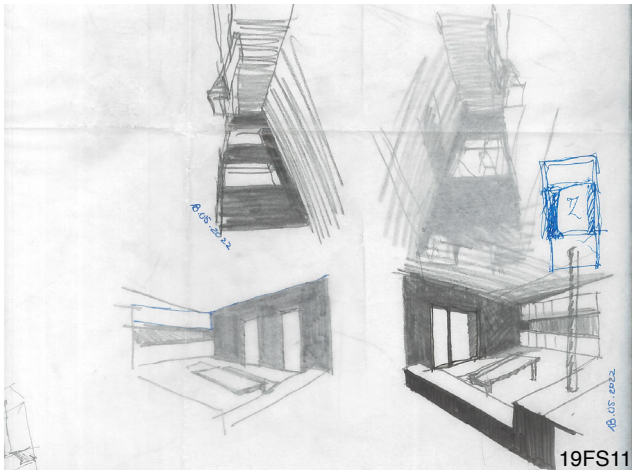
26CA04

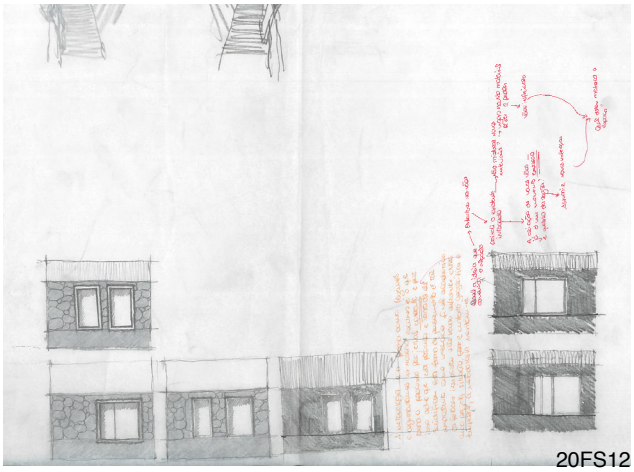


29RP09



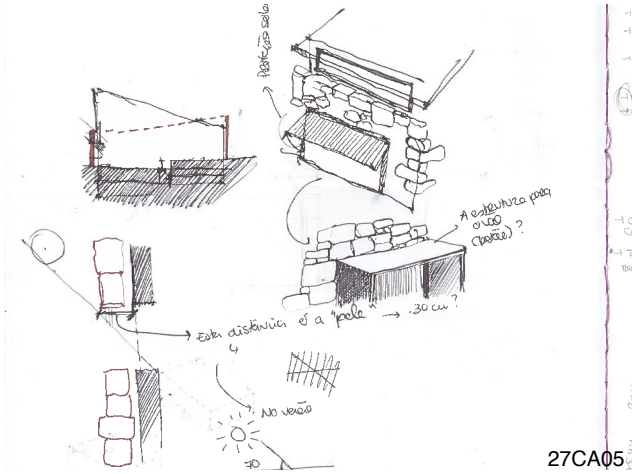
30CA07


19FS11

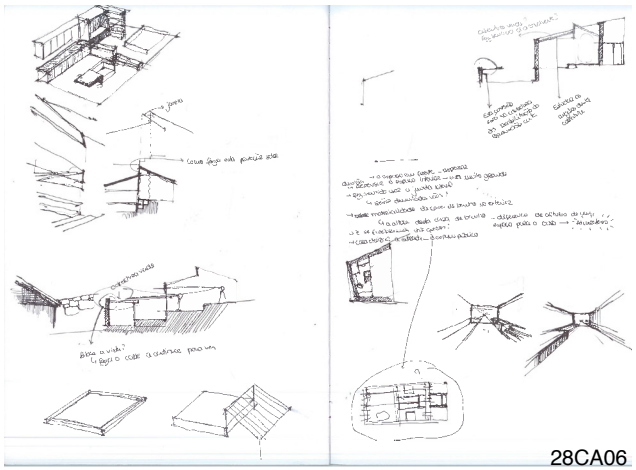

20FS12

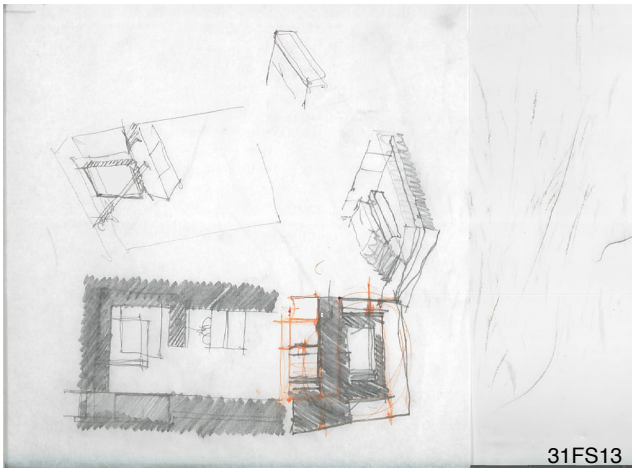

23RP07

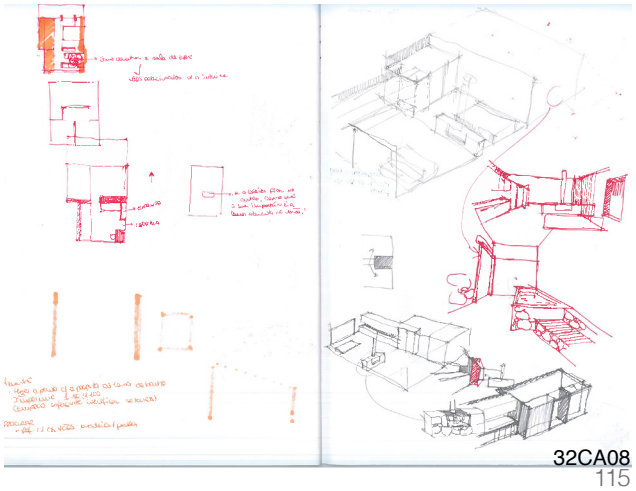

24RP08

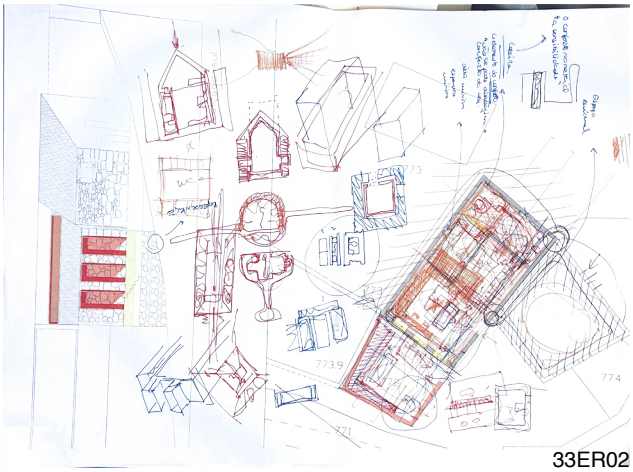


27CA05


28CA06


31FS13


32CA08



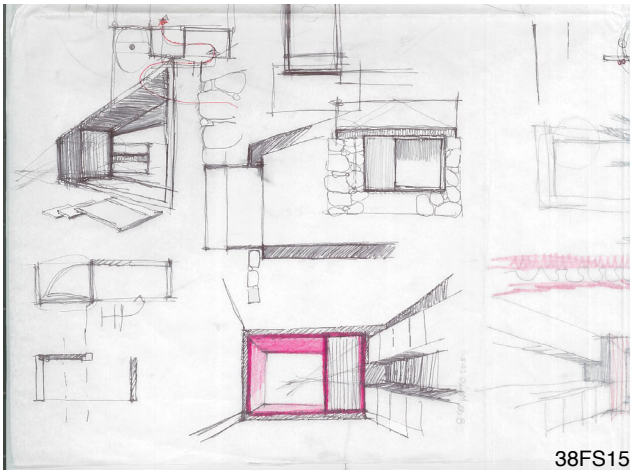
33ER02



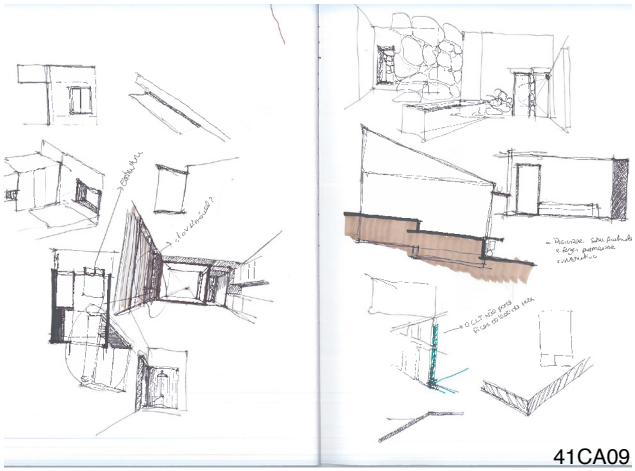
34RP10



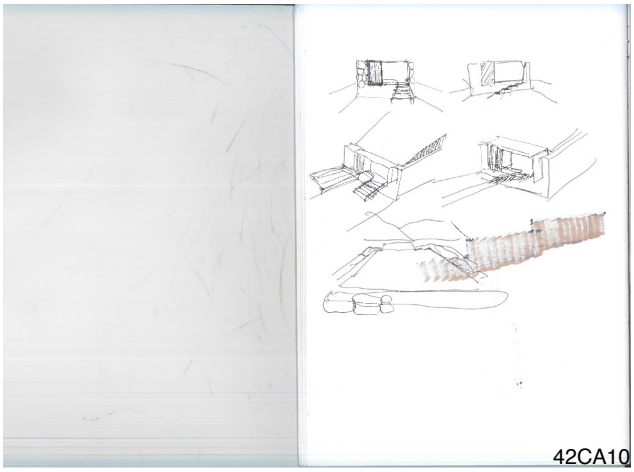
37RP12



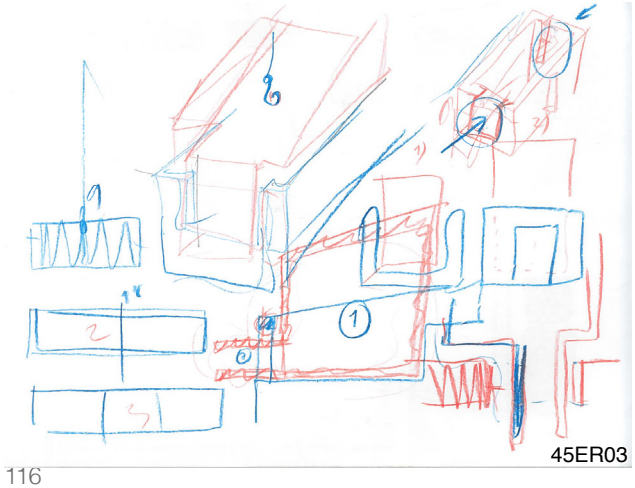
38FS15



41CA09



42CA10

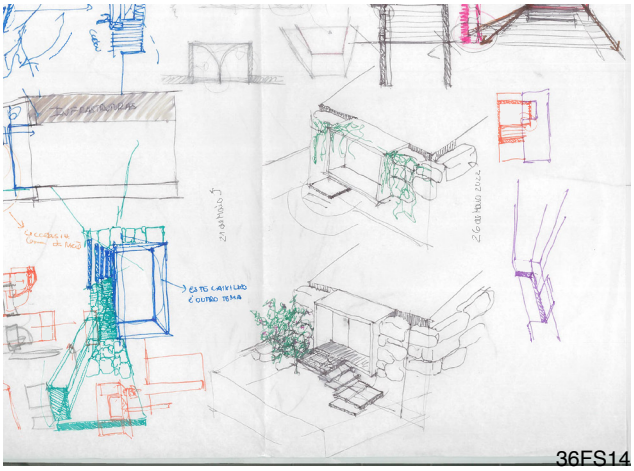


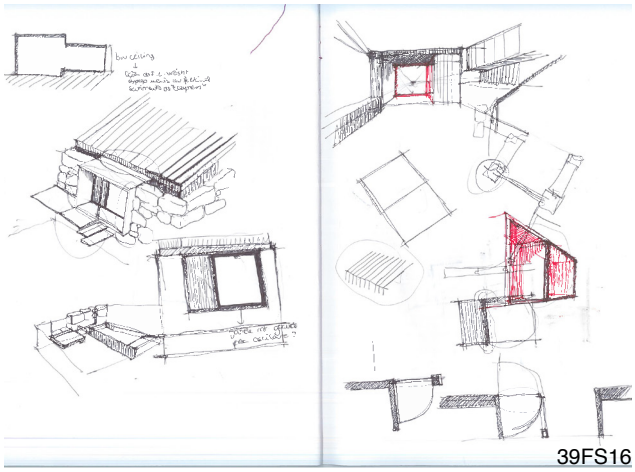
45ER03



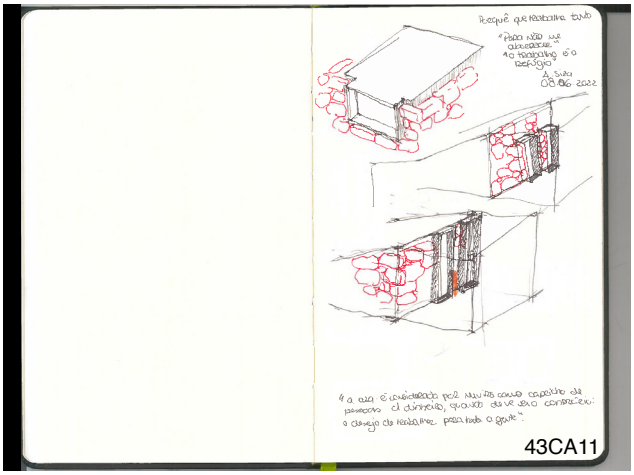
46MA02

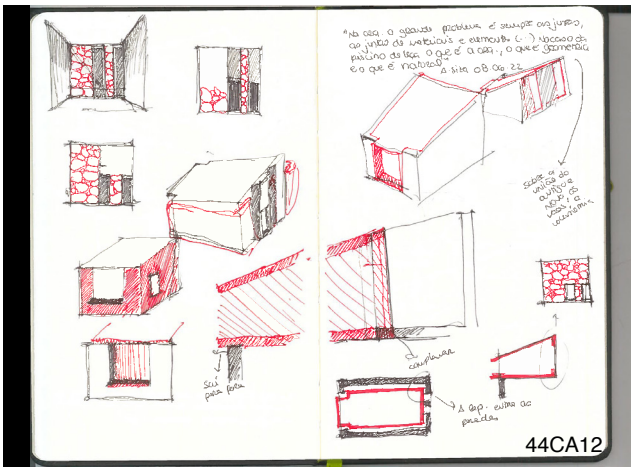

35RP11

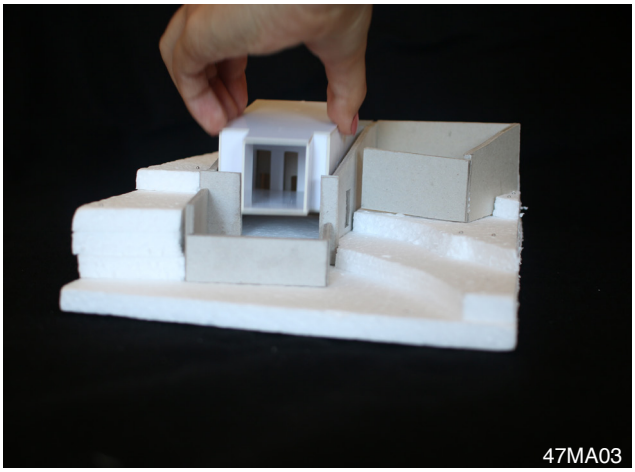

36FS14


39FS16

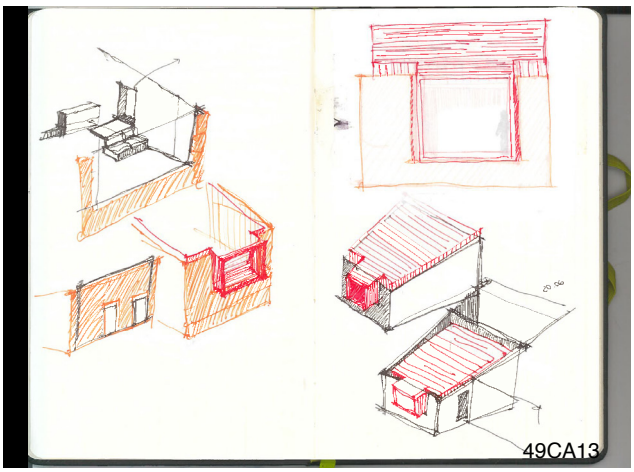

40RP13

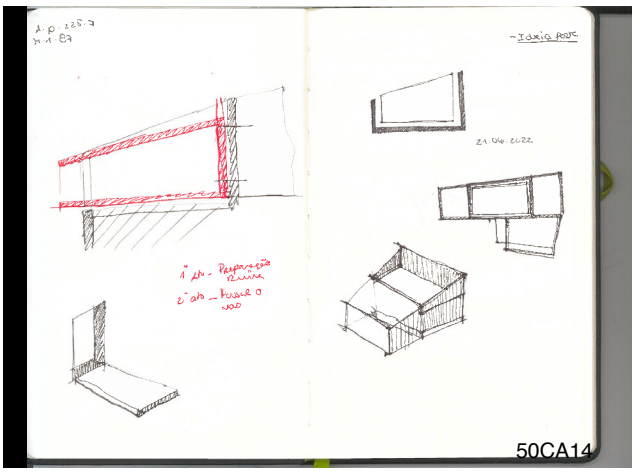

43CA11

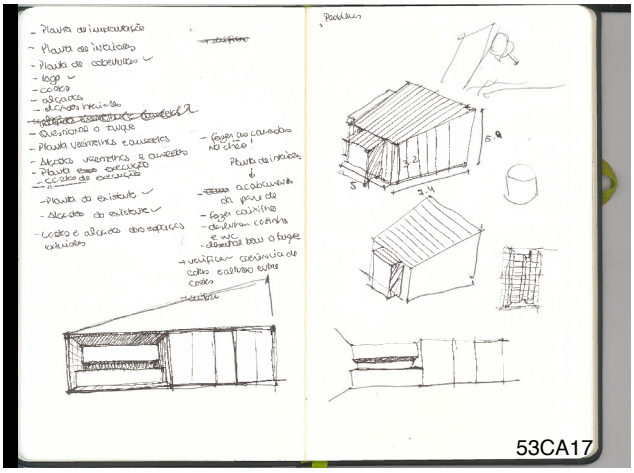

44CA12

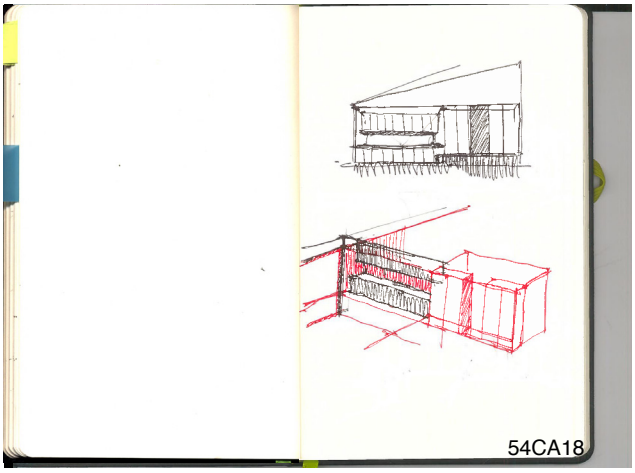

47MA03

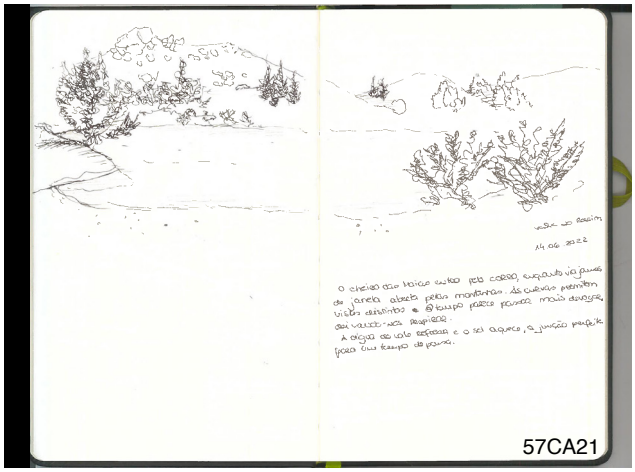

48MA04

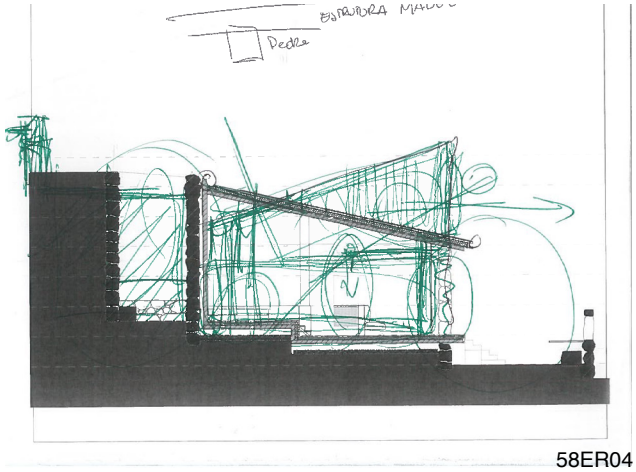

49CA13


50CA14

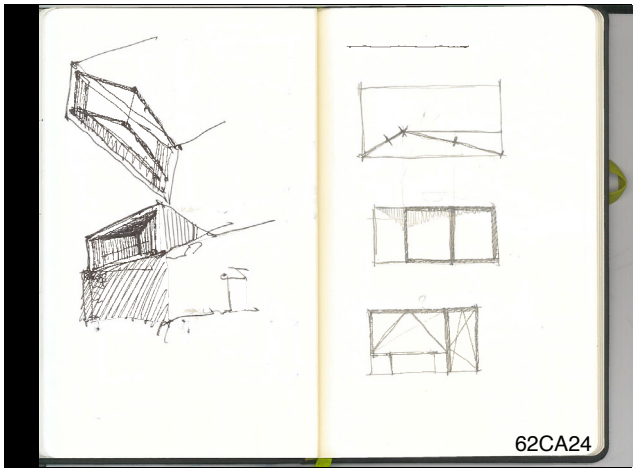

53CA17

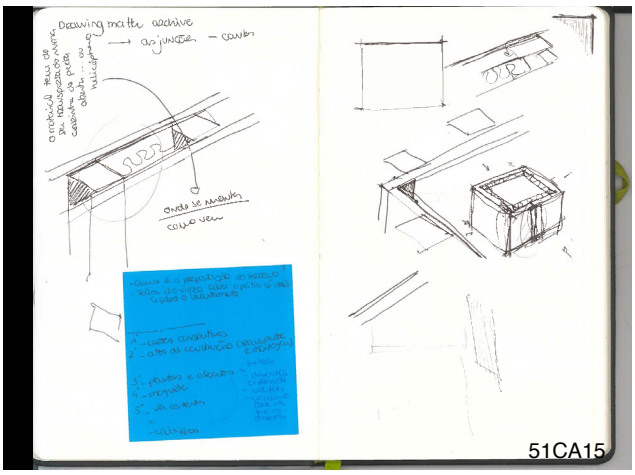

54CA18

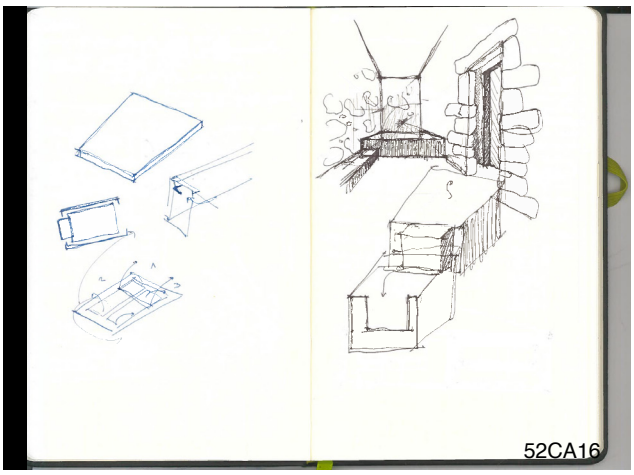

57CA21

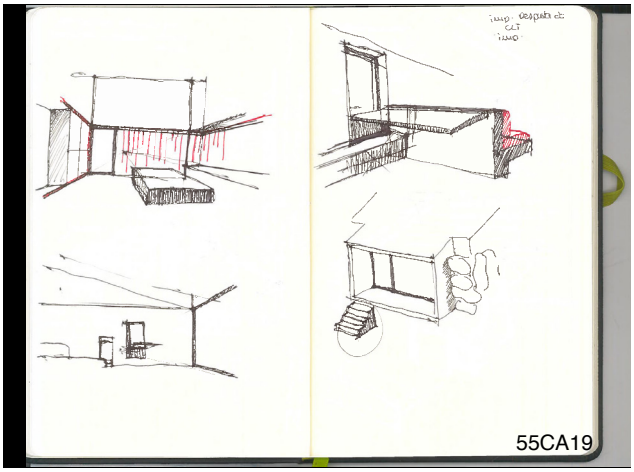

58ER04

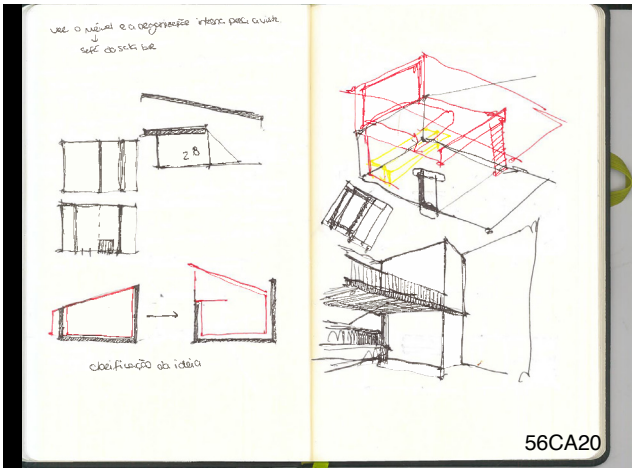

61RP14

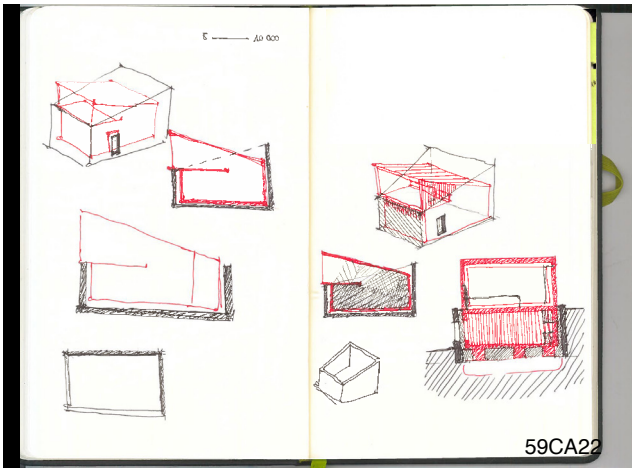

62CA24

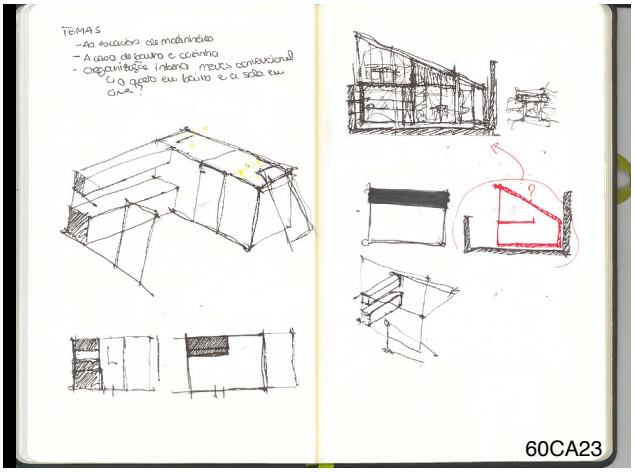

Drawing matter archive
51CA15

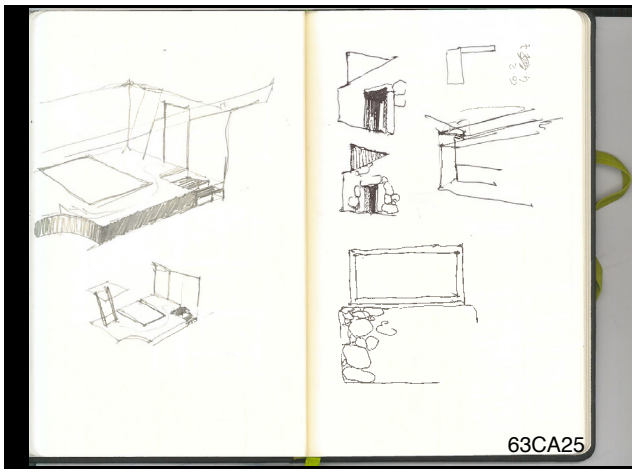

52CA16

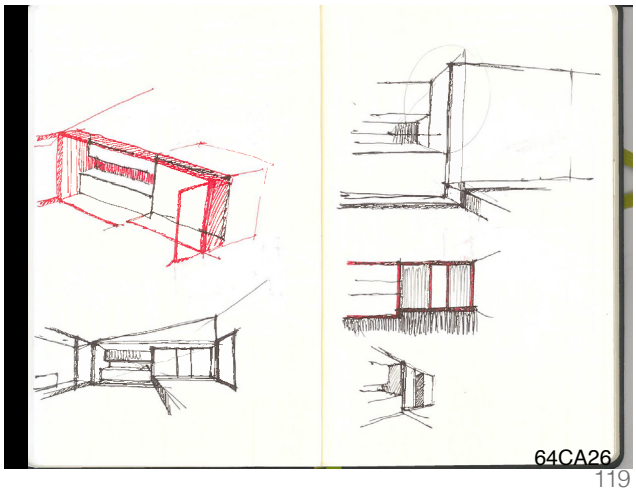

55CA19

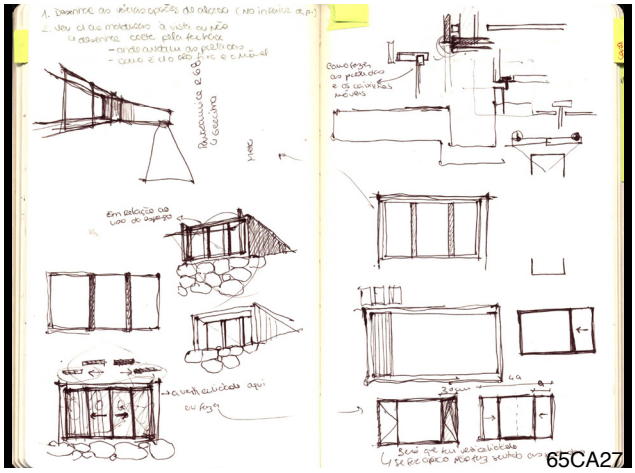

56CA20

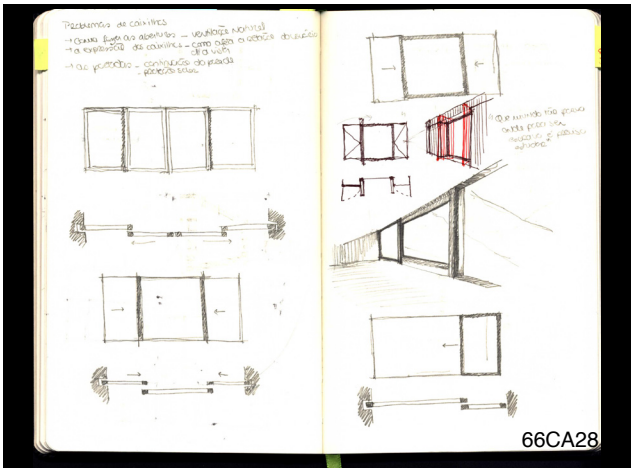

59CA22

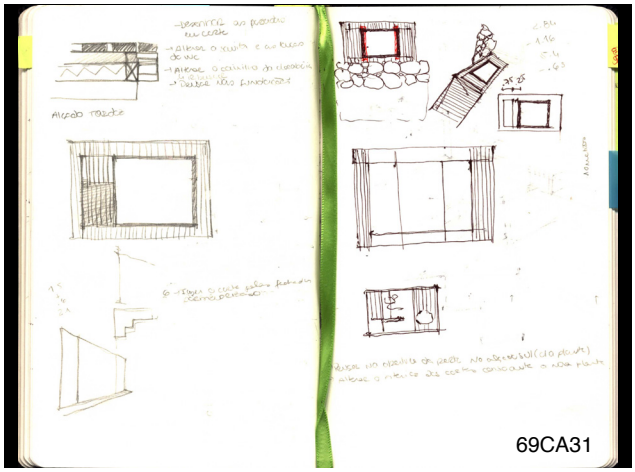

TEMAS
60CA23

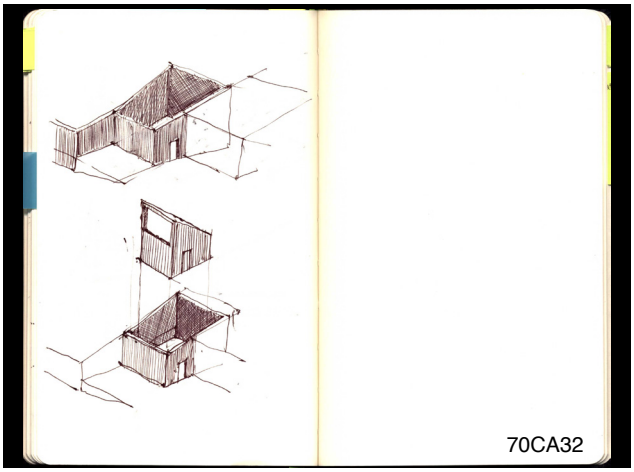

63CA25

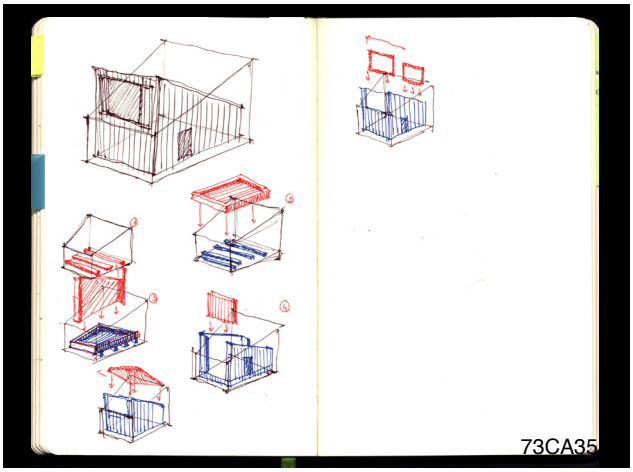

64CA26

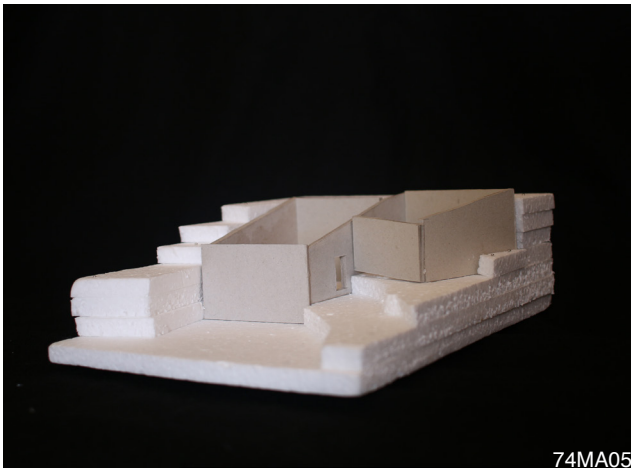

65CA27

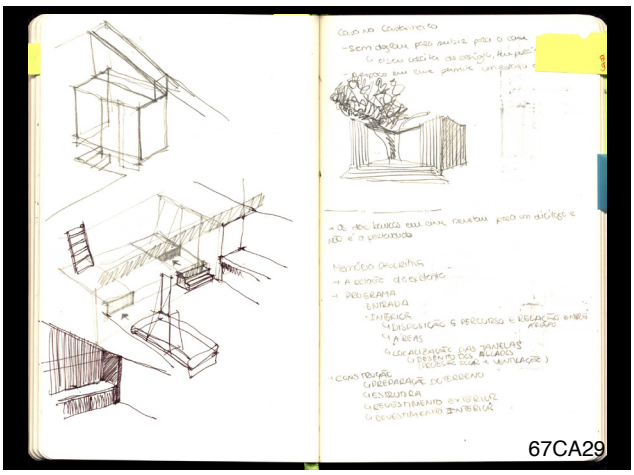

66CA28


69CA31

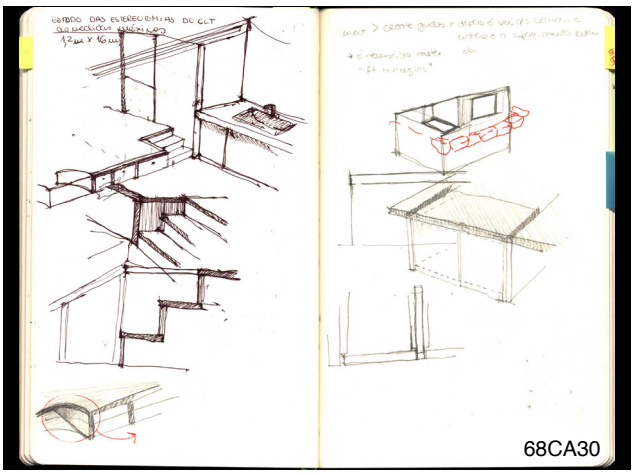

70CA32


73CA35

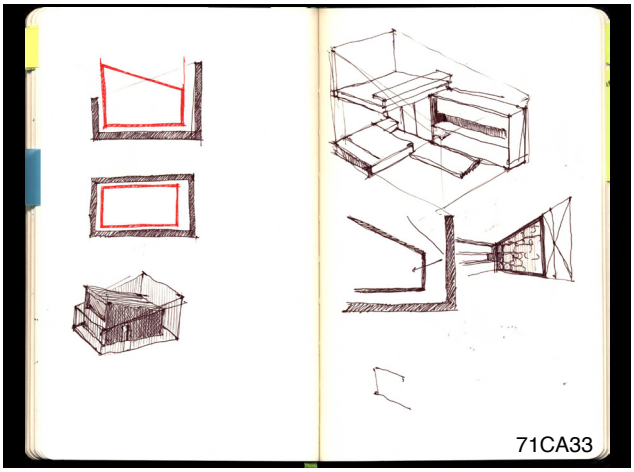

74MA05



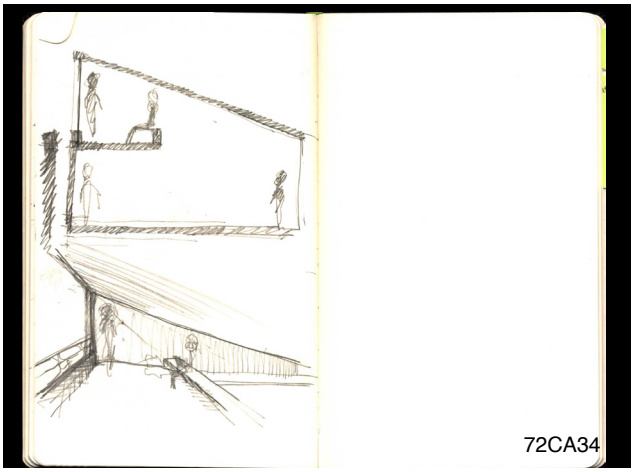
67CA29



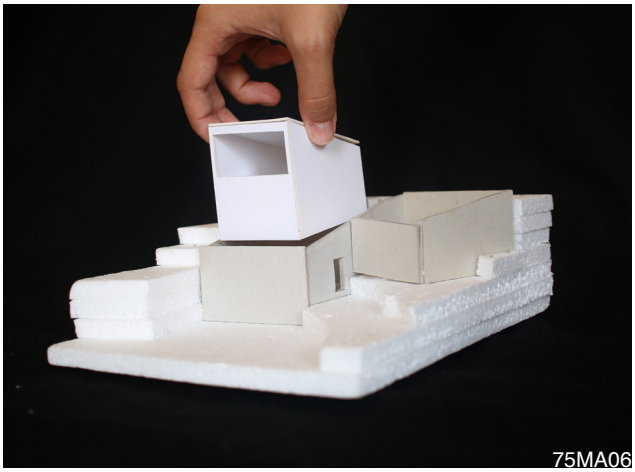
68CA30



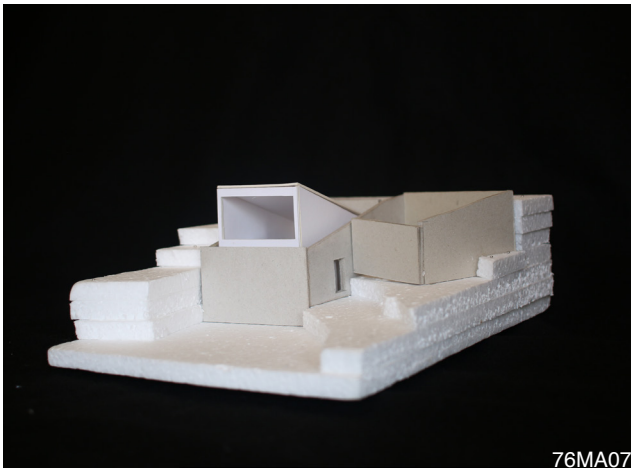
71CA33



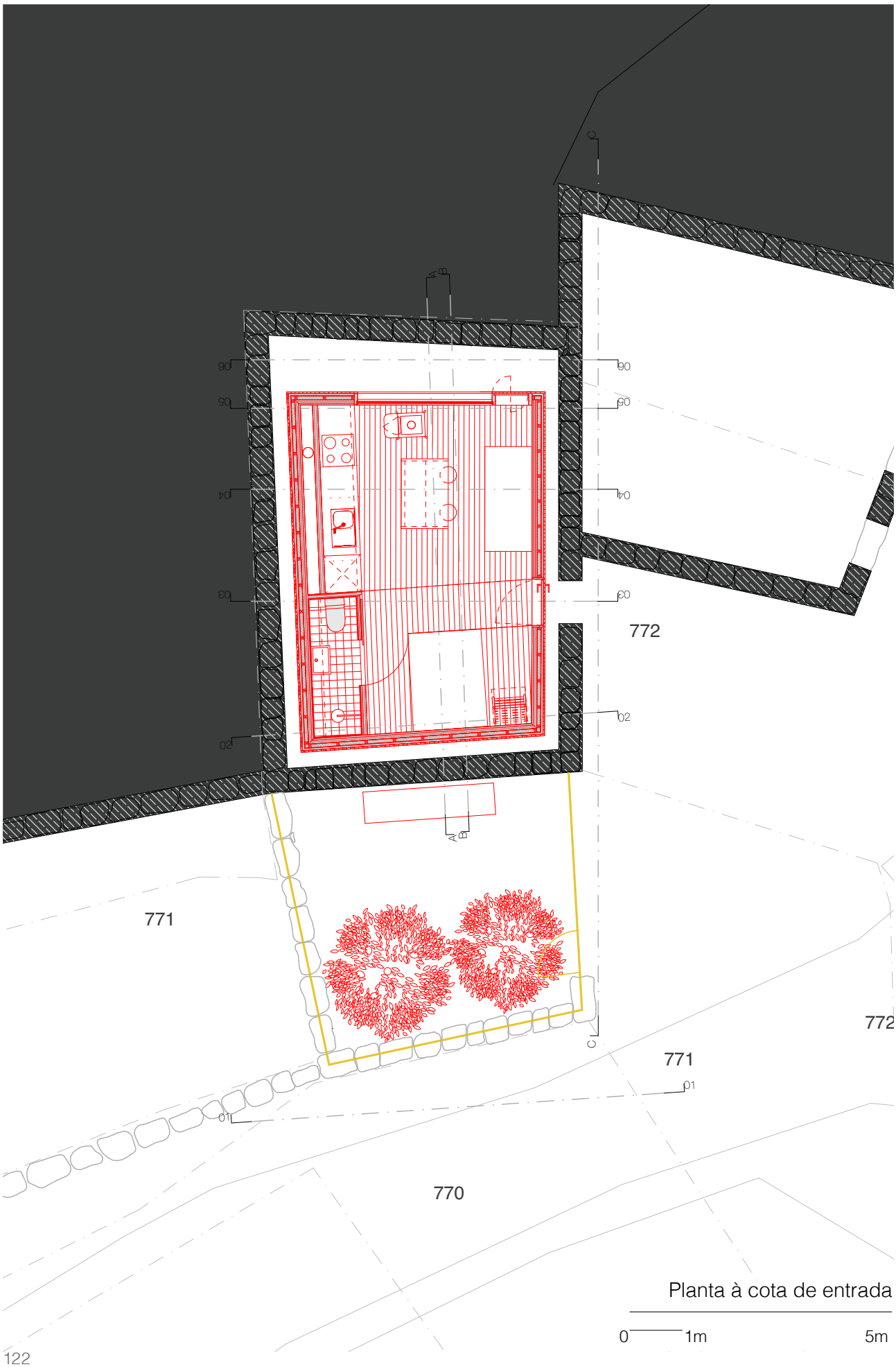
72CA34



75MA06

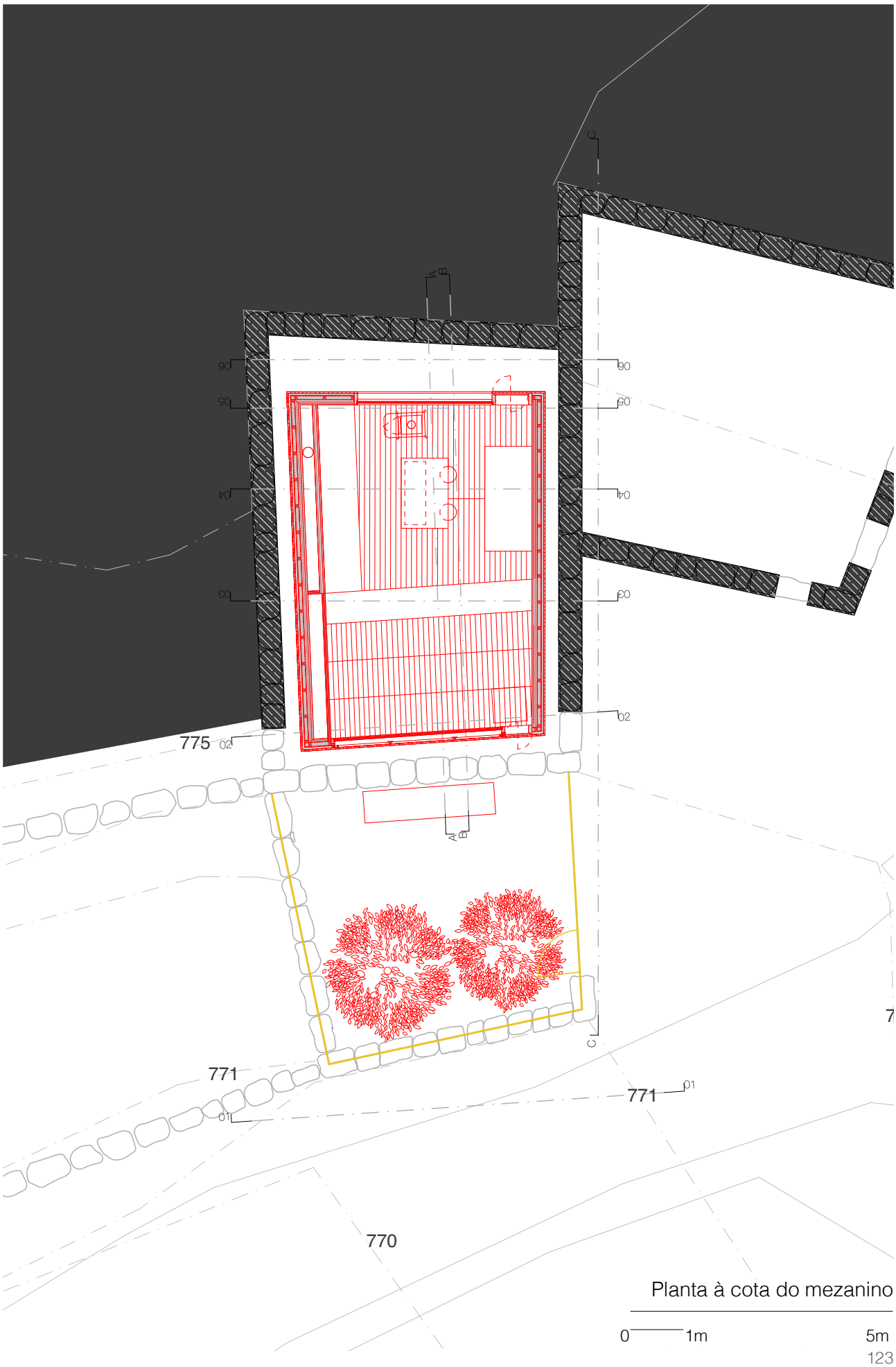


76MA07



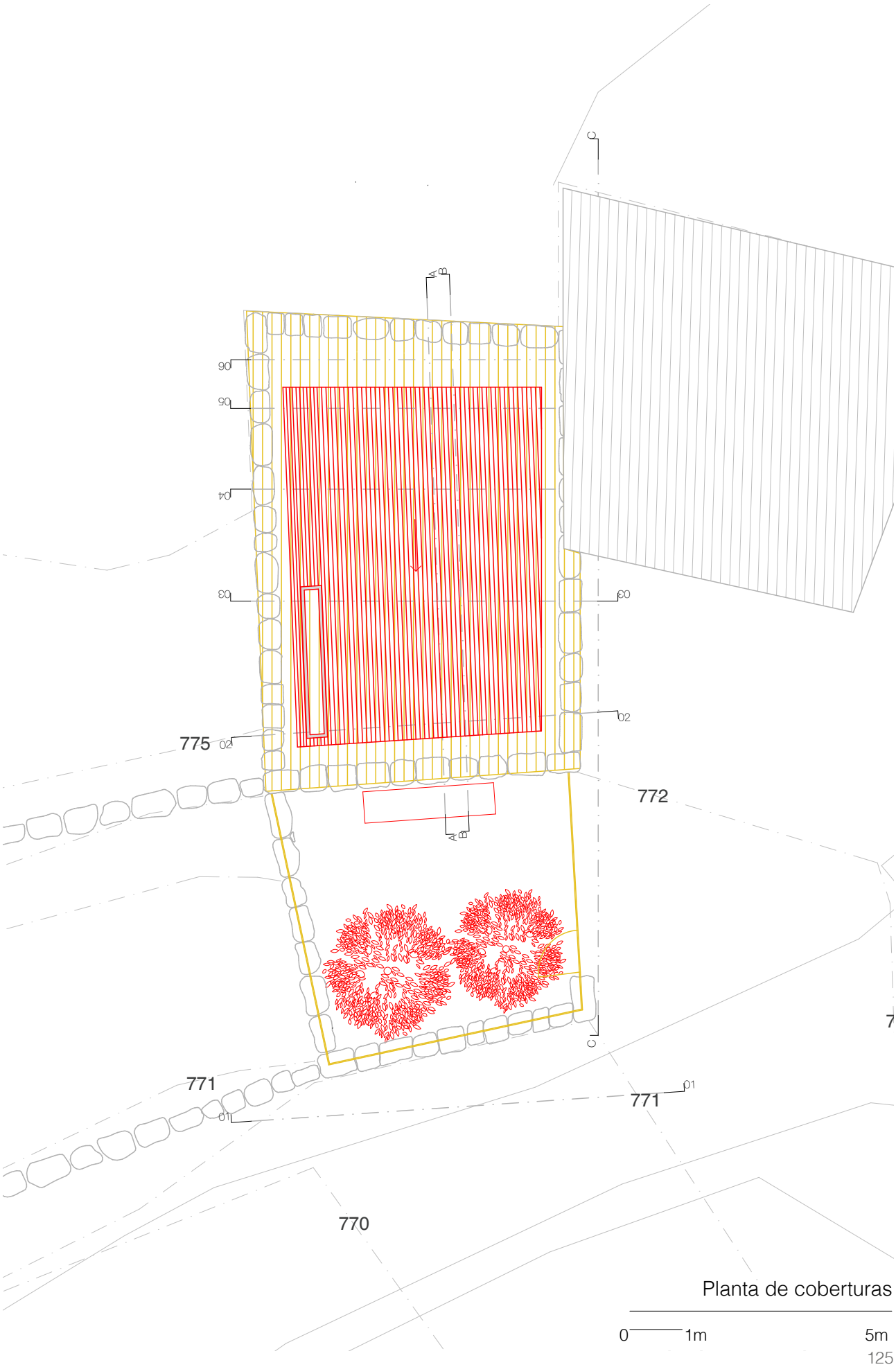
Planta à cota de entrada

0 1m 5m



Planta à cota do mezanino

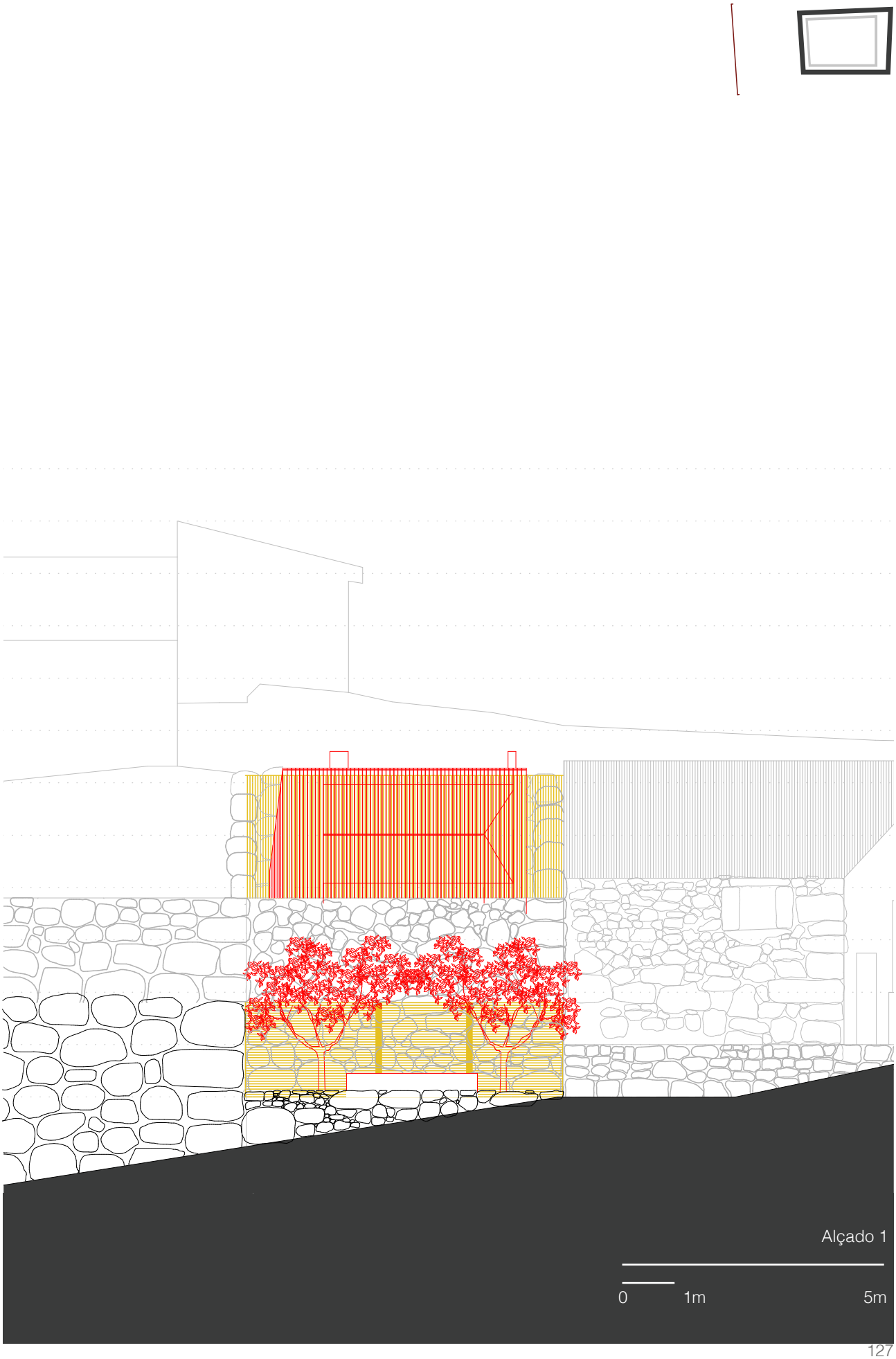
0 1m 5m

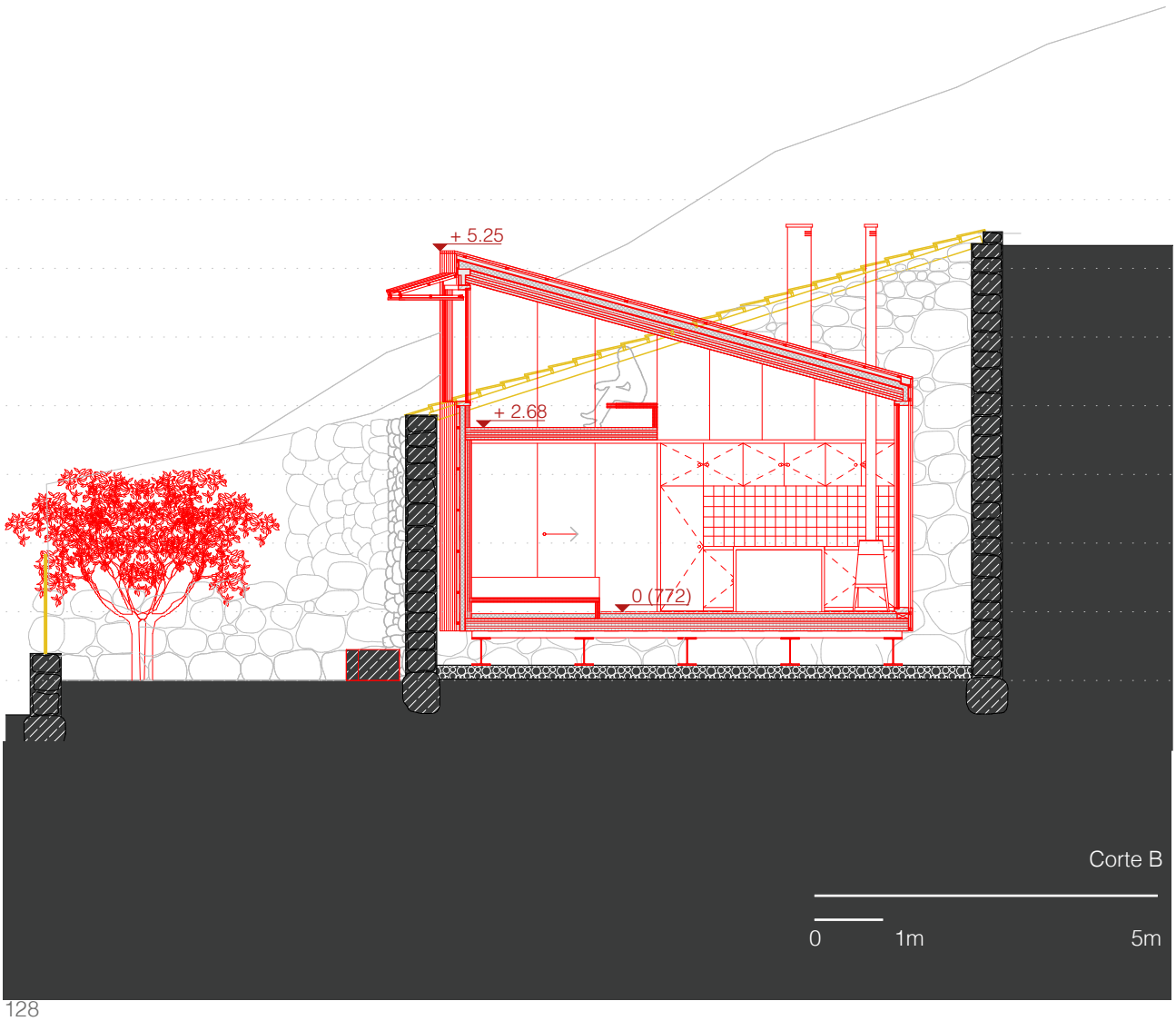


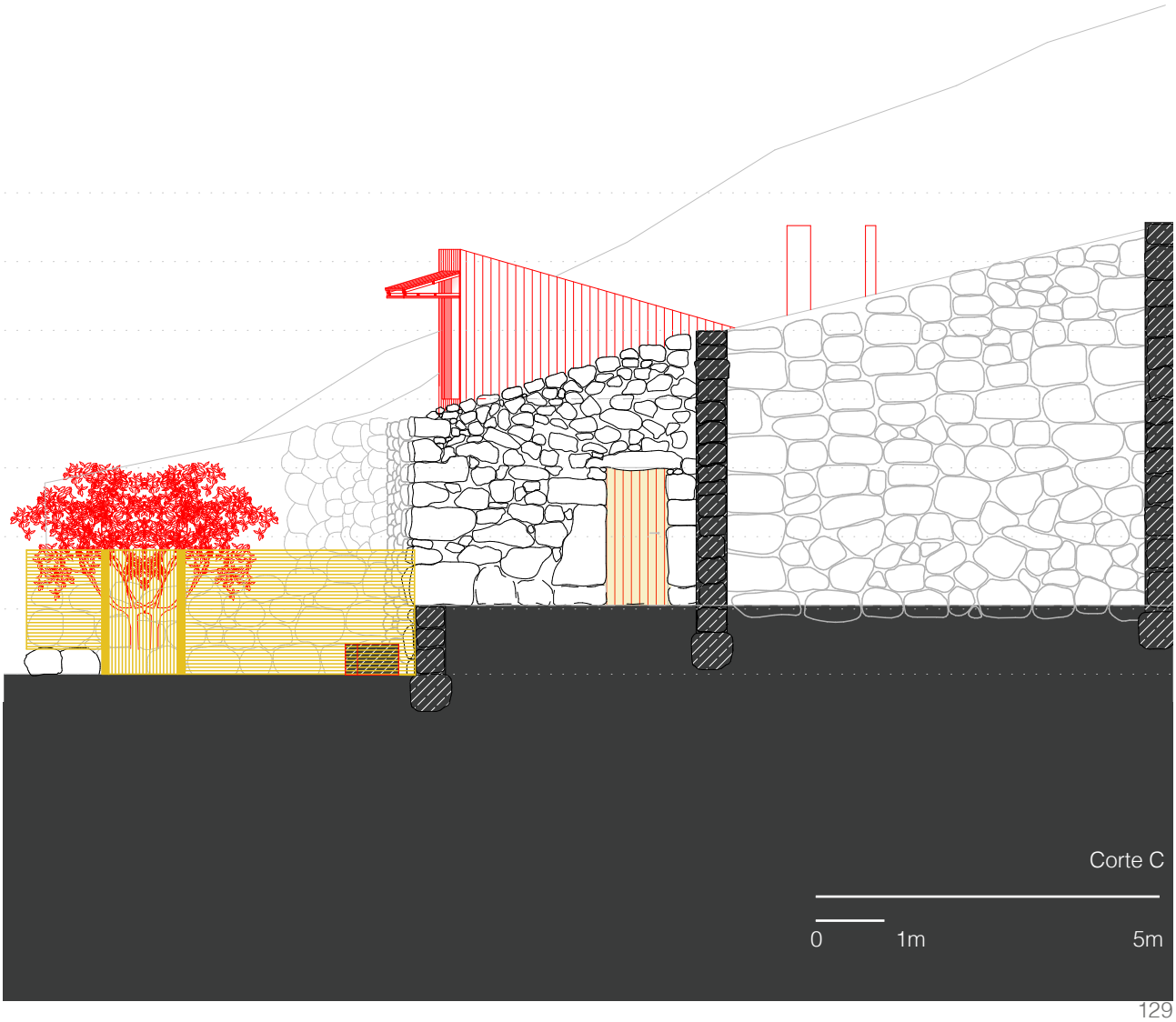
Planta de coberturas

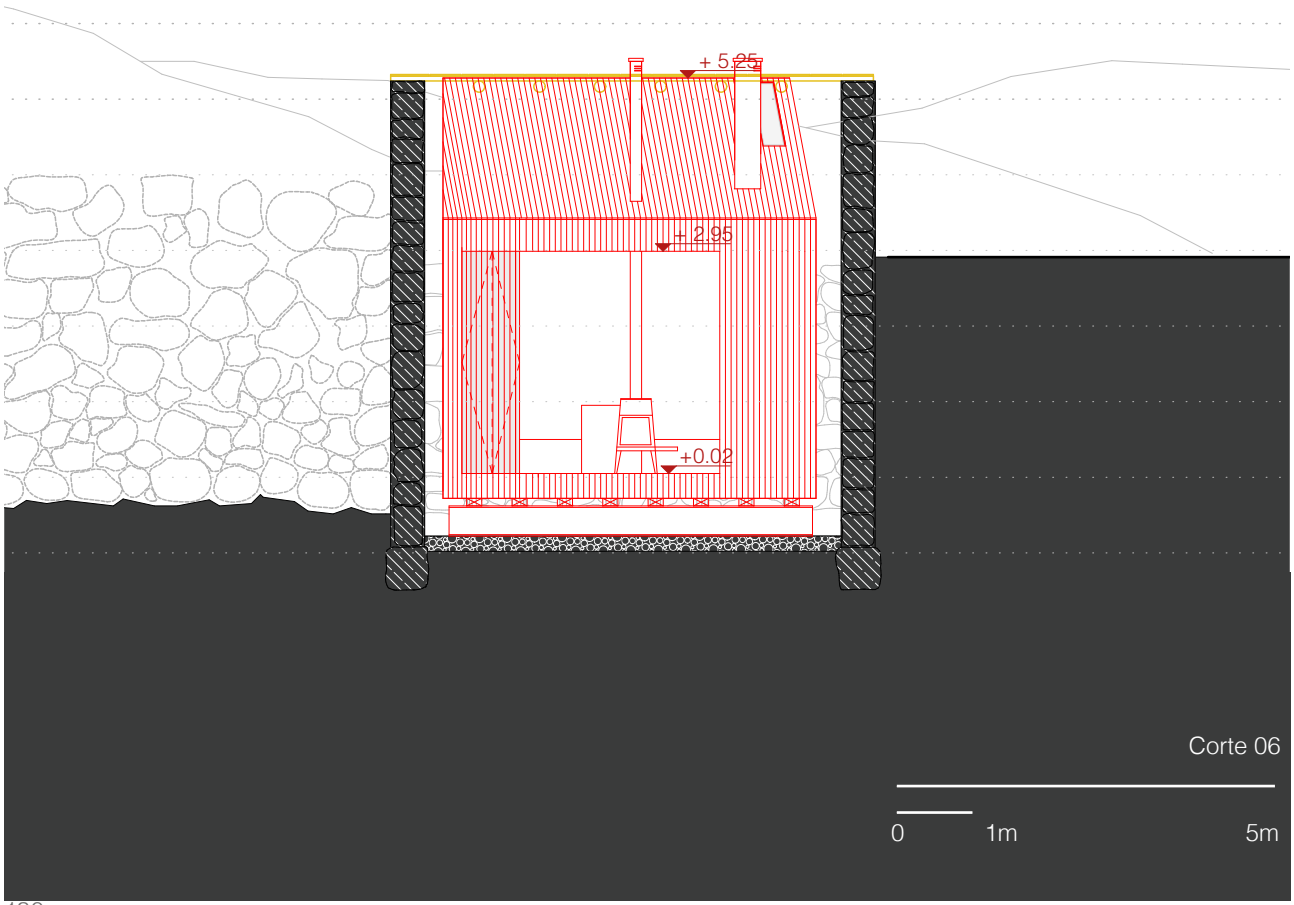
0 1m 5m

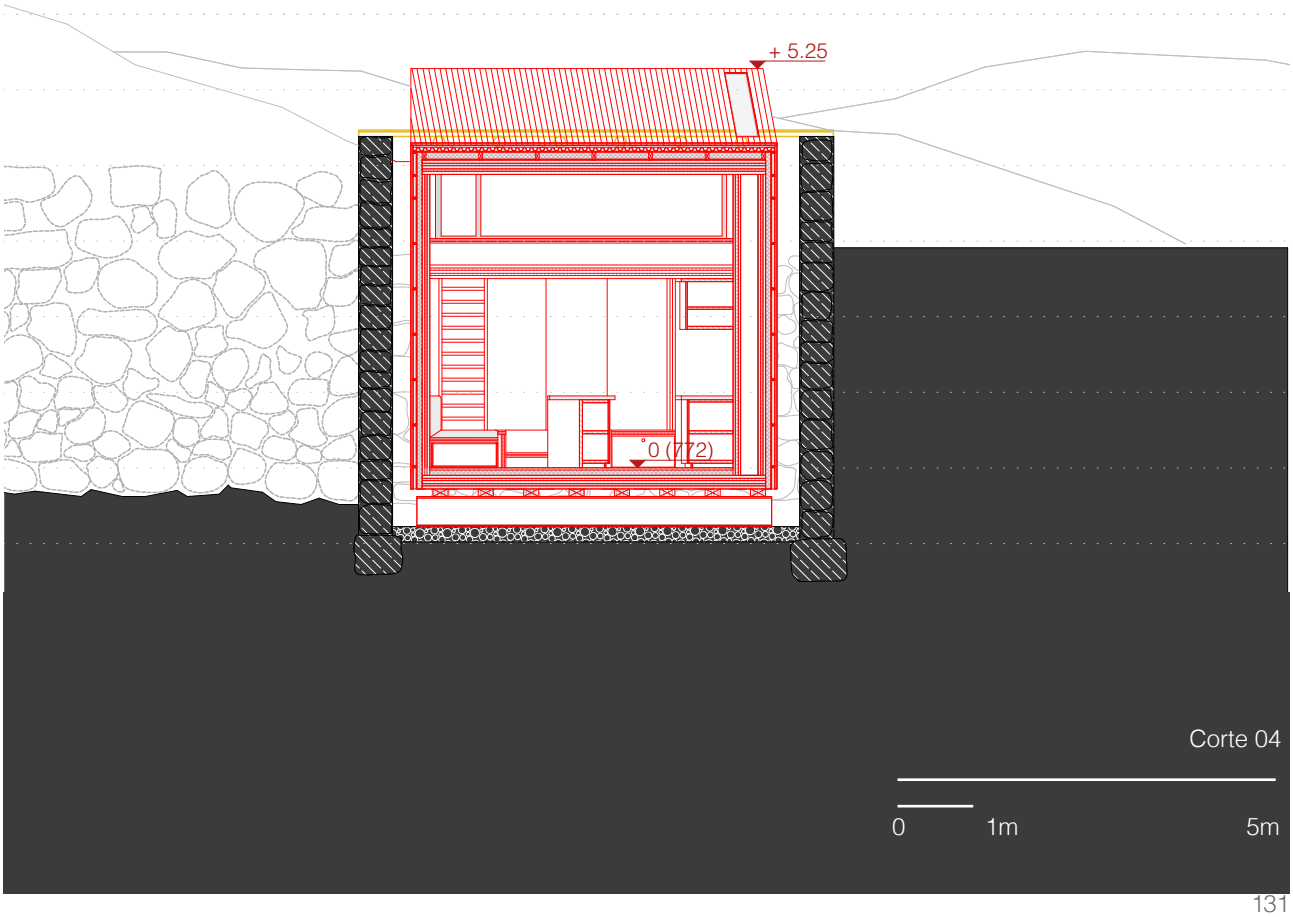

+ 5.25
+ 3.05
+ 2.85
0
- 0.85
Alçado 1
0
1m
5m

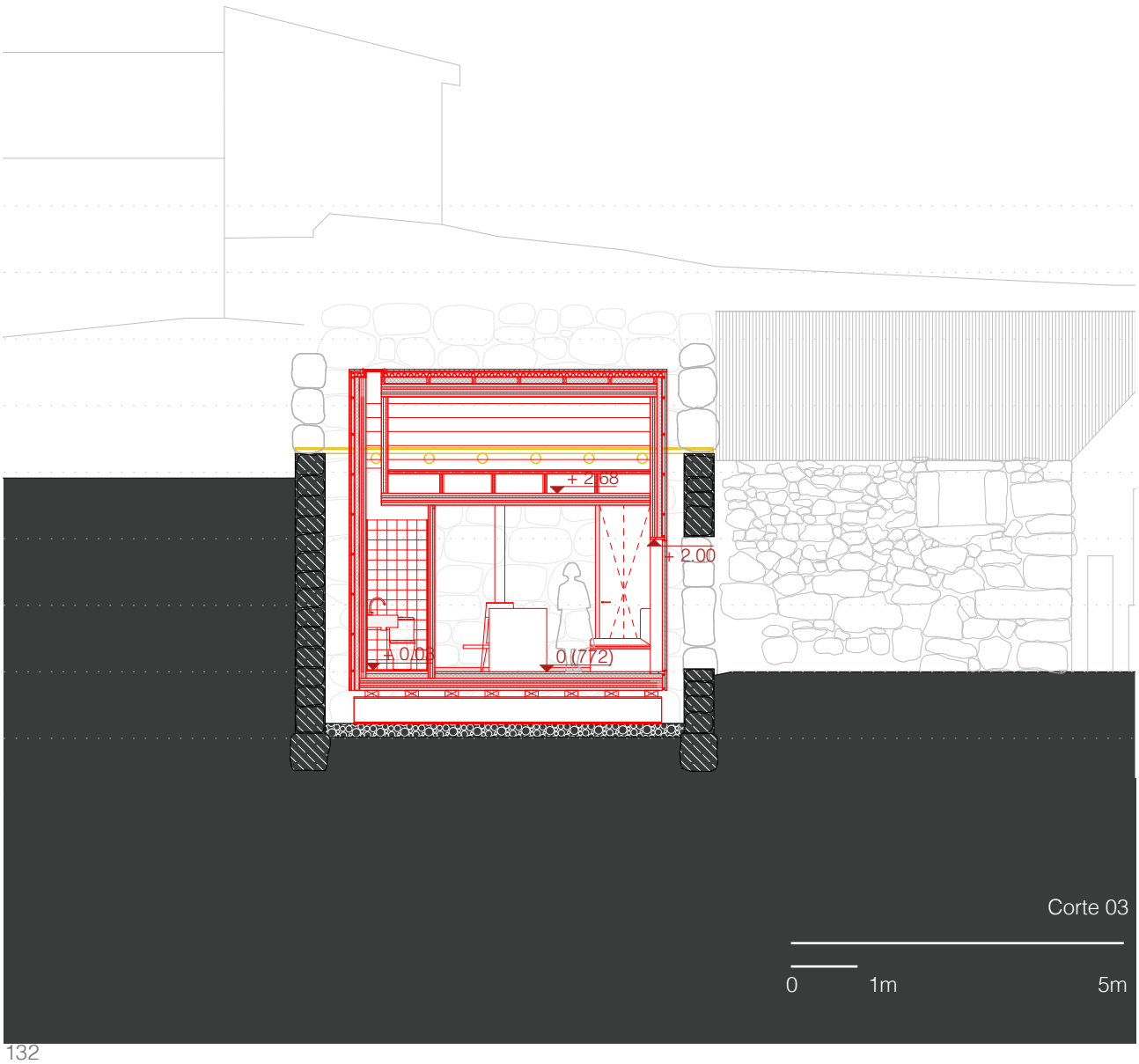

Alçado 1
0
1m
5m

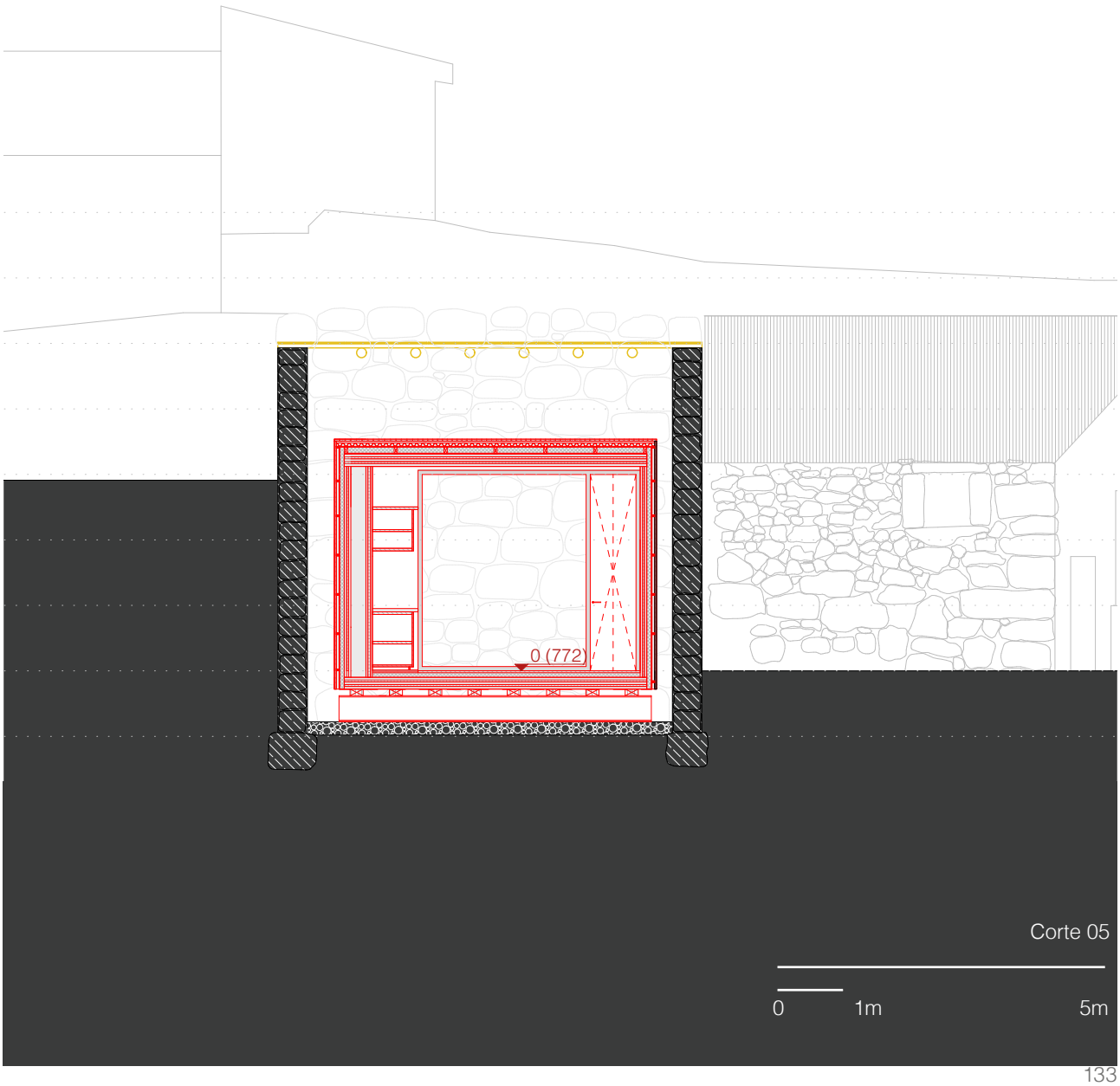

+ 5.25
+ 2.68
0 (772)
Corte B
0
1m
5m

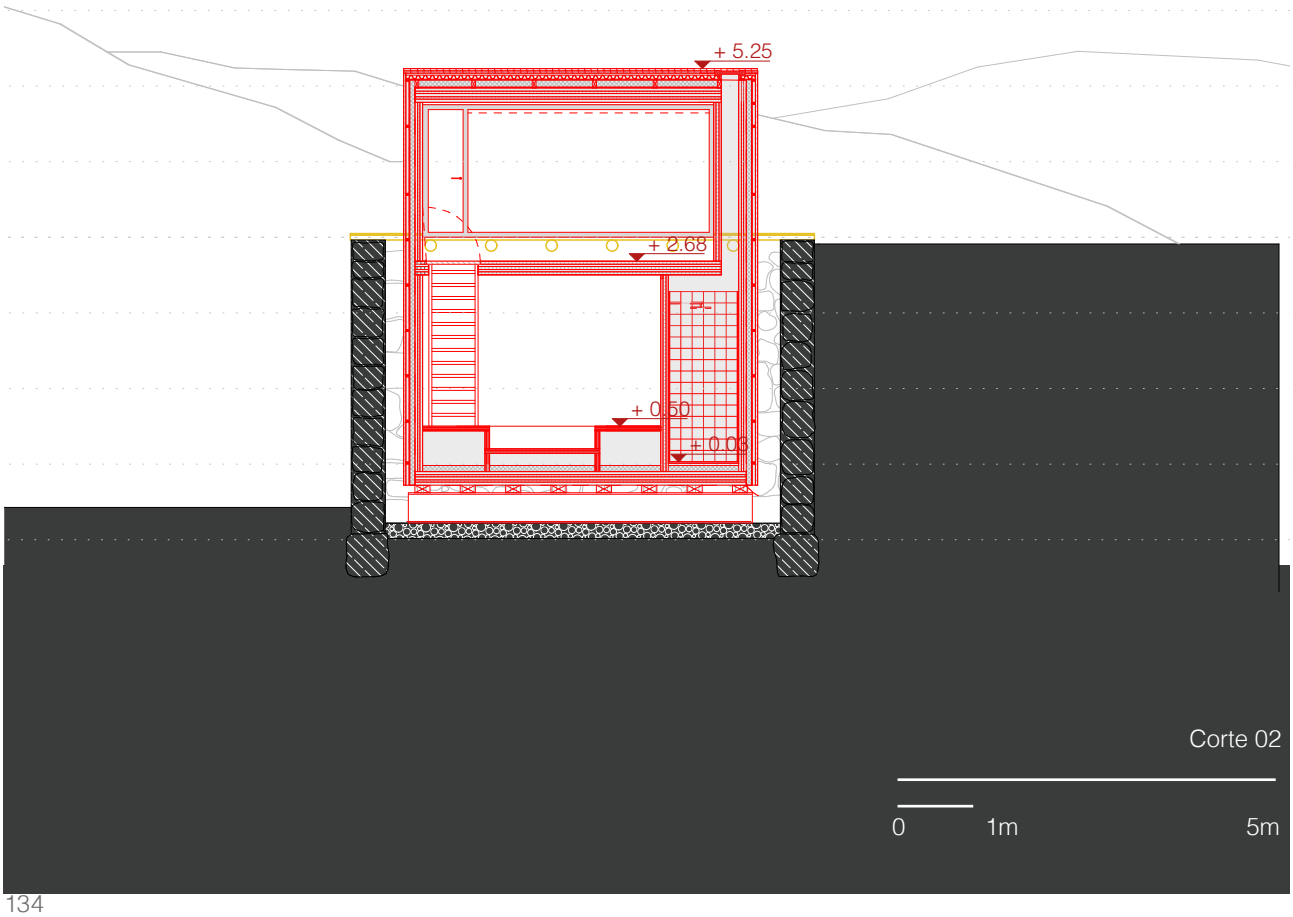

Corte C
0
1m
5m

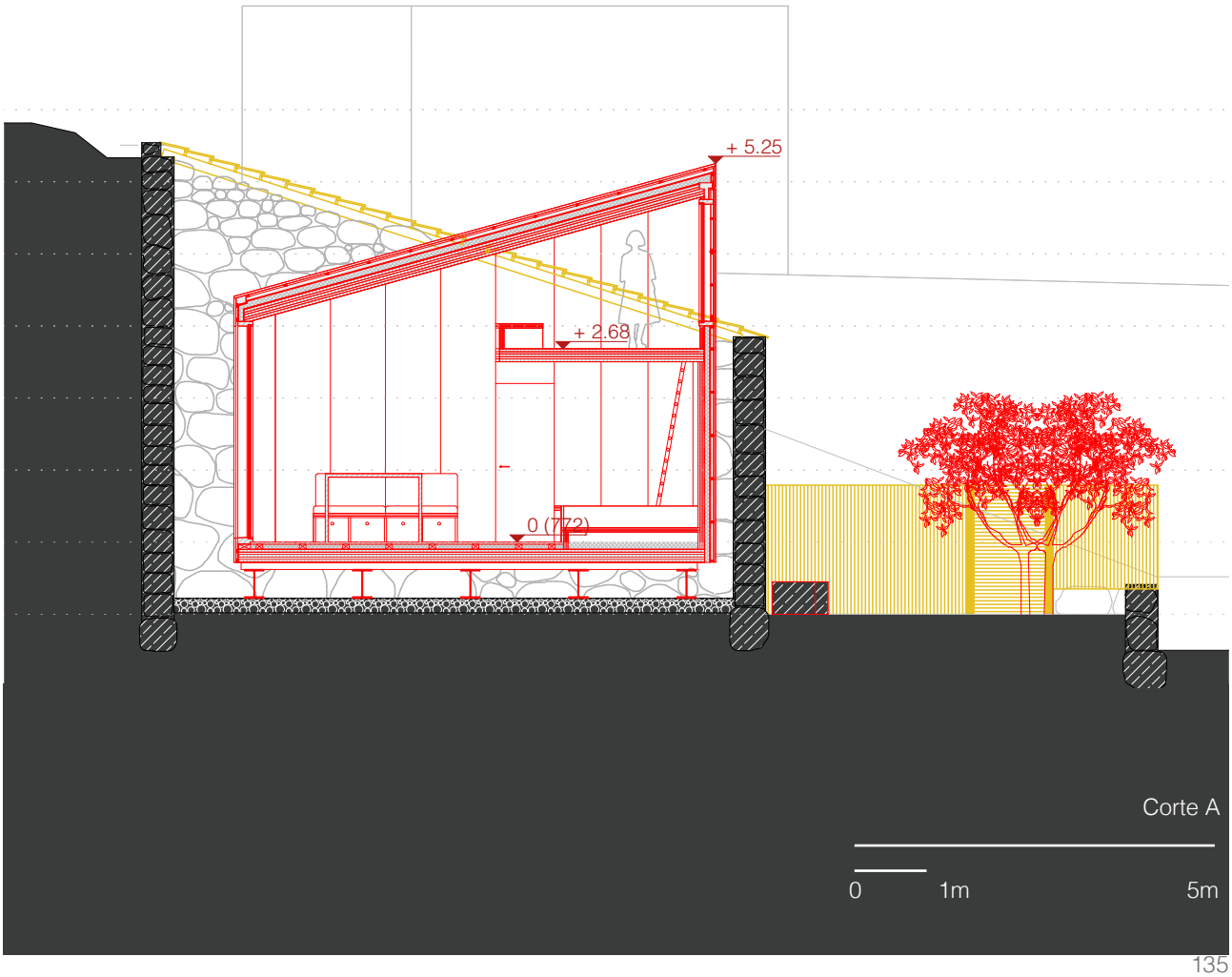

+ 5.25
+ 2.95
+0.02
Corte 06
0
1m
5m


+ 5.25
0 (772)
Corte 04
0
1m
5m


+ 2.68
+ 2.00
± 0.00
0.(772)
Corte 03
0
1m
5m


0 (772)
Corte 05
0
1m
5m


+ 5.25
+ 2.68
+ 0.60
+ 0.03
Corte 02
0
1m
5m


+ 5.25
+ 2.68
0 (772)
Corte A
0
1m
5m

Créditos de Imagens:

04RP01.

Arquivo de arquitetura, arquiteto Hugh Strange, disponível em: www.hughstrange.com/, acedido em Abril de 2022

05RP02.

Reabilitação de m chiqueiro para showroom, arquiteto Naumann, disponível em: https://www.subtilitas.site/ acedido a Abril de 2022

06RP03.

the hut, arquiteto José Lobo, disponível em: https://images.adsttc.com/media/images/

07RP04.

Petit Cabanon, arquiteto Le Corbusier, disponível em: https://images.squarespace-cdn.com

10RP05.

Casa em Baião, arquiteto Eduardo Souto de Moura, disponível em: https://ofhouses.com

21RP06.

Casa do Loivo, arquiteta Cristina Guedes, disponível em: http://menosemais.com/

23RP07.

Casa CCFF, arquiteto Leopold Banchini, disponível em: https://static.dezeen.com/

24RP08.

Casa CCFF, arquiteto Leopold Banchini, disponível em: https://static.dezeen.com/

29RP09.

Gugalun House, arquiteto Peter Zumthor, disponível em: https://zumthor.org/

34RP10.

Balandro B60, arquiteto John Pawson, disponível em Fernando Márquez, C., & Levene, R. (2018). *John Pawson 2006-2011* (pp.59). El Croquis

35RP11.

Casa em Melgaço, arquiteto Nuno Brandão Costa, disponível em: https://www.archdaily.com/

37RP12.

Fotografia de Cristopher Engel, disponível em: https://www.christoph-engel.de/

40RP13.

Agora arqutietura, disponível em:https://divisare.com/

61RP14.

Casa do Castanheiro, disponível em:https://josecamposphotographer.com/

BIBLIOGRAFIA

Alison, F. (2006). *Le Corbusier: interior of the cabanon.* Electa.

Arolla. (n.d.). *Arolla - The Beautiful Life*. Arolla - the Beautiful Life. https://www.arolla.pt/

Barreiros, D. R. (2006). Habitar: habitar. *Arquitetura Ibérica,* 16.

Binderholz. (n.d.). *Binderholz GmbH*. Binderholz.com. https://www.binderholz.com/en-us/products/clt-bbs/

Building Pictures. (2022). *WoodStories*. https://www.buildingpictures.pt/en/special-films/woodstories

Caetano, A. (2002). Reabilitação. *Arquitetura Ibérica*, 5.

Campos, F. V. de. (1992). *Seminário de pré-profissionalização.* FAUP.

Canepa, M. (2017). *Projekt.* Www.reduce-Reuse-Recycle.info. http://www.reduce-reuse-recycle.info/Projekt_3_0_id_130.html

Cline, A. (1998). *A hut of one's own : life outside the circle of architecture*. Mit Press.

Corbusier, L., & Alison, F. (2006). *Le Corbusier : l'interno del Cabanon : Le Corbusier 1952-Cassina* 2006. Milano.

Costa, J. P., & et al. (2004). Rehabitar. *Arquitetura Ibérica*, 20.

Costa, N. M. L. B. (2013). *Fragmentos de uma forma contínua.* FAUP.

Deplazes, Andrea. *Constructing Architecture : Materials, Processes, Structures : A Handbook*. Basel, Birkhäuser, 2018.

Désirée, P. (2011). *João Mendes Ribeiro- Arquitetos Portugueses.* Quidnovi.

Durisch, T. (2014). *Peter Zumthor : buildings and projects.* (Vols. 1–5). Scheidegger & Spiess.

Eliot, S. T. (1989). *Ensaios* (pp. 37–48). ArtEditora.

Fernández-Galiano, L. (1999). Lo pequeño. *Arquitetura Viva,* 67.

Fernández-Galiano, L. (2015). Injertos domésticos. *Arquitetura Viva,* 176.

Fernando Márquez, C., & Levene, R. (2018). *Aires Mateus 2002 2018.* El Croquis.

Finch, P. (2016). *AR_EA 2005 Prize Winner: Showroom in Pfalz, Germany by FNP Architekten.* Architectural Review. https://www.architectural-review.com/awards/ar-emerging/ar_ea-2005-prize-winner-showroom-in-pfalz-germany-by-fnp-architekten

Gustau Gili Galfetti. (1995). *Casas refugio = private retreats.* Editorial Gustavo Gili.

Iñaki Ábalos, & Alicia Duarte Penna. (2003). *A boa-vida : visita guiada às casas da modernidade.* Gustavo Gili.

Martí ArísC. (2005). *La cimbra y el arco*. Barcelona- Fundación Caja De Arquitectos.

MesquitaM. J., & MenéresA. (2006). *António Menéres : dos anos do inquérito à arquitectura regional portuguesa*. Universidade do Porto. Faculdade De Arquitectura.

Moreira, I. (2004). *Petit Cabanon- Opúsculo 7* (A. Tavares, Ed.). Dafne.

Nakamura, T. (1994). *Questions of perception : phenomenology of architecture* ; Steven Holl, Juhani Pallasmaa, Alberto Pérez-Gómez. A + U Publ.

Ordem dos Arquitetos, Associação das Indústrias da Madeira e do Mobiliário em Portugal, & Confederação Portuguesa da Construção e do Imobiliário. (2021). *PNAM'21*. PNAM. https://pnam.pt/edicoes-premio/pnam21/

PNAM. (2021). *Casa no Castanheiro- 1o Prémio.* https://youtu.be/cOGKLssgtrg

Portilame. (2019). *PORTILAME - Construção, estruturas e reabilitação em madeira.* https://www.portilame.com/

Ruske, W. (2001). *Timber construction: for trade, industry, admnistration: basics and projects*. Birkhauser.

Sharr, A. (2015). *La cabaña de Heidegger : un espacio para pensar.* Gustavo Gili.

Siza Vieira, Á. (2002). Habitar. *Arquitetura Ibérica*, 10.

Siza Vieira, Á., & Campos Morais, C. (2014). *02 textos.* Parceria A.M. Pereira.

Siza Vieira, Á., & Campos Morais, C. (2019). *01 Textos.* Pareceria A. M. Pereira.

Souto, E., Luiz Trigueiros, Luis Ferreira Alves, Angelillo, A., Pais, P., & Al, E. (1996). *Eduardo Souto Moura.* Blau.

Souto, Eduardo, and Joana De. *The 2011 Pritzker Architecture Prize : Eduardo Souto de Moura.* Hong Kong, Design Media Publishing Ltd, 2011.

Taut, B. (2016). *Una casa para habitar*. T6.

Távora, F. (1952). A lição das constantes. *Lusíada, Revista Ilustrada Da Cultura*, 1(2).

Veiga de Oliveira, E., & Galhano, F. (1992). *Arquitetura Tradicional Portuguesa- Portugal de Perto* (1 ed.). Dom Quixote.

Zevi, B. (1966). *Saber ver a arquitetura.* Arcadia.

Zumthor, P. (2005). *Pensar a Arquitetura* (A. Grabow, Trans.). Gustavo Gili.

Zumthor, P. (2006). *Atmosferas : entornos arquitectónicos : as coisas que me rodeiam.* Gustavo Gili.

O palheiro no Calvário
entre a memória e o presente

Carolina Centeio Rodrigues

FACULDADE DE ARQUITETURA