U.PORTO

MESTRADO INTEGRADO

ARQUITETURA

A Matéria do Projetar:
Calamity Atelier (Arte Sella), Young Architects Competitions

Sofia Moreira Martins

M

2019



Sofia Moreira Martins

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitectura
Orientada pela Professora Doutora Maria Sofia Teixeira Gomes dos Santos
Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

2019

Agradecimentos

À Professora Doutora Maria Sofia Santos, primeiramente, por ter aceite acompanhar-me nesta etapa e ainda, pela dedicação, disponibilidade, rigor constante e clareza na partilha de conhecimento ao longo do trabalho.

À minha família e amigos, pela constante preocupação e motivação, e por estarem sempre ao meu lado.

Resumo

A Natureza é mãe e madrasta. A 29 de outubro de 2018 uma violenta tempestade atingiu as montanhas onde se localiza a associação cultural *Arte Sella*, em Borgo Valsugana, Itália, devastando hectares da floresta secular e destruindo cerca de metade das obras de arte no parque artístico. Num contexto de pós-catástrofe natural, a necessidade de planeamento e novo programa são urgentes e levam a associação cultural a aliar-se numa parceria com o concurso internacional *Young Architects Competitions*, lançando o *Calamity Atelier* na procura por ideias para regenerar o maior parque artístico do mundo contemporâneo.

A participação no concurso aliou-se à realização da presente dissertação, que pretende dar resposta aos problemas que motivaram o lançamento do *Calamity Atelier* e visa aprofundar o projeto de arquitetura e problemáticas práticas e concetuais associadas ao ato de projetar, numa tentativa de reconhecer as ferramentas e mecanismos de resposta, conscientes ou subconscientes, adotados ao longo do processo criativo. Assim, o objetivo da dissertação coincide com o propósito do projeto de arquitetura em si - dar resposta a um problema, programa e necessidades específicos - mas visa também no modo de pensar e fazer arquitetura, assente na compreensão física e sensorial de um lugar com elevado valor paisagístico, onde a obra arquitetónica deve surgir como mediador da relação entre o Homem, a Arte e a Natureza.

A investigação é feita através da exposição de uma prática projetual pessoal, não como um processo sistemático, mas antes como um processo intelectual e intuitivo, onde se destacam as opções e temas de projeto mais pertinentes, integrados numa estrutura que reflete tanto as fases do projeto no tempo como a formulação da presente dissertação, correspondendo a três momentos: a contextualização inicial do problema e programa, o projeto durante o concurso e o projeto após o concurso. Assim, o esqueleto da estrutura associa-se à ordem cronológica do processo de trabalho e resulta do forte carácter prático expresso no mesmo.

A reflexão teórico-prática constrói-se a partir (e em simultâneo) do projeto de arquitetura e do respetivo processo criativo, que constituí em si o início, o meio e o fim da dissertação. Culmina no desenho da proposta final, não como conclusão desenhada de um estudo teórico prévio, mas antes como ponto de partida para pensar sobre o ato de projetar lugares.

Abstract

Nature can be both a mother and a cruel stepmother. On October 29, 2018, a violent storm hit like the mountains, where *Art Sella* cultural association is located, in Borgo Valsugana, Italy, devastating acres of secular forest and destroying half of the artwork in the art park. In a post-natural disaster context, a need for planning and a new program were urgent, which led the cultural association to join the *Young Architects Competitions* international contest, launching the *Calamity Atelier* in search of ideas for regeneration of the largest art park in the contemporary world.

The participation in the contest coupled with the realization of this work, which aims to answer the problems that motivated *Calamity Atelier a*nd aims to develop the architecture project and practical and conceptual problems related to the project, in an attempt to recognize tools and mechanisms of response, conscious or subconscious, adopted throughout the creative process. Thus, the purpose of the work coincides with the goal of the architectural project itself - answer to a specific problem, program, and needs - but also the way of thinking and doing architecture, seated in physical and sensorial comprehension of place with high landscape value, where the architectural work must emerge as a mediator of the relationship between Man, Art and Nature.

The research is done by exposing a personal design practice, not as a systematic process, but rather as an intellectual and intuitive process, highlighting the most relevant design options and themes, integrated into a structure that reflects both project phases in time as the formulation of the present dissertation, corresponding to three moments: the initial contextualization of the problem and program, the project during the contest and the project after the contest. Thus, the skeleton of the structure is associated with the chronological order of the work process and results from the strong practicality expressed in it.

The theoretical-practical reflection is built from (and simultaneously) the architectural project and its creative process, which constituted in itself the beginning, the middle and the end of the dissertation and culminates in the final proposal, not as a drawn conclusion from a previous theoretical study, but rather as a starting point for thinking about designing places.

Sumário

Agradecimentos 5
Resumo 7
Abstract *9*

Introdução 13

Capítulo I · LUGAR, CIRCUNSTÂNCIA, PROGRAMA

1.1 *Arte Sella* 23
1.2 Problema 33
1.3 Concurso 35
1.4 Programa 36

Capítulo II · EM TEMPO HÁBIL - Projeto durante o concurso

2.1 Primeiros Traços 43
2.1.1 Reconhecimento do terreno 43
2.1.2 Princípios de intervenção 49
2.1.3 Interpretação do programa 53

2.2 Viagem 65
2.2.1 A Chegada 65
2.2.2 Descobertas 71

2.3 Resposta 75

Capítulo III · O DEVIR DO PROJETO - Projeto após o concurso

3.1 Os projetos finalistas 93

3.2 Projeto Base 99
3.2.1 O Caminho - Percurso Arte Natura 109
3.2.2 A Montanha - Museu das Obras Desaparecidas | Auditório e Restaurante 111
3.2.3 A Árvore - *Atelier*-Refúgio 119

3.3 Projeto de Execução - *Atelier*-Refúgio 127
3.3.1 Relação entre *ateliers* 128
3.3.2 Solução final 129
3.3.3 Planta de conjunto 1/500 132
3.3.4 Planta base do *atelier* 1/100 133
3.3.5 Alçados 1/100 134
3.3.6 Planta do *atelier* 1/50 136
3.3.7 Cortes 1/50 138
3.3.8 Cortes construtivos 1/10 142

Considerações Finais 145

Referências de bibliografia 151
Índice de imagens 153
Anexos 155
I. Planta Topográfica cedida pelo concurso. Escala 1/20000 156
II. Texto de apresentação para a Prova Pública de Dissertação de MIARQ 158

INTRODUÇÃO

Enquadramento

O presente trabalho surgiu da vontade de aliar a participação no concurso internacional de arquitetura *Young Architects Competitions* e a elaboração de uma dissertação de caráter teórico-prático, intimamente ligada com o projeto de arquitetura realizado como resposta ao concurso.

A *Young Architects Competitions* é uma entidade promotora de concursos de arquitetura que se dirige a todos os projetistas, principalmente a estudantes e recém-formados no campo da Arquitetura. Ao colocar na mesma condição de competição estudantes de Arquitetura, arquitetos recém-formados e escritórios de arquitetura com décadas de experiência, acreditamos que este tipo de competição constitui uma oportunidade de crescimento e uma forma democrática de lançar discussão sobre temas da disciplina de Arquitetura através das propostas diversificadas para solucionar um determinado problema arquitetónico, urbano ou territorial.

> «Architecture is the discipline that composes and structures the spaces where Man acts. It responds to numerous and different needs, through always-different expressions based on the intellect and creativity of each designer. We truly believe that the architetural problem cannot be solved just with a mere formal research, with functionalism, with the economy or technology of the artifact: in fact, the solution is made up of the aformentioned suggestions, composed and structured according to each designer's personality and sensitivity.»[1]

Esta ideia defendida pelos promotores do concurso aponta para a procura de respostas concretas às problemáticas da ação humana e do uso do território, entendendo o concurso como uma ferramenta que pretende incentivar a investigação e debate no domínio do projeto. Segundo este conjunto de princípios, a entidade promotora do concurso alia-se à associação cultural *Arte Sella*, localizada na vila *Borgo Valsugana*, norte de Itália, que é um lugar onde a montanha encontra a arte contemporânea, promovendo a criação de instalações artísticas nas quais o "*artista não é o protagonista absoluto da obra de arte, mas aceita que é a natureza que completa seu trabalho*".[2] A aliança entre o concurso e a associação cultural *Arte Sella* resultou na criação do *Calamity Atelier* que propõe regenerar o maior parque artístico do mundo contemporâneo após a catástrofe natural de outubro de 2018 que atingiu as montanhas do *Val di Sella* e destruiu hectares da floresta secular, juntamente com as obras de arte. Profundamente devastado pela calamidade, o lugar de *Arte Sella* precisa atualmente de planeamento e reconstrução, através de um sistema de *atelier* e novo programa arquitetónico, nomeadamente, um museu, cinco *ateliers* para os artistas, um auditório com salas de aula e a expansão do restaurante já existente.

A variedade de funções propostas pelo desafio apresenta um denominador comum a todas, que é a premissa principal do projeto - a preservação do valor natural e paisagístico do local de intervenção. A escolha de formas, materiais, dimensões, bem como a escolha de enfoque ou não sobre um deles é totalmente responsabilidade do concorrente, deixando em aberto a interpretação quanto à permeabilidade e encerramento dos objetos arquitetónicos.

---

[1] Enunciado do concurso *Young Architects Competitions*, consultado em https://www.youngarchitectscompetitions.com/ a 15-12-18.

[2] TOMASELLI, Laura. *Arte Sella 2005*. Trento, Nicolodi Editore, 2005, p.14.

MÉTODO

O concurso foi iniciado a 26 de novembro de 2018 com entrega a 20 de fevereiro de 2019. Após o conhecimento da competição, em meados de dezembro de 2018, foi iniciado o processo de trabalho com a tentativa de compreensão do terreno e programa pedido através da informação disponibilizada pela organização do concurso – textos explicativos, contexto, lugar, programa, regras de participação - e de elementos gráficos como a planta topográfica do *Val di Sella* e respetivas áreas de intervenção, *Villa Strobele* e *Malga Costa*, e fotografias a documentar o local antes e depois da tempestade, contribuindo para a primeira impressão do lugar.

A partir deste momento, foi necessário dedicar o pouco tempo disponível ao desenvolvimento da solução através do estudo das possibilidades (condicionadas devido à catástrofe) do local de implantação para os diferentes programas. Esta busca foi profundamente apoiada no desenho, na análise à planta topográfica e ao mapa fotográfico do local, sempre com a consciência da necessidade de formulação de uma estratégia de intervenção. Esta surgiu naturalmente com a crescente compreensão da identidade do lugar e dos seus principais elementos caracterizadores, sejam eles físicos ou abstratos.

A fase seguinte dedicou-se ao desenvolvimento formal e funcional do programa com recurso a diversas referências arquitetónicas e uma maqueta que contribuíram para a melhor compreensão do lugar e para o (re)desenho da solução. Desta forma, e com a preocupação constante em harmonizar o natural com o construído, foi dada resposta a todo o programa pedido no concurso com diferentes graus de desenvolvimento devido à escassez de tempo. Apesar disto, foi possível fazer uma breve visita ao terreno que se revelou importante para a perceção real da paisagem e pela descoberta de informação até então não conhecida, o que resultou na evolução formal do projeto.

Finalizada a etapa do concurso, foi necessário formular o desenvolvimento da dissertação que trata dos temas que ficaram em suspenso aquando do processo de projeto. Primeiramente, foi feito o aprofundamento do estudo histórico e geográfico da vila *Borgo Valsugana* e do *Val di Sella* com foco na relação entre o objeto de estudo e a envolvente, e da história da associação cultural *Arte Sella*. A par desta contextualização, foram aprofundados os conceitos essenciais para o entendimento do espaço-lugar, apoiado em fontes bibliográficas e referências teóricas, e expostos os temas reconhecidos nos esquissos processuais ao longo do trabalho e consequente desenvolvimento dos mesmos.

Transpondo para o plano de reflexão, procurou-se refletir sobre as problemáticas práticas e conceptuais, a origem dos métodos usados e escolhas feitas pelo caminho, quer sejam conscientes ou subconscientes, de uma prática de projeto pessoal. Ao contrário da generalidade dos trabalhos relacionados com concursos de arquitetura, que tendem a apresentar primeiramente a extensa investigação teórica e só depois, a resposta projetual aparece como conclusão desenhada do estudo anterior, aqui, propõe-se uma abordagem inversa. Este trabalho pretende uma análise teórica constante, resultante do desenvolvimento do projeto. questionando a estratégia utilizada, e assumindo uma posição crítica sobre o mesmo, através da comparação e confronto com as restantes respostas ao concurso. Assim, à medida que se estudam os temas a um nível teórico, estes são intercalados e traduzidos a um nível prático através da continuação do desenvolvimento do projeto.

O momento final é destinado ao aprofundamento do projeto até aí desenvolvido, pois são questionadas opções tomadas e assumida a possibilidade de mudança de aspetos projetuais como forma de assentar posições sobre os temas em reflexão. Este processo foi desenvolvido através da representação gráfica da solução a diferentes escalas de desenho - na tentativa gradual de aproximação à escala real e a questões de estrutura e materiais - maquetas, axonometrias, imagens 3d do projeto e memórias descritivas.

Assim, num plano mais tangível, pretende-se desenvolver um sentido crítico relativamente a opções concretas de projeto; num plano mais abstrato, questionar o pensamento arquitetónico traduzido nas bases conceptuais adotadas aquando da tentativa de projetar uma estratégia e objetos arquitetónicos onde a prioridade é a preservação da memória de um lugar considerado, por muitos, sagrado.

ESTRUTURA

No seguimento dos fatores anteriormente apresentados, pareceu adequada a estruturação do trabalho em três partes, que correspondem a diferentes fases do projeto de arquitetura no tempo. Logo, o esqueleto da estrutura associa-se à ordem cronológica do processo de trabalho. Esta opção de organização do trabalho resulta do forte carácter prático expresso no mesmo, associando assim as várias etapas de um projeto de arquitetura em contexto real com os momentos do processo de trabalho pessoal, no âmbito de um concurso de arquitetura. Apesar da opção por esta divisão, acreditamos que um projeto de arquitetura é um processo contínuo e que, no limite, poderia ser relatado num só capítulo que refletisse a unidade essencial da disciplina de arquitetura.

O primeiro momento, *Lugar*, *circunstância*, *programa*, corresponde à contextualização do problema. É feita a identificação do objeto de estudo pela caracterização do lugar de *Arte Sella*, o significado do movimento cultural e a sua tradução física nas instalações artísticas. Em seguida, é feita a contextualização do problema que motivou a criação do *Calamity Atelier*, a apresentação do concurso de arquitetura *Young Architects Competitions* e a descrição do programa pedido e das necessidades do terreno em questão, constituindo o ponto de partida do projeto.

O segundo momento, *Em tempo hábil*, corresponde à exposição do início e desenvolvimento do processo de trabalho durante o concurso. A expressão associada ao nome do capítulo refere-se, popularmente, ao período de tempo para a realização de algo, obedecendo a um prazo estabelecido. O capítulo dedica-se à análise dos elementos disponíveis para a compreensão do terreno à distância e à consecutiva procura por soluções formais que melhor se enquadrem nas exigências funcionais do programa e nos objetivos do concurso, dentro do curto prazo estabelecido. Aqui, são expostos os temas levantados no início do processo de projeto através da leitura das mutações reconhecidas nos esquissos ao longo do mesmo. No subcapítulo *Viagem* é retratado o primeiro contacto com o lugar através da visita realizada a *Borgo Valsugana*, que comporta as primeiras impressões do lugar e as novas informações obtidas que se refletiram diretamente na evolução da proposta. Finalmente, no subcapítulo *Respostas* é apresentado o estado do projeto nesta fase (que coincide com a proposta apresentada a concurso).

O terceiro momento, *O devir do projeto*, corresponde à fase de desenvolvimento da proposta após o concurso e remete para o o conceito de *devir*[3] que significa o *movimento permanente pelo qual as coisas passam de um estado a outro, transformando-se*.[4] Por outras palavras, a ideia do "vir a ser" refere-se à passagem de algo de um estado para outro através de um movimento de transformação contínua, parecendo-nos adequada a analogia com a experiência de projeto. O subcapítulo *Projeto Base* reflete a primeira parte do desenvolvimento "com tempo" do projeto, ao rever a proposta de trabalho concebida com a "falta de tempo" imposta pelos prazos de entrega da competição. Inicia-se com uma reflexão sobre as respostas de outros participantes do concurso, de forma a reconhecer qualidades que ajudem no desenvolvimento da proposta para, em seguida, dedicar-se ao aprofundamento do estudo do local, dos temas levantados ao longo do processo de projeto, à evolução projetual do programa e ao (re)pensar a estratégia de intervenção através da análise de fontes bibliográficas e de referências teóricas, sempre na tentativa de reconhecer as ferramentas e material utilizados numa metodologia projetual pessoal. O subcapítulo *Projeto de Execução* corresponde à segunda fase de desenvolvimento do projeto através de um grau de definição maior e aprimoramento do mesmo, traduzindo-se na aproximação à escala real da solução final, ao incorporar detalhes construtivos e materiais necessários à comunicação e execução da obra, como acontece em contexto real. Finalmente, foi realizada uma leitura retrospetiva relativamente aos conceitos estudados e opções tomadas nos capítulos anteriores, como tentativa de formulação de um entendimento pessoal daquilo que é o projetar.

TEMA | OBJETO DE ESTUDO

A presente dissertação constitui um trabalho teórico-prático que pretende refletir sobre o processo criativo de projeto e mecanismos de resposta adotados ao longo do mesmo. Devido ao forte carácter prático do trabalho, acreditámos que o tema e objeto de estudo do mesmo são indissociáveis entre si.

Embora a dissertação tenha como base uma proposta de projeto de arquitetura ao abrigo do concurso *Young Architects Competitions*, o discurso presente na mesma assenta também no modo de pensar e fazer arquitetura, pelo que, a participação no concurso aparece como impulsionador ao levantamento de questões de projeto.

> «*Um concurso é sempre um cruzamento, um conjunto de nós onde se amarram riscos e desafios de natureza diversa, sempre exigentes na procura de soluções que sirvam de forma inovadora o programa e objetivo da encomenda formulada, inevitavelmente ensaiados e formulados numa compreensão temporal que não dispensa a presença concentrada do corpo e da alma.*»[5]

[3] "Devir" é um conceito filosófico que significa as mudanças pelas quais passam as coisas. O conceito nasceu na Grécia antiga pelo filósofo Heráclito de Éfeso que, no século VI a.C., disse que nada neste mundo é permanente, exceto a mudança e a transformação. Informação consultada em https://educalingo.com/pt/dic-pt/devir a 27-04-19.

[4] Significado de "devir" no Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2008-2013, em https://dicionario.priberam.org/devir consultado a 27-04-2019.

[5] GUIMARÃES, Carlos. *Eduardo Souto de Moura: concursos, 1979-2010*. Porto: FAUP, 2011.

O tema lançado pelo concurso constitui a matéria concreta que levará à abordagem do ato de projetar lugares e à vontade de criar futuras circunstâncias de apropriação, num apelo constante à harmonia entre objeto arquitetónico e Natureza. Dentro do âmbito de competição, os prazos de entrega dos projetos constituem um fator decisivo no desenvolvimento do processo de trabalho. Visto que o tempo para o estudo adequado do lugar, da sua história, referências locais e características naturais não é suficiente, é necessário dar uma resposta rápida à problemática, à semelhança do que aconteceria na prática de projeto num contexto de trabalho profissional.

Assim, a proposta para o concurso *Young Architects Competitions* surge como objeto de investigação e oportunidade para a realização de um projeto de arquitetura e para o estudo de questões concretas e abstratas, associadas a um processo criativo de projeto. O objeto de estudo é o projeto de arquitetura que dá resposta a um conjunto de problemáticas inerentes à intervenção num contexto real. Em resposta à necessidade de regeneração do parque artístico, foi iniciado o projeto de arquitetura que tem como preocupação, a constante harmonia entre o artifício e o natural, sendo que a obra arquitetónica deve surgir como mediador da relação entre o homem, a arte e a natureza.

O trabalho constrói-se a partir (e em simultâneo) do projeto de arquitetura, que constitui em si o início, o meio e o fim da dissertação, não como conclusão desenhada de um estudo teórico prévio, mas antes como ponto de partida para pensar sobre o ato de projetar lugares, nomeadamente, em paisagens quase intocadas pelo Homem como as que se contemplam nas montanhas da *Arte Sella*.

OBJETIVOS

A presente dissertação pretende dar resposta aos problemas que motivaram o lançamento do *Calamity Atelier* ao abrigo do concurso *Young Architects Competitions*. Na fase de resposta ao concurso, o projeto seguiu os requisitos enunciados pelo mesmo, ao responder totalmente a todo o programa proposto, com diferentes graus de aprofundamento do projeto, devido à imposição de prazos. A vontade de continuar o estudo do tema, após a entrega da proposta de projeto, determinou como objetivo principal da presente dissertação o aprofundamento do projeto de arquitetura e das problemáticas associadas a este e, ainda, a tentativa de reconhecer as ferramentas e materiais utilizados numa metodologia projetual pessoal. Pretende-se que o reconhecimento de temas seja feito com base nas mutações presentes nos esquissos e plantas realizados ao longo do processo de trabalho, visto que acreditámos na importância do desenho como *instrumento de trabalho; uma forma de aprender, compreender, comunicar, transformar: de projecto*.[6]

Assim, assumimos que o objetivo da dissertação coincide com o propósito do projeto de arquitetura em si - dar resposta a um problema, programa e necessidade específicos.

Acreditamos que teoria de projeto se faz a partir de um projeto em concreto e, por essa razão, as componentes teórica e prática da dissertação são indissociáveis do projeto de arquitetura e evoluem com ele. Pretende-se que o desenvolvimento do processo de conceção arquitetónica culmine na consolidação dos conceitos abordados traduzidos no desenho de arquitetura da proposta de projeto.

[6] SIZA, Álvaro. 01 Textos. Porto: Civilização ed., 2009, p.37.

I. LUGAR, CIRCUNSTÂNCIA, PROGRAMA



[1] Localização geográfica da comuna de *Trento* (cinza escuro) e da região de *Trentino-Alto Adige* (cinza claro) e sua relação com os países vizinhos.

1.1 *Arte Sella*

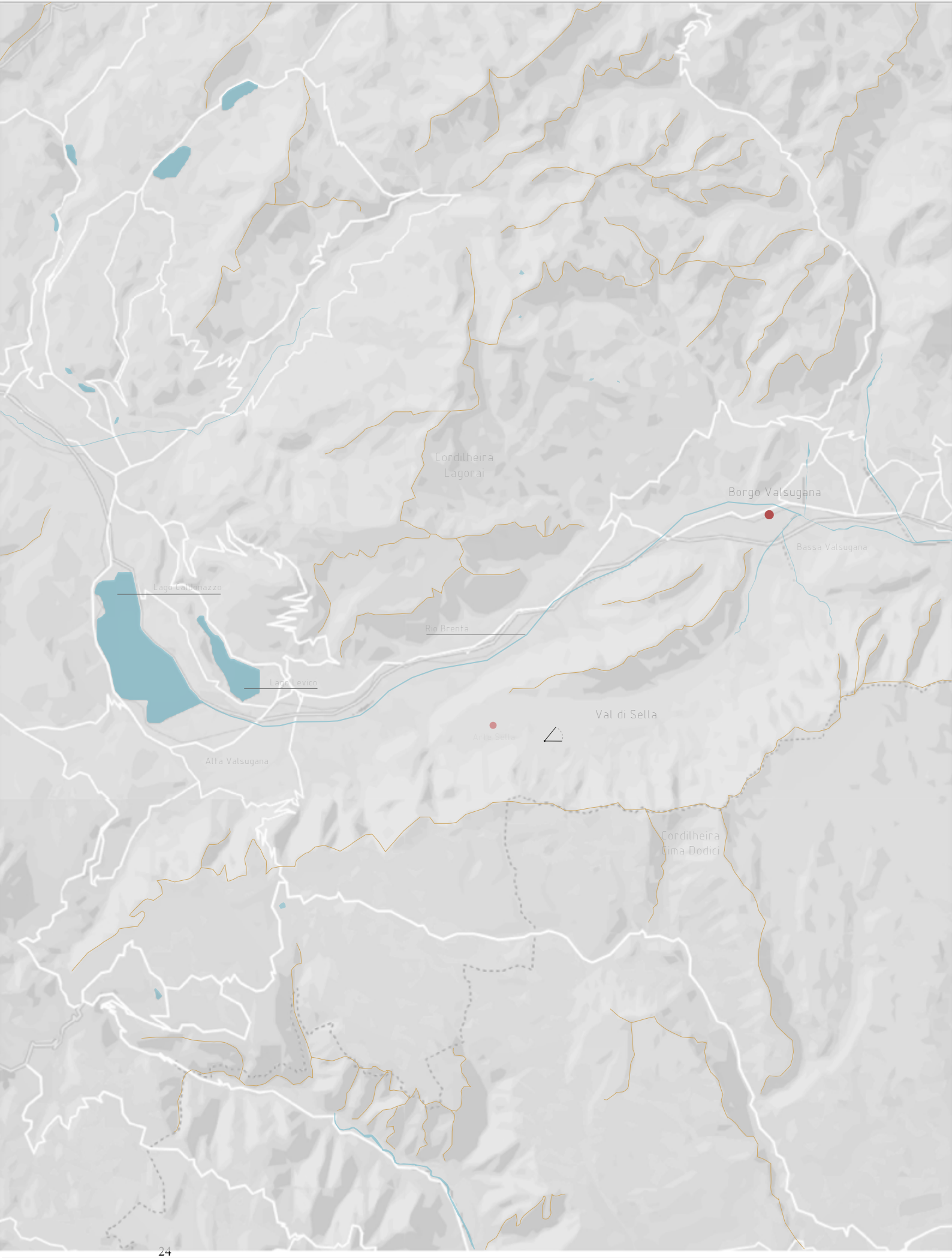
Arte Sella - "*The contemporary Mountain*" - é uma manifestação internacional de arte contemporânea que nasce de forma experimental em 1986 no *Val di Sella*, que se localiza a nove quilómetros da vila Borgo Valsugana, na comuna de Trento, região de Trentino-Alto Adige, Itália.

O Vale de Valsugana está localizado na parte este da região de Trentino-Alto Adige. É limitado a norte pela cordilheira Lagorai e a sul pela Cima XII-Ortigara e está dividido em duas entidades administrativas, a Alta e a Bassa Valsugana. Entre estas, localiza-se um pequeno vale alpino, o *Val di Sella*, que pertence à comuna italiana Borgo Valsugana, no coração da Bassa Valsugana, e que consistem nas montanhas que acolhem a associação cultural *Arte Sella*.

Arte Sella localiza-se a cerca de dez quilómetros do centro de Borgo Valsugana, no fundo do *Val di Sella*, organizado segundo o eixo este-oeste, a sul do rio *Brenta* e atravessado pelo seu afluente de nome *Moggio*. O vale tem onze quilómetros de comprimento e entre três a cinco quilómetros de largura, tendo uma área total de floresta de aproximadamente 6000 hectares.[7] Localiza-se a sul do *Monte Armentera* e a norte da montanha *Cima Dodici* que, por sua vez, apresenta forte presença na unidade de paisagem ao atingir uma altitude de 2336 metros, que permite visualizar a parte este dos Alpes, as montanhas Dolomitas e o mar Adriático.

A vontade de um grupo de amigos em discutir o potencial artístico da montanha e imaginar a combinação entre arte contemporânea e natureza resultou num movimento cultural que juntou a colaboração de instituições locais, população e artistas para a realização das primeiras instalações e exposições artísticas. Esse grupo era constituído por Enrico Ferrari, Emanuele Montibeller e Carlotta Strobele e gerido pela associação do mesmo nome, presidida por Enrico Ferrari até 2000, depois por Laura Tomaselli e desde Março de 2012 por Giacomo Bianchi.

[7] No *Val di Sella*, "pastagens cercadas por bosques estendem-se pelo comprimento do vale que está entre 850 e 990 m acima do nível do mar. Estes espaços foram cultivados para pastagens alpinas - daí a presença de cabanas, currais e abrigos - e, devido ao ambiente natural preservado, tranquilidade e clima ideais, foram posteriormente utilizados como locais de férias de verão. É por isso que as cabanas foram construídas pelos ricos habitantes de Borgo e Valsugana desde o final do século XIX até a década de 1950. Desde a década de 1970, o Val di Sella tem sido visitado cada vez menos pois as atividades pastorais e de férias diminuiram. Esta situação foi invertida após o aparecimento de *Arte Sella* e o crescente número de visitantes ao Val di Sella." Em SECHI, Giovanni. *When the Mountain Becomes a Work of Art: Arte Sella and the Transformation of an Alpine Space in Decline*. Journal of Alpine Research, 2017, p.5.



Enquadramento fotográfico-imagen 2
Fronteira regional
Linhas de água
Linhas de festo
Autoestrada
Estradas principais

Desenho 01
O território envolvente de Borgo Valsugana

N

Escala 1:100 000



[2] Fotografia do *Val di Sella*, à esquerda, e *Borgo Valsugana*, ao fundo.

No primeiro momento da vida de *Arte Sella* são estabelecidos os princípios fundamentais que marcaram o espírito da associação cultural e que, ainda hoje, inspiram a atividade da mesma, tais como o facto do artista não ser o protagonista absoluto da obra de arte mas aceitar que é a natureza que completa o seu trabalho[8], exigindo a Natureza como parte da memória do indivíduo seja não só "protegida, mas também interpretada, mesmo na sua ausência"[9] e que as obras de arte favoreçam o uso de materiais orgânicos que provêm da paisagem envolvente, e mais tarde, devem regressar a ela, pois uma das peculiaridades deste museu jardim é integrar no projeto artístico o processo de decadência e retorno à terra. O trabalho está assim ligado ao ciclo natural da vida, evoluindo e adquirindo uma nova beleza a cada estação.[10]

No primeiro período (1986-1990) a exposição ao ar livre era bienal e teve lugar na *Villa Strobele* e no seu parque. Apesar do início instável, a associação *Arte Sella* consegue estabelecer-se formalmente como mostra de arte contemporânea na natureza em 1989 no *Val di Sella* (a 900 m de altitude).

No segundo período (1990-1996) a equipa da associação cultural é já composta tanto por artistas e artesãos, como também por pessoas comuns. Nesse momento, o apoio financeiro de entidades locais e a colaboração com iniciativas culturais com objetivos semelhantes impulsionaram o crescimento da *Arte Sella*.

O terceiro período (de 1996 até aos dias de hoje) representa o momento de consolidação do projeto artístico, que tem crescido consistentemente ao longo dos anos e, simultaneamente, ganhando consenso entre especialistas e instituições de arte. Para além disto, o seu processo de construção gradual traduziu-se inegavelmente como recurso territorial e económico da região[11], ao atrair entre 70000 e 80000 visitantes por ano.[12]

A partir de 1996 desenvolveu-se o percurso de visita *Arte Natura* de três quilómetros na encosta sul do *Monte Armentera* (a 1500 m de altitude), onde são colocadas pontualmente

---

[8] TOMASELLI, Laura. *Arte Sella 2005.* Trento, Nicolodi Editore, 2005, p.14.

[9] Ibid., p.14.

[10] ALONGI, Francesca. (2016, 8 de Janeiro). *Arte Sella, la cathédrale végétale qui pousse sous la neige.* Le Figaro.

[11] «Além dos objetivos estritamente artísticos, o projeto de *Arte Sella* evoluiu simultaneamente com o seu território, constituindo uma oportunidade de desenvolvimento económico através da criação de empregos à medida que o fluxo de visitantes aumentou, desenvolvimento social pela formação de parcerias formais e informais locais e desenvolvimento da sustentabilidade visto que o conceito de *mise en art* de um território ajuda a proteger e promover o meio ambiente.» Em SECHI, Giovanni. *When the Mountain Becomes a Work of Art: Arte Sella and the Transformation of an Alpine Space in Decline.* Journal of Alpine Research, 2017, p.2.

[12] CONWAY MORRIS, R. *An Italian Valley Where Nature Meets Art.* 2010. Consultado a 11/03/19 em https://www.nytimes.com/2010/08/07/arts/07iht-sella.html.

obras de arte, funcionando como uma galeria de exposição a céu aberto, onde a floresta é o pano de fundo, a terra é o pavimento e a única fonte de luz é o sol.

Arte Natura é o caminho pedestre que leva o visitante desde a *Villa Strobele* até *Malga Costa* (o ponto mais alto) e que tenciona envolver o visitante numa série de instalações artísticas surpreendentes pelo seu carácter mais ou menos oculto, levando o visitante até ao momento final do parque – a *Malga Costa.*

A *Villa Strobele* é a antiga residência da família austríaca Habsburgos, uma das mais influentes famílias pertencentes à nobreza europeia do período de tempo que vai do século XIII ao século XX, e localiza-se na parte inferior do parque artístico sendo o seu ponto de acesso o lugar onde *Arte Sella* abre as suas portas para dialogar com o mundo da arquitetura[13].

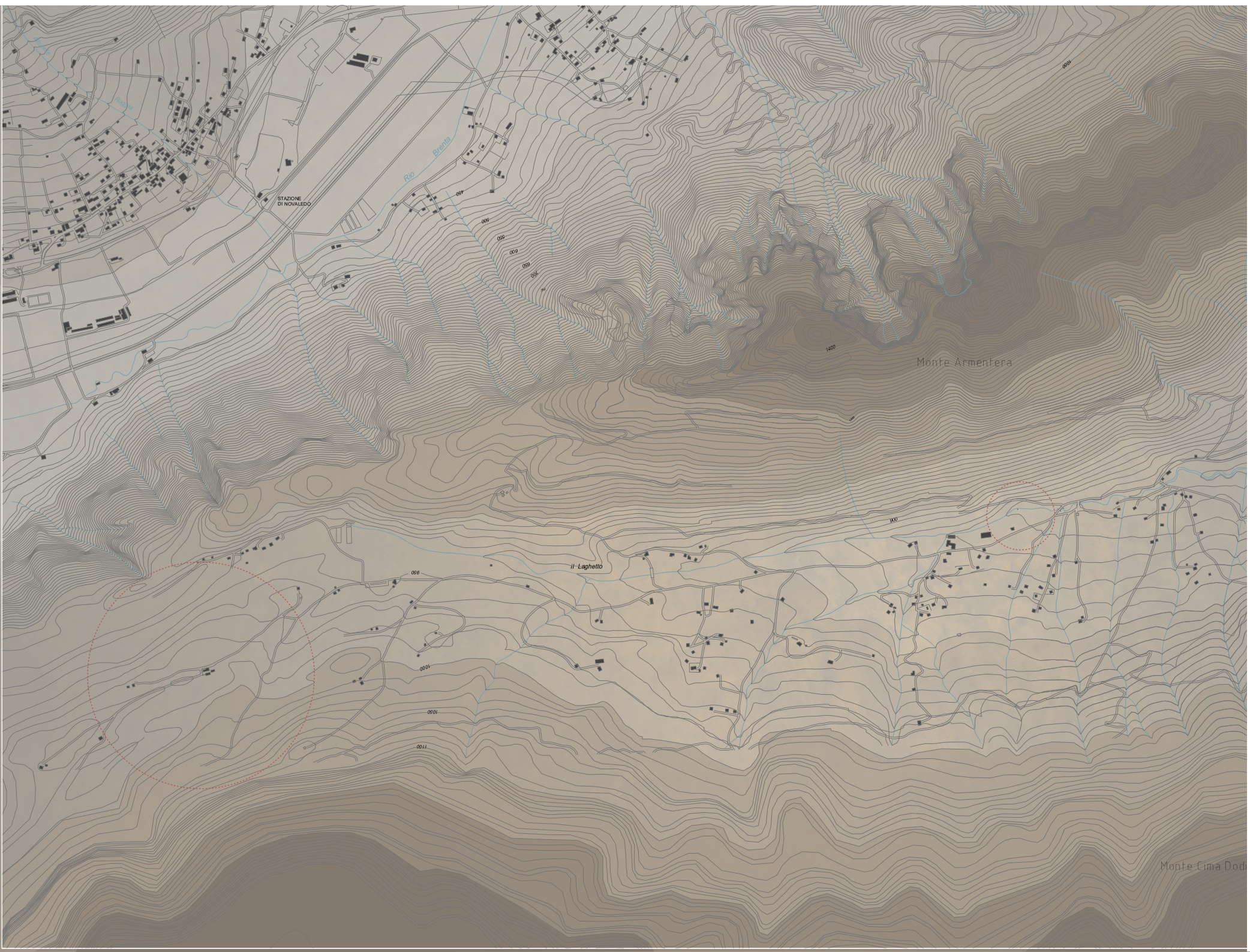
Após o fim do percurso *Arte Natura* chega-se novamente à estrada principal que é ladeada por prados com árvores centenárias como pinheiros, carvalhos, faias e lariços, que nos leva até à área de *Malga Costa.*

A área *Malga Costa* destaca-se por dois edifícios rurais, originalmente utilizados como estábulos de gado, que sofreram uma mudança de programa em 1998 para sala de reunião, exposição ou sala de concertos, uma vez que a evolução da *Arte Sella* se traduziu na necessidade de novas estruturas de apoio e serviços. Atualmente, a *Malga Costa* hospeda os artistas que colaboram com a *Arte Sella* bem como integra exposições e serviços para os visitantes. Desde o seu início a associação cultural *Arte Sella* já colaborou com mais de 300 artistas e arquitetos contemporâneos.

A partir da zona da *Malga* inicia-se o segundo percurso pedestre que, apesar de ser mais curto, é considerado o mais impressionante devido à existência de cerca de trinta obras de arte de grandes dimensões que interagem com a paisagem.

As obras são geralmente tridimensionais e criadas através de pedras, folhas, galhos e

[13] Enunciado do concurso *Young Architects Competitions*, consultado em https://www.youngarchitectscompetitions.com/ a 15-12-18.



Desenho 02
Planta do Val di Sella

N

Escala 1:20 000

[3]



[4]



[3] *Malga Costa*

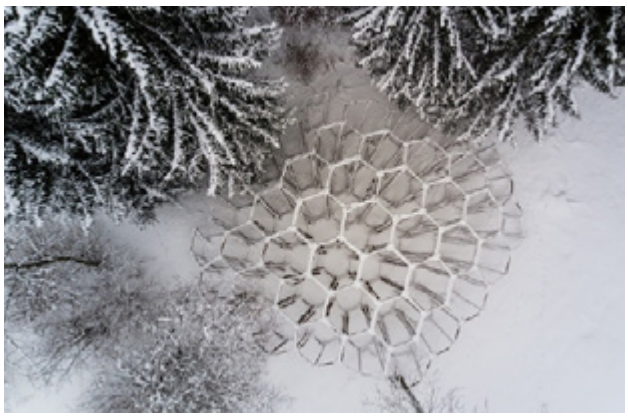
[4] *Villa Strobele*



[5]



[6]



[7]



[8]

[5]"Pietre", François Lelong, 2008.

[6] "The Square", Rainer Gross, 2014.

[7] "Alveare/Beehive", Daniele Salvalai, 2009.

[8] "Geometric Forest", Urs Twellmann, 2012.

troncos de árvores, só raramente são utilizados objetos e materiais artificiais, e colocadas ao ar livre, destinadas a passar por processos mais ou menos lentos de transformação até ao seu desaparecimento definitivo, tornando-se novamente parte do ciclo de vida da natureza.[14]

Exemplo disso são as obras "Pietre" de François Lelong, "Ciclo riproduttivo" de Cameron Hockenson, "Alveare" de Daniele Salvalai e "Geometric Forest" de Urs Twellmann.

Algumas esculturas aproveitam ainda características do passado do território, tentando atribuir-lhes um novo significado através da arte. A obra "The Square" de Rainer Gross foi colocada dentro de uma das trincheiras da Primeira Guerra Mundial que ainda estão sulcadas em algumas partes do vale. Ao fazê-lo, o artista tenta atenuar um aspeto mais sensível do território, proporcionando uma experiência visual, espacial e tátil e convidando o espectador a ter uma nova perceção do lugar onde está inserida.

> «É a história deste lugar - uma linha de frente na Primeira Guerra Mundial - que levou ao meu projeto. O título contradiz o que é visível a olho nu; assim, referenciando a separação ou a destruição desses pontos. A impressão geral é de conflito e confronto, mas ao mesmo tempo de diálogo e interação com a natureza.»[15]

[14] Alguns artistas exploram a forma como as madeiras podem inspirar uma nova arquitetura, voltando à sua função essencial de abrigo para os seres humanos. Estas obras de arte monumentais são construídas no local tal como um edifício seria, com as suas fundações e estruturas próprias feitas de materiais vivos.

[15] SECHI, Giovanni. *When the Mountain Becomes a Work of Art: Arte Sella and the Transformation of an Alpine Space in Decline.* Journal of Alpine Research, 2017, p.10.



[9] "Cattedrale Vegetale", Giuliano Mauri, 2001.

Como instalação artística mais simbólica e representativa da associação cultural *Arte Sella* e do seu processo criativo temos a obra "Cattedrale Vegetale", de 2001, da autoria do artista lombardo Giuliano Mauri e que apareceu no âmbito dos "International Art Nature Meetings". O artista associa a organização formal e espacial das várias árvores plantadas ao modelo arquitetónico de uma igreja de três naves, propondo uma estrutura vegetal imponente que só estará completa através do processo de evolução e intervenção paciente da natureza.

> «Está localizada perto de *Malga Costa* e tem as dimensões de uma verdadeira catedral gótica composta por três naves formadas por oitenta colunas de galhos entrelaçados, com doze metros de altura e um metro de diâmetro; dentro de cada uma, foi plantado um choupo-branco, que crescerá cerca de 50 centímetros por ano. A estrutura é um retângulo de 82 por 15 metros e abrange uma área de 1.230 metros quadrados.»[16]

O impacto da "Cattedrale Vegetale" contribuiu para consolidar e promover colaborações com referências da Arte na Natureza como o caso de Nils Udo, Chris Drury, Arne Quinze, Patrick Dougherty, John Grade e Michelangelo Pistoletto, nas quais os artistas expressam uma relação de respeito com a natureza, tratando-a como fonte de inspiração. A visão inovadora da Arte Sella defende que o processo criativo contínuo, em que as obras podem ser seguidas de perto à medida que evoluem, é tão importante quanto as obras de arte em si, tendo como desejo principal, o diálogo harmónico entre criatividade, metamorfose e o mundo natural. Todos os anos novas obras são adicionadas ao parque graças ao projeto de residência artística que, juntamente com o comité científico, selecionam as obras *site-specific* para o parque. O programa de residência de artistas começou em 2017 com Atsushi Kitagawara e a sua obra "Forest Byoubu". Em 2018, *Arte Sella* apresentou as mais recentes obras de arte no âmbito do programa: "Kodama" de Kengo Kuma, uma esfera complexa composta por vários elementos de madeira de lariço[17], e "Dentro Fuori" de Michele De Lucchi, uma

[16] MORANDI, Franca. *Il movimento art in nature e l'opera di Nils-Udo.* Tesi di Diploma in Storia dell'Arte, Accademia delle Belle Arti di Venezia, 2001/2002, p.39.

[17] A espécie pinheiro-lariço, com a designação científica de larix decidua, é um tipo de pinheiro caducifólio da família das Pináceas, encontrado em zonas frias do hemisfério norte até 2000 metros de altitude e carateriza-se pelo seu porte médio (entre 25 a 25 metros de altura), copa cónica, folhas em forma de agulha e madeira acinzentada. Já o pinheiro-larício, com a designação científica de pinus nigra, é outra espécie de pinheiro caducifólio da mesma família das pináceas, no entanto, distingue-se da anterior pelo seu grande porte (entre 20 a 55 metros de altura), formato cónico, madeira vermelho-escura, sendo uma importante fonte de madeira na Europa, muito usada na





[10]



[11]

[12]

[10] "Dentro Fuori", Michele de Lucchi, 2018.

[11] "Forest Byoubu", Atsushi Kitagawara, 2017. Atrás da obra, a vista para a destruição do *Monte Armentera*.

[12] *L'ultimo baluardo dell'architettura*, Eduardo Souto de Moura, 2019.

[13] Esquisso da obra de arte *L'ultimo baluardo dell'architettura*, Eduardo Souto de Moura, 2019.



[13]

parede feita com madeira de larício que simboliza, simultaneamente, proteção e exclusão e circunda as árvores existentes sem afectá-las com a sua presença.

No âmbito da visita realizada ao terreno foi confirmado pelo diretor artístico de *Arte Sella*, Emanuele Montibeller, que a associação contactou diversos artistas para produzirem obras de arte que restaurem o interesse em visitar o muséu a céu aberto. Entre eles, encontra-se o arquiteto Eduardo Souto de Moura que desenhou uma instalação artística sensível ao contexto de recuperação em que se encontra e que foi inaugurada a 19 de maio de 2019.

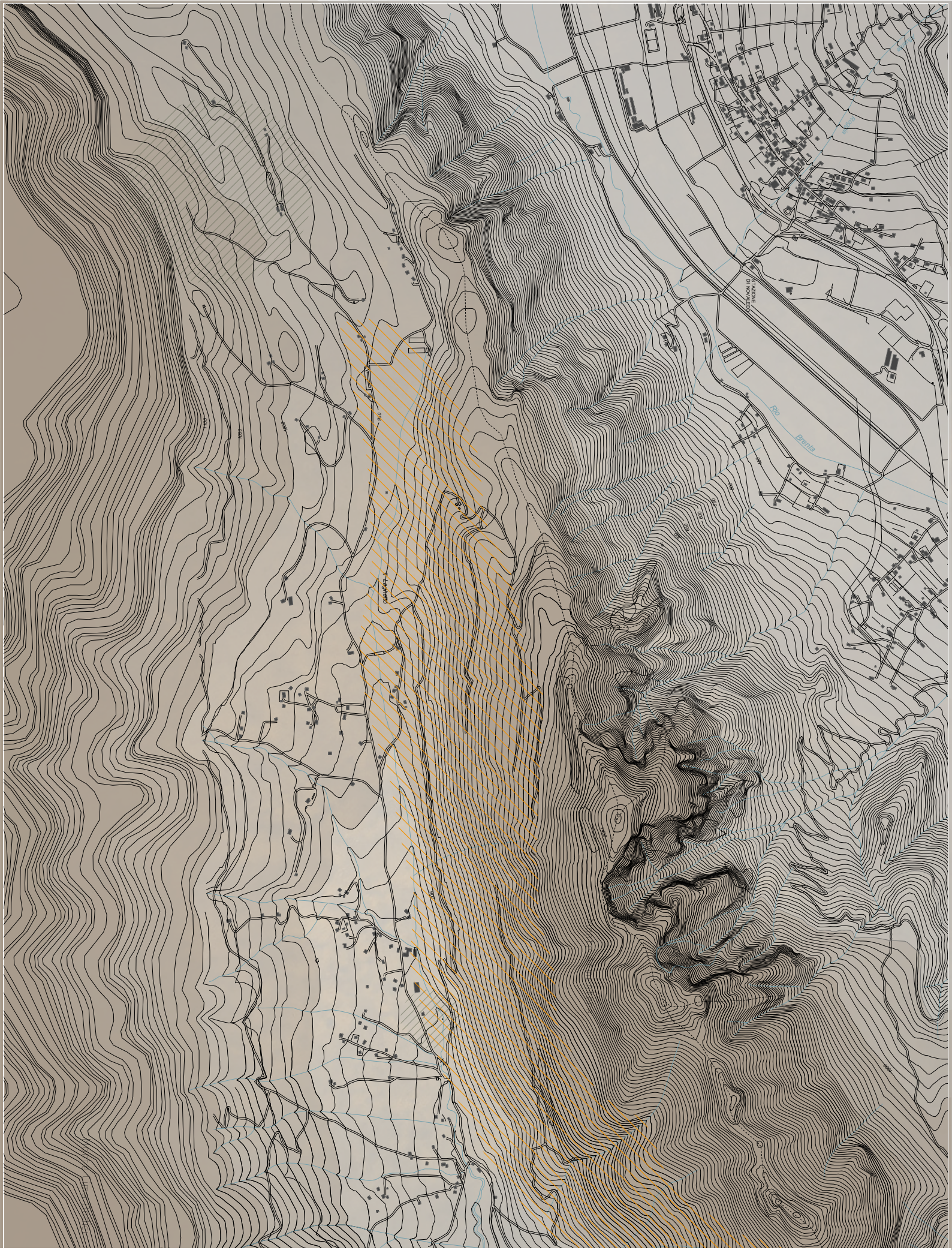
1.2 PROBLEMA

O enunciado do problema de projeto é elaborado a partir de diversos dados que transportam as informações com origem anterior e exterior ao projecto e que nele convergem. Partimos do contexto e escala do lugar e, posteriormente, do programa, a base necessário para o início da investigação. Neste caso, o problema surge na sequência de uma catástrofe natural.

A Natureza é mãe e madrasta. Desde sempre, a sua imprevisibilidade mostra ao Homem tanto a beleza de paisagens e criaturas sublimes como o horror e destruição de catástrofes naturais. Os alpes italianos, ambiente anteriormente imaculado, sofreram na noite de 29 de outubro de 2018 uma violenta tempestade, resultado das mudanças climáticas que agora existem na zona. As fortes chuvas e ventos de 120km/h atingiram particularmente grandes áreas do norte e oeste de Itália, ao derrubar "*mais árvores em cinco horas do que os lenhadores locais poderiam ter derrubado em três anos*"[18] e acabaram por ser fatais para uma dúzia de pessoas, vítimas da queda de árvores e deslizamento de terras. No total, cerca de 1,5 milhão de metros cúbicos de árvores foram destruídos. Este contexto de devastação traduziu-se também no parque *Arte Sella* ao devastar hectares da floresta secular da encosta sul do *Monte Armentera* e ao destruir cerca de metade das obras de arte no parque artístico, o que resultou em profundos danos físicos e financeiros para a associação cultural e afetou a condição psicológica e memória associadas a um lugar por muitos considerado sagrado.

construção de casas de montanha.

[18] *Italy storms: Five dead as northern villages are cut off*. 2018. Consultado a 27-03-19 em https://www.bbc.com/news/world-europe-46069769.



Zona mais afetada pela tempestade

Zonas de intervenção propostas pelo concurso

Linhas de festo

Altitude (m)

1200–1300

1100–1200

1000–1100

900–1000

800–900

Desenho 03

Planta do Val di Sella

Área afetada pela tempestade

N

Escala 1:20 000

1.3 CONCURSO

O concurso *Calamity Atelier* foi lançado pela *Young Architects Competitions* que constitui uma entidade promotora de concursos de arquitetura internacionais desde 2003 e nasceu da convicção de que os concursos de ideias representam uma ferramenta privilegiada para dar vida ao debate e à pesquisa no campo da arquitetura contemporânea, em que "*idea is the key word, architecture is the answer and project is the tool to transform creative intuition into an object prefiguration*"[19]. Assim, como competição de ideias, procura respostas concretas às problemáticas da ação humana e do uso do território e incentiva a investigação e debate no domínio de projeto.

Após o desastre natural que se abateu sobre o *Val di Sella* a 29 de outubro de 2018 e que resultou na necessidade urgente de planeamento, a associação cultural alia-se numa parceria com a *Young Architects Competitions* e lança o concurso *Calamity Atelier* na procura por ideias para regenerar o maior parque artístico do mundo contemporâneo.

O período de resposta ao concurso iniciou-se no dia 26 de novembro de 2018 e terminou no dia 20 de fevereiro de 2019, tendo sido tomado conhecimento da existência do *Calamity Atelier* em meados de dezembro de 2018 e iniciado o processo criativo de resposta ao concurso, correspondendo ao processo de trabalho da presente dissertação. A procura de uma solução iniciou-se através do recurso ao material fornecido pela YAC - planta topográfica da área do *Val di Sella*, textos descritivos do lugar, problema e programa e fotografias do local antes e após a tempestade.

Num contexto de pós-catástrofe, a competição propõe idealizar um conjunto de *ateliers* e obras arquitetónicas orientadas para facilitar o retorno de artistas e visitantes entre estas montanhas e, ainda, propõe pensar a recuperação dos acessos e serviços de uma das mais inovadoras iniciativas de experimentação artistítica, contribuindo para o renascimento de um parque florestal com elevado valor paisagístico - as montanhas do *Val di Sella*.

[19] Enunciado do concurso *Young Architects Competitions*, consultado em https://www.youngarchitectscompetitions.com/ a 15-12-18.

1.4 PROGRAMA

Apesar do complexo de *Malga Costa* constituir há muito tempo objeto de reflexões e propostas destinadas a impulsionar a oferta cultural e as estruturas de serviço do parque, a tempestade descrita alargou os limites de intervenção no recinto de *Arte Sella*. Por essa razão, o variado programa proposto pela competição pretende ampliar as oportunidades de visita e permanência no parque como também compensar uma oferta cultural fortemente prejudicada pela recente calamidade, sendo que "a arquitetura deverá constituir um suporte à arte e à natureza"[20] e dialogar de forma harmoniosa com os elementos da mesma.

O programa arquitetónico pedido pelo concurso pode dividir-se em quatro funções diversas: *atelier*, museu, auditório com oficinas e restaurante. Relativamente à primeira, são pedidos cinco *ateliers* com uma área de 100 m^2 cada, destinados aos artistas que colaborem com a *Arte Sella*. Estes espaços devem ser um local de trabalho e, simultaneamente, local de albergue, possibilitando uma experiência imersiva de contemplação da floresta. Pela possibilidade de permanência nos *ateliers* em qualquer altura do ano e por qualquer tempo, atribuímos a estes objetos arquitectónicos o carácter de abrigo na floresta, associado ao tema da cabana primitiva, influenciando determinadas decisões no desenvolvimento do programa em questão. A implantação dos *ateliers* deverá dividir-se pelas duas zonas de intervenção, sendo colocados três *ateliers* na zona da *Villa Strobele* e dois na zona da *Malga Costa*.

A segunda função referida constitui um dos serviços culturais que a organização do *Arte Sella* pretende construir na zona circundante à *Villa Strobele*. O museu, apelidado de "Museu das Obras Desaparecidas", deve ter uma área de 500 m^2 e ser um lugar de memória destinado a expôr e preservar tanto os vestígios das obras que foram destruídas pela tempestade, como os fragmentos daquelas que foram removidas durante a natural evolução e renovação do parque. Dado o inevitável desaparecimento da maioria das obras ao longo do tempo, o registo fotográfico e documental das mesmas tem crescido substancialmente, carecendo de um local que o exponha.

O programa cultural pedido inclui ainda um auditório articulado com oficinas, com uma área total de 500 m^2, a serem implantados na zona envolvente à *Malga Costa*. Estes esquipamentos deverão apresentar um carácter modular e permeável que satisfaça a realização de aulas, concertos, conferências e performances culturais, e que possam abrir no verão e fechar nos momentos mais frios.

Relativamente ao restaurante, é pedida a sua expansão com uma área de 200 m^2 num espaço de carácter permeável, que albergue o crescente número de visitantes e se relacione com a arte, a natureza e as arquiteturas existentes na zona de intervenção da *Malga Costa*. A solução para o restaurante deverá ser um espaço flexível e permeável e procurar ainda a melhoria da acessibilidade ao mesmo.

[20] Enunciado do concurso *Young Architects Competitions*, consultado em https://www.youngarchitectscompetitions.com/ a 15-12-18.

Perante a complexidade do programa pedido pela competição, foi necessário refletir sobre o significado de cada um e da solicitação de características arquitetónicas bem definidas em certos casos e, por outro lado, a omissão de outras igualmente importantes noutros, dando espaço para a interpretação pessoal daquilo que deve ser cada lugar. Exemplo disto é a ambiguidade deixada relativamente às áreas estipuladas que poderão referir-se tanto à área dos edifícios, como a área total de construção ou como a área total de implantação na floresta. Assumimos a primeira opção.

Relativamente ao museu é deixada a indefinição no que diz respeito à permeabilidade e abertura do espaço, o que não acontece com o restante programa. Podemos assumir como hipótese a concepção de um edifício "tradicional", totalmente fechado sobre si mesmo; como também a hipótese de ser um museu de carácter mais experimental em que existam planos e objetos arquitetónicos que organizam o espaço mas não o encerram em nenhum momento, apontando para uma abordagem de extrema integração da natureza naquilo que é o espaço arquitetónico; e, ainda, uma hipótese híbrida que conjugue as duas abordagens anteriores num edifício que possa ser fechado ou aberto, consoante a necessidade, e contenha espaços de exposição e transição, tanto interiores como exteriores.

Quanto ao auditório, não é clara a capacidade do mesmo nem o tipo de relação com as oficinas, visto que o programa pode estar contido no mesmo volume ou dispersado pela zona de intervenção. Neste caso, assumimos à partida que ambos os programas deviam estar próximos pela sua natureza cultural e pedagógica e nas imediações da *Malga Costa*, pelo aproveitamento da acessibilidade já existente ao local. Apesar da consciência de que o auditório e as oficinas deviam estar juntos, foi decidido que compreendiam diferentes volumes. Desta forma, é possível um carácter mais fragmentado dos volumes, indo ao encontro da condição de permeabilidade pedida. Para além disto, depreende-se que estes espaços devem ser o mais flexíveis possível para estarem disponíveis a receber diversas atividades e eventos.

A expansão da àrea do restaurante pode ser incorporada no edifício do restaurante existente ou transferida para um novo volume, não existindo informação quanto à preferência por parte da organização do concurso. Assim, e perante a análise das estruturas pré-existentes, assumimos que a melhor opção seria a concepção de um novo edifício que procure uma forte relação espacial com os pré-existentes.

A variedade de funções propostas pelo desafio apresenta um denominador comum a todas, que é a premissa principal do projeto - a preservação do valor natural e paisagístico do local de intervenção. A escolha de formas, materiais, dimensões, bem como a escolha de enfoque ou não sobre um deles é totalmente responsabilidade do concorrente.

Apesar das inquietudes projetuais levantadas, tais indefinições devem ser encaradas como oportunidade para criar as nossas "regras" dentro das regras enunciadas pela competição e de estabelecer um espectro alargado de possibilidades na fase inicial do trabalho.

II. EM TEMPO HÁBIL

PROJETO DURANTE O CONCURSO



[14]



[15]

[14] Vista aérea da vila *Borgo Valsugana*, c. 1950.

[15] O rio *Brenta* atravessa a vila, c. 1950.



[16]



[17]

[16] Palácio *Armellini*, um dos vários de *Borgo Valsugana*.

[17] Edifícios ao longo do rio *Brenta*, c.1950.

2.1 Primeiros Traços

2.1.1 Reconhecimento do Lugar

As primeiras etapas do processo de trabalho do projeto, após a assimilação das especificidades do programa pedido, remetem necessariamente para o reconhecimento do local em questão visto que "a relação de um edifício com o seu sítio é de importância capital"[21]. Na impossibilidade de visitar o terreno nesta fase inicial foram recolhidas informações e adotadas ferramentas alternativas que permitiram o início da compreensão do lugar, primeiramente relativas à origem e localização geográfica do local.

A vila, cujo nome antigo era *Ausugum*, devido à sua rua principal, *Corso Ausugum*, começou por ser um assentamento romano ao longo da estrada *Claudia Augusta Altinate* que ligava Altino a Trento e, mais tarde, a Augsburg, Alemanha. Desenvolveu-se nas margens do rio Brenta, no fundo de um vale aberto onde se implantaram edifícios e palácios caracterizados pelo branco do reboco e por baixas arcadas que, ainda hoje, protegem dos ventos fortes do inverno. O sistema de pontes e pequenas eclusas ao longo do rio representam a importância do mesmo para a formação da vila e contribuem para uma paisagem idílica, rodeada pelas imponentes montanhas pertencentes aos alpes italianos, onde se localiza a associação cultural *Arte Sella*.

Este território, quase intocado pelo Homem, representa a pré-existência natural e parte da circunstância do lugar do projeto que compreende uma área dividida em duas zonas de intervenção - a zona circundante à *Villa Strobele* e a zona circundante à *Malga Costa*.

> «(...) uma grande atenção e sensibilidade a tudo o que existe, desde o edificado à natureza mais ou menos transformada - desde o jardim à agricultura, desde o relevo natural aos maciços arbóreos, às linhas de água e aos muros de suporte, a tudo aquilo que testemunha o modo como o território foi sendo modificado ou construído pelo homem. Uma atenção à singularidade dos lugares e das paisagens, às diferentes escalas da realidade, a tudo aquilo que, lido no concreto, é já projecto."»[22]

A afirmação de Carlos Machado sobre a sensibilidade e atenção a destinar ao lugar, expressa na obra de Eduardo Souto de Moura, aponta para a importância da topografia do

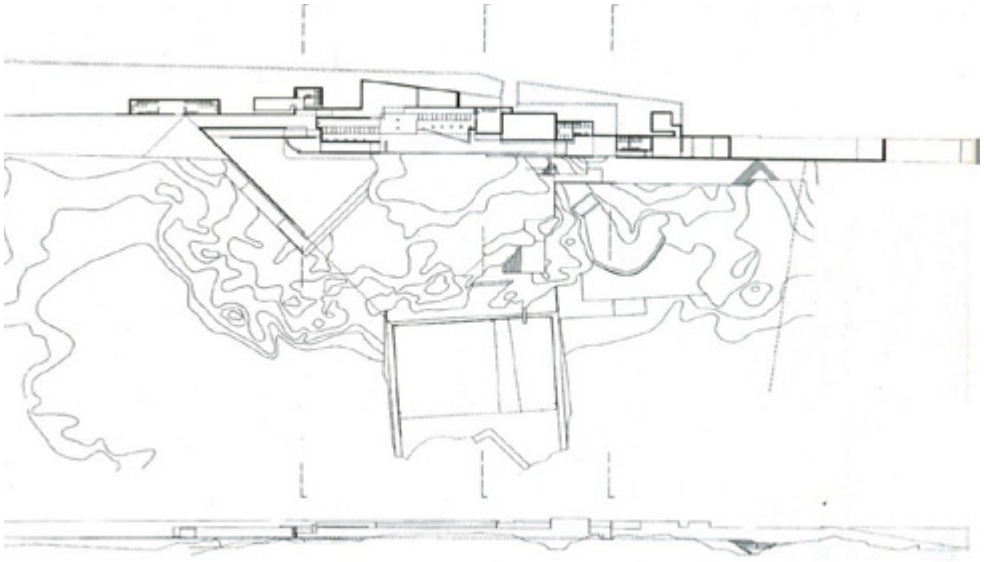
[21] TÁVORA, Fernando. *Da organização do espaço*. 5.ª ed. Porto: Faup Edições, 2004, p.59.
[22] MACHADO, Carlos. *Eduardo Souto de Moura: concursos: 1979-2010*. Porto, FAUP, 2011, p.39.

local enquanto material do projeto, sendo essencial na procura pela solução. A análise da planta topográfica e a clarificação dos seus elementos através do destaque da sua hipsometria, linhas de água e de cumeeira, acessibilidade ao terreno (vias principais e secundárias, viárias e pedestres), implantação dos edifícios e massa arbórea, melhorou a perceção das variações do terreno, o que, por sua vez, contribuiu para a escolha mais consciente dos locais de implantação.

Com a noção espacial da paisagem surgiram os primeiros traços, esquissos que procuraram traduzir no papel a primeira impressão do terreno, aliada às especificidades do programa pedido. Antes da definição do local de implantação é visível nas primeiras linhas esquissadas a procura formal dos objetos arquitetónicos e é reconhecida uma tendência para desenhar muros de contenção, "superfícies aparentemente neutras que vibram na relação intensa que estabelecem com a topografia e com a natureza"[23] e, subconscientemente, apontam para a possibilidade de uso dos mesmos como delineadores de um percurso pela floresta.

O tema do muro surgiu desde o início e desenvolveu-se com apoio de referências do campo da Arquitetura como o projeto Casa de Chá da Boa Nova de 1963 e o projeto das Piscinas das Marés de Leça da Palmeira de 1966, ambos de Álvaro Siza e que constituem exemplos de construção de paisagem. O primeiro, interessa-nos pelo sistema de acessos ao edifício e sua integração nas características naturais do lugar. O sistema, iniciado no estacionamento, serve-se da topografia instavél do terreno para adaptar a orientação e desenho de elementos arquitetónicos como plataformas, muros, pavimentos e escadas que estão integrados nas rochas e indicam um caminho em ziguezague no sentido ascendente até à entrada da Casa de Chá. A contraposição de planos que parecem nascer do solo com outros que claramente redesenham e geometrizam o percurso resulta no jogo visual de esconder e revelar o mar e numa sucessão de enquadramentos da paisagem que nos impele à contemplação da natureza. O segundo, tira partido das depressões naturais do terreno rochoso para projetar um percurso que se inicia na rampa de entrada ladeada por muros de contenção que, por vezes, escondem a paisagem, e noutras, enquadram-na. O projeto apoia-se nas "grandes linhas da paisagem (com uma relação muito estreita e complementar entre o natural e o construído)".[24]

[23] MACHADO, Carlos. *Eduardo Souto de Moura: concursos: 1979-2010.* Porto, FAUP, 2011, p.42.
[24] Ibid., p.39.



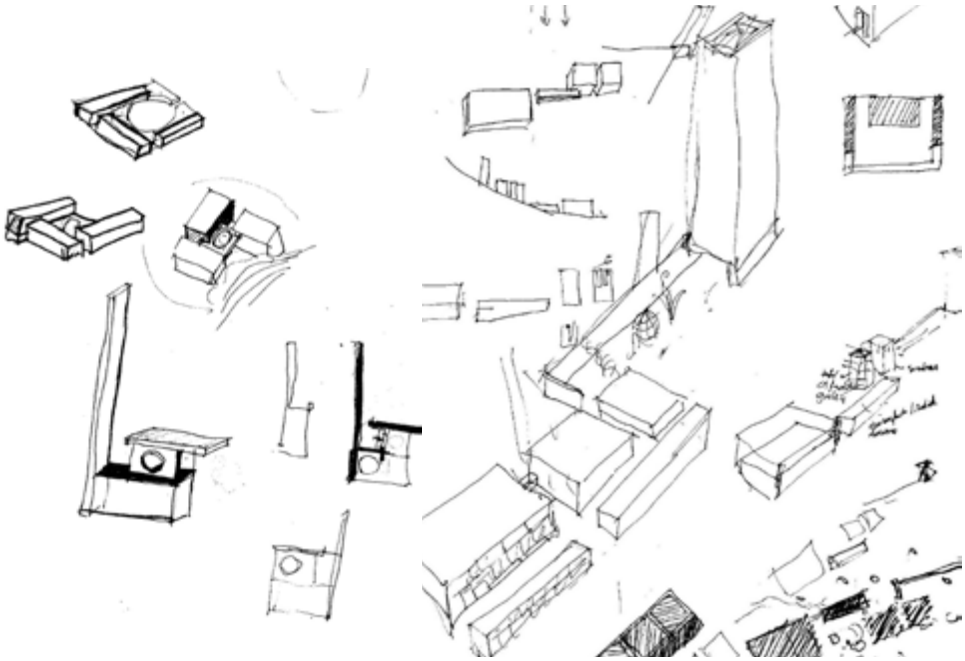
[18] Planta da Piscina das Marés, Álvaro Siza.

À semelhança do caso anterior, o desenho do percurso através de muros de betão reflete uma complexa relação entre o natural e o construído que se traduz na difícil perceção de um limite, aparentemente indefinido. Isto é ainda percetível no diálogo entre a organicidade das rochas naturais e a geometria dos elementos arquitetónicos que vão aparecendo durante o percurso até ao mar, onde "(...) um maciço rochoso interrompe as três linhas paralelas: encontro do mar e do céu, da praia e do mar, longo muro de suporte da via marginal."[25] Interessa-nos o diálogo entre a intervenção humana e a paisagem natural das Piscinas das Marés como exemplo para tentar recriá-lo e adaptá-lo à situação do bosque.

Apesar do recurso aos dois projetos inicialmente aparecer de forma separada, pareceu igualmente pertinente olhá-los numa perspetiva de conjunto urbano no decorrer do processo de trabalho. O facto de os dois projetos serem contemporâneos e estarem integrados no mesmo plano de arranjo paisagístico para a Avenida Marginal de Leça contribuiu para o início da formulação de uma estratégia de intervenção que guiasse o pensamento para a regeneração possível[26] do lugar. A Casa de Chá e as Piscinas, para além de constituírem uma lição de arquitetura por si só, são partes integrantes de um todo que relaciona as vias, a cidade e a natureza. Embora o carácter urbanístico não se aplique para o Val di Sella, os vários momentos do *promenade architecturale* que liga um e outro objeto arquitetónicos serviram de inspiração na procura de um princípio de intervenção capaz de resolver e interligar todas as especificidades do programa pedido com as condicionantes do estado do lugar, respeitando o valor natural e paisagístico do mesmo.

[25] SIZA, Álvaro. *01 Textos*. Porto: Civilização ed., 2009, p.23.

[26] Expressão utilizada por Álvaro Siza ao elogiar a regeneração da paisagem presente na primeira obra do arquiteto Adalberto Dias, na qual, a intervenção na povoação de Aguda, propunha o arranjo do terreno acidentado de um lote na sua relação com a linha de água, a plataforma da da casa e a presença da estrada nacional. SIZA, Álvaro. *01 Textos*. Porto: Civilização ed., 2009, p.91.



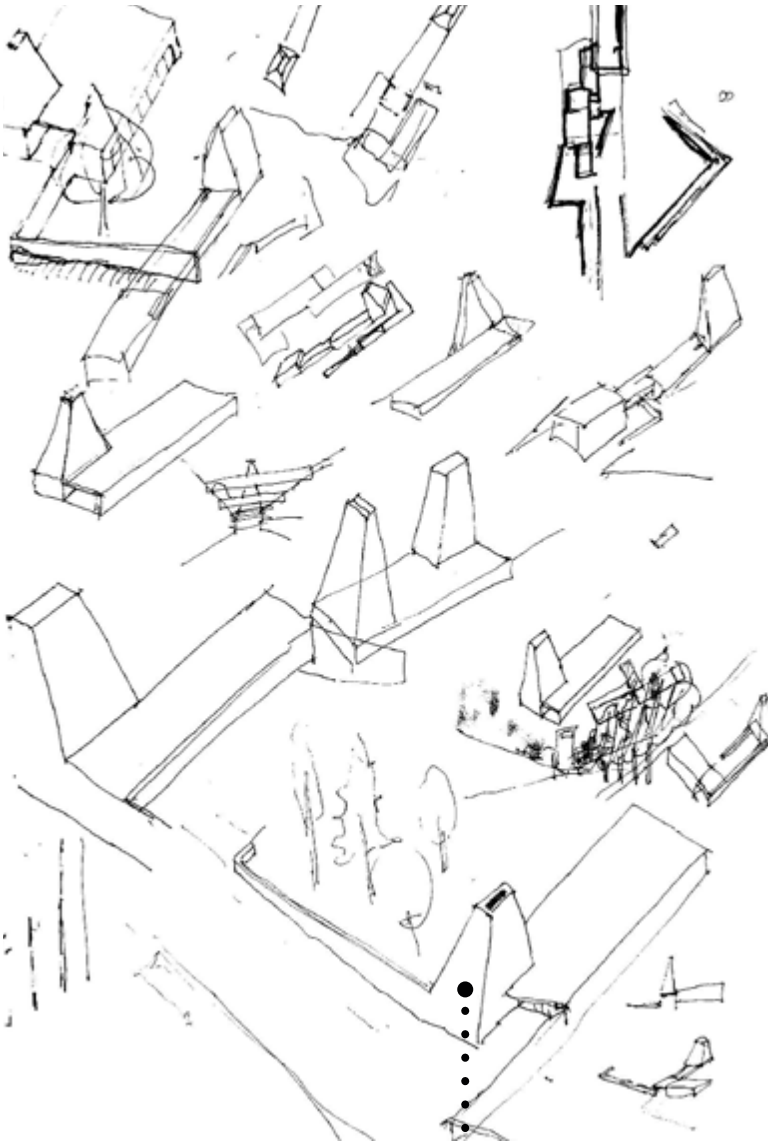
[19] Esquissos iniciais do processo de trabalho.

«Andar perdido é também um meio de adquirir conhecimento, de chegar à descoberta de algo novo, algo que ultrapasse o antecipável. Quando estamos perdidos estamos em potencial de aquisição de conhecimento.»[27]

Nota-se nos primeiros traços uma ausência de objetividade associada ao discorrer do pensamento do início da procura de respostas. Estas formas instintivas parecem, por vezes, despropositadas em função do problema, mas são desenhos importantes pois servem para libertar a mão, agir primeiro e criar, depois, a distância para criticar e mudar de direção, se necessário. É uma primeira resposta subconsciente de carácter imprevisível a que Nuno Mateus chama de catarse, momento de lançar hipóteses aleatórias que desencadeiam num processo de tentativa-erro.

O valor do subconsciente está presente também na procura formal representada nos esquissos da imagem 20, realizados numa fase inicial do processo projetual e que nos remetem, inevitavelmente, para o projeto da Casa das Histórias de 2008, de Eduardo Souto de Moura. As semelhanças formais materializadas no elemento da chaminé, reconhecível nos desenhos, foram espontâneas e surgiram do recurso a obras assimiladas ao longo do percurso académico, isto é, decorreram, consciente e subconscientemente, da memória arquitetónica pessoal. Esta, por sua vez, é constituída por um conjunto de referências e conhecimentos arquitetónicos que se traduzem nas grandes semelhanças com a Casa das Histórias e que, à primeira vista, apontam para uma cópia de modelo, mas representam um gesto desenhado que se repete e nos serve para (re)aprender e despoletar novos caminhos, reforçando a ideia que das coisas nascem coisas.

[27] MATEUS, N. *Taxonomia e operatividade do pensamento arquitectónico Arx. Desenhar em maqueta*. Tese de Doutoramento. Lisboa : FA, 2013, p.86



[20]



[21]

[20] Esquissos iniciais do museu.

[21] Casa das Histórias da Paula Rêgo, Eduardo Souto de Moura.

2.1.2 Princípios de Intervenção

> «O Princípio é o acto de iniciar uma coisa, o seu primeiro impulso. Em arquitectura o Princípio é a base de uma ideia, a origem do projecto como um encadeado mental e sensível. Neste Operador entronca o esqueleto da árvore de decisões: o raciocínio teórico de projecto.»[28]

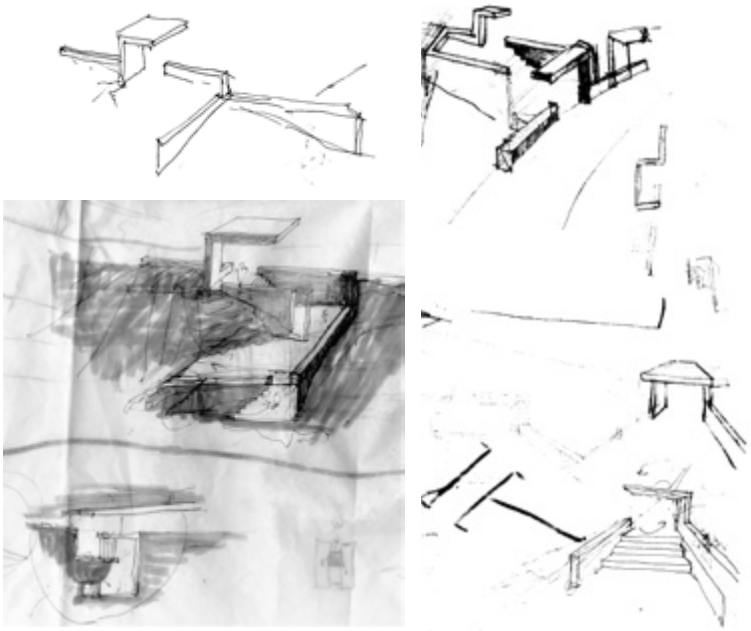
O breve estudo realizado sobre a história e os recentes acontecimentos da associação Arte Sella demonstrou que o percurso pedestre, denominado *Arte Natura*, constitui a zona do parque florestal mais afetada pela catástrofe, destruindo todas as obras existentes ao longo do caminho. Como tal, assumimos a ideia de percurso como tema principal nesta fase do processo de projeto. Assim, o caminho Arte Natura funcionará como fator agregador de todos os elementos e objetos arquitetónicos que estarão localizados ao longo do percurso, consoante a necessidade, e relacionados com a direção ascendente do mesmo. Esta hipótese de intervenção pretende, por um lado, a libertação da condição de abandono e destruição atual do caminho pedestre e, por outro, atribuir-lhe um renovado uso em consonância com a essência do lugar.

Para além do programa pedido – museu e três *ateliers* - serão pontualmente propostas ao longo do percurso pequenas intervenções que podem variar entre muros de contenção, plataformas, pontes, passagens, pavimentos, miradouros e bancos e pela requalificação e/ou reconstrução das estruturas pré-existentes do caminho, ao possibilitar e melhorar o acesso ao mesmo. Desta forma, propõe-se uma intervenção não invasiva na paisagem que procura a redescoberta e qualificação de caminhos existentes, facilitando o acesso e exploração das instalações artísticas e dos diversos pontos de vista ao longo da floresta através da criação de um sistema de elementos arquitetónicos espalhados de forma estratégica pelo caminho e em harmonia com o contexto.

O primeiro momento do percurso será na *Villa Strobele* visto ser o ponto de acesso ao parque e o lugar onde o *Arte Sella* abre as suas portas para dialogar com o mundo da Arquitetura. Este edifício constitui um ícone territorial do qual se lançam as primeiras linhas. A partir deste ponto de referência propõe-se uma ligação pedestre que vai desde os jardins envolventes da villa até ao percurso pedestre principal em que o momento de interseção é marcado por uma escadaria que vence o desnível e funciona como rótula, ao articular esta passagem com o local de implantação do museu e dos *ateliers*, de forma a constituir o início da composição dos novos objetos arquitetónicos que se estendem pelo percurso.

O projeto do cemitério Skogskyrkogården (1917-1940), que significa "Forest Cemetery", está localizado em Enskede, Estocolmo, e foi desenhado por Gunnar Asplund e Sigurd

[28] MATEUS, N. *Taxonomia e operatividade do pensamento arquitectónico Arx. Desenhar em maqueta*. Tese de Doutoramento. Lisboa : FA, 2013, p.103



22]



[23]



[24]

[22] Esquissos do percurso.
[23] Vista aérea do cemitério, 1934.
[24] Vista do espaço central do cemitério.

Lewerentz. O projeto tornou-se útil no decorrer do processo de trabalho como exemplo de arquitetura de paisagem pela relação da paisagem natural recriada de uma floresta com os elementos arquitetónicos disseminados pelos 90 hectares do território, aproveitando as irregularidades do mesmo para criar uma paisagem adaptada à função em questão.

> «Sus inconvenientes, debidos a la atmósfera monótona del bosque y a la orientación insatisfactoria, son evidentes, pero la novedad, la grandeza en la concepción es el intenso sentimiento, la concentrción de atmósfera que consigue con éxito por una sabia mezcla de arte y naturaleza.»[29]

No desenho de Asplund de 1937 é visível a entrada do cemitério representada por um semicírculo no lado direito onde se inicia um *allée* murado marcado por um forte movimento axial que leva a uma bifurcação e direciona visualmente para o espaço central aberto, uma paisagem desprovida de sepulturas.

> «...habíamos configurado los rasgos principales del paisaje que se presenta ante nuestros ojos desde la entrada principal. Esta zona consistía originalmente en una cantera de grava en forma de cuenco y en cuyo fondo había un área rocosa. (...) se hicieron las excavaciones del terreno, se conformó la gran colina y se construyeron los caminos. Aprovechando estos trabajos de planeamiento se hizo un estudio que mostró la posibilidad de situar el crematorio al fondo de ese paisage. Sin embargo, la imagen del paisaje sólo quedó completa cuando se construyó este edificio.»[30]

Podemos deduzir que o sentido contemplativo idealizado por Asplund e Lewerentz aponta para a marcação da entrada como um momento de reflexão sobre a importância da natureza, para a qual todos os seres vivos retornam. Os acessos do cemitério mantêm o sistema pré-existente através da sobreposição de caminhos florestais e trilhos que ligam vários pontos singulares. A abordagem de intervenção mínima nos acessos e na disposição dos túmulos sob a massa arbórea e sem um alinhamento rigoroso, transporta-nos para um imaginário primitivo dominado pela floresta. A partir da paisagem natural, os arquitetos criaram uma composição que reflete o respeito naturalista e a sensibilidade visual e poética relativas à essência do lugar.

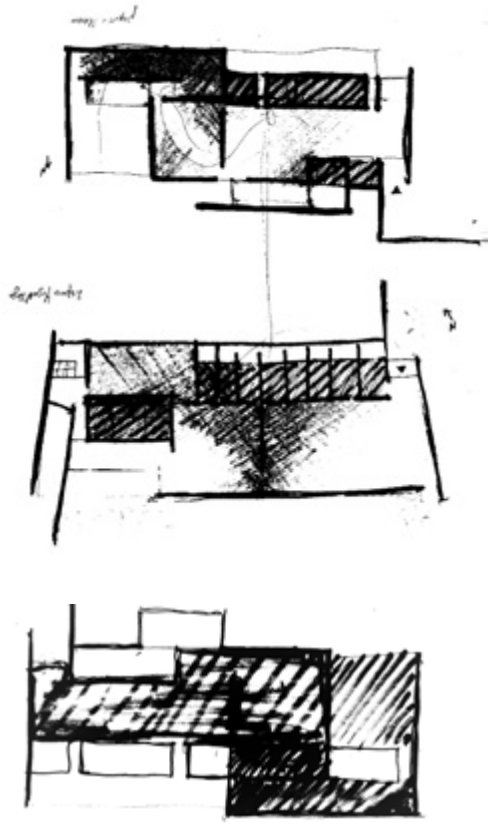
> «[The architects] took the landscape as their point of departure (...) and provided only a system of narrow winding paths throughout the area which left the existing forest essentially untouched» [31]

---

[29] AHLBEG, Hakon. *Gunnar Asplund, arquitecto: 1885-1940.* Murcia : Consejería de cultura del consejo regional, 1982, p.27.

[30] ASPLUND, Erik Gunnar. *Escritos, 1906-1940 ; Cuaderno de viaje, 1913.* Madrid : El Croquis, 2002, p.243

[31] WREDE, Stuart. *The Architecture of Erik Gunnar Asplund.* Cambridge, Mass. : The MIT Press, 1983, p.27.



[26]



[25]

[25] Planta térrea do Espaço Miguel Torga, Eduardo Souto de Moura.

[26] Evolução da planta térrea do *Museu das obras desaparecidas*.

2.1.3 Interpretação do programa

Na mesma linha de pensamento baseia-se a escolha de implantação do museu e das cabanas. O primeiro, o Museu das Obras Desaparecidas, um lugar de memória onde serão expostos os vestígios das obras destruídas ou daquelas removidas durante a natural evolução do parque florestal, deverá estar localizado no início do percurso *Arte Natura*, que constitui o primeiro contacto dos visitantes com a verdadeira experiência *Arte Sella* e que dará uma contextualização da mesma. A sua implantação apoia-se nas curvas de nível do terreno. Primeiramente através de um jogo de muros que levam à entrada do museu e, depois, pelo próprio volume do museu, semi-encastrado no terreno para garantir a melhor integração possível com o meio envolvente.

Relativamente ao museu, propõe-se no programa o seu próprio "percurso" através da organização espacial, profundamente influenciada pelo projeto do Espaço Miguel Torga de Eduardo Souto de Moura de 2011, que promove um movimento fluído do visitante desde a entrada do edifício até à sucessão das salas de exposição através do (des)encontro de muros e paredes, exteriores e interiores.

A comparação entre a planta térrea do Espaço Miguel Torga e a proposta do Museu das Obras Desaparecidas permite reconhecer princípios geométricos e compositivos semelhantes pela conceção de salas de exposição de diferentes dimensões e formatos que sejam flexíveis e que permitam a adaptação de diferentes exposições e eventos, caso necessário. Esta influência está presente também na escolha do programa dentro do edifício, traduzida na receção, gabinete, loja e cafetaria. O uso deste projeto como modelo e a sua adaptação às características do contexto em questão revelou-se essencial nesta fase de conceção projetual do museu.

O percurso de visita do museu termina com a subida à torre, um volume vertical que se torce relativamente ao volume do museu para enquadrar o campo de visão com as montanhas *Cima Dodici* a sudeste, funcionando como marco na paisagem, à semelhança do que acontece na musealização de Castelo Velho de 2013, em Freixo de Numão, do Atelier 15, onde a paisagem é o elemento primordial do projeto e os elementos construídos devem promover a sua contemplação e uma continuidade orgânica entre Homem e envolvente.

> «Que fazer? (...) O círculo, figura geométrica perfeita como Deus, deu o mote para o desenho. Mas era pouco. Quisemos construir um lugar que nunca existira, para ver o mundo como nunca ninguém o tinha visto antes, e que fosse uma marca no horizonte da continuidade da presença do homem, sem o qual aquela paisagem seria muda. Projetámos uma atalaia para ser vista e ver, como aprendemos nas torres senhoriais pré-românicas e manuelinas.»[32]

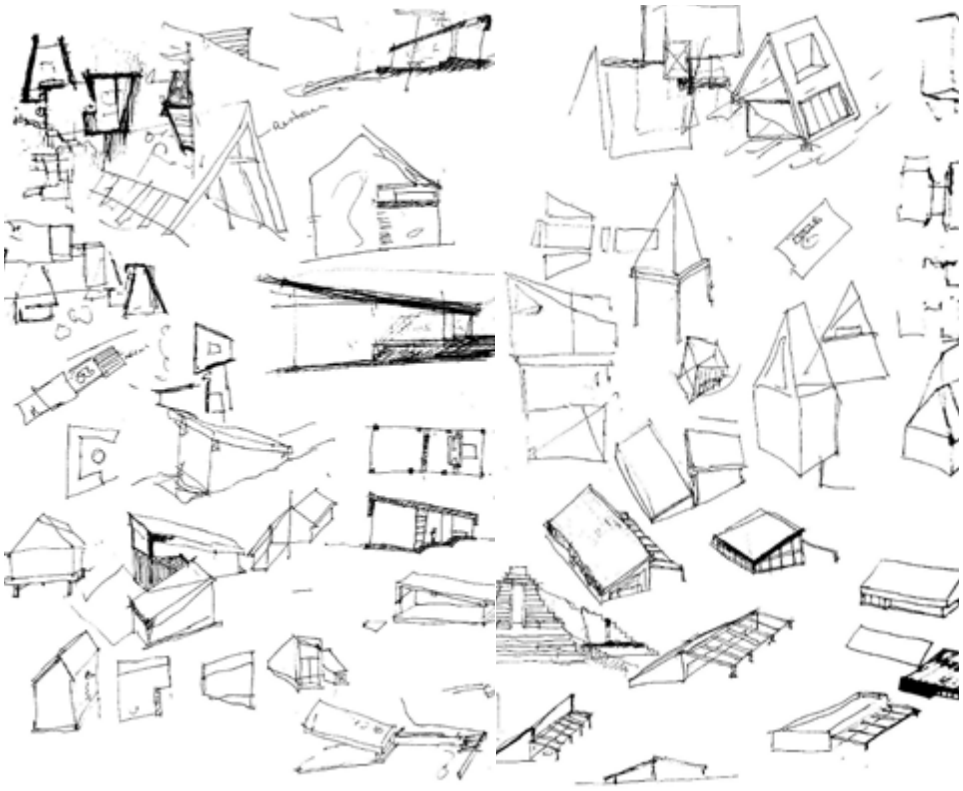
[32] COSTA, A.A. *Atelier 15 : Alexandre Alves Costa, Sergio Fernandez*. Lisboa : Uzina books, 2014, p.106



[27]



[28]



[27] Torre de Castelo Velho, Atelier 15, 2013.

[28] Kivik Art Centre, Suécia, David Chipperfield e Antony Gormley, 2008.

[29] Esquissos de processo dos *ateliers* e do restaurante.

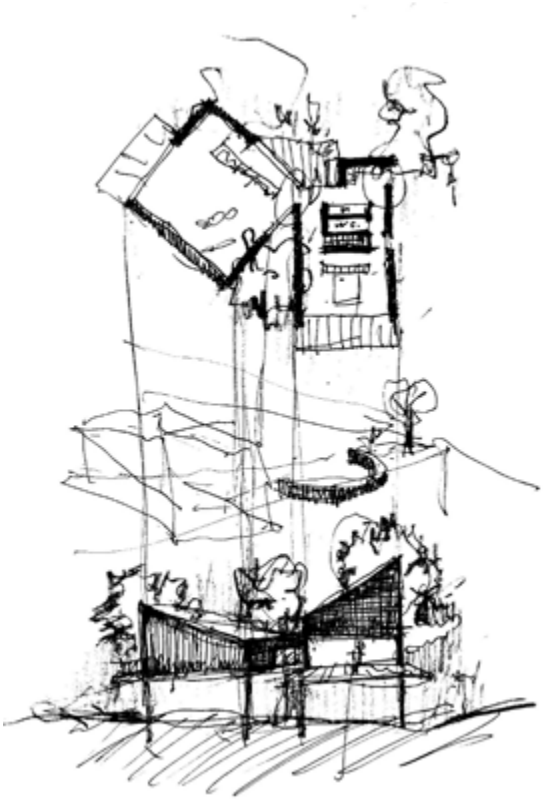
Existe, de facto, um recurso à história da arquitetura através de uma leitura formal do passado, que se traduz no diálogo com as características contemporâneas intrínsecas aos materiais escolhidos. O projeto engloba estacionamento, percursos de acesso e um edifício de observação, de carácter contemporâneo e aparentemente provisório, de forma a distinguir-se claramente do contexto do castelo pela utilização de uma estrutura metálica, conjugada com madeira. O edifício engloba um espaço de acolhimento, exposição e instalações sanitárias no piso térreo; e a zona de observação da paisagem, no último piso, que se encontra em balanço.

A subida à torre do Museu das Obras Desaparecidas foi pensada como um momento de escuridão, interrompida pontualmente pela abertura estratégica de vãos que iluminam as escadas e revelam pontos de vista do vale diferentes daquele visível no enquadramento da paisagem feito no topo da torre - o apogeu da experiência sensorial. Desta forma, a simbiose entre o interior e exterior varia à medida que se sobe à torre. O mesmo acontece no pavilhão para o Kivik Art Centre em Österlen, Suécia, desenhado em 2008 pelo arquiteto David Chipperfield e o escultor Antony Gormley. A estrutura de betão divide-se em três volumes de 100 m3 interligados - "The Cave", "The Stage" e "The Tower". O primeiro, um espaço fechado na base da obra que oferece a sensação de estar na floresta devido à falta de luz. O segundo, no nível intermédio, consiste num volume horizontal aberto para a paisagem. O terceiro volume, acedido por escadas em espiral, é um observatório a dezoito metros de altura com vista sobre a floresta e sobre o Mar Báltico. Ao oferecer três momentos distintos de experienciar a natureza envolvente, a obra aponta para o tema da variação do sentido de espaço, a que nos interessará voltar no decorrer do processo de projeto.

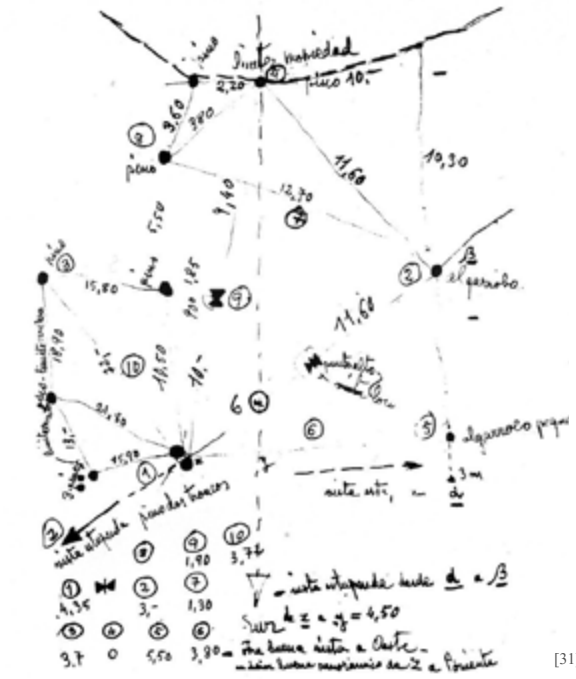
Continuando pelo percurso *Arte Natura*, no sentido ascendente, localizam-se no lado esquerdo três *ateliers*. A reduzida área destes objetos arquitetónicos e a sua dupla função, como locais de trabalho e de albergue inseridos na floresta, remete-nos, inevitavelmente, para a temática da cabana primitiva, traduzida nos desenhos do processo criativo. Falar da cabana primitiva é discutir sobre a origem da Arquitetura e da própria Humanidade, sendo para o ser humano, "*considerada a sua real terceira pele, logo após a epiderme e a roupa que o protege do meio ambiente onde vive*",[33] evocando assim, tanto o desenvolvimento da espécie como do indivíduo.

Como arquétipo arquitetural, a cabana primitiva é primeiramente pensada por Vitrúvio ao associar a essência da arquitetura-cabana enquanto abrigo do homem e do fogo, visto

[33] MIGUEL, Jorge Marão Carnielo. *Casa e lar: a essência da arquitetura*. Vitruvius: Arquitextos – 029|11, 2002. Consultado a 15-04-19 em http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.029/746.



[30]



[31]

[30] Esquisso da solução final dos *ateliers*.

[31] Estudo do terreno de implantação da Casa Ugalde, José Antonio Coderch.

que "*com o fogo surgiram entre os homens as reuniões, as assembleias e a vida em comum, que cada vez ficaram mais concorridas num mesmo lugar*".

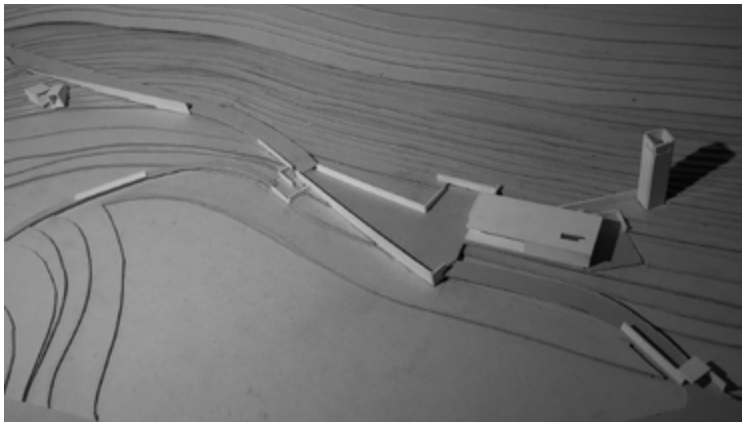
A cabana primitiva está presente no pensamento dos arquitetos e teóricos da arquitetura até aos dias de hoje e interessa-nos pensar a ideia de refúgio, não só pelo seu sistema estrutural e materialidade inspirada nos elementos naturais que o rodeiam, mas, principalmente, como lugar onde o ser humano busca proteção, conforto e sentimento de pertença em total harmonia com a Arquitetura e a Natureza. Nesta ótica, e como objeto de pensamento para o nosso trabalho, a cabana representa os *ateliers* que devem proporcionar aos artistas uma experiência imersiva de contemplação da floresta através da forte relação interior-exterior.

Assim, a implantação dos *ateliers* é dada pela condição natural do lugar, isto é, em conjugação com as pistas naturais do terreno. As cabanas adaptam-se à topografia do terreno, respeitando a envolvente existente através de uma estrutura metálica que eleva a cabana e que se ajusta à irregularidade e inclinação variáveis do solo. Para além disto, a sua localização relaciona-se com a proximidade da linha de água e a sua orientação varia em função das vistas e de forma a preservar o isolamento do artista, proporcionando uma experiência profunda da floresta.

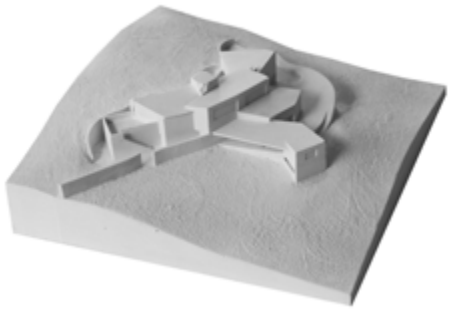
O projeto da Casa Ugalde de 1951 do arquiteto José Antonio Coderch, em colaboração com Manuel Valls, surge no processo de trabalho pela sua integração no lugar. Trata-se de uma zona florestal, inserida numa encosta de acentuada inclinação, que possibilita diferentes perspetivas sobre a paisagem costeira catalã e que deveriam ser mantidas no projeto. Para tal, a implantação da casa é feita através de muros de contenção que seguem a topografia do terreno e levam ao acesso à casa que, por sua vez, cresce de forma orgânica entre a abundante vegetação pré-existente, traduzindo-se na torção de espaços e na complexidade de volumes. As relações visuais com o mar e o bosque são controladas através de aberturas e transparências estrategicamente estudadas em função das características do lugar. Aqui, a paisagem reflete-se diretamente no desenho da casa.

> «The influence of site is all-important in the configuration of the Casa Ugalde; its radical form is the result of adaptation to the site and to the vistas of it. In this instance, then, the Casa Ugalde belongs to its place, Caldes d'Estrac, and the Mediterranean coast determines its architectonic form. (...) Coderch made a work that announced the new ecological principles of the relation of architecture to environment: a sustainable common sense for adapting to the climate, topography, perspectives and materials of the place.»[34]

[34] CODERCH. MONTANER, J. M. Coderch: Casa Ugalde-House. 1ª ed., Barcelona : COAC, 1998, p.14.



[32]



[33]

[32] Maqueta de estudo do terreno com o museu, um *atelier* e o percurso entre eles.

[33] Maqueta do projeto da Casa Ugalde.

O momento final do percurso *Arte Natura* leva o visitante até à zona da *Malga Costa*, onde se encontra uma série de instalações artísticas de grandes dimensões. A *Malga* é um ponto de encontro de três volumes, restaurantes e bilheteira, outrora dedicados aos pastos de animais. A necessidade de expandir a área destinada ao restaurante leva à proposta de um novo volume em harmonia com as arquiteturas existentes através da sua escala, forma, materialidade e implantação que, em relação com os edifícios existentes, propõe uma zona central exterior de refeições e de descanso. Este espaço central funciona como espaço de união entre todos os volumes e aproveita características pré-existentes do lugar, potenciando-as. Exemplo disso é o espaço circular de esplanada, marcado no local ainda que de modo subtil e primário. Alia-se a esta intervenção, a qualificação dos acessos pelo redimensionamento dos caminhos, muros e pavimento.

Durante a procura pela solução, surgiu a necessidade de recorrer a maquetas de forma a aprofundar o conhecimento relativamente às particularidades do lugar e dos objetos arquitetónicos até então idealizados. No processo criativo arquitetónico, a maqueta, pela sua flexibilidade, funciona como meio de conceção, desenvolvimento e verificação do projeto ao impulsionar, pela sua presença tridimensional, novas formas de ver e avaliar o projeto. Como método de investigação, a construção da maqueta é uma acção lenta, quando comparada com a velocidade do esquisso. Por outro lado, o projeto pensado pela maqueta abre outros caminhos para a concepção estrutural, espacial, conceptual ou matérica dos edifícios e dos seus contextos, contribuindo para a evolução do projeto.

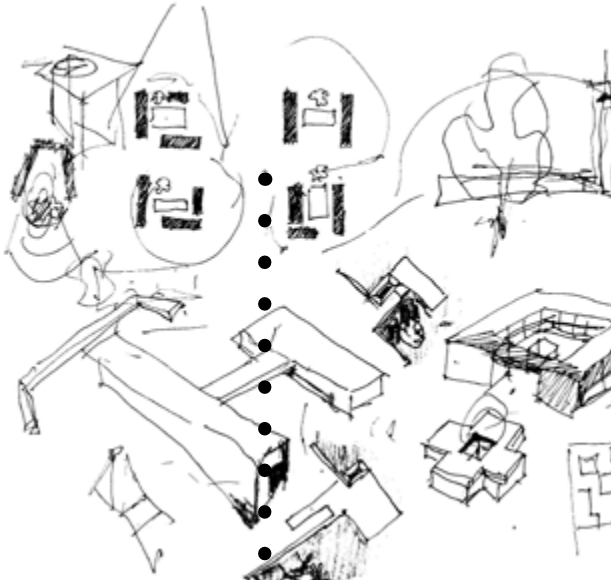
> «Ao contrário dos desenhos, a maqueta está sujeita à luz, à gravidade e aos movimentos do arquitecto que a aborda consecutivamente de múltiplos pontos de vista. Está sempre ancorada no solo (na sua base) ou, mesmo que conceptualmente flutuando, sempre dele dependente: a maqueta tem de se estruturar a si própria, como qualquer edificação, ou cai.»[35]

[35] MATEUS, N. *Taxonomia e operatividade do pensamento arquitectónico Arx. Desenhar em maqueta.* Tese de Doutoramento. Lisboa : FA, 2013, p.66.

A maqueta realizada nesta fase do trabalho compreende a área de intervenção da *Villa Strobele*, representando o início da encosta do *Monte Armentera* e tentando incorporar o programa do museu e dos *ateliers*. A modelação desta porção do terreno despoletou impulsos cognitivos de natureza visual e táctil, visto que o ato de construir uma maqueta de contexto procura reduzir a variedade de dados e características à informação considerada essencial. Este processo de escolhas traduziu-se no melhor entendimento da topografia do lugar, no ajustamento da implantação e ancoragem dos edifícios ao terreno, das respetivas acessibilidades e, ainda, na ponderação da dimensão dos edifícios e do seu desempenho organizador do lugar.

Finalmente, a implantação do auditório e das oficinas volta a prender-se com as características naturais do terreno, procurando locais próximos da linha de vegetação. Para este programa, a ideia inicial pretendia criar um pátio que unisse as diferentes funções culturais e pedagógicas - auditório, oficinas, salas de aula e de exposição - criando uma relação estreita entre elas. A primeira abordagem consistia na concentração das várias funções referidas num único edifício de base quadrangular e com um pátio central caraterizado por um espelho de água, para onde todos os compartimentos se viravam. Foi definido um módulo principal de 4x6 metros que ditou as divisões e dimensões das restantes salas e, consequentemente, de todo o edifício, tentando responder ao carácter modular e flexível pedido. Rapidamente percebemos que a dimensão de tal edifício, quase de megaestrutura, era desproporcional relativamente aos edifícios pré-existentes e causaria um violento contraste com o lugar.

Como tal, a segunda abordagem consistiu em aproveitar os temas anteriores, fragmentando o edifício, primeiramente, em três volumes e, mais tarde, em dois, tornando-o menos rígido e mais permeável. Sendo assim, o pátio central é limitado tanto pelos dois volumes, como pela árvore e vegetação pré-existentes, que funcionam como paredes naturais. Este jogo entre paredes artificais e naturais lembra-nos a relação entre o pavilhão Carlos Ramos,



[34]



[35]



[36]

[34] Esquissos processuais do auditório e salas de aula.

[35] Pátio do pavilhão Carlos Ramos.

[36] Vista do pátio do pavilhão Carlos Ramos a partir do interior.

desenhado por Álvaro Siza entre 1985-1986, e a vegetação envolvente. O edifício obedece à tipologia de pátio pois fecha-se quase totalmente para a convexidade do seu exterior e abre-se, na totalidade, para o seu interior. Foi projetado com total respeito pelo jardim pré-existente através da harmonia de escalas com as construções existentes e a presença de árvores. Estes elementos seculares determinaram a torção do edifício e a sua implantação de forma a não afetarem a raiz das árvores que o contornam. O carácter de pátio do pavilhão, que se concretiza através da sua relação com a árvore secular, e as três direções do corpo do edifício sugerem diversas leituras, como afirma José Quintão:

> «Na base do pátio está a figura de um trapézio que se abre na sua menor dimensão, formando uma espacialidade de leituras múltiplas. Por um lado, a planimetria do pátio proporciona a perspectiva acelerada, afastando a magnífica árvore preexistente e premissa condicionante da implantação. Por outro lado, a opção formal insere-o nas experiências angustiantes das tipologias maneiristas, de contracção da perspectiva visual, permitindo uma visão diafragmada e fugaz para o espaço exterior.»[36]

A essência dos compartimentos deverá ser minimal de modo a ser flexível e adaptar-se a diferentes atividades. Relativamente ao auditório, este adapta-se à inclinação do terreno, descendo com ele até à cota do pátio, que pode ser aberto e prolongado para o exterior.

Em suma, a resposta ao programa proposto partiu do reconhecimento dos valores presentes no lugar e dos seus elementos caracterizadores, como passo essencial para o início de um processo criativo em que a obra arquitetónica surge como mediador da relação entre o Homem, a Arte e a Natureza.

[36] QUINTÃO , J. *Uma obra-prima do "maneirismo" novecentista português.* VII Colóquio Luso-brasileiro, Artistas e Artífices e sua Mobilidade no Mundo de Expressão Portuguesa, 2005, p.250





[37] Vista de *Borgo Valsugana* a partir do interior das montanhas.

2.2 Viagem

2.2.1 A Chegada

A viagem até *Arte Sella*, numa manhã fria de Fevereiro, foi em si uma experiência interior intensa. A subida de carro de pouco mais de meia hora revela-nos uma estrada sinuosa que invade as montanhas, e gradualmente, deixa "p*ara trás os sinais da presença do homem: uma pequena aldeia, algumas casas isoladas, e cabanas, pastagens de montanha e, finalmente, a natureza.*"[37] À medida que nos aproximávamos, crescia a presença das marcas deixadas pela tempestade pelas incontáveis árvores derrubadas e destruição de percursos. Contudo, a paisagem era visualmente marcada por um imenso mar de neve, abstração que cobria de branco o solo do vale e contrastava com a mancha escura resultante das árvores despidas que acompanhavam a silhueta das imponentes montanhas, limite visual permanente.

Onde o vale se alarga, ao pé de uma antiga casa branca em pedra, é a chegada a *Malga Costa*. Sentiu-se um impulso de exploração do lugar, apesar da temperatura negativa que se fazia sentir. O percurso pelo Museu a Céu Aberto revela, pontualmente, criações artísticas que remontam à natureza e nos permitem reorientar as perceções sensoriais ao proporcionar uma experiência imersiva na floresta.

A cada passo, descobrimos novos vislumbres da dicotomia entre o natural e os artefactos, por vezes, escondidos em cenários metamórficos que evocam mistério. A arte mistura-se com a floresta, como um organismo vivo em constante mudança com ela. Somos envolvidos num ambiente onde a diversidade de texturas e vegetação estende a paleta de cores a tons tímidos de verde, castanho e azul, resultado da projeção das sombras das árvores que agora animam o manto branco de neve. Por vezes, o ritmo dos sucessivos fenómenos artísticos envolvia os sons da natureza numa simbiose mágica. Noutras, o silêncio da floresta tornava-se quase e, paradoxalmente, ensurdecedor. A sequência de sensações propicia, a quem a vive, momentos de introspeção sobre a sua condição e pequenez perante a força da natureza, mãe e madrasta. Diante disso, parece redutor dizer que *Arte Sella* é apenas um museu ao ar livre quando a experiência transformadora entre as montanhas nos levou, acima de tudo, ao longo de uma viagem espiritual.

O regresso a casa foi marcado pela tentativa de reter na mente um quadro pictórico tão belo, quanto melancólico, pela certeza da futura incapacidade em descrever um lugar de tamanha beleza, no entanto, com a esperança que o reflexo da sua essência apareça *dissolvido nos riscos que depois traçamos.*[38]

---

[37] Enunciado do concurso *Young Architects Competitions*, consultado em *https://www.youngarchitectscompetitions.com/ a 15-12-18*.

[38] Texto sobre a construção do olhar do arquiteto através dos desenhos de viagem. «*Nenhum desenho me dá tanto prazer como estes: desenhos de viagem. Viajar é a prova de fogo, individual ou colectivamente. Por mim gosto de sacrificar muita coisa, ver apenas o que me atrai, de passear ao acaso, sem mapa e com uma absurda sensação de descobridor. Num intervalo de verdadeira viajem os olhos, e por eles a mente, ganham insuspeita capacidade. Aprendemos desmedidamente; o que aprendemos reaparece, dissolvido nos riscos que depois traçamos.*» Boston, Abril 1988. Em SIZA VIEIRA, Álvaro. *Esquissos de viagem*. Porto : Documentos de Arquitectura, 1988, p. 15.





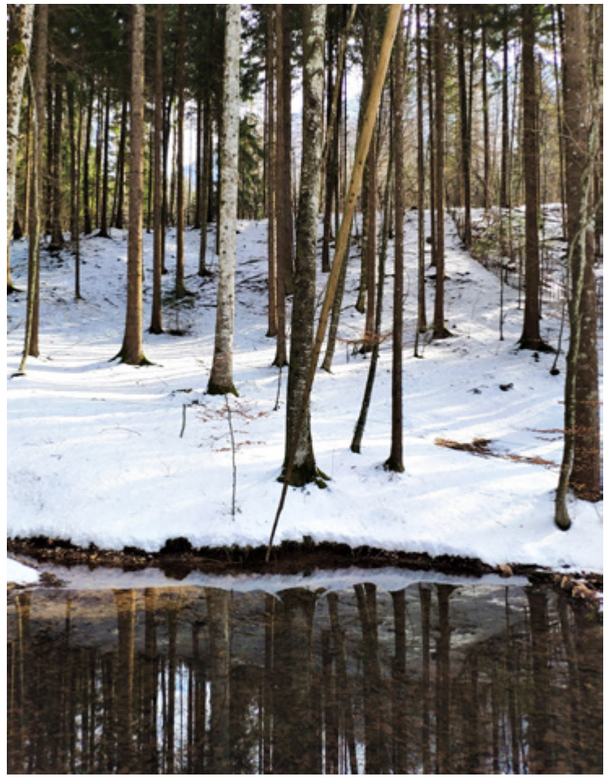
























[38]-[51] Fotografias ds visita ao terreno.



[52] Vista do jardim da *Villa Strobele*. À esquerda, o *Monte Armentera* com vestígios da destruição; à direita, o *Monte Cima Dodici*.



[53]



[54]

[53] Castelo *Telvana, Borgo Valsugana*.

[54] Imagem de capa da proposta.

2.2.2 Descobertas

A visita à vila *Borgo Valsugana* revelou-nos a existência do Castelo *Telvana*, a norte do *Borgo Vecchio*, nas colinas do *Monte Ciolino*. A sua construção remonta ao início da Idade Média e a posição estratégica onde se encontra permite avistar toda a vila e montanhas envolventes, apontando para a função de controlo do castelo. Na parte inferior são visíveis as ruínas da muralha que protegia o castelo; na parte superior, o núcleo primitivo foi construído em torno de uma torre de menagem de base quadrada. Verificamos, aquando do posterior estudo do castelo, que as medidas da torre de menagem (cinco metros de lado e vinte e cinco metros de altura) coincidiam com as da torre do museu anteriormente projetada. Este acaso de proporções confirmou que as dimensões escolhidas seriam suficientes para que a torre do museu dominasse a paisagem do *Val di Sella*. Para além disto, a organização espacial do percurso de subida, em ziguezague, que leva até à torre de menagem dentro do Castelo Telvana, foi inspiração para o percurso até à torre do museu, traduzindo-se na redefinição do espaço exterior do museu.

Apesar da impossibilidade de visitar o percurso *Arte Natura*, uma vez que se encontrava ainda completamente destruído, confirmou-se que a implantação do museu no início do caminho seria adequada, tanto pela relação de proximidade com a *Vila Strobele*, como pela possibilidade de início da regeneração e nova vida do percurso histórico através da intervenção arquitetónica. Durante a visita, foi mencionado o interesse por ideias que apresentassem *ateliers* de carácter flexível e amovível e, no que respeita ao museu, a necessidade de compartimentos destinados à exposição da vasta coleção fotográfica e de multimédia acumulada ao longo de trinta anos.

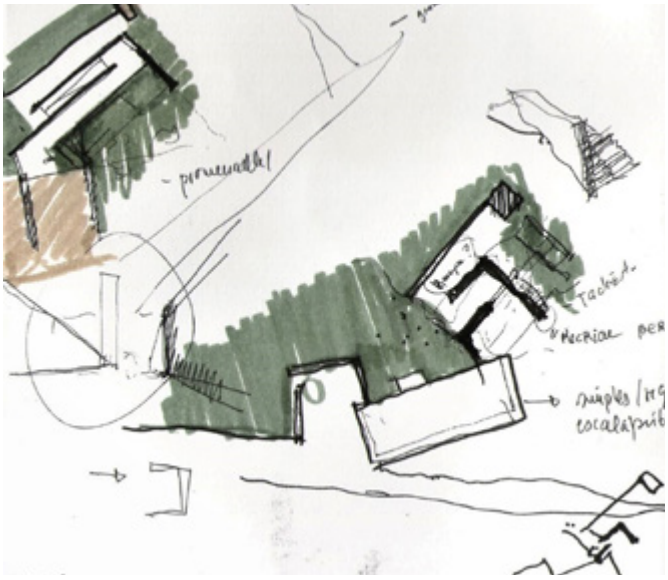
Percebemos, ainda, que a vegetação desta zona, constituída por árvores de folha caduca, apresenta diversas imagens ao longo das estações, o que se reflete na relação com os edifícios, potenciando a variação da imagem da sua arquitetura ao longo do ano.

Relativamente à zona da *Malga Costa*, foi possível constatar que a opção de implantação do auditório e restaurante não era viável, visto que só era permitido construir dentro de um raio de cinquenta metros, a partir dos edifícios da *Malga*. Esta informação, não fornecida pelo concurso, traduziu-se na mudança do local de implantação, na articulação entre edifícios e, no limite, na relação com o lugar. Outro ponto até então desconhecido, era a possibilidade de demolir o edifício atualmente destinado aos lavabos da zona, o que resultou na colocação do restaurante nesta área, permitindo uma maior proximidade com o restaurante existente e incorporando a função de lavabos no novo edifício. Para além disto, a perceção real da dimensão e forma da massa arbórea contribuiu para confirmar a viabilidade das escolhas anteriores.

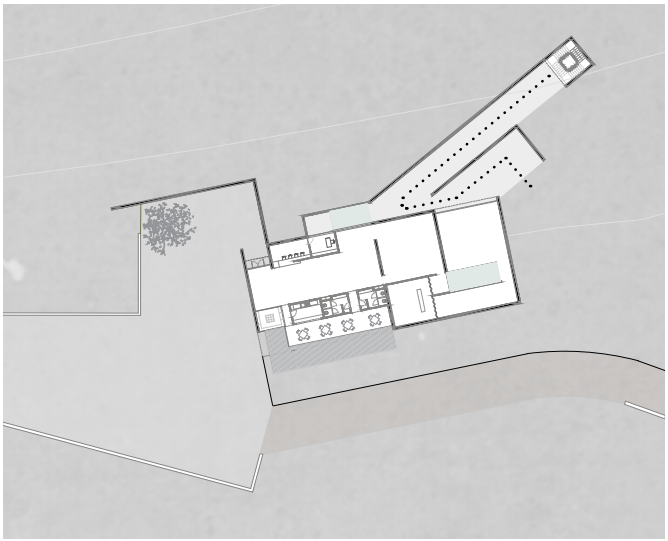
A experiência da viagem refletiu-se diretamente na evolução formal e conceptual do projeto ao contribuir para o reconhecimento do lugar, tanto na assimilação de aspetos abstratos, concetuais, sensoriais, como aspetos tangíveis de grande carácter pragmático.



[55]



[56]

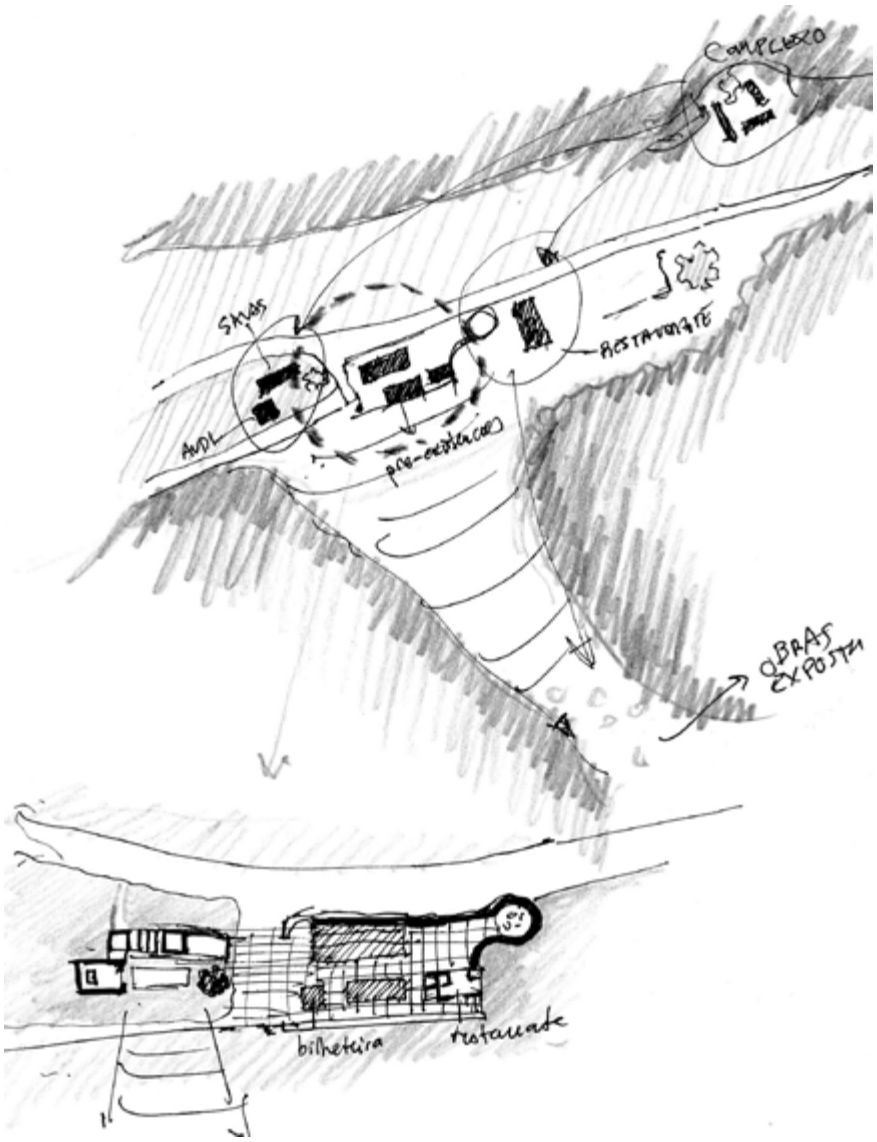


[57]

[55] Percurso do Castelo *Telvana* que antecede torre de menagem.

[56] Esquissos da evolução do percurso do museu.

[57] Planta térrea do museu e respetivo percurso até à torre.



[58] Esquissos da evolução do auditório e do restaurante.

2.3 Resposta

A entrega da proposta a concurso consistia na elaboração de um painél A1, como peça principal, com a génese da ideia projetual, os desenhos a várias escalas - plantas, cortes e alçados - e vistas 3D - *renders*, esboços ou maqueta; um documento A3 com uma planimetria na escala 1:1000, plantas e cortes na escala 1:200; e uma imagem de capa que represente o projeto e seja o seu ícone.

O primeiro elemento, o painél A1 com orientação vertical, é constituído por uma imagem 3D da zona da *Villa Strobele*, uma vez que era a parte do projeto mais desenvolvida até ao momento. Assim, a imagem ocupa o ínicio da folha e revela imediatamente a forma e diálogo entre o museu e os *ateliers*, apontando para uma abordagem que relaciona todo o programa pedido. Isto é confirmado por uma planta topográfica que se foca na estratégia de percurso, aliada ao texto explicativo do conceito projetual. Seguem-se plantas e corte nas escalas 1:100 e 1:200 da zona da *Villa Strobele* e, ainda imagens 3D, para uma melhor compreensão dos objetos arquitetónicos. Estas tentam traduzir o contraste do museu com a natureza envolvente, pela sua cor branca, enquanto que o *atelier* parece diluir-se entre as árvores através dos seus materiais escuros e carácter de cabana primitiva.

Apesar disto, é apresentada a resposta à zona da *Malga Costa* através dos desenhos, em menor quantidade, a planta e dois cortes na escala 1:100, da resposta ao programa do auditório, salas de aula e restaurante.

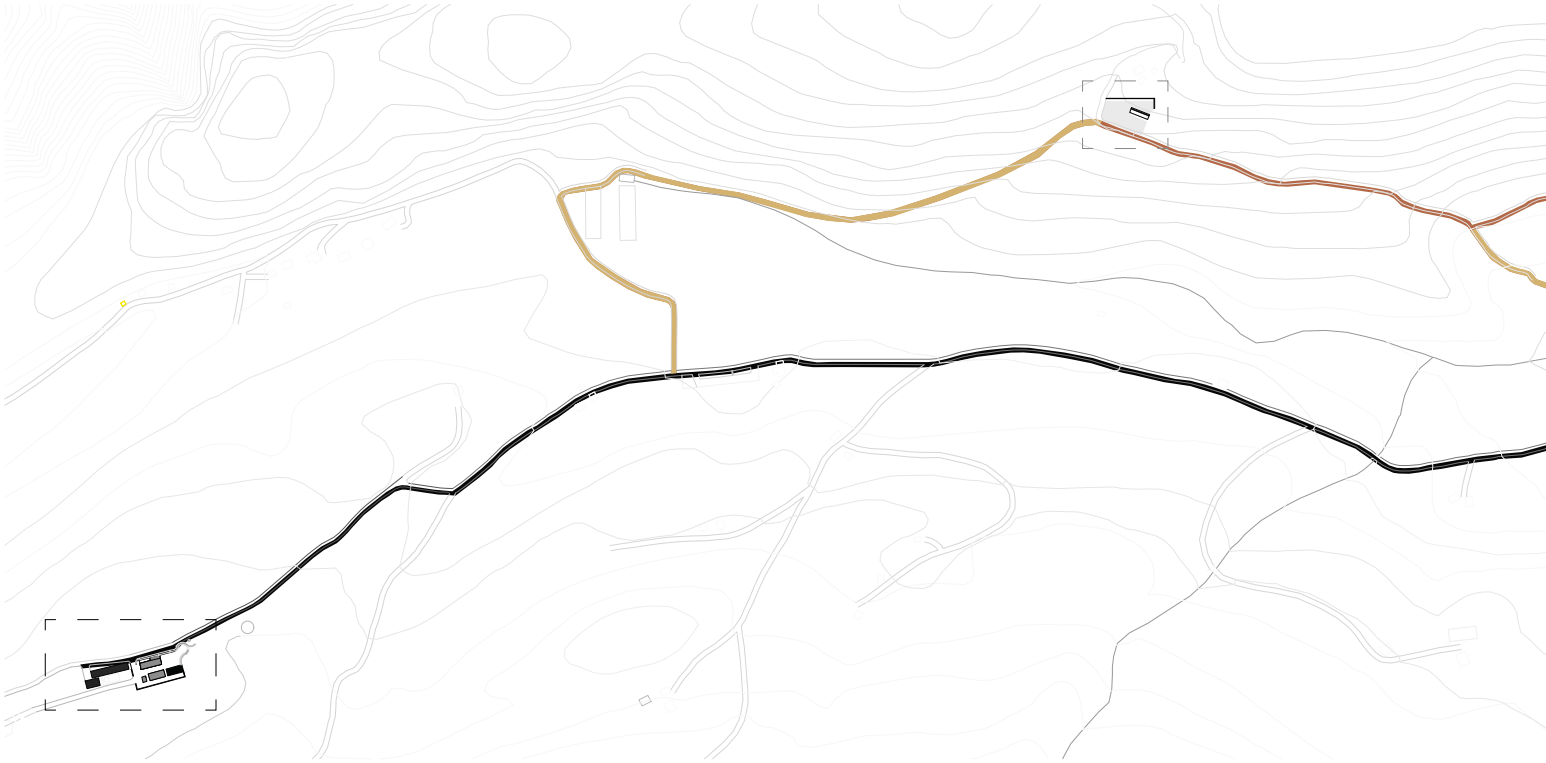
As opções gráficas do painél A1 tentam promover uma fácil leitura dos desenhos através de cores claras e através da simplificação da informação das plantas, contrariamente às imagens 3D, que apresentam cores fortes e mais próximas da realidade em questão. A pontual falta de tramas, manchas e determinados elementos justifica-se pela tentativa de cumprir as regras de dimensão impostas pelo concurso.

Apresenta-se seguidamente a proposta entregue a concurso, com destaque para a folha de apresentação do conceito do projeto, o painél A1 e a imagem de capa do projeto, remetendo os restantes desenhos, no formato original, para apêndice.

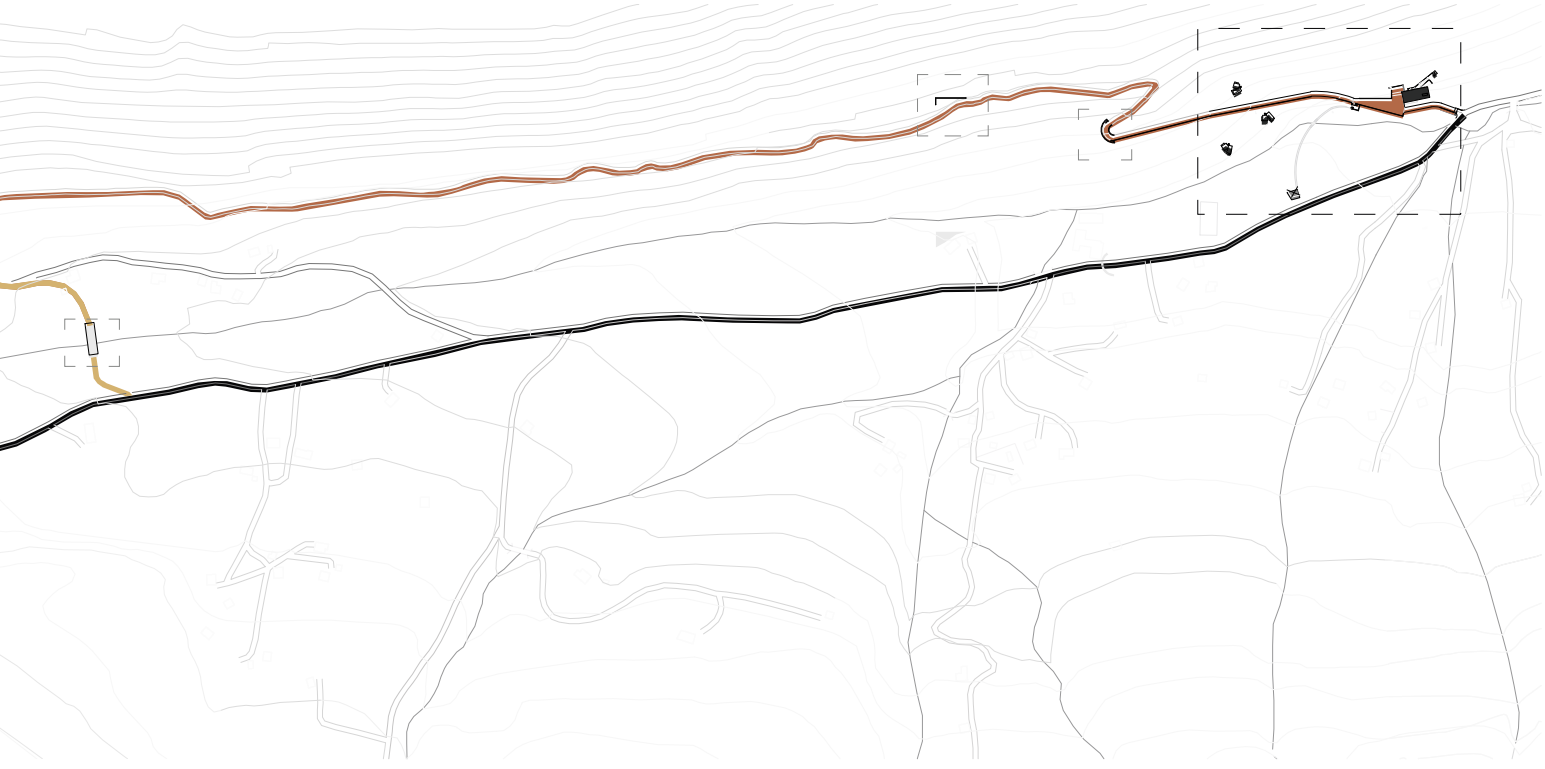
CALAMITY ATELIER

The Contemporary Mountains

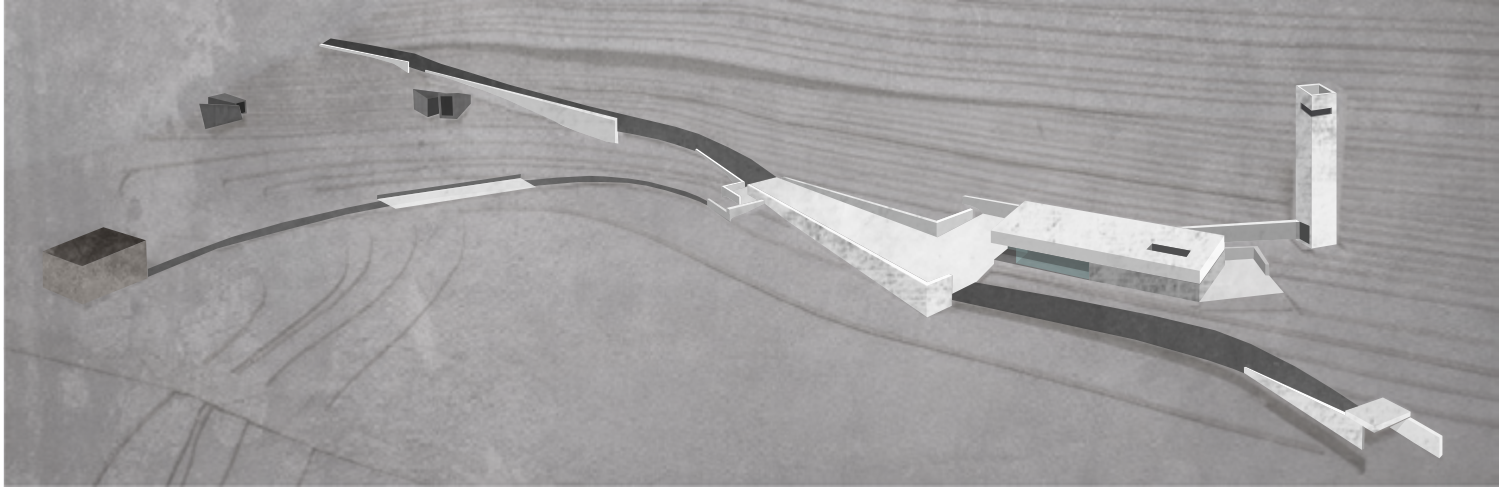
A ideia do projeto baseia-se profundamente na compreensão do lugar e da paisagem circundante.
O conceito está relacionado com a ideia de percurso. Como tal, o caminho da *Arte Natura* deve ser reconstruído e funcionar como o todo agregador de todos os elementos e objetos arquitetónicos, que estarão disseminados ao longo do caminho. Assim, todo o programa solicitado foi atendido mas com maior ênfase na zona de intervenção de *Villa Strobele*.
Ao longo do caminho, além do programa solicitado - museu e três *ateliers* - pequenas intervenções serão propostas, que podem variar entre muros, plataformas, pontes, passeios, miradouros e bancos que resultam na requalificação ou reconstrução das estruturas pré-existentes do percurso pedestre, tornando o seu acesso possível.
Desse modo, propõe-se uma intervenção não invasiva na paisagem que busca redescobrir e qualificar os caminhos pré-existentes, facilitando o acesso às instalações artísticas e promovendo diversos pontos de vista ao longo da floresta, criando um sistema de elementos estrategicamente dispersos pelo caminho. , em harmonia com o contexto.
O projeto procura um constante equilíbrio entre o artifício e o natural, através do diálogo profundo com os elementos que caracterizam o lugar, e das peças arquitetónicas que aparecem como mediadoras da relação entre homem, arte e natureza.

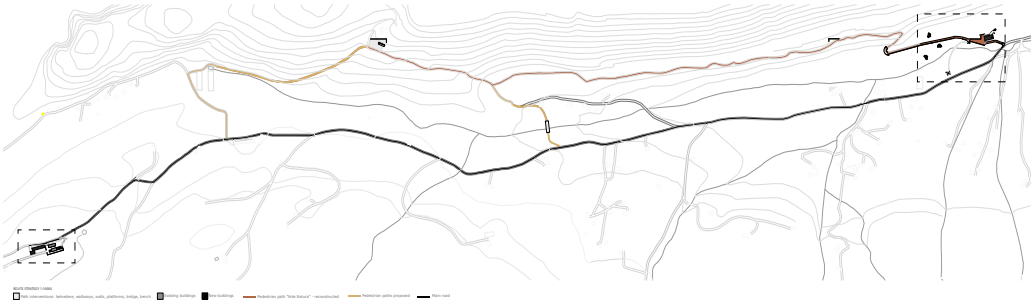


ESTRATÉGIA DE PERCURSO 1:10000
DESENHO 04


Intervenções no percurso: miradouros, passeios, muros, plataformas, ponte, bancos
Edifícios pré-existentes
Novos edifícios
Caminho pedestre "*Arte Natura*" - reconstruído
Caminhos pedestres propostos
Rua principal

[59] Painél apresentado a concurso.

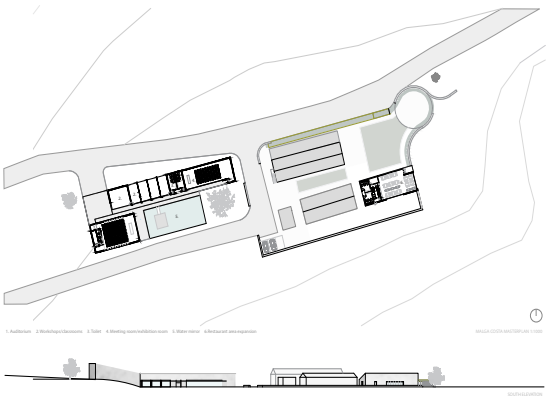


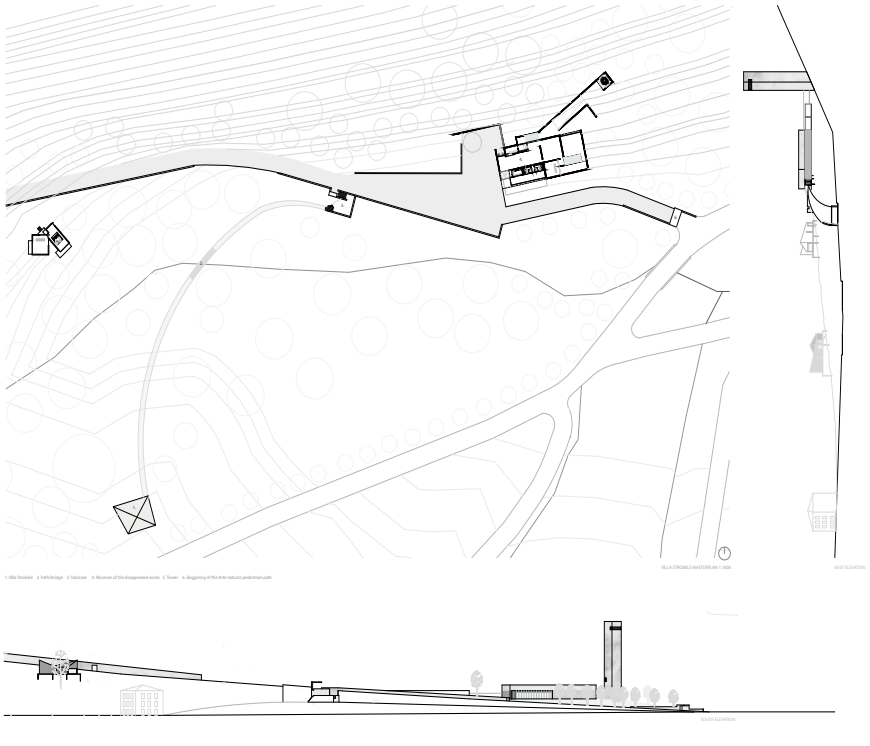


The idea of the project relies heavily on the understanding of the place and the surrounding landscape.
The concept is related to the idea of Route. As such, the Arte Natura's path must be reconstructed and will work as the aggregating whole of all architectural elements and objects, which will be located along the path.
Thus, all the requested program was attended but with more emphasis in the zone of intervention of Villa Strobele.

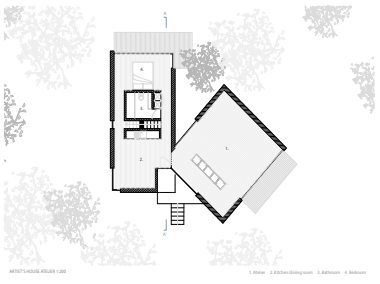
Along the way, in addition to the requested program - museum and three ateliers - small interventions will be proposed, which can vary between retaining walls, platforms, bridges, pavements, belvederes and benches that result in requalification or reconstruction of the preexisting structures of the pedestrian route by making access possible.
In this way, a non-invasive intervention in the landscape is proposed that seeks to rediscover and qualify existing paths, facilitating access to artistic installations and promoting diverse points of view along the forest, by creating a system of elements, strategically scattered by the way, in harmony with the context.

The project seeks a constant balance between the artifice and natural, through the deep dialogue with the elements characterizing the place, and the architectural pieces that appear as mediator of the relationship between man, art and nature.



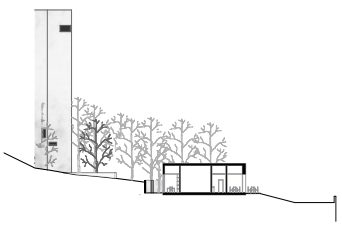










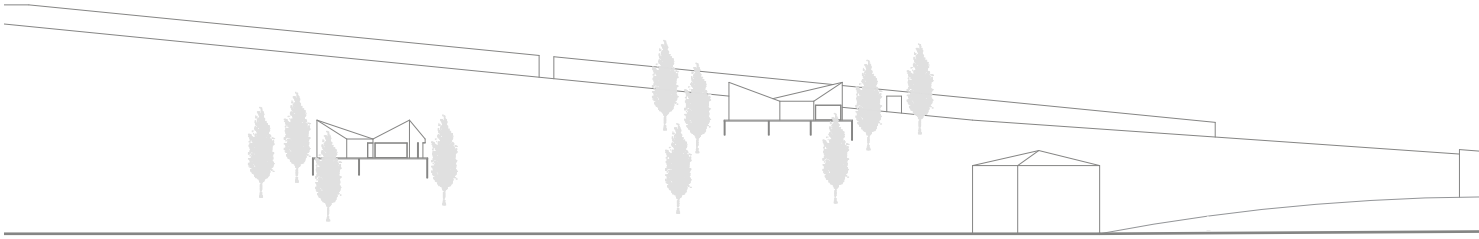


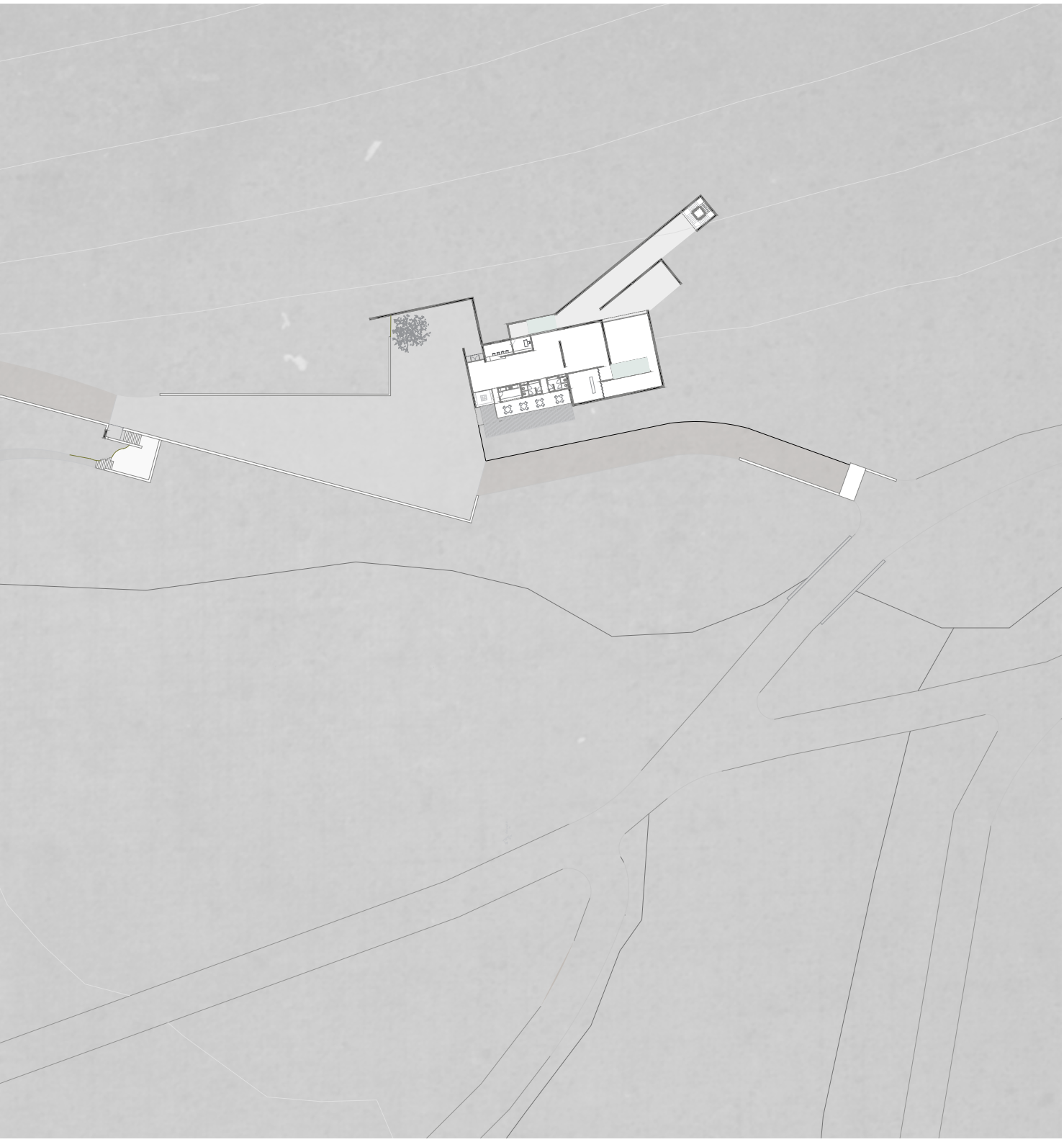


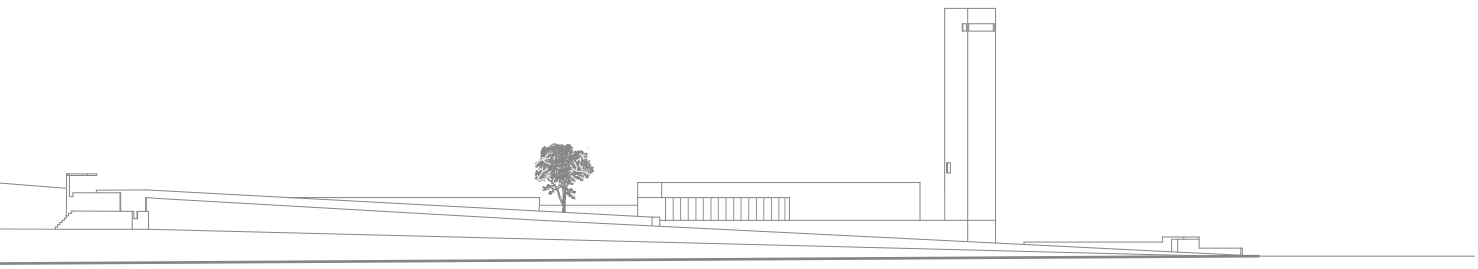






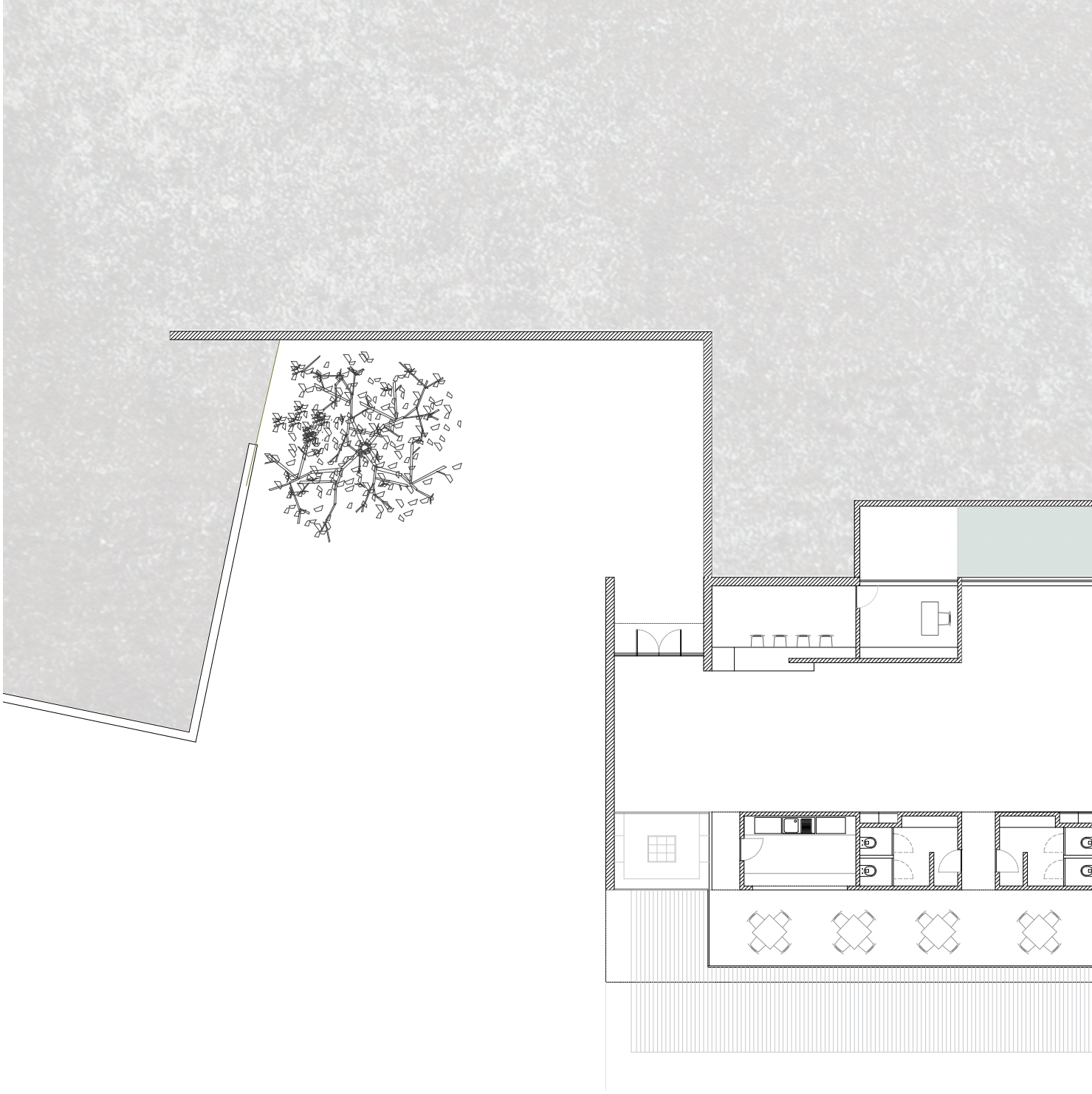




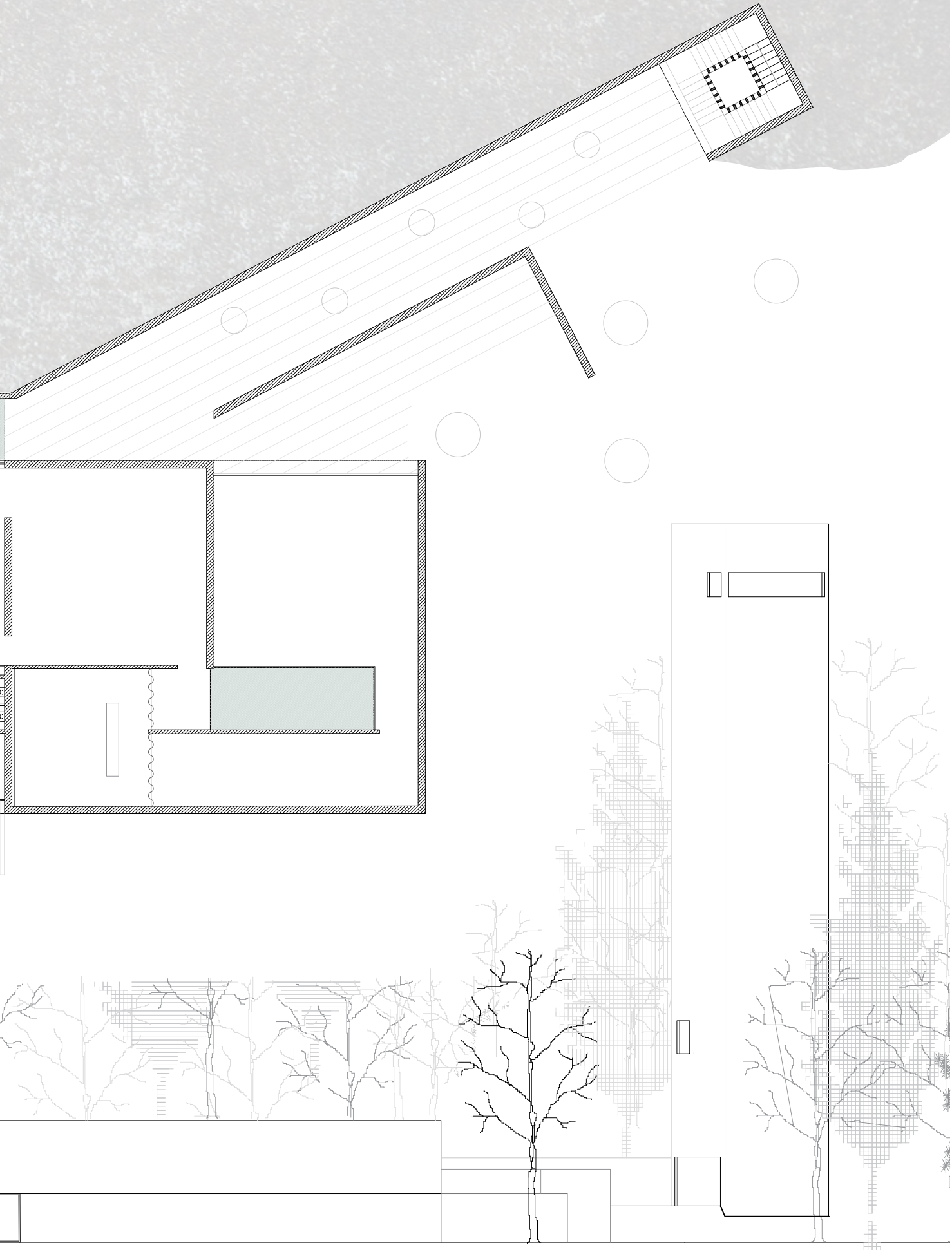


DESENHO 05

Planta geral do projeto | Escala 1/1000







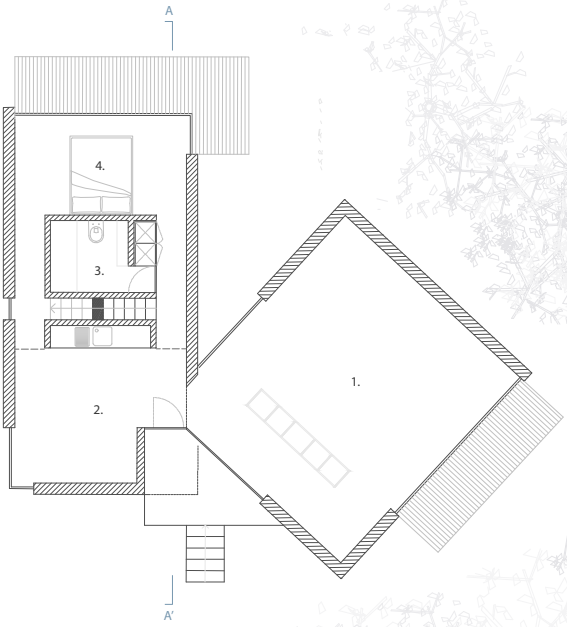
DESENHO 06

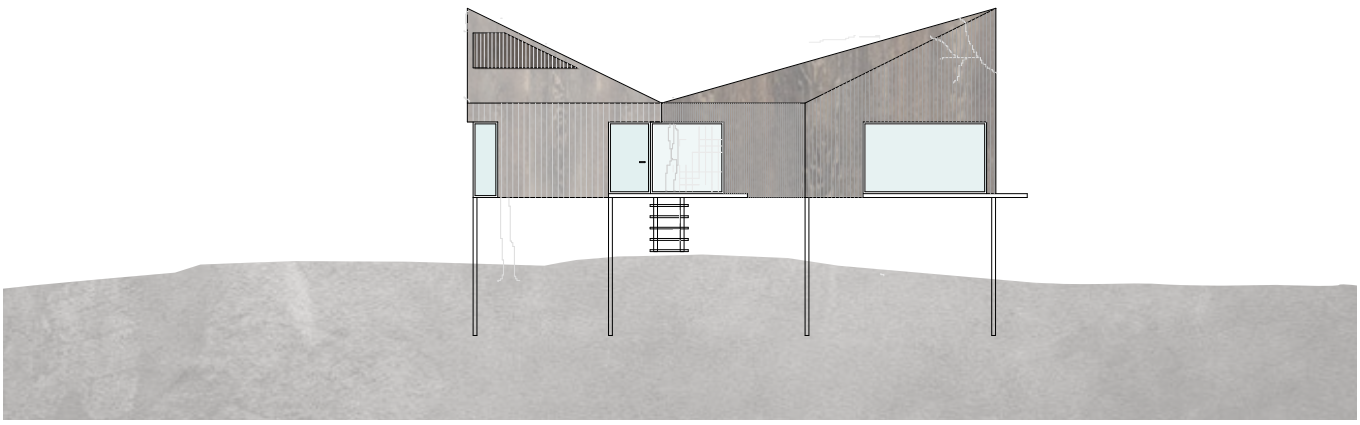
Planta e alçado principal do museu | Escala 1/200

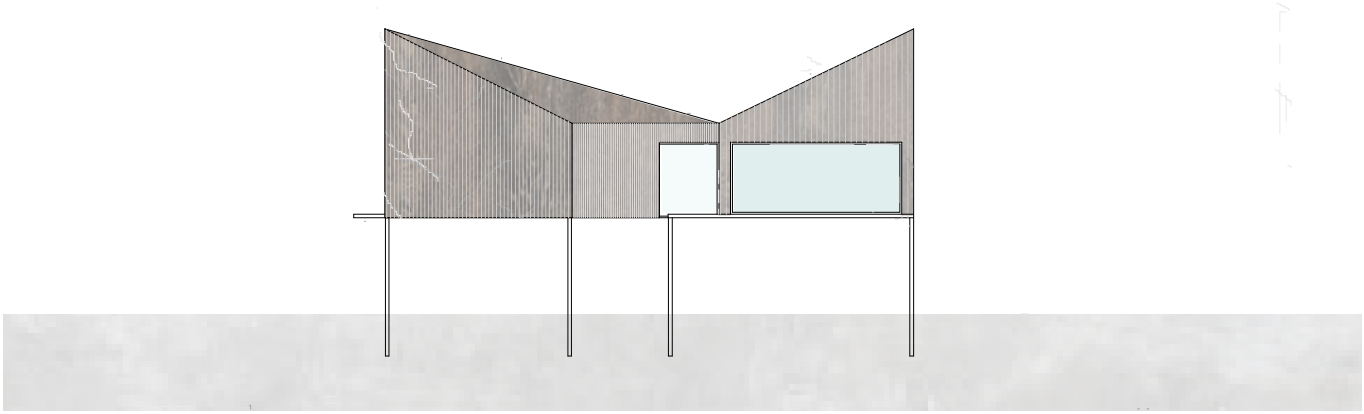


DESENHO 07

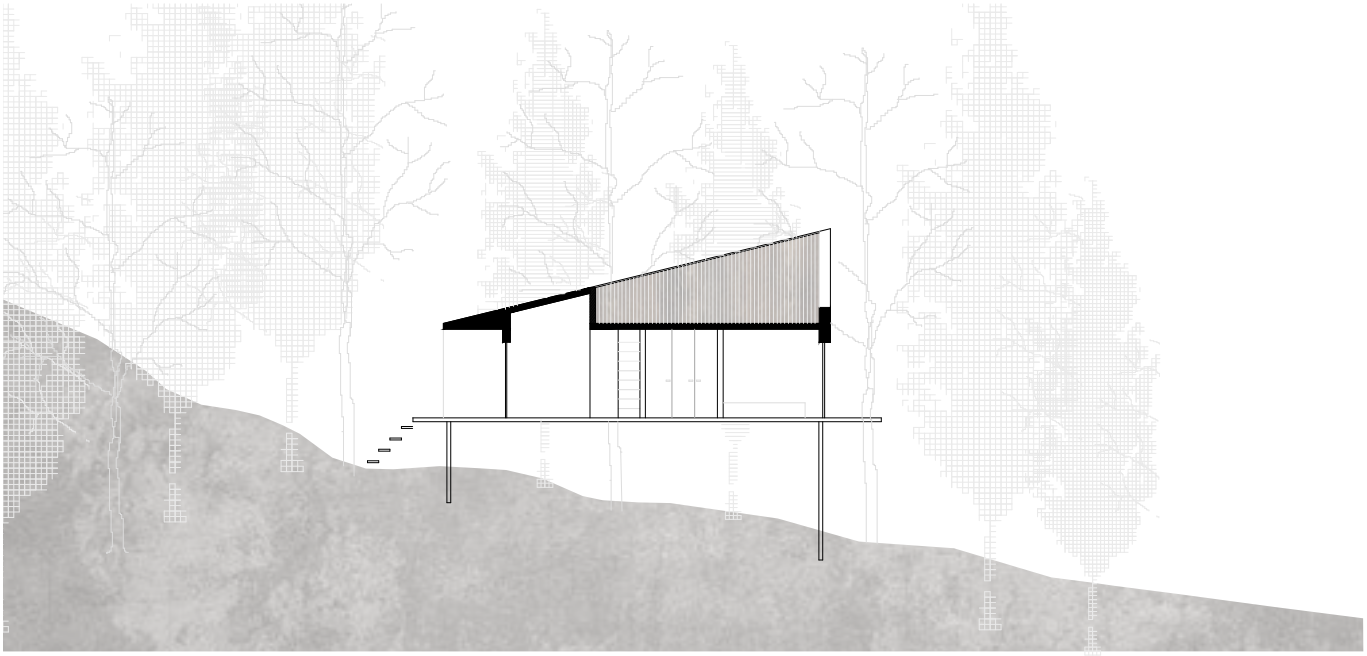
Corte transversal do museu | Escala 1/200


A
4.
3.
2.
1.
A'

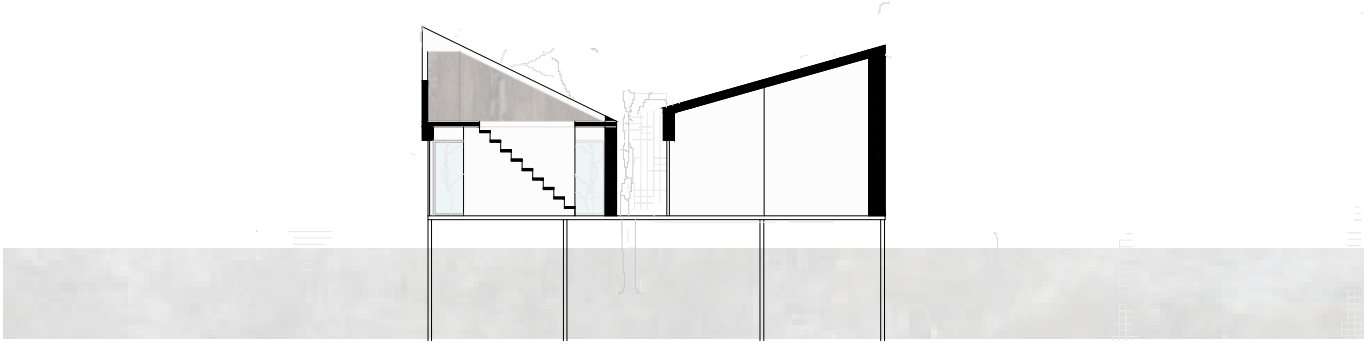




NORTH ELEVATION

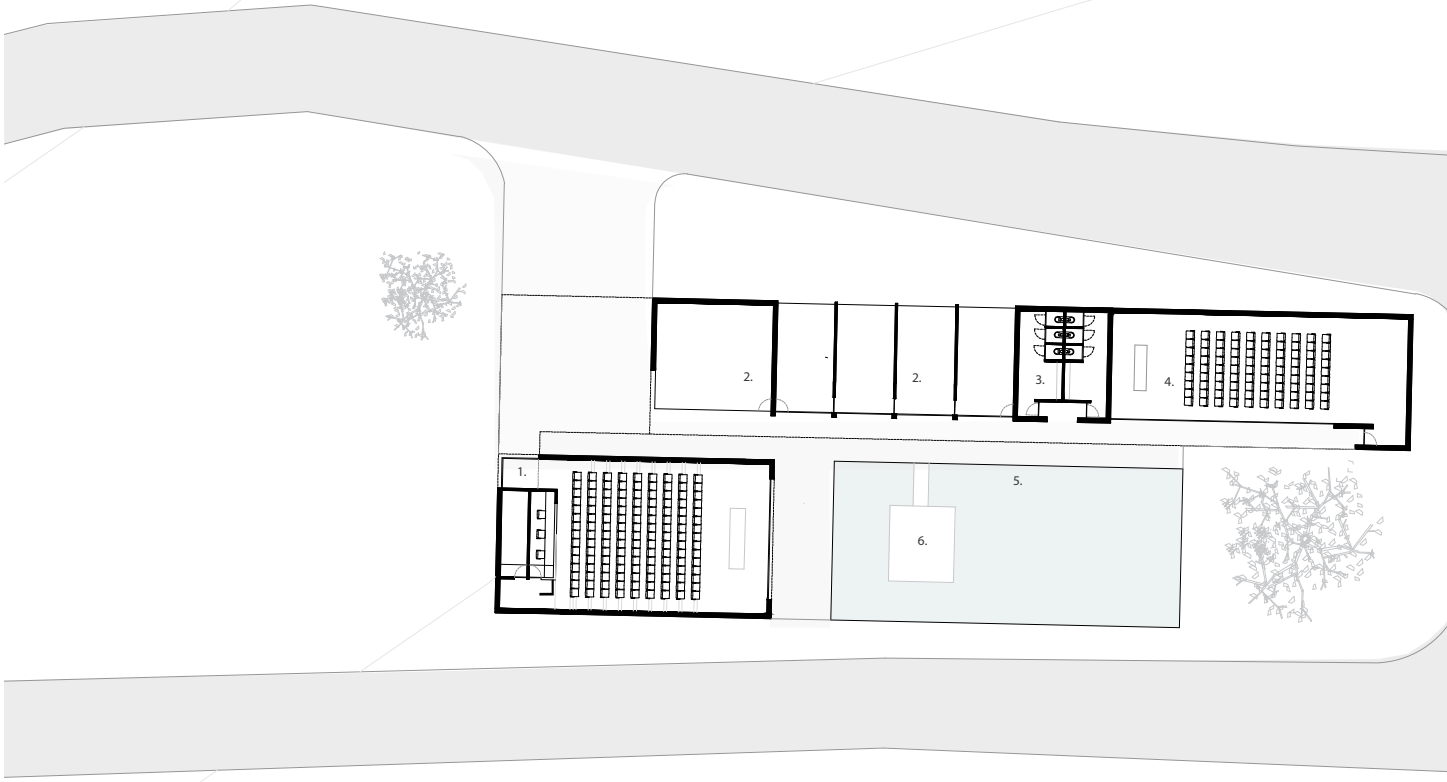


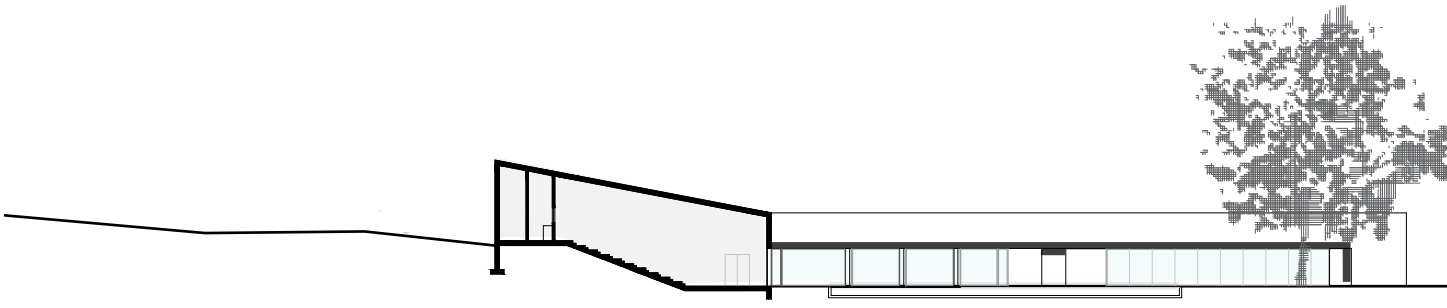
SECTION AA'

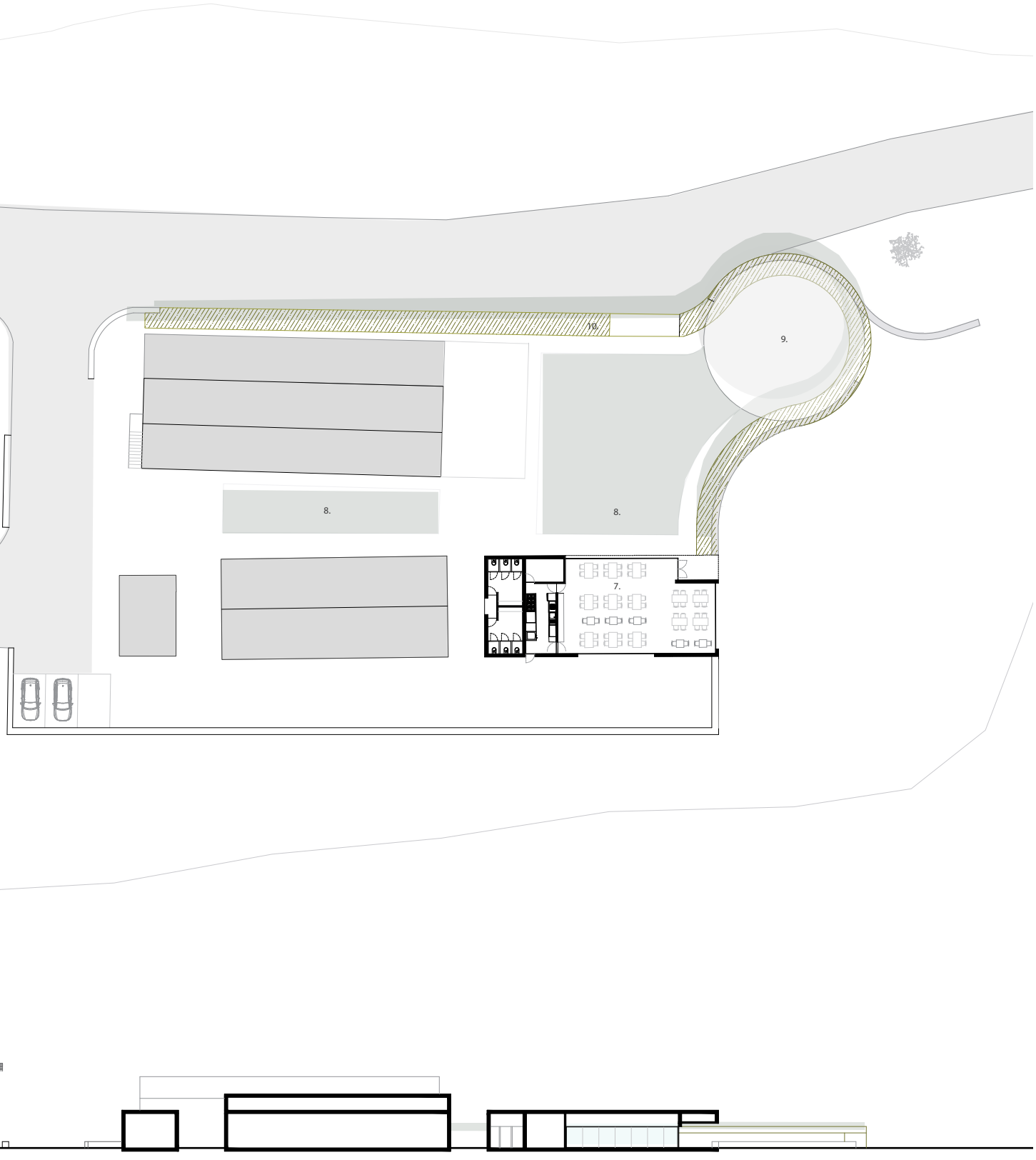


DESENHO 08

Planta, cortes e alçados do *atelier* | Escala 1/200


1.
2.
2.
3.
4.
5.
6.





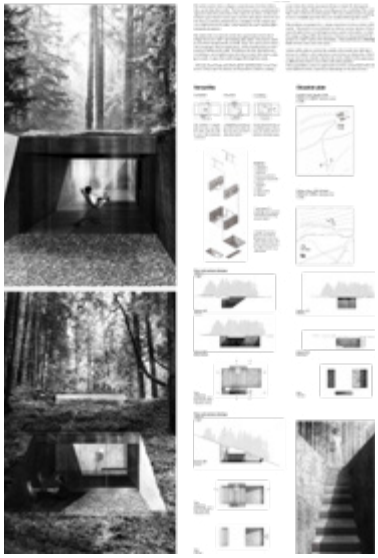
DESENHO 09
Planta e corte da *Malga Costa* - restaurante, auditório e salas de aula | Escala 1/500

III. O DEVIR DO PROJETO

PROJETO APÓS O CONCURSO



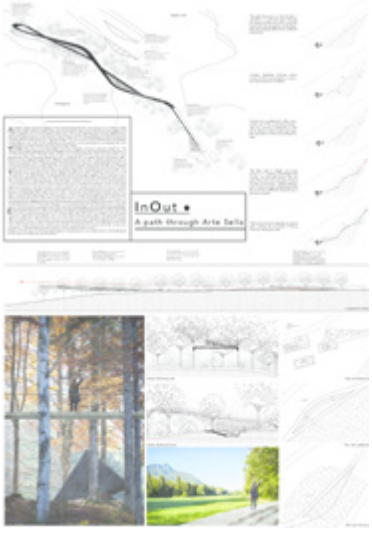
[60]



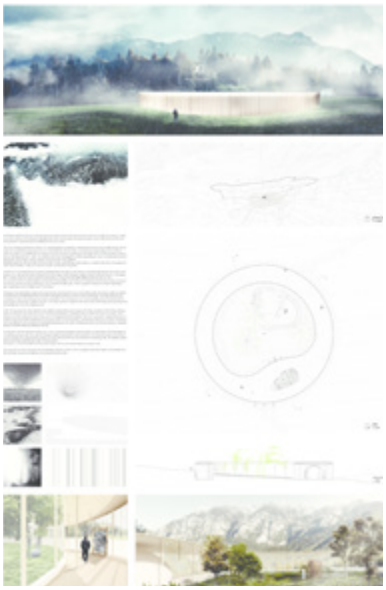
[61]



[62]



[63]



[64]



[65]

[60] Proposta vencedora do concurso *Calamity Atelier* - "*Jouney Arte Sella*". Equipa STUDIO_M composta por Dongmin Lee, Seunggwan Baek, Wonryeong Lee, Minha Choi, Hyojin Sa.

[61] 2º lugar do concurso *Calamity Atelier*. Autor: Xavier Loureiro Villamisar.

[62] 3º lugar do concurso *Calamity Atelier*. Autor: Marco Lombardini.

[63] Menção Honrosa do concurso *Calamity Atelier* - "*InOut - A path through Arte Sella*". Autor: Bogdan Palade.

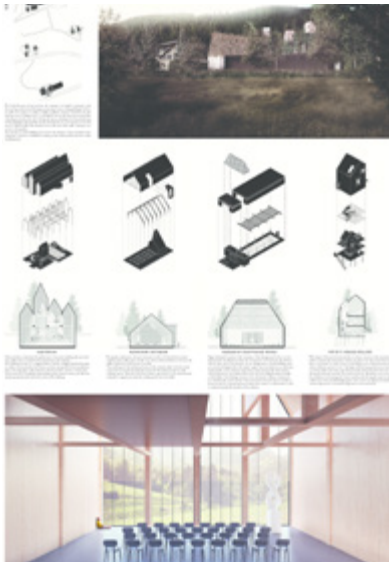
[64] Menção Honrosa do concurso *Calamity Atelier* - "*The era of yet to come*". Equipa HIIIR composta por Guillaume B Riel e Chloé Haguette.

[65] Finalista do concurso *Calamity Atelier* - "*Ter*". Autor: Coral Mesika.

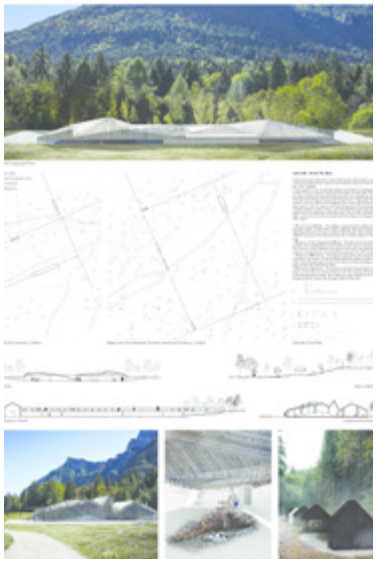
3.1 Os projetos finalistas

A evolução do projeto após o concurso iniciou-se com a análise das propostas vencedoras do mesmo, uma vez que acreditámos que a observação é uma das ferramentas do aprender pois permite reconhecer eventuais pontos negativos, a evitar, e os pontos positivos, a seguir como exemplo, de determinadas soluções, contribuindo como forma de aprendizagem e reflexão do projeto e culminando na sua melhoria. Esta análise e crítica aos projetos finalistas criou o distanciamento necessário relativamente à nossa proposta, permitindo o reconhecimento daquilo que existe de mais único e original na mesma e, por sua vez, um maior entendimento da nossa resposta.

Na generalidade dos casos, a reestruturação deste caminho *Arte Natura* é ignorada. As propostas destacadas diferem da nossa abordagem relativamente à questão do percurso e à sua importância na ligação das duas zonas de intervenção, pois ignoram a história do lugar, com exceção das propostas representadas nas imagens 60, 62 e 63. A primeira, a proposta vencedora, segue a nossa linha de pensamento ao propor a regeneração de um percurso com vários elementos arquitetónicos disseminados ao longo do mesmo, tais como portais, muros e espaços de exposição exteriores. A diferença na abordagem consiste na escolha da via para tal percurso. Enquanto que a nossa abordagem propõe a reestruturação do caminho pedestre pré-existente e destruído pela tempestade, a solução vencedora idealizou-a para a via rodoviária principal, parecendo-nos negativo ignorar a importância do caminho histórico *Arte Natura* e da memória a ele associada. O mesmo sucede na proposta representada na imagem 60, na qual o percurso pré-existente torna-se obsoleto com a criação de um novo percurso elevado ao nível da copa das árvores. Esta forma de percorrer parece-nos inovadora, no entanto, falha quanto à escolha do local de implantação. O *promenade architectural*e elevado aparece novamente na proposta da imagem 67 (ver página 94), no entanto, aqui o percurso é o fio condutor dos objetos arquitetónicos, obras de arte e elementos naturais pois serpenteia as árvores e zona de exposição da zona da *Malga Costa*, apresentando diferentes momentos que variam entre exterior aberto e semi-interior e enriquecem o caminho e, através de novos pontos de vistas, criam uma forma original de experienciar a arte e a natureza envolvente. Ainda neste projeto, reconhecemos a unidade projetual visto que todos os elementos arquitetónicos pertencem a um todo agregador, o percurso, e, ainda, pela coerência estrutural e material do conjunto. Contrariamente, a proposta da imagem 66 (ver página 94), que tam-



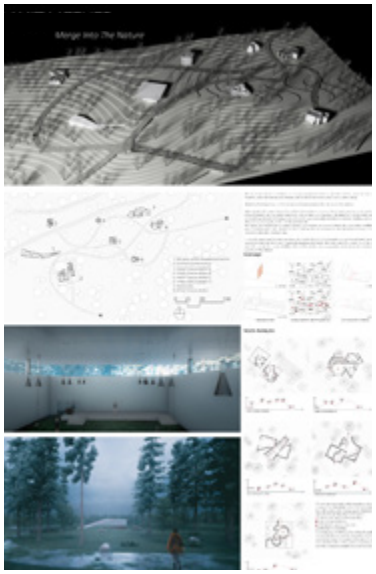
[66]



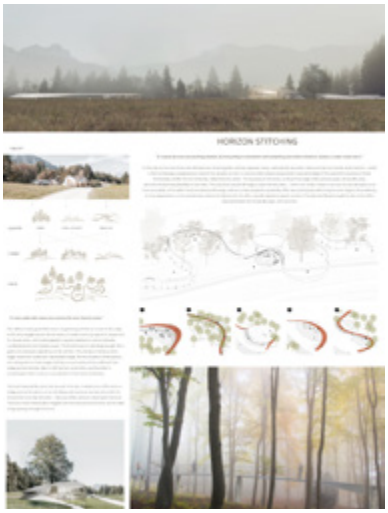
[67]



[68]



[69]



[70]



[71]

[66] Finalista do concurso *Calamity Atelier*. Equipa The HiddenLab composta por Antonio Seghini, Simone Pio Scarano e Marco Maiorana.

[67] Finalista do concurso *Calamity Atelier* - "**Across the bark**". Equipa HWML composta por Houssam Wehbe e Manon Lhomme.

[68] Finalista do concurso *Calamity Atelier*. Equipa Studio I.S.M. composta por Chang Keun Park e Hyun Sik Yang.

[69] Finalista do concurso *Calamity Atelier* -"*Merge into the nature*". Equipa C composta por Zemei Chen, Shuyue Jiang e Wenxin Zhang.

[70] Finalista do concurso *Calamity Atelier*. Equipa Ether composta por Jiahong Lin, Zhiqiang Ma e Yunhao Bai.

[71] Finalista do concurso *Calamity Atelier* - "*Framing Arte Sella*".Equipa BRICK Arkitekter composta por Beate Rottingen e Idunn Dagestad.

bém propõe um percurso novo, opta pelo contraste formal, estrutural e de linguagem de todos os elementos em questão, o que nos parece negativo, pois acreditámos que o projeto já abrange diferentes programas e complexas variantes, abstratas e físicas, que devem dialogar harmoniosamente através de coerência projetual.

Após apresentar o conceito genérico, a maioria das propostas vencedoras, independentemente de serem realizadas por uma equipa ou por um só concorrente, concentra-se apenas numa zona de intervenção e, por sua vez, numa determinada função. O facto de se focar apenas num programa revela pragmatismo e consciência da incapacidade de responder de forma consolidada aos diversos programas pedidos, no prazo estabelecido. Os projetos que demonstram esta opção atingiram, de modo geral, um maior grau de detalhe construtivo dos edifícios, podendo explorar diferentes tipologias e variações dentro do mesmo módulo, como nas propostas das imagens 60, 63 e 64 (ver página 92). Na primeira, a focagem no *atelier* permitiu a avaliação de diferentes organizações espaciais dos compartimentos, o que se refletiu na versatilidade do programa. No entanto, estes casos tendem a carecer de coerência na génese da ideia e na adequação ao lugar e às características topográficas do mesmo, revelando claramente a ausência de uma visita ao terreno. O desconhecimento da realidade do lugar traduz-se, muitas vezes, em objetos arquitetónicos desproporcionados relativamente à envolvente, chegando até à escala de megaestrutura, como na proposta 64, o que, acreditamos ser inadequado para o *Val di Sella*. Contrariamente aos casos anteriores, o edifício da proposta vencedora revela uma interpretação mais experimental traduzida nos limites do edifício, que não o encerram totalmente, na permeabilidade do espaço e na relação interior-exterior, muitas vezes híbrida. Isto acontece ainda nos casos 60, 65 e 67, e parece-nos uma abordagem positiva que culmina em vários ambientes e transição de espaços e, em última análise, enriquece o projeto. A proposta 63 consegue dar resposta a todo o programa pedido de forma coerente e com o mesmo nível de detalhe, no entanto, a implantação do seu programa concentra-se toda na zona da *Malga Costa* numa relação de grande proximidade e, quase, arbitrária, o que resulta no desfasamento relativamente às características topográficas do terreno.

A proposta 68 parece-nos um caso interessante pois apresenta a valorização das potencialidades do lugar traduzida no reaproveitamento do caminho *Arte Natura* e consequente disseminação dos objetos arquitetónicos no mesmo. Isto resulta de um conceito que reflete

e associa os elementos terra, água e ar aos diferentes programas. Por exemplo, o elemento água, associado aos *ateliers*, reflete-se na relação da implantação das cabanas com o final das linhas de água do vale, disseminadas pelo percurso. Contudo, a implantação do restaurante e café, dentro do trajeto de visita das instalações da zona da *Malga Costa*, parece-nos errada pois interrompe o fluxo da visita e da experiência artística.

Quanto ao museu, apresenta uma abordagem única e inovadora, na nossa ótica. O edifício duplica o volume da *Villa Strobele* e está em relação direta com esta através de uma passagem elevada entre eles, dando uma nova vida à *villa*, que atualmente tem pouco uso e constitui uma arrecadação improvisada para o material documental recolhido ao longo dos anos. A unidade do conjunto é pensada através da mesma materialização das peças arquitetónicas, revestimentos em madeira no interior e exterior, que consideramos resultar.

O tema da comunicação do projeto é um ponto de grande importância no âmbito dos concursos de arquitetura. De modo geral, as propostas destacadas apostam em painéis carregados de informação através da conjugação de desenhos, esquemas explicativos e concetuais e representações tridimensionais de grande realismo, o que, por vezes, torna a leitura pesada e deixa para segundo plano questões de projeto. Sendo assim, considerámos que a comunicação do projeto, nomeadamente através de imagens tridimensionais, é um dos pontos de maior fragilidade da nossa resposta. Curiosamente, a proposta vencedora apresentou um painel com os elementos gráficos essenciais, apostando numa linguagem simplificada e limpa que resultou na clara comunicação do projeto.

Com esta análise, concluímos que a abordagem ao problema pela lógica de percurso foi adequada, contudo a focagem numa zona de intervenção, e num só programa, teria sido mais vantajoso de forma a consolidar o projeto. Para além disto, parece-nos que a mediação interior-exterior podia ser melhorada de forma a tirar total proveito das características e beleza do lugar. Os edifícios deveriam ser redefinidos através de uma abordagem mais experimental e inovadora na relação interior-exterior que potenciasse as zonas híbridas de cada um dos edifícios e o seu diálogo entre o construído e o natural.

3.2 *PROJETO-BASE*



[72] Composição final da instalação "Fundação".

A importância dada ao processo de trabalho na presente dissertação é comum a diversas obras nos diferentes campos artísticos. A abordagem *in loco* e a constante experimentação durante o processo criativo presentes na obra do artista plástico Pedro Cabrita Reis parece-nos semelhante aos ideais defendidos pela associação cultural *Arte Sella*. Cabrita Reis começou a sua carreira num exercício experimental permanente presente na sua complexa obra, caracterizada por um discurso crítico e poético, que engloba várias técnicas e suportes como a pintura, escultura, fotografia, desenho e instalações compostas de materiais encontrados no local e de objetos manufaturados. Através destes materiais, o artista submete-os a processos construtivos que são o reflexo da estruturação do seu pensamento estético e contribuem, consequentemente, para a consolidação dos mesmos.[39]

A metodologia de trabalho do artista, bem como o carácter antropológico da sua obra, podem ser associados ao processo criativo em Arquitetura, nomeadamente, no projeto para *Arte Sella*, onde a premissa essencial assentava no aproveitamento da memória, matéria e valores, físicos ou abstratos, do lugar, propondo uma nova leitura do mesmo. O processo criativo de Pedro Cabrita Reis traduz-se numa circularidade do caminho que leva à construção de uma totalidade, caracterizada pela linguagem formal dos diversos elementos do espaço, maioritariamente arquitetónicos, pela utilização de bases, paredes, colunas, arquétipos da própria arquitetura, outrora esquecidos ou abandonados pelos seus possuidores. São então recolhidos pelo artista, que lhes outorga uma nova vida e novos significados.

[39] Descrição dos processos criativos de Pedro Cabrita Reis em MOREIRA, Sónia. *A obra, o percurso e o pensamento de Pedro Cabrita Reis.* Prova Final orientada por José Carlos Pereira, Lisboa: FBAUL, 2016



[73]



[74]



[75]

[73] “Fundação” de Pedro Cabrita Res, 2006, técnica mista.

[74], [75] Elementos do lugar resgatados para a instalação “Fundação”.

A instalação "Fundação" de 2006 resultou de um processo de construção que obedecesse a uma lógica de *work in progress*, a qual os visitantes puderam acompanhar em tempo real, numa área de mais de 1500m2 que representa a monumentalidade da obra e alberga *o amadurecimento de todos os valores artísticos e éticos, de todo o seu* (do artista) *vocabulário, da sua estratégia de intervenção social, da sua energia, da sua história, da sua relação com a comunidade e com o futuro dessa comunidade.*[40]

A evolução do processo criativo, comumente omitida, foi aqui tornada visível ao espetador, revelando o processo de trabalho como elemento constitutivo e inaliável da obra. No caso da obra "Fundação", a sua construção antecipa a sua essência, visto que é caracterizada pela improvisação resultante do reconhecimento das potencialidades arquitetónicas presentes no lugar, onde o artista trabalha numa "*permanente entrega à obra, criando, destruindo e recriando*"[41] a obra através do resgate de diversos elementos *in loco* como pedaços de pedra, ripas de madeira, chapas de vidro, estruturas metálicas, ou mesmo a luminosidade natural e artificial dos compartimentos, constituindo fragmentos que evocam a memória da sua anterior função e, simultaneamente, possibilitam uma renovada existência de valor poético na composição.

> «..a visualidade da construção e o seu devir estão sempre em primeiro plano, e isso é evidenciado também pelo facto de os vestígios do trabalho não serem apagados. O que foi usado para a construção é deixado à vista...»[42]

Observamos aqui uma interação de superfícies e linhas onde o observador se move simultaneamente no espaço real e participa do espaço envolvente e é convidado "*a ler a obra como paisagem, já que o percurso através do espaço, e por vários níveis, acompanhando os diversos materiais em volta dos obstáculos intransponíveis, lembra o modo como nos apropriamos e uma paisagem, pelo movimento e visualmente*"[43] criando o multiperspectivismo da obra, indissociável da percepção de linearidade do Tempo.

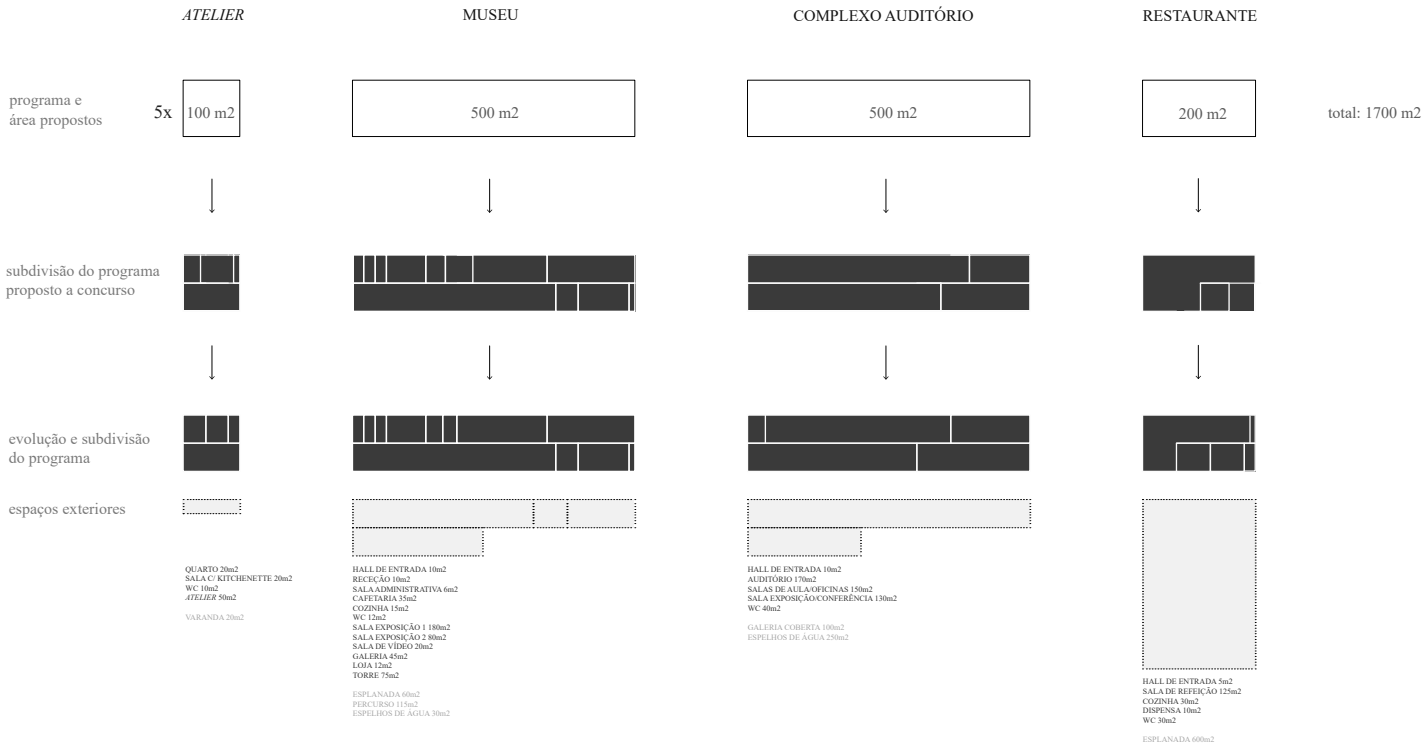
---

[40] MOREIRA, Sónia. *A obra, o percurso e o pensamento de Pedro Cabrita Reis.* Prova Final orientada por José Carlos Pereira, Lisboa: FBAUL, 2016, p. 85.

[41] MOLDER, J. REIS, P. C. RAMOS, F. BARRENTO, J. *Pedro Cabrita Reis: Fundação=Foundation.* Lisboa: FCG, 2006, p.8.

[42] Ibid., p.17.

[43] Ibid., p.19.



[76] Esquema da evolução do programa.

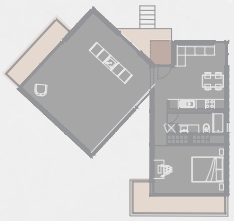
Dentro de toda a complexidade inerente à extensão e variedade do programa, assim como o ambiente singular em que se insere, tornou-se positivo refletir sobre este tema, visto que despertou questões de programa que foram amadurecidas na fase seguinte.

Na fase de constantes avanços e recuos correspondente ao *Projeto-Base* foi necessário rever o programa. Como vimos na fase do concurso, não foi fornecido um programa específico dentro do programa geral para dar resposta, sendo que a sua conceção ficou a cargo dos participantes. A liberdade projetual permitiu uma interpretação pessoal relativamente à formulação das especificidades do programa, divisão e escala do mesmo, no entanto, apelando ao total respeito pelo lugar. Este princípio traduz-se pela limitação de construção a um total de 1.700m2 de área máxima coberta, que relativamente aos 870.000m2 de área do terreno das duas zonas de possível intervenção, corresponde apenas a 0,2% da área total do mesmo, reforçando a preocupação das entidades promotoras quanto à intervenção mínima no lugar. Ao refletir sobre as escolhas anteriores, verificámos o cumprimento desta premissa pois procurou-se o mínimo essencial de serviços para cada caso.

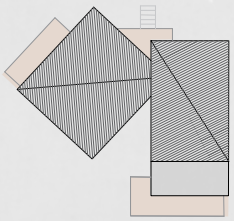
O esquema 60 demonstra a evolução da composição do programa da fase do concurso para a fase posterior. Apesar da área total dos diversos edifícios permanecer igual, verificam-se mudanças relativamente à área destinada a cada espaço e à subdivisão de funções dentro do programa geral. No caso do *atelier*, a subdivisão dos compartimentos e funções manteve-se, no entanto, pareceu-nos pertinente dar maior importância ao espaço de trabalho e de dormir através do aumento destes compartimentos, uma vez que constituem os espaços de maior utilização, possibilitando maior conforto na vivência dos mesmos. Para tal, foi alterada a disposição de elementos organizativos como a escada, ganhando área para o quarto, com agora com 15 m2, e para a zona de trabalho, com 43 m2, em detrimento do total de área dos espaços públicos, nomeadamente, a sala com *kitchenette*, com 15 m2, e da casa de banho, com 5 m2. À semelhança do *atelier*, o programa geral e funções estabelecidas dentro do mesmo mantiveram-se, redimensionando apenas a área destinada aos compartimentos de serviço, cozinha, sanitários e loja. Para isso, foi diminuída a área da primeira sala de exposição e foi suprimido um dos corredores de acesso à cafetaria, o que resultou na melhoria do funcionamento e conforto da cozinha, com 12 m2, e dos sanitários femininos e masculinos, com um total de 12 m2. Quanto ao auditório, este apresentava uma área excessiva, que foi reduzida ao essencial, assegurando o bom funcionamento do mesmo, sendo agora destinada à sala de conferências, permitindo uma maior versatilidade da mesma. O tamanho dos restantes compartimentos manteve-se, no entanto, a sua configuração foi ajustada de forma a incorporar espaços de entrada nas diversas funções, com uma área que varia entre 5 a 8 m2. Do mesmo modo, foi incorporado o átrio de entrada no restaurante, reforçando um espaço de mediação interior-exterior, anteriormente frágil, e agora com 5 m2. Para além disto, foram adicionados compartimentos como dispensa e arrumos e aumentada a área da cozinha através do redimensionamento dos sanitários públicos e zona de refeições, agora menores.

Concluímos que, na generalidade, foram adequadas aos requisitos do concurso. Contudo o programa correspondente ao restaurante era limitado, tendo sido acrescentada uma zona de bar, dispensa e depósito de lixo, e aumentada a área destinada à cozinha. Através da imagem 60, podemos perceber a evolução do programa e, ainda, a proporção entre a área interior e a área exterior destinada à mesma.

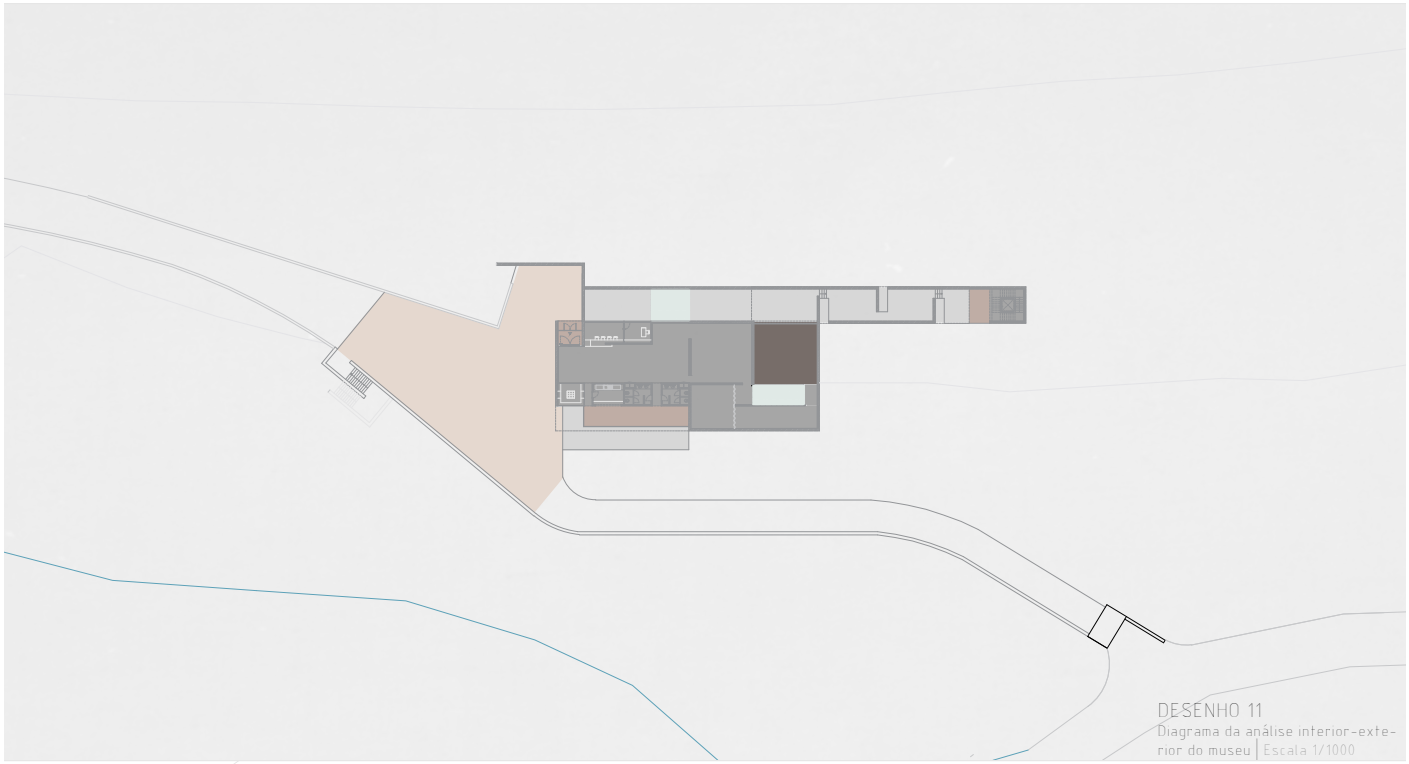
Planta do rés-do-chão



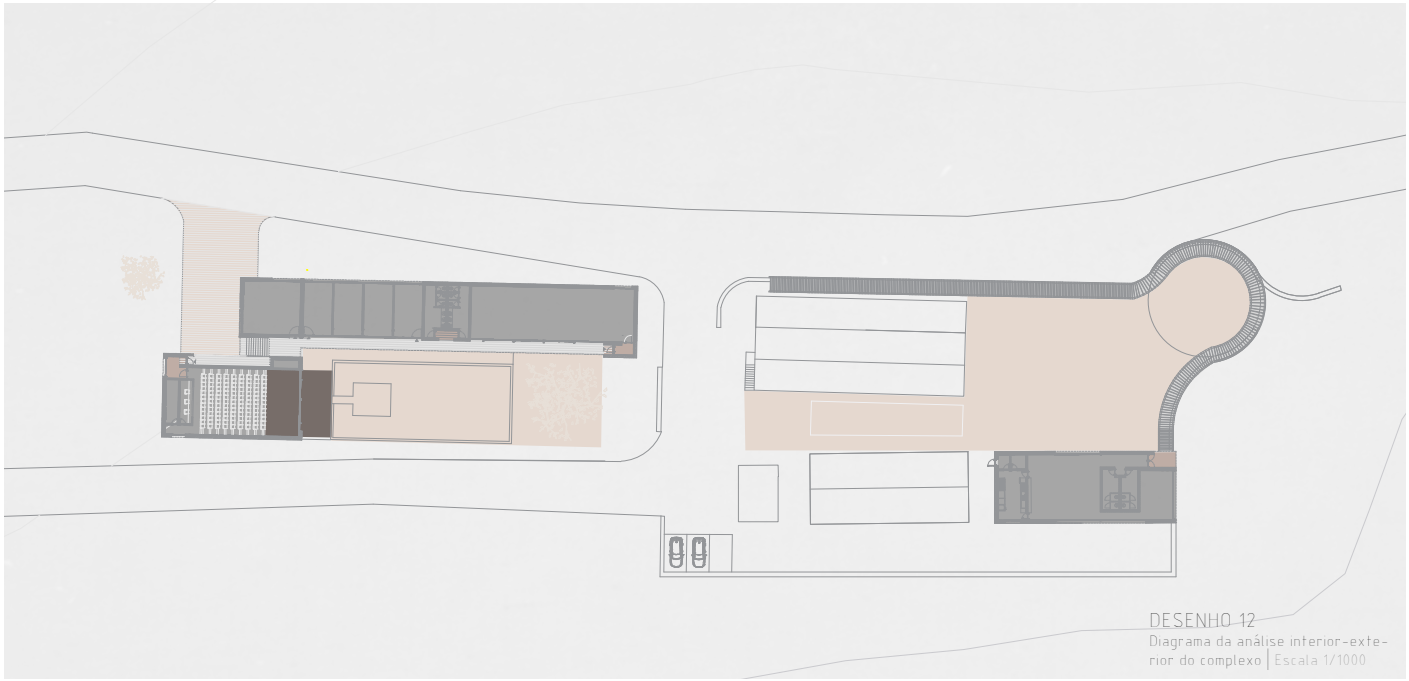
Planta da cobertura



DESENHO 10
Diagrama da análise interior-exterior do atelier | Escala 1/500



DESENHO 11
Diagrama da análise interior-exterior do museu | Escala 1/1000



DESENHO 12
Diagrama da análise interior-exterior do complexo | Escala 1/1000

Exterior a céu aberto
Exterior limitado por paredes
Mediação interior/exterior
Interior cerrado
Espaço híbrido

Na tentativa de uma abordagem mais experimental na relação interior-exterior, questão que ficou por amadurecer na fase anterior, foram pensados os espaços dos edifícios em função de uma leitura da relação interior-exterior definida de forma a tirar total proveito da beleza do *Val di Sella*. Esta análise divide-se em cinco relações espaciais: exterior a céu aberto, exterior a céu aberto limitado por paredes ou cobertura, exterior coberto, mediação interior-exterior e interior inteiramente encerrado. Este mecanismo surgiu no decorrer do processo de trabalho na tentativa de repensar os espaços através de uma nova ótica. O caso que melhor traduz este sistema de pensamento é o *Museu das Obras Desaparecidas*, no qual todas as variações de espaço estão presentes, visível na imagem 55. Ao analisar os compartimentos do museu através desta lógica surgiram questões de escala, visto que a dimensão do espaço exterior que antecede a entrada no museu era desproporcionalmente grande relativamente aos restantes espaços exteriores associados ao edifício, o que levou ao redimensionamento e reconfiguração da plataforma que antecede a entrada do museu através de um desenho mais orgânico em sintonia com as curvas de nível; e, ainda, a questão do percurso exterior que conduz o visitante até à torre. O percurso apresenta ainda três momentos de diferente carácter espacial que evocam novamente a análise da relação interior-exterior referida, exterior a céu aberto, exterior coberto e exterior a céu aberto limitado por muros de contenção que circunscrevem o espaço sem nunca o fechar, criando um jogo de planos abertos e fechados, naturais e construídos. Esta abordagem à relação espacial interior-exterior permitiu, ainda, repensar questões programáticas. No caso do complexo do auditório, concluímos que também possui todas as variações das relações interior-exterior estabelecidas, o que aponta para a riqueza da espacialidade. Os volumes, apesar de fragmentados, encontram uma coerência projetual na mediação entre o interior e exterior através da existência das antecâmaras, e pelas estruturas, quer seja vegetal ou artificial, de carácter exterior limitadas por paredes ou coberturas, que conduzem o visitante à entrada dos edifícios. É ainda possível verificar uma continuidade visual do espaço exterior a céu aberto, onde a árvore centenária pré-existente é protagonista. Finalmente, verificámos que o *atelier*, apesar da sua área reduzida, também contém em si diversas variações de espaço interior e exterior, contendo espaço encerrado, correspondente à zona de trabalho e habitação, espaço exterior a céu aberto, correspondente às varandas, e espaço de mediação entre interior e exterior, correspondente à entrada e ao terraço do *atelier*.

Posto isto, chegou o momento de ler a génese de cada um dos edifícios e associar-lhes a estrutura que estes pedem. No ato de projetar existem duas abordagens às questões estruturais, uma em que a configuração estrutural é uma premissa consciente e idealizada desde o início, ditando a configuração formal e programática do objeto arquitetónico, e outra, na qual o processo é contrário e igualmente válido, em que a forma de cada edifício comanda a escolha da estrutura do mesmo. No presente caso, a estrutura em cada um dos objetos decorreu do projeto, do programa e da forma, o que não invalidou a antecipação subconsciente de uma métrica compositiva onde se inseriu o esqueleto estrutural, apesar de esta não ter

sido uma premissa consciente. Com o aprofundar do estudo, e a crescente incorporação de materiais no projeto, este foi-se aproximando naturalmente do real, que, segundo as palavras de Peter Zumthor, só é possível ao confrontar o projeto com as questões que possibilitam a sua construção.

> «A construção é a arte de formar um todo com sentido a partir de muitas partes. (...) O verdadeiro núcleo de qualquer tarefa arquitectónica encontra-se, no meu entender, no acto de construir. É aqui, onde os materiais concretos são reunidos e erigidos, que a arquitectura imaginada se torna parte do mundo real.»[44]

Na mesma linha de pensamento e numa aproximação ao real, abordamos questões construtivas anteriormente não exploradas. O sistema construtivo deve ter um papel unificador no sentido de consolidar a ideia de conjunto, apesar das diversas especificidades do programa. A ponderação de tal sistema construtivo e estrutural é indissociável do sítio onde a construção se irá implantar, sendo necessário o regresso à questão do lugar. A noção do lugar está profundamente ligada a uma necessidade de reconhecer a sua essência e valores, atribuindo-lhe uma identidade, como um passo essencial e recorrente nas diferentes fases da evolução do processo de projecto. Peter Zumthor reflete a respeito do processo do olhar preciso sobre um lugar:

> «Quando me concentro num determinado lugar para o qual devo elaborar um projecto, tento explorá-lo, perceber a sua figura, a sua história e as suas qualidades sensoriais, (culminando) nesta imagem diversa e minuciosa do local que mostra referências, que torna visível linhas de força e constrói tensões; é então que se forma o plano de fundo do projecto, mostrando a rede dos diferentes caminhos de aproximação a um lugar, o que permite tomar as decisões inerentes ao projecto.»[45]

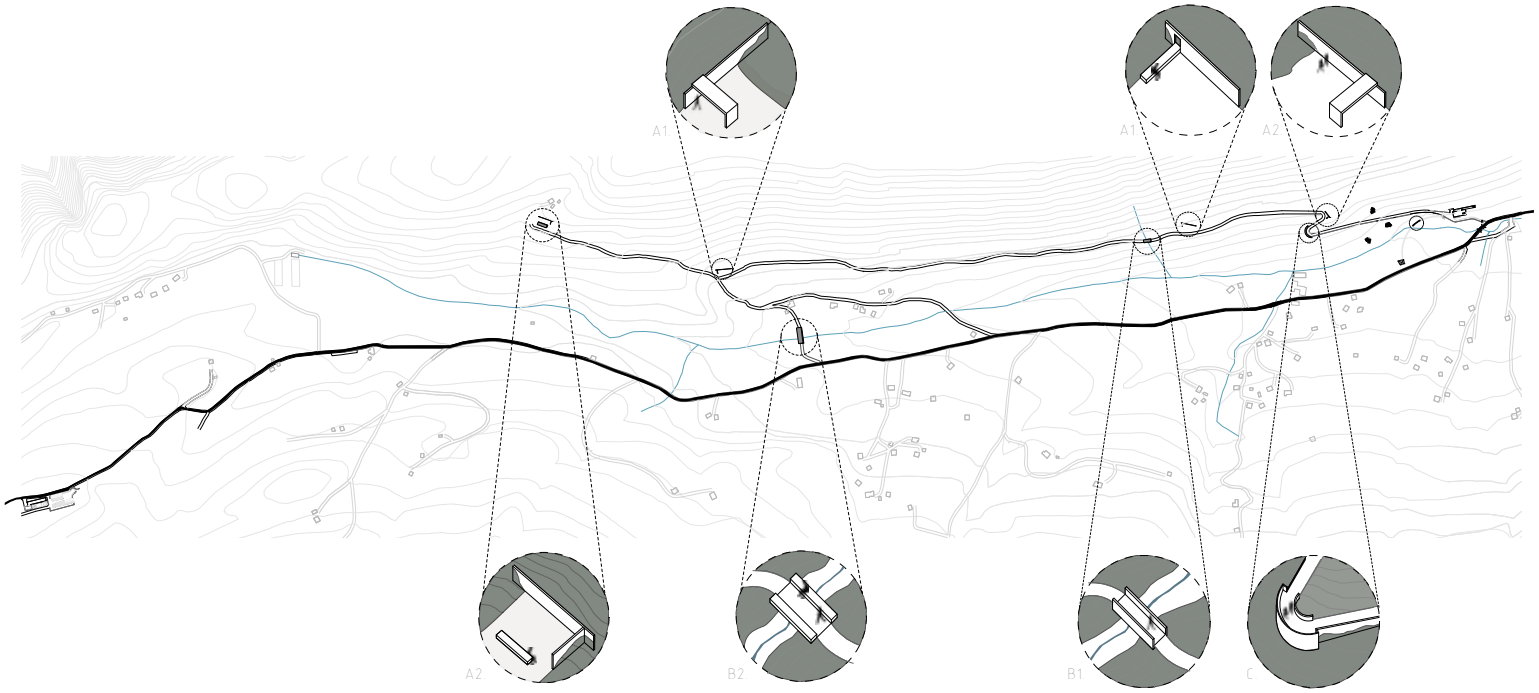
Como vimos, a localização geográfica de *Borgo Valsugana*, no nordeste de Itália, apresenta um clima frio de montanha com uma pluviosidade significativa ao longo do ano, visto que mesmo o mês mais seco revela muita pluviosidade. A temperatura média anual em *Borgo Valsugana* é 11,2°C, sendo que no mês de Janeiro a temperatura média ronda os 0°C[46]. No entanto, a subida de altitude associada à localização do *Arte Sella* corresponde a uma oscilação térmica maior relativamente ao centro da vila. Assim, nos meses mais frios de janeiro e fevereiro, as montanhas do *Val di Sella* atingem em média os -10°C, o que obrigatoriamente se refletiu no sistema construtivo e, ainda, na redefinição dos espaços de entrada em todo o programa através de antecâmaras que diminuam a amplitude térmica entre o interior e exterior. Assim, as soluções construtivas adotadas, descritas em seguida, visam responder às exigências do programa e de conforto a este associadas.

---

[44] ZUMTHOR, Peter. *Pensar a Arquitectura*. Barcelona : Gustavo Gili, 2005, p. 11

[45] ZUMTHOR, Peter. *Pensar a Arquitectura*. Barcelona : Gustavo Gili, 2005, p. 34.

[46] Temperaturas médias marcadas em *Borgo Valsugana* ao longo do ano, consultado em *http://ao.storm247.com/tempo/120204820/klima* a 17-06-19.



A. ESPAÇO DE EXPOSIÇÃO
A1. Muro e pórtico
A2. Muro e banco
B. PASSAGEM
B1. Ponte
B2. Plataforma
C. MIRADOURO

Caminho viário
Caminho pedestre
Linha de água

DESENHO 13
Esquema do percurso e respetivos elementos arquitetónicos | Escala 1:20000

3.2.1 O CAMINHO
Percurso *Arte Natura*

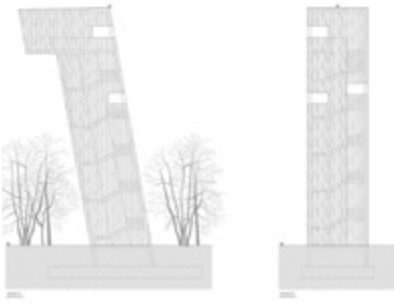
Pedro Cabrita Reis defende que é ao tempo que recorre para a construção da sua obra pois é ele que corrige o gesto espontâneo e obriga à repetida observação. O processo projetual em Arquitetura é também ele um longo e rico itinerário de mudanças composto de "*pequenos caminhos de aproximação e afastamento*"[47].

A fase de desenvolvimento "com tempo" do projeto pós-concurso caracterizou-se pela revisão de questões que ficaram em suspenso na fase do concurso e pelos constantes avanços e recuos entre o plano concetual e o plano concreto das mesmas. Primeiramente, olhou-se novamente o projeto através de um distanciamento que permitiu reavaliar a estratégia de intervenção. Os elementos arquitetónicos disseminados pelo percurso sugeridos na génese da ideia tomaram forma pela definição da sua especificidade como espaços de exposição exteriores, muros de contenção, bancos, pontes e elementos estilizados - planos, colunas, muros – que vão pontuando e indicando a continuidade do percurso, e respetivas dimensões e materiais, visíveis na imagem 53. A materialidade idealizada para os mesmos traduz-se pelo uso de granito *dell'Adamello*, visto ser uma matéria-prima extraída na região de Trento, e o betão à vista em tom claro, em antecipação do que virá a ser a materialidade do restante programa e, ainda microcubo de granito.

[47] MOLDER, J. REIS, P. C. RAMOS, F. BARRENTO, J. *Pedro Cabrita Reis: Fundação=Foundation*. Lisboa: FCG, 2006, p.46.



[77]



[78]



[79]



[80]

[77] Alçados do observatório do "Saya Park"

[78] Fotomontagem do projeto "Saya Park"

[79] Fotomontagem do observatório do "Saya Park", vista a partir do interior

[80] Vista aérea do museu.

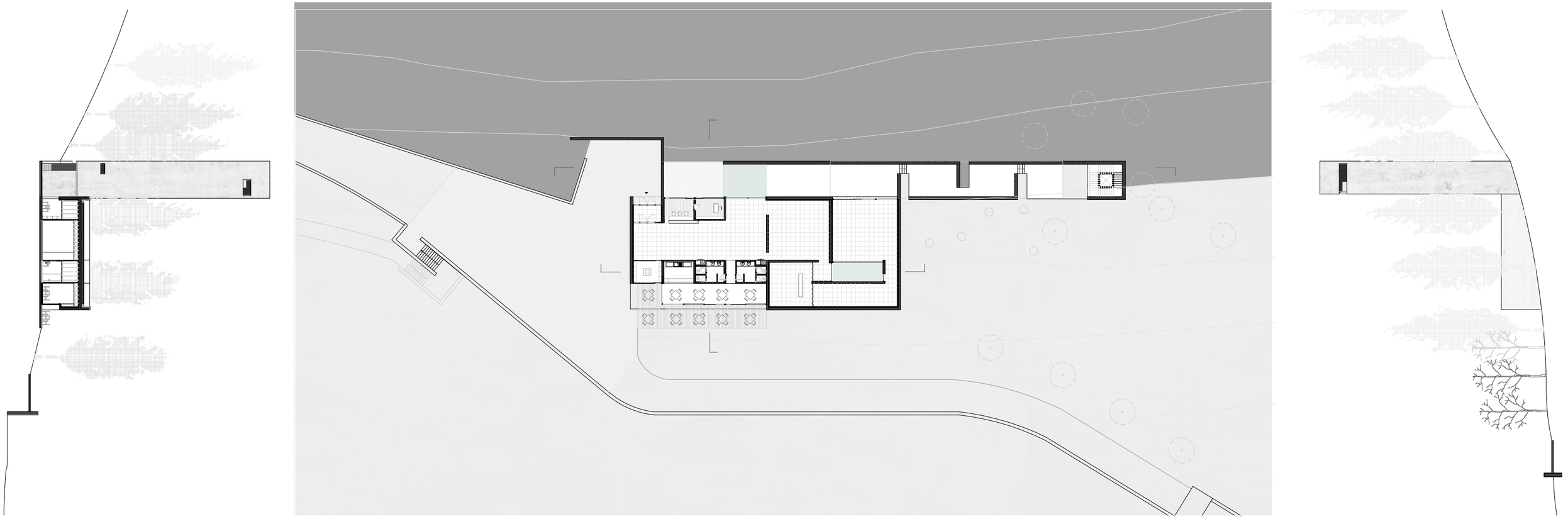
3.2.2 A MONTANHA

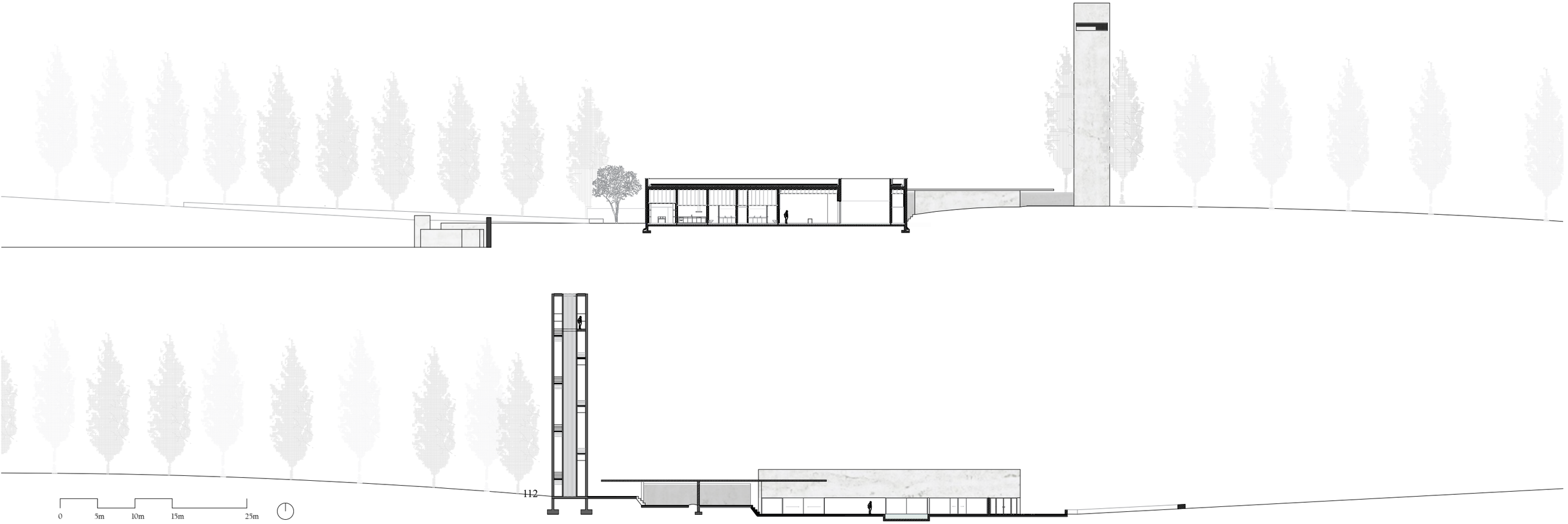
Museu das Obras Desaparecidas

Relativamente ao museu, a revisão da sua forma e organização espacial interior manteve-se essencialmente a mesma. As mudanças projetuais concentram-se no exterior do museu, nomeadamente, no percurso que conduz à torre e no posicionamento da mesma. Neste caso, o percurso, anteriormente em ziguezague, é agora feito paralelamente ao edifício até à torre. Esta alteração justifica-se pelo crescente conhecimento do terreno, resultado da visita ao local, e em consonância com as curvas de nível, uma vez que o anterior percurso de acesso à torre consistia numa subida íngreme e desconfortável para o visitante, visto que a acentuada inclinação da topografia assim o exigia. A nova orientação da torre posiciona-a no alinhamento do percurso e do museu, consoante a métrica do conjunto, apesar da torção não decorrer de razões formais mas, sim, orgânicas. A disposição do percurso exterior possibilita a exposição de obras de arte ao longo do mesmo ou, simplesmente, proporcionando um momento caracterizado de penumbra, interrompido, pontualmente, por aberturas para a floresta, e que termina com a revelação da torre. Este volume enraizado no terreno, mas que se eleva sobre a massa arbórea, evoca uma verticalidade que contrasta com a horizontalidade associada ao percurso anterior e ao corpo do museu, mantendo intacto o seu papel como elemento de referência na paisagem. A anterior orientação deste corpo, que se relacionava diretamente com a contemplação visual do *Monte Cima XII*, é agora conseguida pela abertura estratégica de janelas que enquadram essa paisagem.

SISTEMA ESTRUTURAL

No caso do museu, a estrutura está oculta no edifício através de paredes portantes em todo o edifício. Como estrutura monolítica, que dispensa o uso dos elementos estruturais pilares e vigas, dado que as próprias paredes permitem uma descarga das forças contínua e linear, o que se entenderia por pilares e vigas, encontra-se incorporado e oculto nelas, conduzindo da cobertura às fundações todas as cargas existentes. As paredes portantes que separam o exterior do interior apresentam uma espessura de 35 cm, enquanto que as paredes portantes interiores reduzem essa espessura para 25 cm, sendo que a distância entre os eixos destas paredes varia entre 4 e 8 m e 90 cm. Para além do betão, a composição das paredes portantes da fachada integra uma camada de impermeabilização, lã de rocha com 0,5 cm e poliestireno extrudido com 6 cm, como isolamentos térmicos, e reboco com 1,5 cm, como acabamento interior, o que resulta na espessura total de 43 cm; no caso das paredes portantes interiores, a sua constituição completa-se com o reboco de 1,5 cm, o que resulta na espessura total de 28 cm.





DESENHO 14

Planta e corte longitudinal do museu. Fase Projeto-base | Escala 1/500



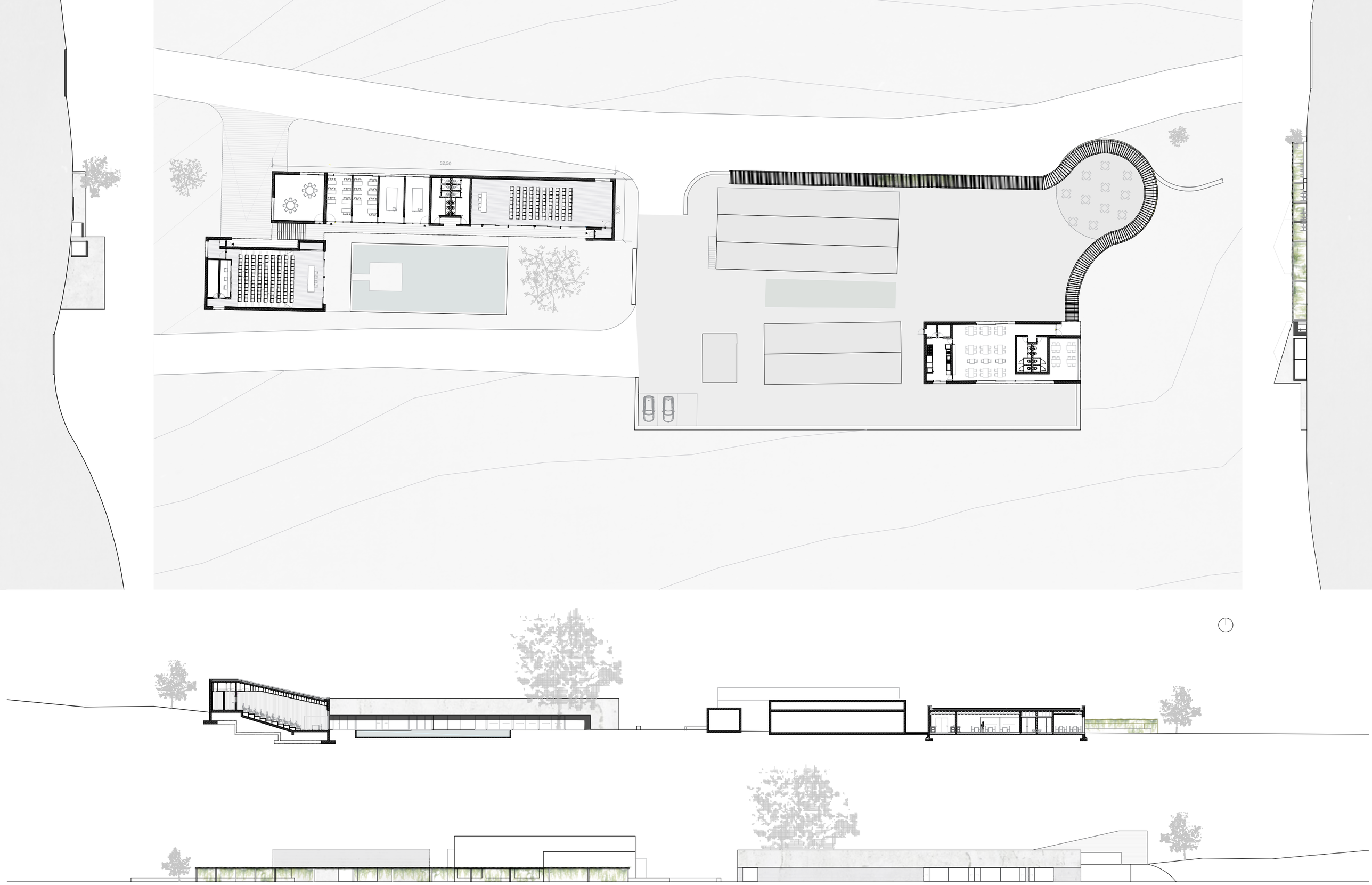
[81] Desenho do estudo da iluminação do museu.

Nas paredes interiores do museu existem exceções pontuais constituídas por alvenaria de tijolo com a dimensão 30x20x11cm, em que retiram menos área aos espaços em questão - serviços administrativos, cozinha e sanitários - de dimensões já modestas. A organização espacial do museu ditou a configuração das suas paredes portantes e das lajes respetivas, 11 lajes unidirecionais e 2 bidirecionais, todas com a espessura de 50 cm. A grande parte das lajes apoia-se numa só direção visto que a direção contrária é caraterizada pela abertura de vãos, o que resulta na ausência de apoios. A laje correspondente à torre do museu também se apoia nos dois sentidos, ou seja, é bidirecional.

ALÇADOS

No caso do museu, a métrica estrutural anteriormente descrita, reflete-se diretamente na composição dos alçados, sendo que a abertura e largura dos vãos coincidem com o espaçamento entre as paredes portantes e com o limite de cada laje. Os panos de vidro, fixos ou de correr, que fecham os vãos, dividem-se em 2,8m de largura, com exceção nas portas de correr com uma largura de 1m através do mesmo sistema de caixilhos de caráter minimal. Desta forma, obtemos uma métrica coerente na linguagem dos alçados exteriores de todo o edifício. Diretamente associada à questão estrutural surge a materialização do objeto, a pele que traduz a imagem do edifício e reflete o sistema construtivo utilizado. Ao deixar à vista o betão que, para além do papel de sustentação, funciona como expressão da fachada do museu através de uma textura crua, iluminada com uma pintura branca que dialoga e contrasta com a vegetação verde envolvente, numa tentativa de enriquecer a linguagem da fachada e reforçar a ideia por detrás da forma arquitetónica, que faz alusão a uma construção quase maciça, mas enraizada no terreno.

O projeto para o "Saya Park", na Coreia do Sul, de Álvaro Siza e Carlos Castanheira, de 2018, consiste num complexo constituído por três volumes de carácter monolítico, um pavilhão de arte, uma capela e um observatório, espalhados por uma vasta floresta de pinheiros. Para além das semelhanças relativamente à estratégia de intervenção no território com o projeto para *Arte Sella,* este complexo serve-nos como referência arquitetónica para a conceção e linguagem formal do museu e da torre, pela utilização de betão aparente. Para além disso, o observatório de Saya Park eleva-se na colina, funcionando como marco na paisagem, como a torre do museu. Os seus alçados exteriores refletem diretamente as dinâmicas interiores do objeto através de aberturas pontuais que iluminam a subida até ao miradouro do observatório, enquadrando estrategicamente a paisagem, e rompendo o carácter quase escultórico da mesma. O desenho dos alçados da torre do Museu das Obras Desaparecidas reproduz esta abordagem formal e estrutural através da abertura de simples vãos, rasgos de paisagem ao longo da subida, que contrastam com o acabamento quase cru do betão aparente. A geometria pura do corpo paralelepipédico revela, assim, a sua função, visto que a torre deve proporcionar um momento de introspeção pessoal e contemplação plena da natureza.



DESENHO 15

Planta, corte longitudinal e alçado sul do conjunto do auditório. Fase Projeto-base. Escala 1/500

Auditório e Restaurante

No caso do complexo do auditório e restaurante não existem mudanças quanto à implantação e orientação dos volumes. No entanto, a relação interior-exterior necessitava de ser pensada. O complexo situa-se entre duas linhas de festo que representam uma unidade de paisagem própria. As suas potencialidades visuais não estavam a ser totalmente aproveitadas, visto que os enfiamentos visuais do auditório e das salas de aula estavam todos direcionados para o pátio, a sul dos volumes, criando uma outra unidade de paisagem fechada, dentro da anterior. Assim, a solução foi introduzir aberturas estratégicas que se relacionam e aproveitam melhor as qualidades paisagísticas do lugar, e que se traduziram diretamente na mudança da expressão da fachada destes volumes. A altura destas aberturas coincide com a das restantes janelas e portas, de forma criar uma imagem das fachadas coerente e comum a todo o programa. As restantes aberturas viradas para o pátio e espelho de água mantiveram-se, visto que era essencial preservar o papel inicial destes elementos como promotores de atividades culturais e pedagógicas no espaço exterior e como unificador da unidade de paisagem do complexo.

Quanto ao restaurante, a revisão de forma reflete-se na sua organização espacial interior, resultado da maturação do programa com adição de compartimentos anteriormente referida, mas que seguem a simplicidade da composição de origem. A nova disposição da bateria dos sanitários, mais perto da entrada e das zonas de refeições, contribui para uma melhor circulação e cria a diferenciação entre dois espaços, o principal e um de carácter mais privado que pode estar aberto ou fechado, consoante a necessidade. A nova posição dos sanitários contribui ainda para uma maior marcação e separação da zona de entrada.

SISTEMA ESTRUTURAL

Relativamente ao sistema estrutural do complexo do auditório e do restaurante, este segue a mesma estratégia do museu, isto é, paredes portantes de betão com iguais espessuras, constituídas por betão de 35 cm, camada de impermeabilização, lã de rocha de 5 mm, poliestireno extrudido de 6 cm e reboco de 1,5 cm, resultando, à semelhança do museu, numa espessura total de 43 cm. No volume das salas de aula e sala de conferências pode considerar-se que a grelha estrutural em que as paredes portantes se inserem é mais regular relativamente à do museu, visto que as paredes de suporte são lâminas de betão de 7, 70 m de comprimento que distam entre si, 4, 6, 8 ou 22 m. O volume é constituído por 8 lajes de 50 cm de altura, 5 unidirecionais e três bidirecionais. O corpo do auditório é constituído por 4 lajes, 3 unidirecionais e 1 bidirecional. O volume do restaurante é composto por 5 lajes, 2 unidirecionais e 3 bidirecionais. Estes três volumes apresentam igualmente exceções pontuais em paredes interiores constituídas por alvenaria de tijolo de dimensão 30x20x11 cm, nomeadamente, na bateria dos sanitários, na *régie* do auditório e nos compartimentos de apoio à cozinha do restaurante.



[82]



[83]

[82] Desenho do "túnel" vegetal da esplanada.

[83] Fotografia do "túnel" vegetal



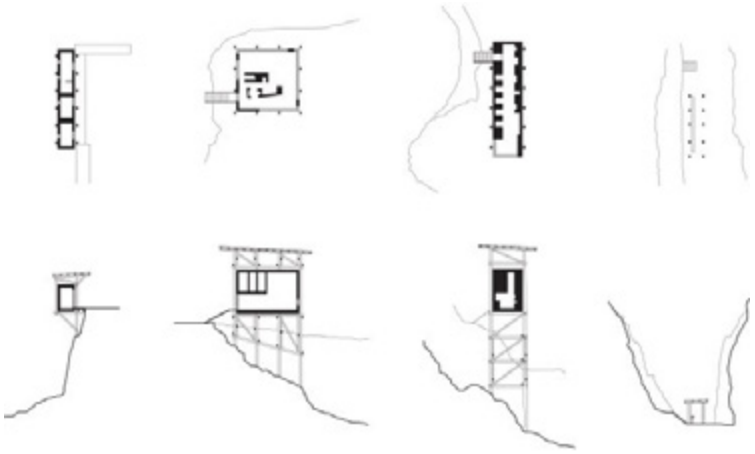


ALÇADOS

Os alçados exteriores do volume das salas de aula e sala de conferência e do volume do auditório resultam, à semelhança do museu, da sua métrica estrutural. No entanto, verifica-se aqui a forte influência das dinâmicas de cada um dos espaços interiores na composição dos alçados exteriores. Isto traduz-se nos alçados sul e nascente, constituídos por panos e vidro de quatro metros de largura que parecem um plano vertical envidraçado contínuo, que dialoga diretamente com o espelho de água do pátio. O mesmo acontece no alçado norte, em que as salas de aula requerem a abertura de vãos que possibilitem a maior entrada de luz possível. Os quatro vãos que não coincidem com a estrutura foram projetados estrategicamente de forma a enquadrar a paisagem nos momentos de transição de cada edifício.

ESPLANADA

A localização da esplanada exterior do restaurante manteve-se, sendo que a latada vegetal que a circunda foi o elemento que desenvolvemos, visto que foi ele que originou a implantação, orientação e organização dos volumes do complexo, relacionando-os com os edifícios pré-existentes, e funcionando como elemento unificador de toda a composição da zona de intervenção da *Malga Costa.* Apesar da estrutura proposta anteriormente sugerir um "túnel" vegetal contínuo, na sequência do que existia no local, agora esta estrutura para a trepadeira deve promover diferentes espacialidades ao longo da mesma. A continuidade desta latada foi quebrada, mantida onde já existia, e foram definidas zonas nas quais a vegetação funciona apenas como cobertura, parede, limite, ou como combinação entre estes, atribuindo a esta funções arquitetónicas variáveis. Para tal, a estrutura na qual a vegetação assenta deve ser elementar e anónima, de forma a destacar a forma da planta. Na sequência da estrutura pré-existente, a nova estrutura é constituída por pilares e vigas de madeira dispostos de seis em seis metros, variando na zona de esplanada do restaurante devido ao seu formato circular, e com uma altura de dois metros de forma a preservar o carácter acolhedor e íntimo que promove. As vigotas de madeira distam vinte centímetros para assegurarem o adequado suporte dalatada. A estrutura marca ainda o limite entre o pavimento mole e o microcubo aplicado a todo o conjunto do pátio do restaurante.



[84]



[85]

[84] Plantas e cortes do *Allmannajuvet Zinc Mine Museum*, de Peter Zumthor.

[85] Fotografia do conjunto do *Allmannajuvet Zinc Mine Museum*.

3.2.3 A ÁRVORE
Atelier-Refúgio

Nesta fase, foi alterada a organização espacial dos *ateliers*, trocando a bateria central constituída pelas escadas e casa-de-banho, pois a sua disposição duplicava o espaço de circulação, o que era desnecessário e constituia um desperdício de área, já de si, reduzida. Assim, as paredes destes compartimentos foram prolongadas até à parede da fachada, permitindo a entrada de luz natural através da abertura de uma janela na casa-de-banho. Para além disto, foi alterada a posição da escada, visto que a representação deste elemento nos desenhos seria inexequível na realidade, uma vez que o pé-direito da cobertura não era suficiente para o seu bom funcionamento. O seu posicionamento trocou com a zona da casa-de-banho, que nesta fase se encontra equidistante das funções públicas e privadas da cabana. Assim, o corpo da escada ganha cerca de 60 cm relativamente à disposição anterior, possibilitando uma utilização confortável da mesma.

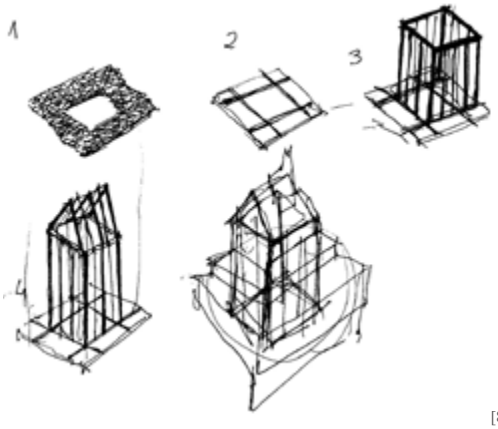
No terraço, onde termina a escada, foi aumentada a cobertura, de forma a criar um espaço mais resguardado e com mais sombra, quase como um nicho, contribuindo para uma transição interior-exterior mais subtil.

Na zona de trabalho, foi reduzida a largura do vão da janela que ilumina a estante, de forma a destacar a porta de entrada, e foi incorporado um lavatório na mesma estante, facilitando o rápido acesso e uso do mesmo aquando do processo criativo. Ainda no interior, foi adicionada um painél de madeira de correr que divide os dois volumes que compõem o *atelier*, permitindo, se necessário, fechar a passagem entre o espaço de trabalho e a sala de estar e, ainda, contribuindo para a melhor definição da zona de entrada.

No caso dos *ateliers*, o aspeto estrutural dos objetos arquitetónicos altera-se pela utilização de um sistema metálico articulado de pilar-viga que apoia em fundações de betão com amarras em aço galvanizado, promovendo, contrariamente ao restante programa, uma descarga das forças pontual.

SISTEMA ESTRUTURAL

A opção pelo sistema construtivo do *atelier* foi diretamente influenciada pelo projeto para o museu de arqueologia industrial de 2016, o *Allmannajuvet Zinc Mine Museum*, do arquiteto Peter Zumthor. Localizado em Sauda, Noruega, no local de uma mina de zinco abandonada, o projeto compreende quatro pequenos edifícios - uma galeria de exposição permanente, um café, um escritório e um edifício de serviço - bem como caminhos e escadas de acesso, estacionamento, elementos distribuídos ao longo do percurso de visita. Os quatro volumes são construções autónomas simples, compostas por uma estrutura exposta de madeira, estilo gaiola, que se estende para além das paredes externas dos edifícios, sustentando as coberturas de zinco ondulado. Os apoios adaptam-se ao terreno acidentado e permitem elevar os volumes sobre a paisagem rochosa, oferecendo uma visão diferente da paisagem em cada um deles. Os edifícios, encaixados dentro desta estrutura de suporte, são revestidos por painéis de contraplacado de madeira e que apresentam os interiores pintados de preto, numa alusão à escuridão das minas. Através do desenho simples, da escolha da implantação, forma e materiais para os novos objetos arquitetónicos, Zumthor minimiza o impacto visual no local e cria um diálogo com as infraestruturas pré-existentes das minas, evocando a herança industrial do lugar, segundo as palavras de Riccardo Bianchini:



[86]



[87]



[88]

[86] Desenho do sistema construtivo das grejas tradicionais norueguesas.

[87] Fotografia do *Allmannajuvet Zinc Mine Museum*.

[88] Igreja de Borgund em Lærdal, c.1180.

«The relatively modest appearance of Zumthor's new buildings, which resemble watchtowers, perfectly merges with the gorgeous landscape of dramatic granite cliffs and pine forests around and, at the same, time symbolizes the daily hard labor of the miners and workmen once working in the site.»[48]

Podemos ainda arriscar que o projeto faz uma alusão às igrejas medievais norueguesas, as *stave churches*, que têm o seu nome devido à estrutura tipo gaiola, totalmente em madeira, e foram construídas entre 1130 e 1350 com uma técnica única desenvolvida desde a era *viking*. O sistema consistia em grandes pilares de madeira – *staves* –que apoiavam a estrutura da igreja e descarregavam as forças em fundações de pedra, intersetados com vigas e tábuas de madeira, unidas por encaixes e cunhas. Visualmente, o tom escuro da madeira contrasta fortemente com os vales verdes e o céu azul, criando uma relação única com a paisagem que, decerto, não foi indiferente para Zumthor no processo criativo do museu *Allmannajuvet*.

Interessa perceber o princípio estrutural desenhado por Zumthor neste projeto, ajustando-o às características específicas dos *ateliers*. Assim, a estrutura de suporte reproduz a lógica de composição, adaptando-o a uma estrutura metálica. A opção por este sistema construtivo materializa o carácter adaptável e flexível necessário para a amarração ao solo irregular que caracteriza as montanhas do vale e mantém as cabanas elevadas sobre a camada espessa de neve no inverno que cobriria todo o embasamento.

A estrutura metálica é composta por perfis em aço do tipo IPE 300 com 30 cm de altura por 15 cm de largura, que aparecem à vista desde a fundação até à cobertura, apontando para um gesto de leveza e verticalidade que permite elevar a cabana à altura da copa das árvores numa alusão à casa na árvore. O espaçamento entre os perfis metálicos varia entre 2,45m e 4m, no volume do quarto, devido à sua colocação estratégica no alinhamento com as paredes interiores ou na composição dos alçados. A leitura visual dos perfis metálicos da fachada é reforçada pela aplicação de perfis metálicos do tipo UPE 160 aos perfis anteriormente referidos, o que resulta na acentuação da sua expressão na fachada, permitindo, ainda, a ocultação dos tubos de recolha de àguas, como acontece no projeto do Atelier 15. O projeto do Arquivo Epigráfico de 1999, do Atelier 15, em Idanha-a-Nova, propõe a construção de raiz de uma estrutura metálica que contrasta com a estrutura pré-existente do lagar contíguo. O interesse neste projeto reside na contemporaneidade da sua estrutura que constitui u*ma espécie de túnel iluminado zenitalmente, ao longo do qual se armazenam e observam as epígrafes, colocadas em prateleiras amovíveis.*[49] Estas prateleiras encontram-se nos intervalos entre os perfis metálicos que exercem a sua expressão formal ao marcar o ritmo tanto do espaço interior como do exterior, através da sua expressão assumida na fachada, leitura visual que pretendemos recriar na fachada do *atelier*-refúgio. O que importa reter tanto do projeto de Zumthor, como do projeto do Atelier 15, é o princípio de edifício gaiola que incorpora em si a "caixa" habitável.

---

[48] BIANCHINI, Riccardo. *Allmannajuvet Zinc Mine Museum, Sauda, Norway | Peter Zumthor*, 2018-08-05. Consultado a 24-05-2019 em https://www.inexhibit.com/mymuseum/allmannajuvet-zinc-mine-museum-sauda-norway-peter-zumthor/.

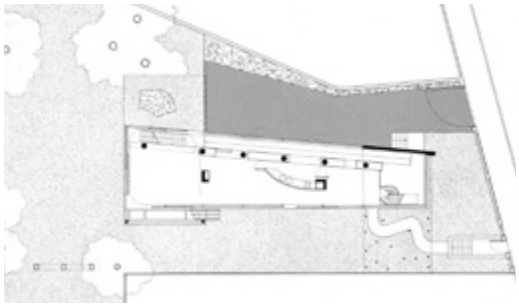
[49] COSTA, A.A. *Atelier 15 : Alexandre Alves Costa, Sergio Fernandez*. Lisboa : Uzina books, 2014, p.62



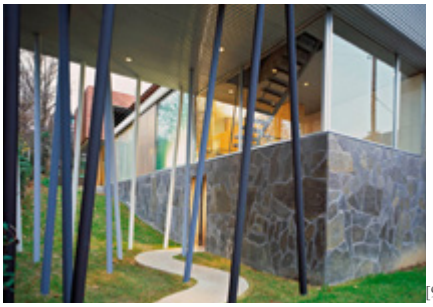
[89]



[90]



[91]



[92]

No mesmo sentido, aparece o projeto da *Villa Dall'ava* de 1999, em Paris, do escritório OMA, no entanto com uma aboradagem híbrida. A orientação e composição espacial do edifício são influenciadas pelo terreno e pela paisagem vista a partir deste, potenciada através da elevação dos três volumes que compõem a *villa*, o volume central envidraçado, de uso público, e dois apartamentos em balanço, perpendicularmente, e a partir das extremidades do anterior.

> *«The house is conceived as a glass pavilion containing living and dining areas, with two hovering, perpendicular apartments shifted in opposite directions to exploit the view. illa dall'Ava is presented as a challenge for Rem Koolhaas: the necessity of adapting to the surrounding houses, respecting the privacity of the interior, as well as creating different visual relationships with the landscape.»*[50]

O edifício é composto por um embasamento de pedra, uma caixa de vidro e dois tipos de *pilotis*, uns que lembra a imagem dos famosos *pilotis* da *Villa Savoye* de Le Corbusier, e os quinze *pilotis*, retorcidos e coloridos, colocados na zona de entrada que subvertem essa imagem, visto que, apesar de não serem indispensáveis na sustentação da caixa em balanço, mantêm-na ancorada ao solo, contrariando as forças exercidas pela estrutura da caixa no sentido oposto. Desta forma, reforça o princípio de elevação da caixa habitável que nos interessa reproduzir nos *ateliers*, princípio esse, visível, numa forma mais elementar, nos espigueiros de secagem do milho localizados, desde o séc. XVIII, no norte de Portugal. Colocados em sítios estrategicamente mais altos, os espigueiros são *formados por pés singelos de pedra afeiçoada, mais ou menos largos e com alturas variáveis, com ou sem sapata, conforme os desníveis do terreno, encimados por mós ou mesas de formatos vários. O esqueleto do corpo é todo de pedra bem apa-*

[50] Excerto da descrição do projeto feita pelo escritório OMA. Consultado a 27-09-2019 em *https://oma.eu/projects/villa-dall-ava.*

[89], [90] Arquivo Epigráfico, Atelier 15, Idanha-a-Nova, 1999.

[91] Planta do nível de entrada da *Villa Dall'ava*, escritório OMA, 1999.

[92] Fotografia dos *pilotis* da entrada da *Villa Dall'ava*.



[93] Espigueiro de milho, Soajo, Viana do Castelo.

relhado, com as colunas aos cantos mostrando já nas fachadas laterais o rasgo da 1ª fenda, por vezes outra coluna a meio nas mesmas condições; lintel do topo da frente linear, por vezes arqueado, e o detrás sempre linear. Paredes laterais e posterior com balaústres ou colunas, abrindo-se em peças de cantaria de forma paralelipípeda estreita e alta, pousadas directamente e à face, sobre as padieiras laterais e servindo de suporte aos lintéis do esqueleto, onde assentam as lajes da cobertura - os capeados de lousa - com juntas cobertas por meia-cana e, no vértice da sua ligação, o cúmio.[51] Isto é, encontram-se assentes numa estrutura constituída por pilares encimados lintéis, chamados de mesas, que eleva a "caixa" de pedra do solo, de forma a resguardar quer das intempéries, quer dos animais.

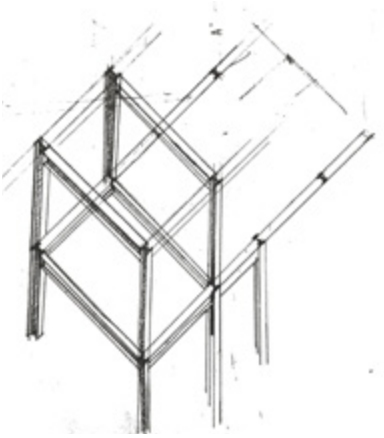
Ao absorver todas estas influências, os perfis do *atelier* são intercalados com o revestimento em painéis de madeira de contraplacado marítimo de 1 cm de espessura, em tom escuro, de forma a difundir-se na vegetação, contrariamente à abordagem expressiva das fachadas do museu, auditório e restaurante, que constituem volumes estereotómicos de betão. A opção de revestimento da fachada em madeira justifica-se, ainda, por esta ser um bom isolamento térmico. A restante composição das paredes da fachada do *atelier* é feita com poliestireno extrudido com doze centímetros e lã de rocha com 0,5 cm, como isolamentos térmicos, camada de impermeabilização, alvenaria de tijolo com 15 cm e painéis de gesso cartonado com 1,5 cm, como revestimento interior, sendo que a sua fixação tem 0,5 cm de espessura. As paredes da fachada apresentam uma espessura total de31 cm. As paredes divisórias interiores são constituídas por alvenaria de tijolo de dimensão 30x20x11 cm, o que resulta na espessura total de parede interior de 15 cm. No total existem seis lajes bidirecionais, apoiadas nas vigas da estrutura metálica.

ALÇADOS

Relativamente à regra de composição dos alçados do *atelier*, esta joga com a existência da estrutura metálica na fachada. Assim, a imagem dos alçados resulta diretamente das dinâmicas interiores, da relação espacial com as varandas e da relação visual com os elementos naturais envolventes.

Os dois sistemas construtivos, paredes portantes de betão no caso do museu e auditó-

[51] Excerto da descrição do Conjunto dos Espigueiros do Soajo, Viana do Castelo Consultado a 27-09-2019 em *http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=6169*



[94]

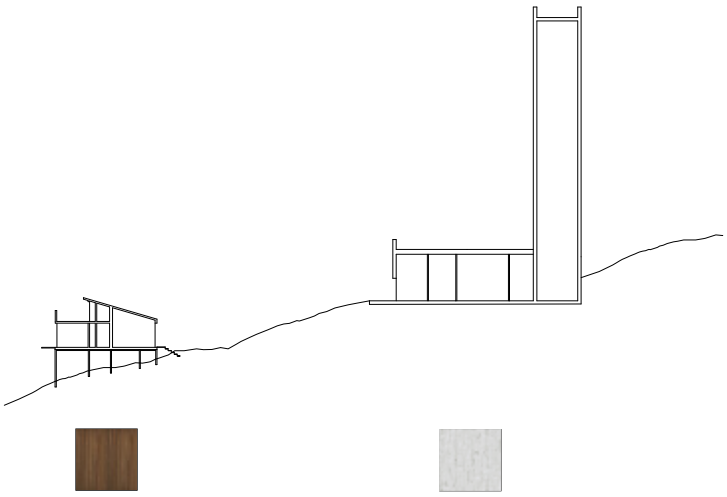


[95]

rio e sistema metálico no caso dos *ateliers*, e o diálogo com a envolvente, através do contraste no primeiro caso e da difusão no segundo caso, são contrários. A dicotomia construtiva justifica-se pela vontade de enraizar no terreno determinados objetos e, pelo contrário, pelo desejo de elevar outros, resultante, por sua vez, do carácter público dos equipamentos ou do carácter privado das cabanas, das respetivas áreas e funções. Desta forma, o contraste expressivo dos volumes é a resposta direta ao encontro entre a circunstância do lugar e as exigências programáticas, num jogo conjunto de todos os elementos.

Robert Venturi defende em "*Complejidad y contradicción en la arquitectura*" que a ambiguidade em Arquitetura é, frequentemente, o que atribui valor projetual e significado a uma obra.

> «*La arquitectura es forma y substancia – abstracta y concreta – y su significado procede de sus características internas y de un determinado contexto. Un elemento arquitectónico se percibe como forma y estructura, textura y material. Esas relacione soscilantes, complejas y contradictorias, son la fuente de la ambiguedad y tensión características de la arquitectura.*»[52]



[96]

[94] Esquisso do sistema construtivo do *atelier* - edifício gaiola

[95] Esquisso do estudo da iluminação do *atelier*.

[96] Comparação esquemática do sistema construtivo do *atelier* e do muse, e sua materialização.

[52] VENTURI, R. *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. 2ª ed, 8ª tirada. - Barcelona : Gustavo Gili, 2003, p. 35.

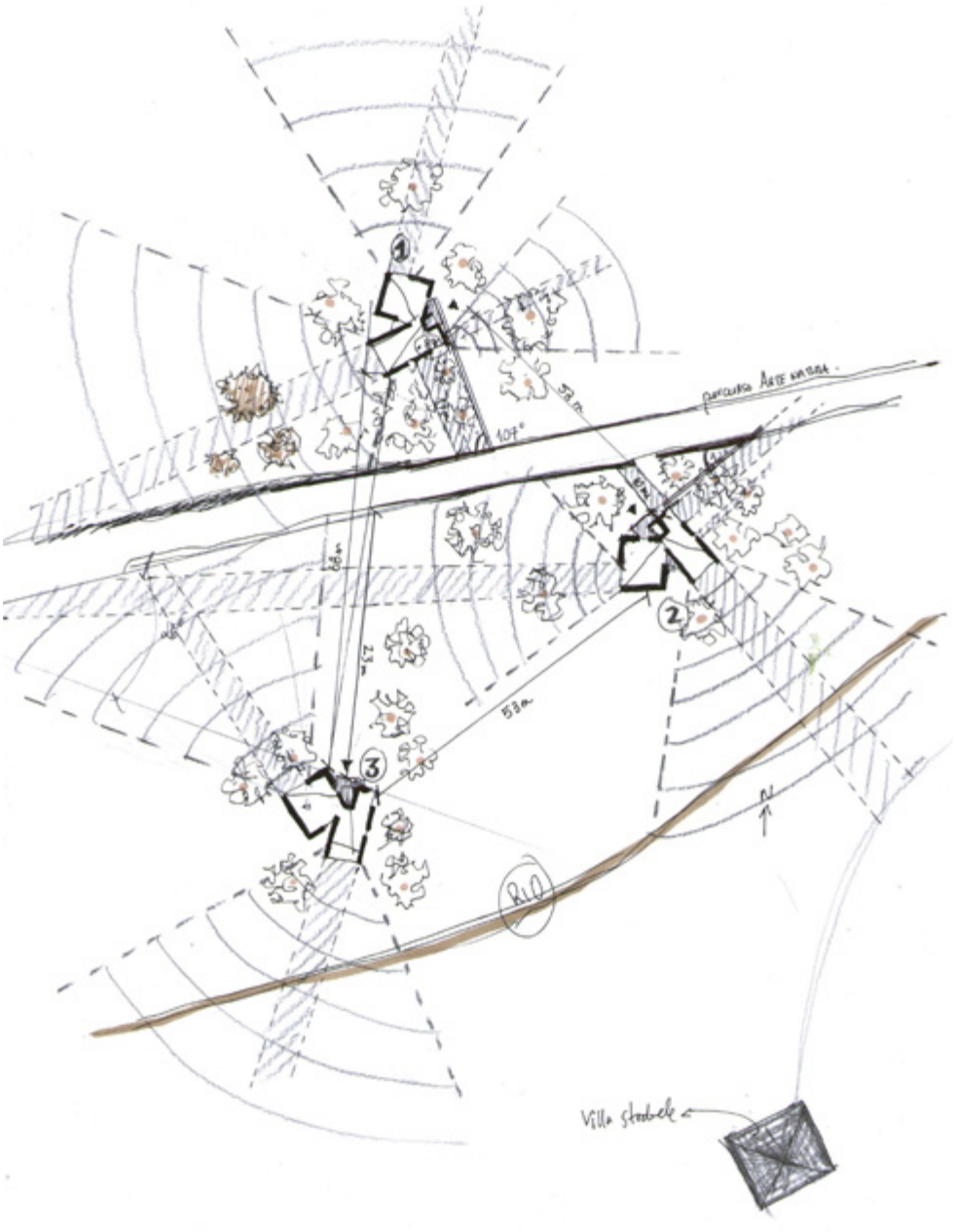




0 2m 4m 6m 10m

DESENHO 16

Planta e alçado principal do atelier. Fase Projeto-Base | Escala 1/200



[97] Esquissos de estudo da relação entre *ateliers*.

3.3 PROJETO DE EXECUÇÃO
Atelier-Refúgio

Desde o início dos tempos o ser humano teve necessidade de transformar a natureza. O elemento natural árvore aparece-nos, recorrentemente, como mediador da relação entre Arquitetura e a Natureza.

> *«Los árboles constituyen una presencia (...) Mucho antes de la existencia de los numerables o las matemáticas, cuando el lenguaje humano consistía primordialmente en nombrar el mundo, los árboles ofrecían sus medidas: de distancia, de altura, de diámetro, de espacio. (...) Por ellos nació la idea del pilar, la columna. Los árboles ofrecián al hombre la medida de su proprio espacio vertical.»*[53]

No seu livro "*Él árbol, el camino, el estanque, ante la casa*", Luis Santa-María interpreta diversos projetos modernos na sua relação com elementos exteriores à casa, nomeadamente, a árvore, o caminho e o tanque. Esta leitura inovadora proporciona a descoberta de novos significados do projetar, construir e viver arquitetura. Apesar de a escolha destes projetos incidir na habitação, assumimos que os temas tratados se aplicam amplamente a toda disciplina de Arquitetura, visto que refletem sobre o sentido do habitar, de pertença e de identidade num lugar inserido na Natureza. Por isso mesmo, e, apesar dos primeiros traços serem relativos ao museu, relembramos a evolução concetual e formal dos diferentes programas, posterior ao concurso, considerando que o objeto arquitetónico, até então desenvolvido, mais representativo dos conceitos acima referidos é o *atelier* do artista, visto que concentra, num espaço mínimo e elementar, a dimensão e experiência da floresta, incorporando um mundo de complexidades e circunstâncias em constante mutação inerentes ao lugar único onde se encontra. Ao contrário do restante programa, museu, auditório e restaurante, que constituem equipamentos públicos, de utilização coletiva, o *atelier* remete-nos para um espaço-núcleo privado, de conforto e proteção, no isolamento da floresta e incita-nos, inevitavelmente, a regressar ao tema clássico da cabana primitiva, evocando a origem da Arquitetura e da própria Humanidade e, por isso mesmo, o *atelier* foi o projeto escolhido para continuar a desenvolver na fase *Projeto de Execução*.

O subcapítulo *Projeto de Execução* corresponde à segunda fase de desenvolvimento do projeto, que exigiu um grau de definição maior e aprimoramento do mesmo. Mas como o processo criativo em arquitetura nunca é linear, e sim um processo de avanços e recuos, foi necessário um afastamento de escala, que permitiu a reflexão referente à relação entre os três *ateliers* que se encontram na zona de intervenção da *Villa Strobele*, visto que a implantação dos restantes dois *ateliers* na zona da *Malga Costa*, não foi definida, permitindo liberdade de escolha por parte da associação cultural ou dos artistas, consoante a necessidade.

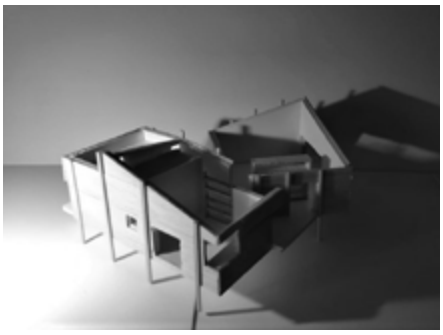
Os *ateliers* 1, 2 e 3, distam do caminho pedestre 17m, 10m e 39m, respetivamente, o que

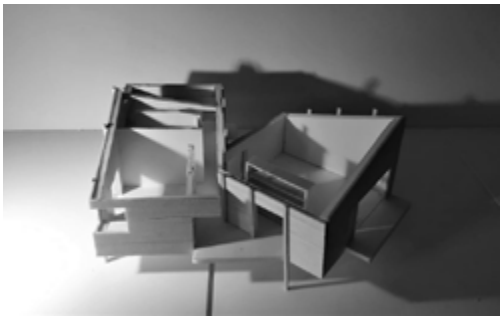
---

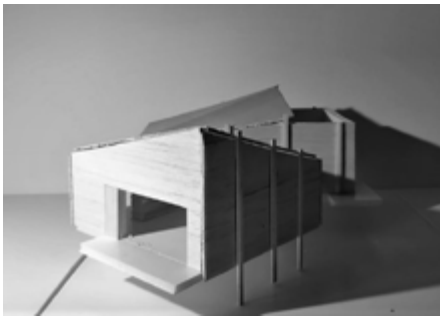
[53] BERGER, John. *Páginas de la herida,* em SANTA-MARÍA, Luis Martínez. *Él árbol, el camino, el estanque, ante la casa.* Barcelona, fundación caja de arquitectos, 1999.

3.3.1 Relação entre *ateliers*


[98]


[99]


[100]


[101]

[98], [99], [100], [101] Fotografias da maqueta de estudo.

representa diferentes níveis de isolamento e distam, em média 200m do museu. O **espaçamento** entre a cabana 1 e 2 é de 45m, entre a cabana 2 e 3 é de 53m e entre a cabana 1 e 3 é de 68m, e encontram-se entre a cota 855 e 870, orientando a entrada da cabana 1 a nordeste e as entradas da cabana 2 e 3 a norte, potencializando a incidência de luz para os compartimentos de maior uso, *atelier* e quarto. Usando como linha de referência a direção do caminho e relacionando-a com a entrada de cada cabana, verifica-se um ângulo de 107º na cabana 1, 32º na cabana 2 e 26º na cabana 3. Deste modo, apesar da proximidade física entre os *ateliers*, a relação visual entre eles não existe, pois estes encontram-se escondidos pelas árvores circundantes, com exceção no inverno, aquando das árvores caducas que possibilitam o vislumbre entre elas, mas preservando o carácter de recolhimento pedido no programa.

RELAÇÃO VISUAL

A visibilidade para a paisagem está presente em todos os compartimentos do *atelier*, existindo uma exceção comum, constituída pelo enfiamento visual direcionado desde a entrada até ao caminho que serve como ponto de referência. Apesar dos três *ateliers* se apresentarem elevados do solo, variam esta elevação. No caso da cabana 1, propõe-se um objeto mais distante do solo, ao nível da copa das árvores e com maior relação visual com o caminho pedestres e os visitantes. No caso da cabana 2 propõe uma implantação abaixo da cota do caminho e volta-se para a linha de água a sul, com visibilidade para a villa, e um nível maior de privacidade. No caso da cabana 3, a mais isolada das três e a menos elevada, distando 17m da linha de água, promove-se a imersão total nas cores, texturas, cheiros e sons da natureza.

ACESSOS

O acesso às cabanas desde o caminho pedestre não é direto, podendo ziguezaguear em função da topografia, e faz-se através de degraus e pequenas plataformas em pedra granito, encastrados no terreno, que guiam o visitante pela floresta até à cabana, não existindo acesso direto entre as três.

3.3.2 Solução final

Posto isto, a organização espacial da cabana foi novamente revista, trocando a zona da *kitchenette* com a sala de estar, de forma a que a primeira não estivesse no enfiamento visual da zona de entrada. Foi ainda adicionada uma estante na zona de entrada, de forma a marcar este espaço e filtrar a visão para a sala de estar e, adicionado um painél de madeira de correr no quarto. No quarto foi aproveitado o espaço de sobra por baixo da escada para zona de roupeiro e(ou) arrumação, e, ainda, repensada a utilização da secretária, anteriormente encostada à parede e, agora, virada para a cama, formando um único móvel que incorpora cama e secretária.

A posição dos pilares métalicos foi reajustada, o que resultou na mudança do posicionamento de alguns vãos, como o caso da janela da casa-de-banho, da sala de estar e da *kitchenette*, e na diminuição das paredes interiores que alinhavam com os pilares.

A aproximação à escala real da solução final concretizou-se, primeiramente, através da realização de uma maqueta à escala 1:50. Esta ferramenta permitiu a verificação e o ajuste de vários pontos.

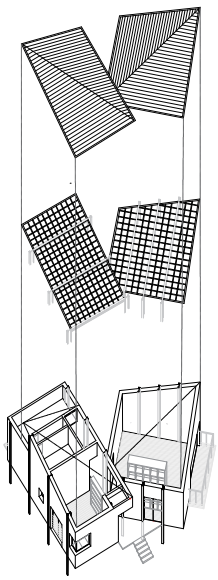
PÉS-DIREITOS

A introdução da escala humana na maqueta ajudou a perceber o modo de utilização e o nível de conforto dos espaços. Verificou-se que a cobertura avançada do terraço teria que ser recuada, pois a sua inclinação acentuada não permitia um pé-direito suficiente em algumas zonas. A variação de pés-direitos interiores cria diferentes ambientes. Por um lado, os espaços mais privados, como o quarto e casa-de-banho, apresentam o pé-direito mínimo de 2,40cm, suficiente para proporcionar um ambiente confortável e acolhedor, potenciado pelos vãos que enquadram a paisagem. Nos restantes compartimentos, o pé-direito varia entre 2,50cm a 3,70cm na sala de estar com *kitchenette*, e entre 2,50cm a 4,60cm no *atelier*, variação resultante das coberturas inclinadas. A diferença de pés-direitos contribui para um uso mais adaptável dos espaços, e marca transições, enriquecendo o ambiente dos compartimentos.

LUMINOSIDADE

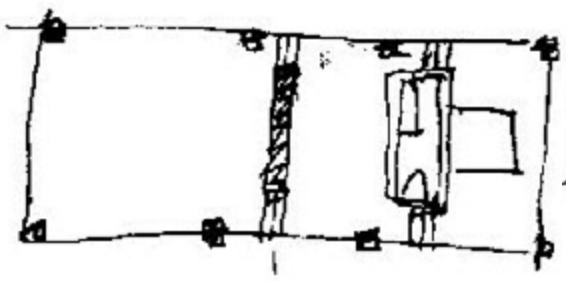
A questão do conforto dos espaços está intimamente ligada à configuração dos vãos que os compem e, por sua vez, com a quantidade de luz que permitem entrar. Através de testes de luz, foi possível constatar que os vãos de menores dimensões permitem a entrada de luz controlada nos diferentes momentos do dia, promovida pelas várias árvores envolventes que funcionam como um filtro natural da luz. Isto já não acontece no quarto, devido às dimensões do pano de vidro que poderia refletir demasiada luminosidade ao amanhecer ou entardecer, dependendo da orientação do *atelier*-refúgio. Assim, no quarto foi introduzida uma reentrância na laje onde passa uma cortina branca translúcida, que controle a entrada de luz. Para além disto, a janela da casa-de-banho foi prolongada em altura, de forma a alcançar o compartimento da cobertura destinado aos arrumos e permitindo a entrada de luz onde, anteriormente, não existia.

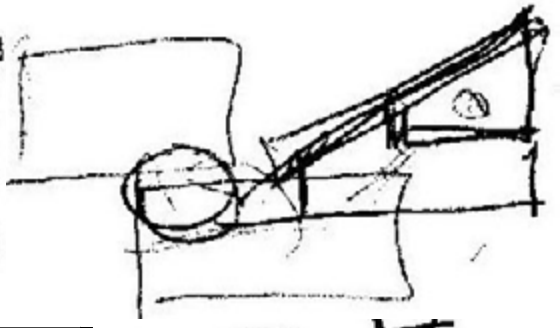
A elaboração da maqueta permitiu, ainda, descobrir que o espaço do terraço imediatamente acima da casa-de-banho se encontrava desperdiçado, podendo ser aproveitado para uma casa de banho com pé-direito duplo, o que pareceu inusitado, acabando por dar lugar a um compartimento de arrumação acedido pelas escadas que levam à cobertura. O espaço sobrante debaixo das escadas também foi aproveitado para arrumação destinada ao quarto. Para além disto, adicionou-se uma janela numa das paredes da cobertura que ilumina o corredor de acesso ao quarto, enriquecendo esta transição interior.

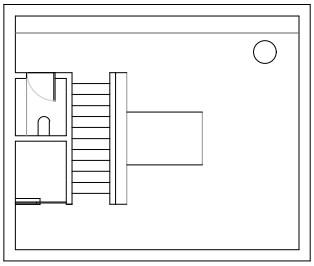


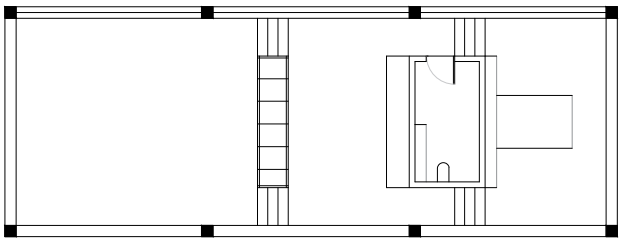
[102] Esquema explicativo da estrutura do *atelier*.

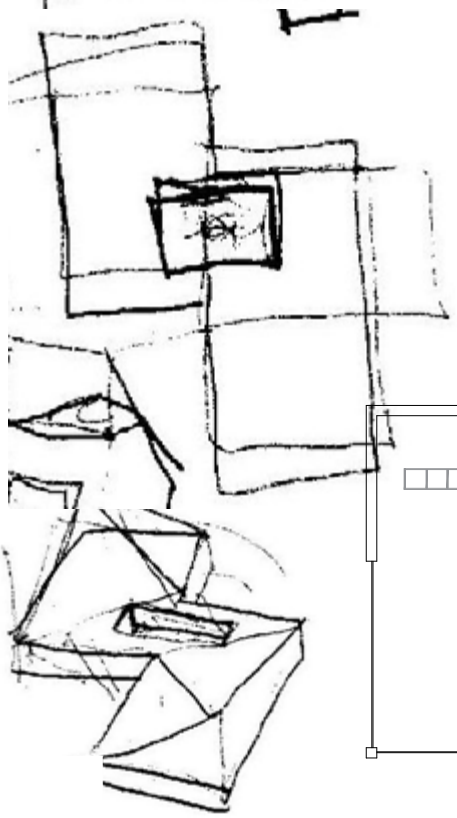
[103] Mutação do *atelier*-refúgio.

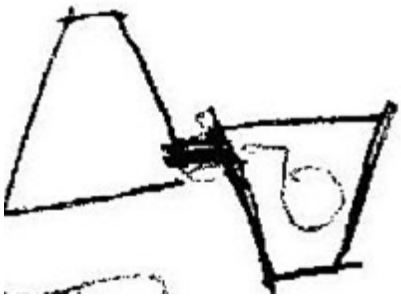


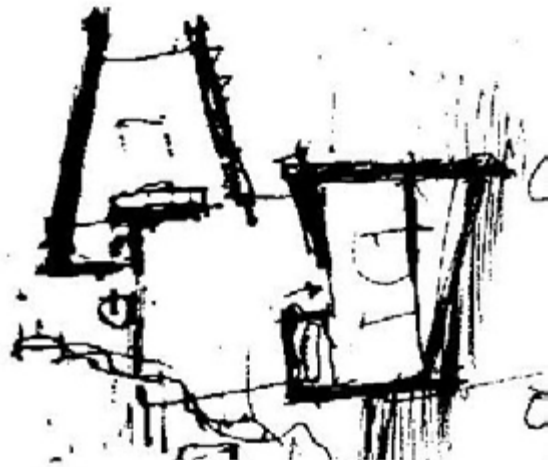


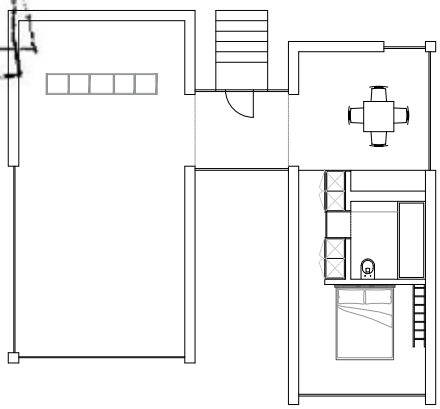


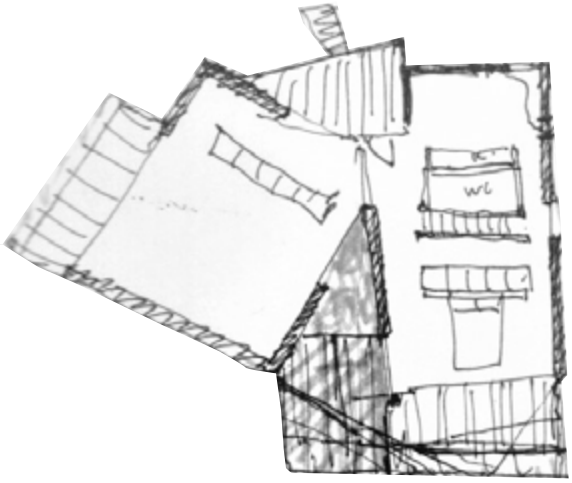


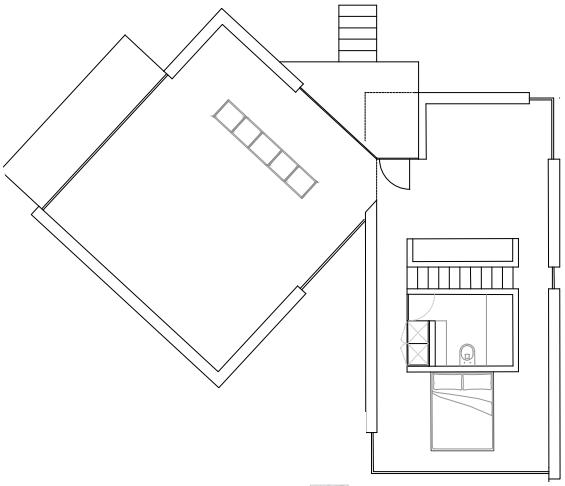


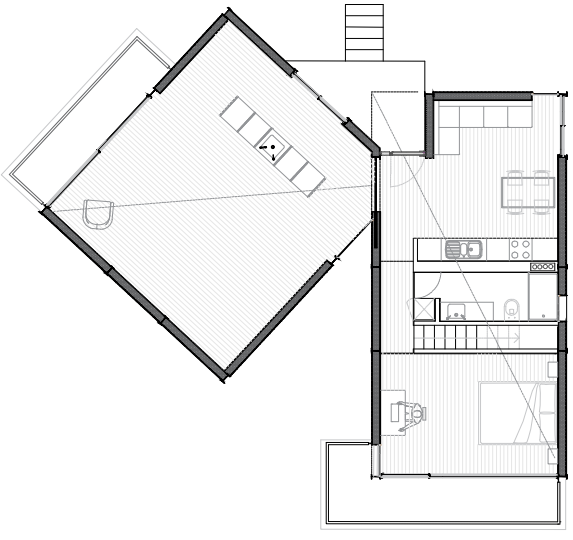


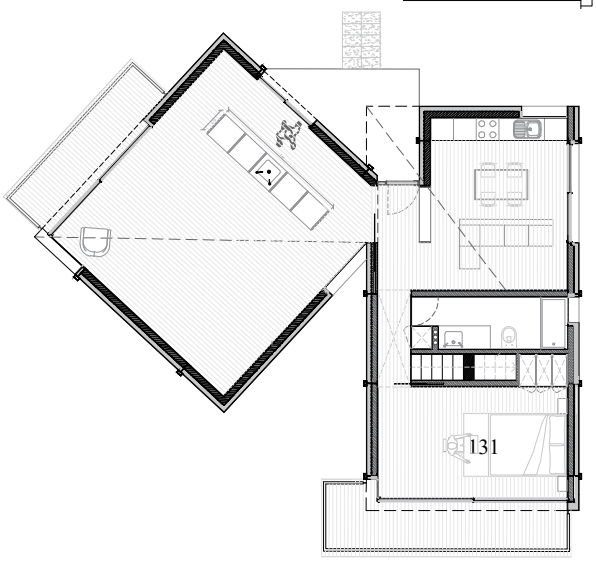




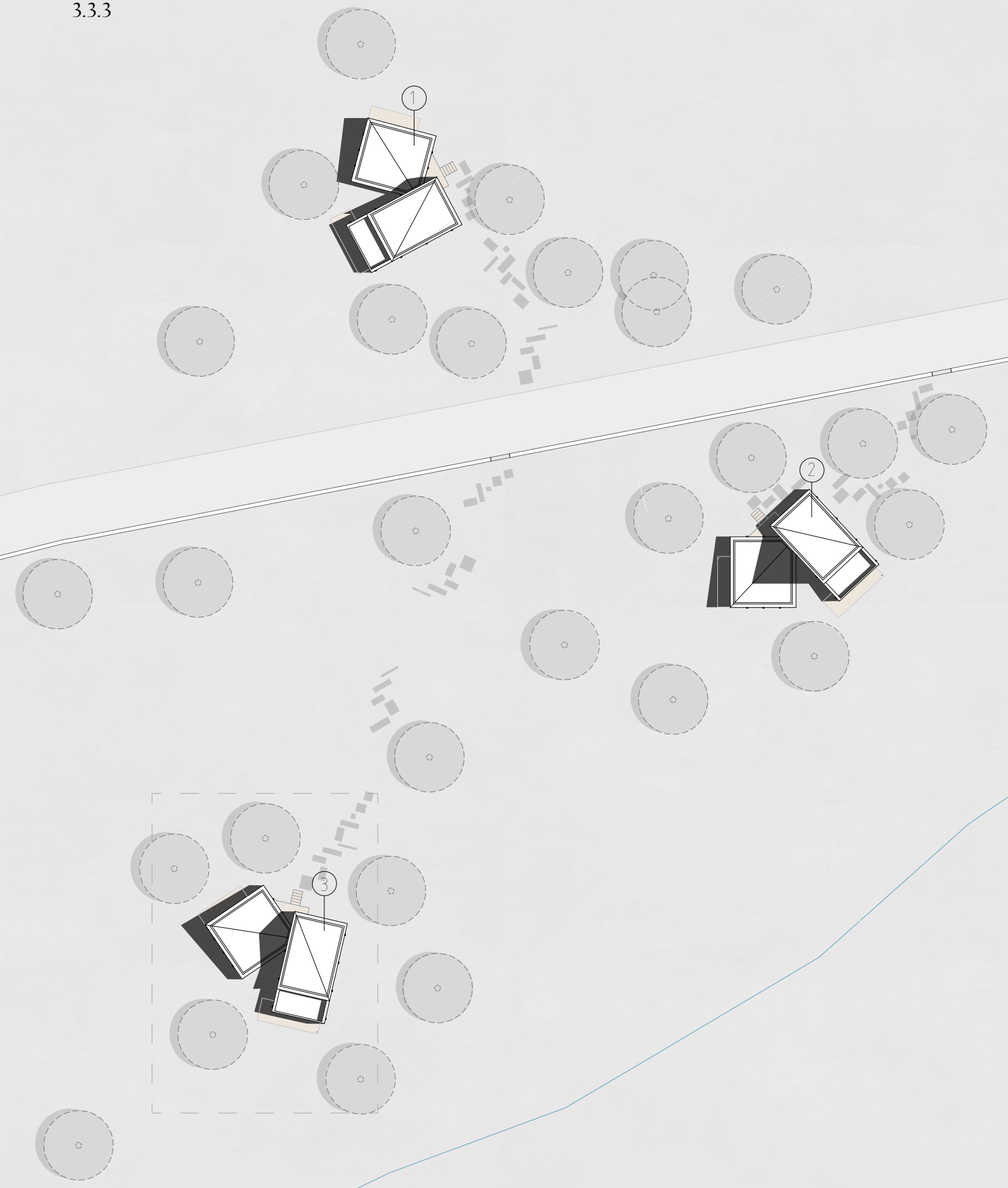




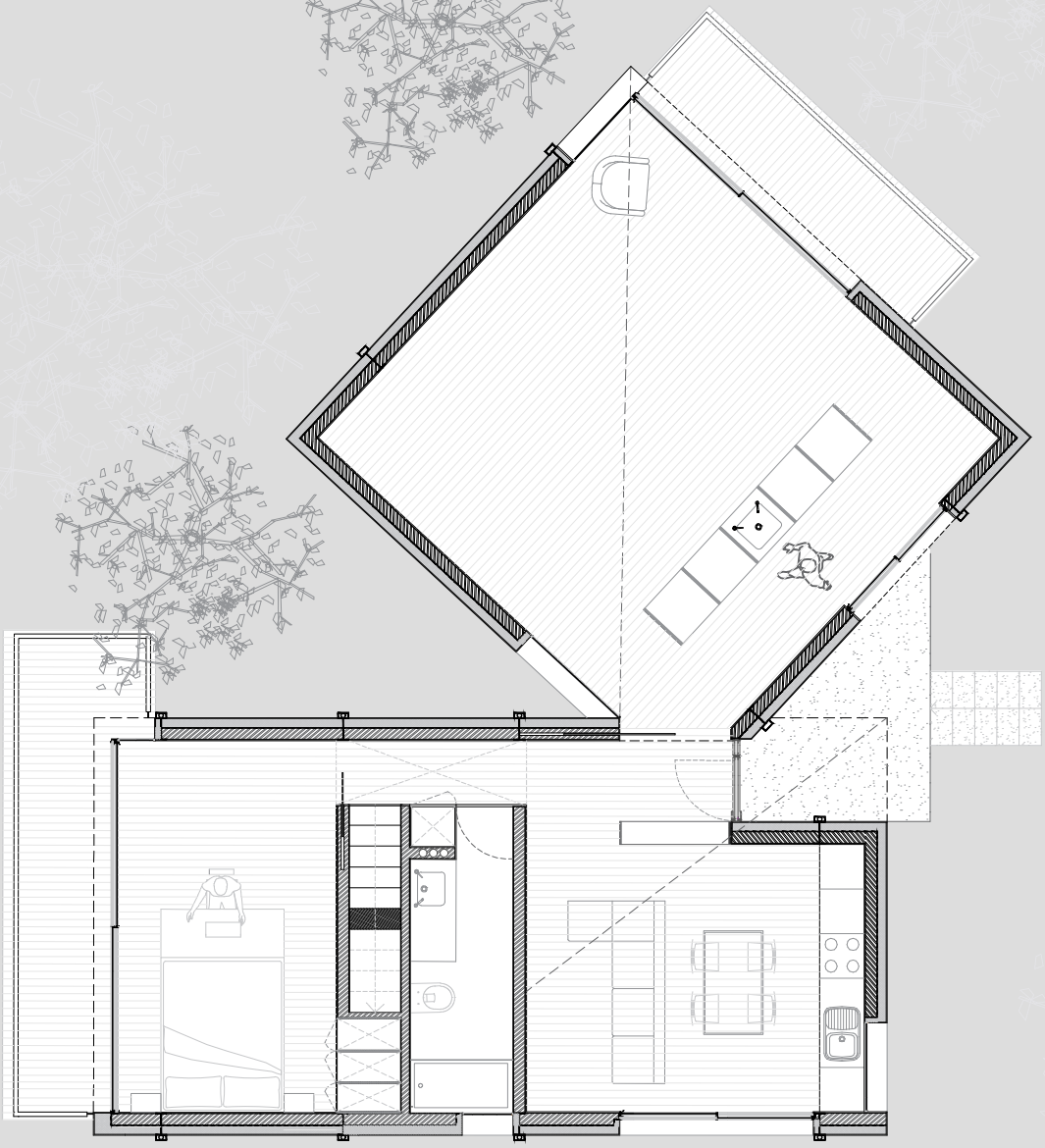




3.3.3



DESENHO 17
Planta de conjunto. Fase de Execuçao. | Escala 1/500

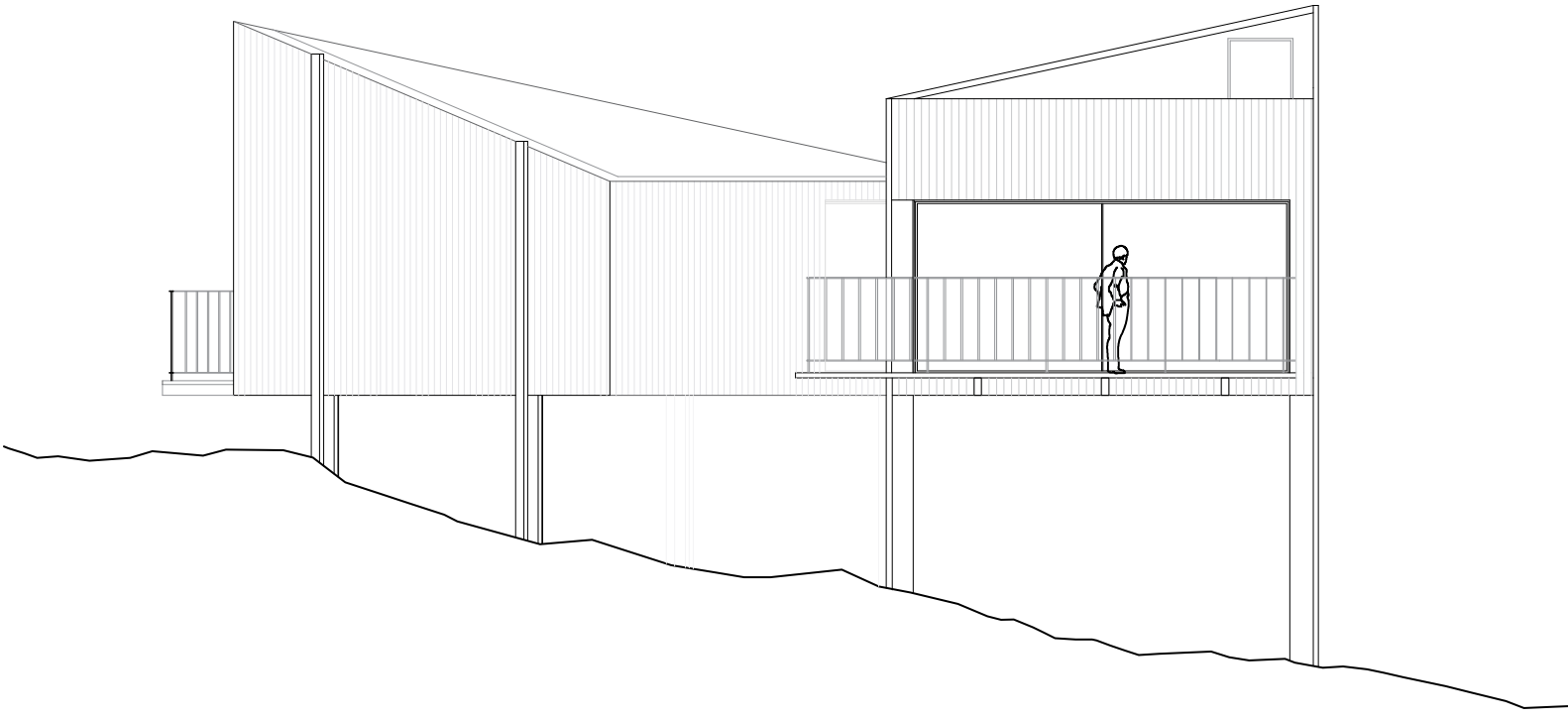


DESENHO 18
Planta do atelier. Fase de Execuçao | Escala 1/100

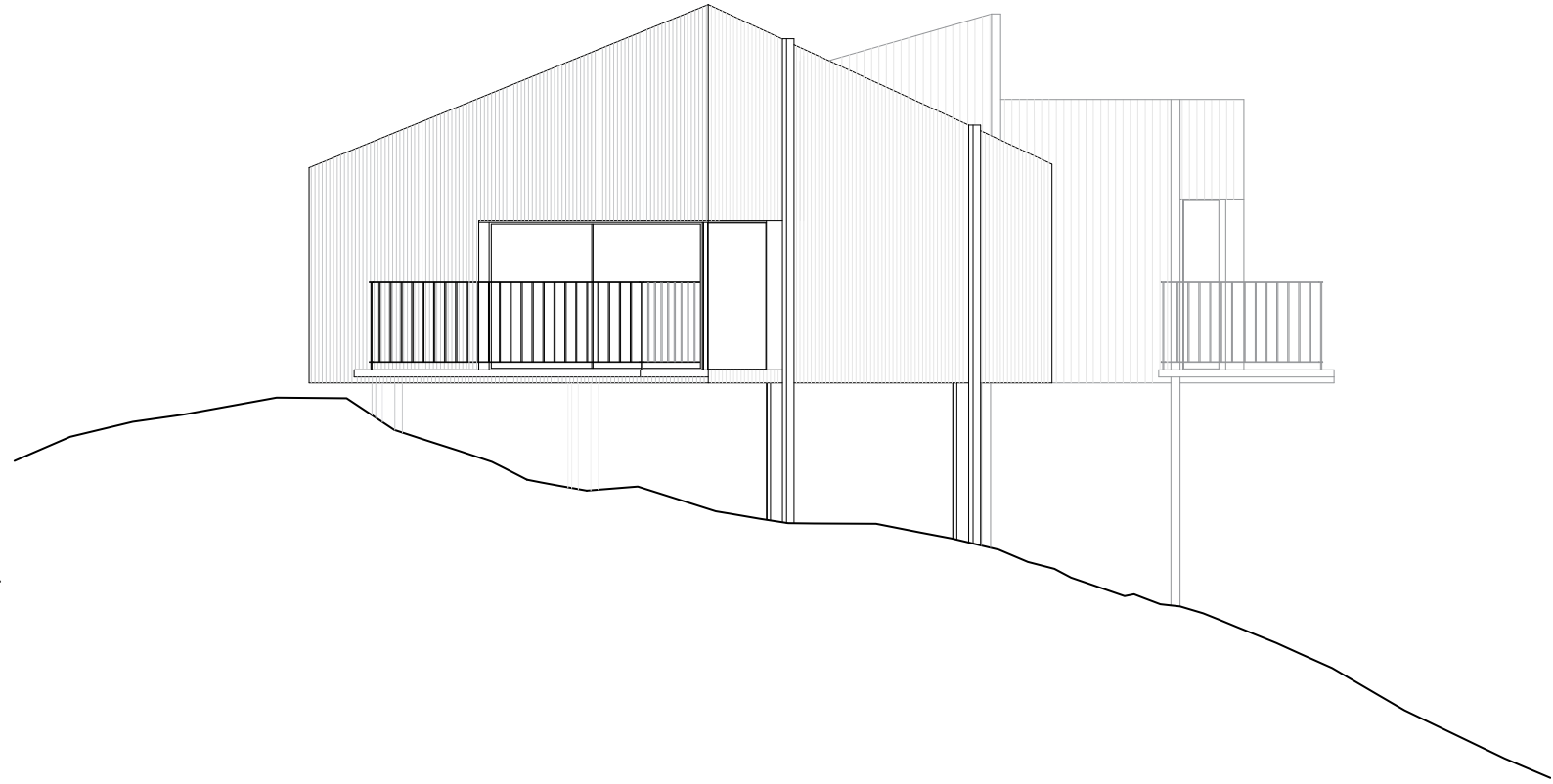
PROJETO DE EXECUÇÃO

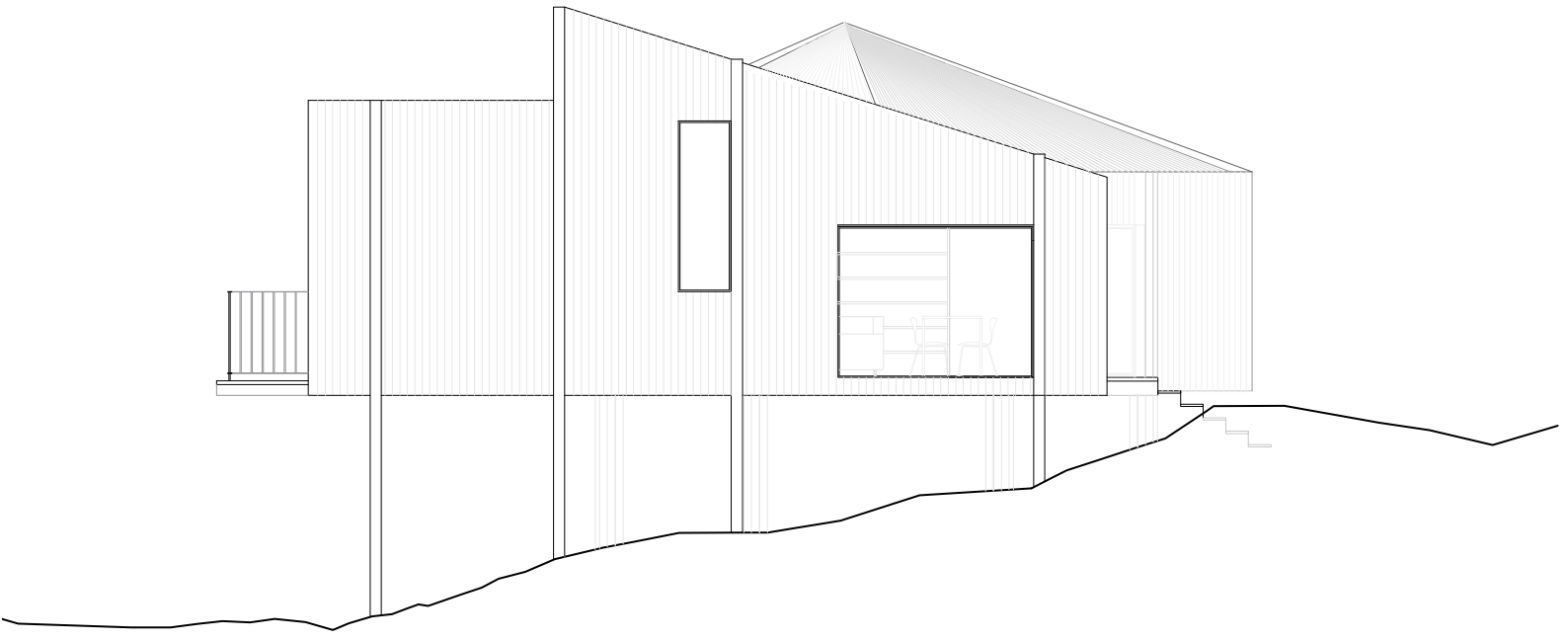
3.3.5



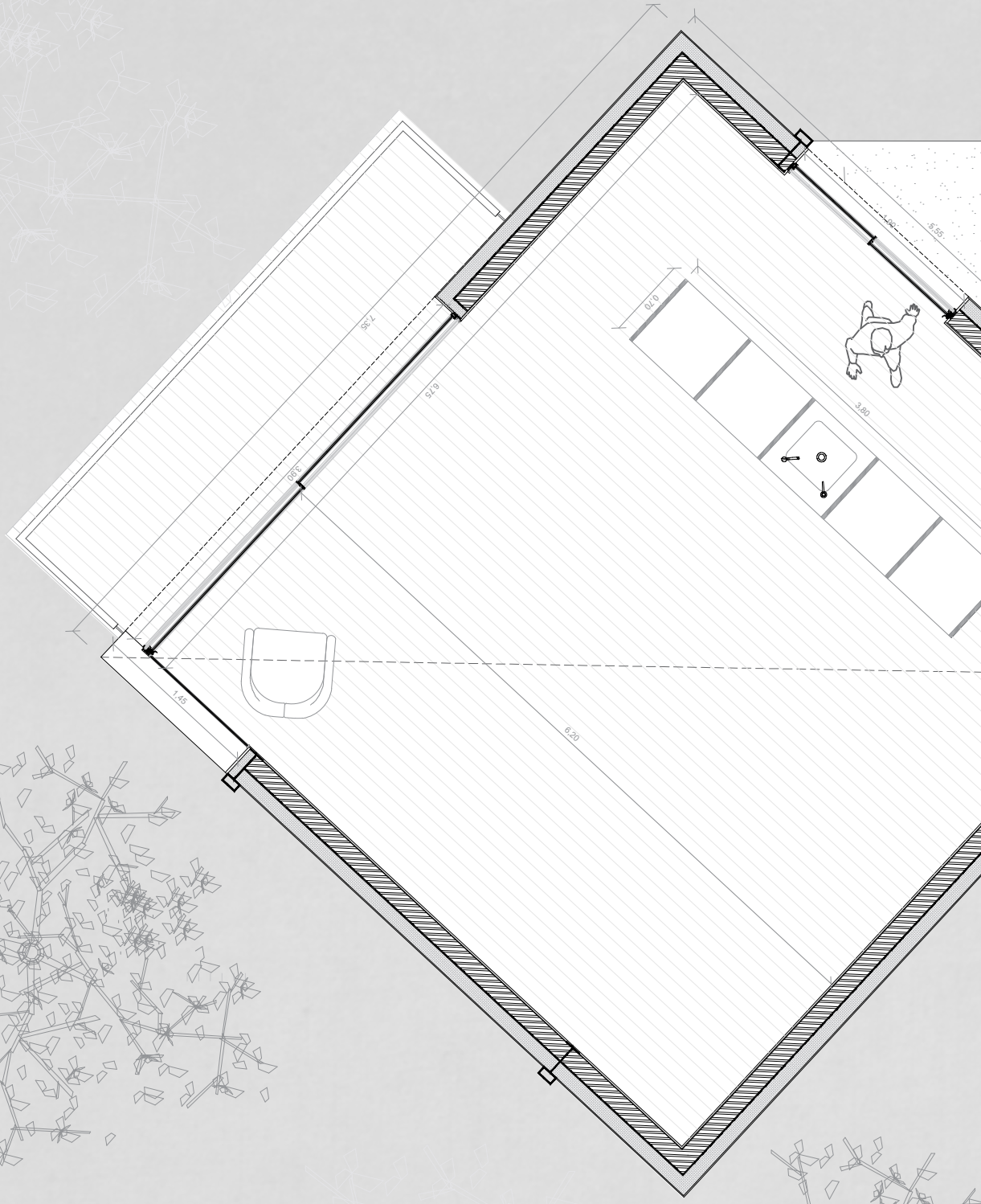


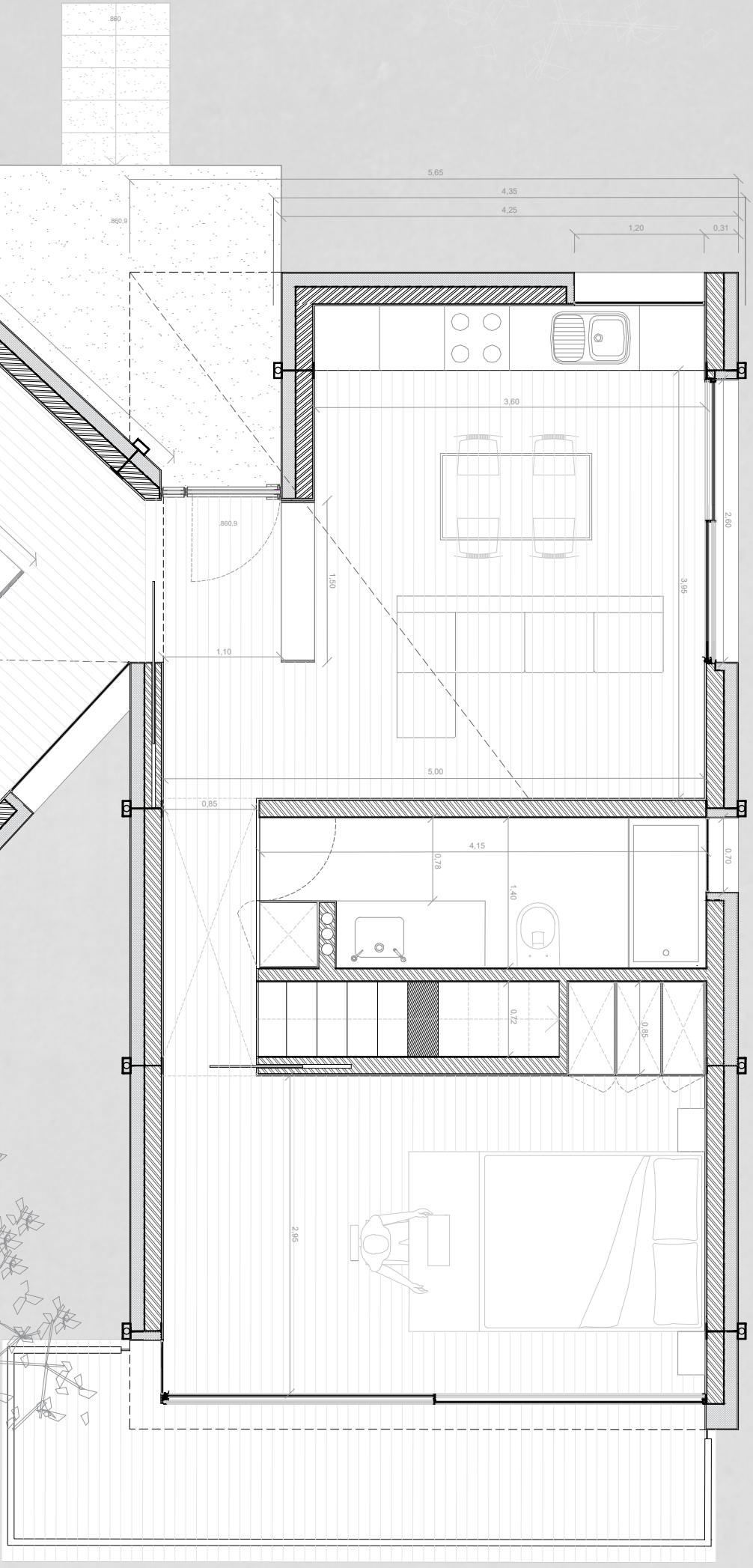
DESENHO 19
Alçados do atelier. Fase de Execução | Escala 1/100

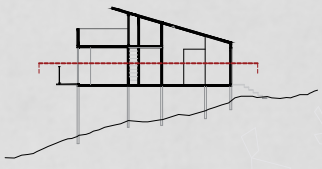




3.3.6





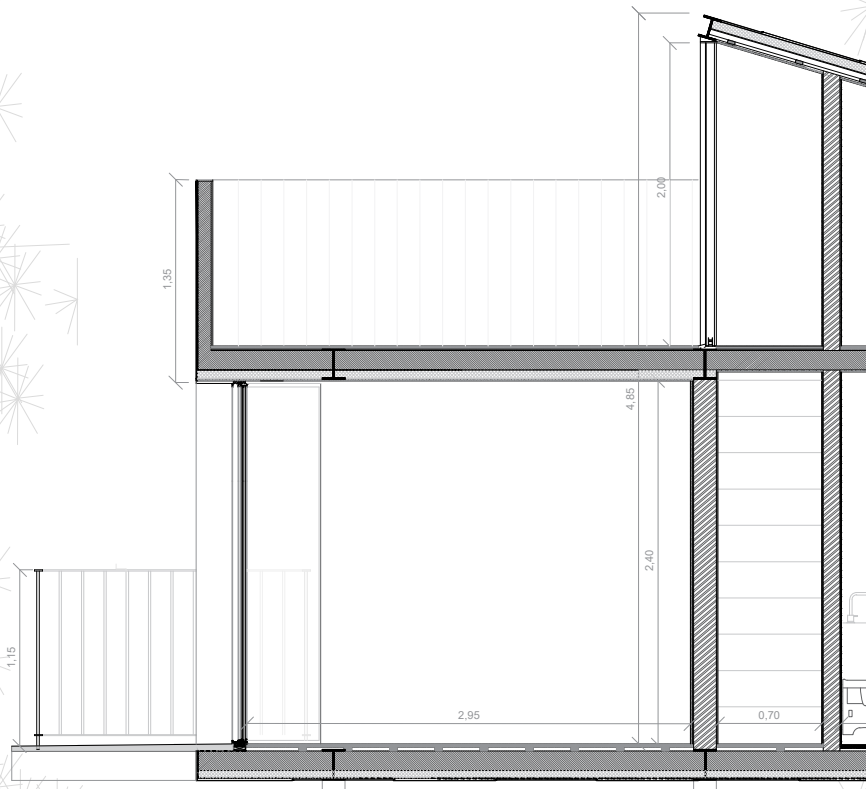


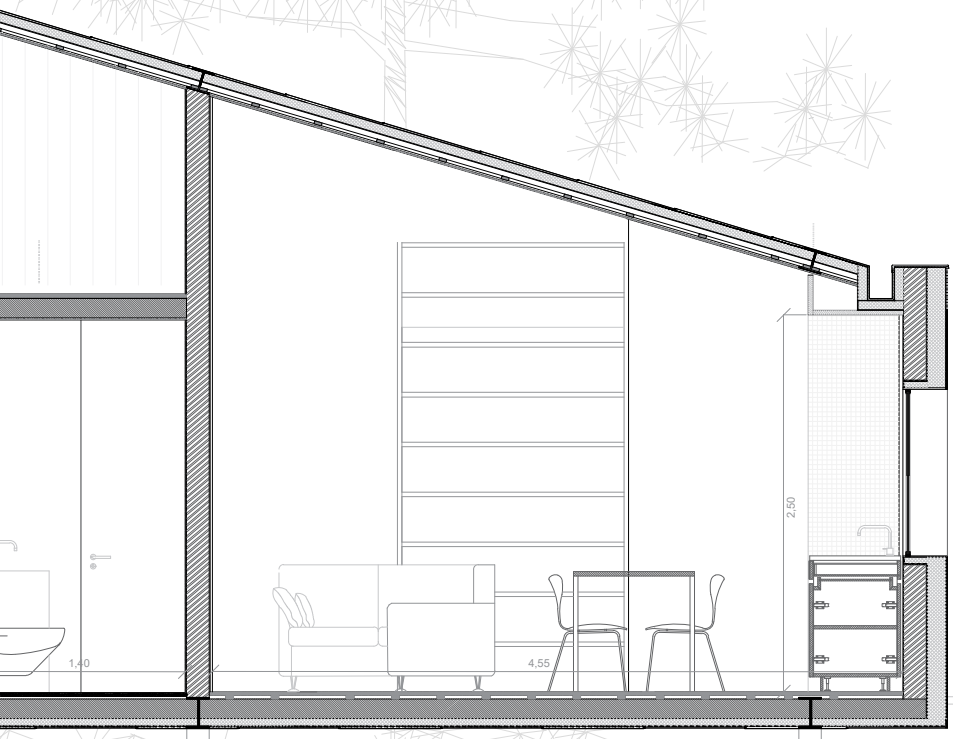
0 0,5m 1m 1,5m 2,5m

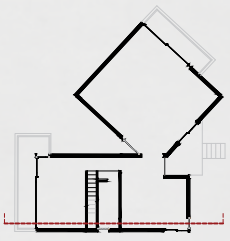
DESENHO 20

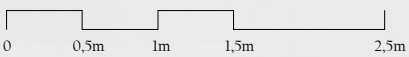
Planta do atelier. Fase de Execuçao | Escala 1/50

3.3.7

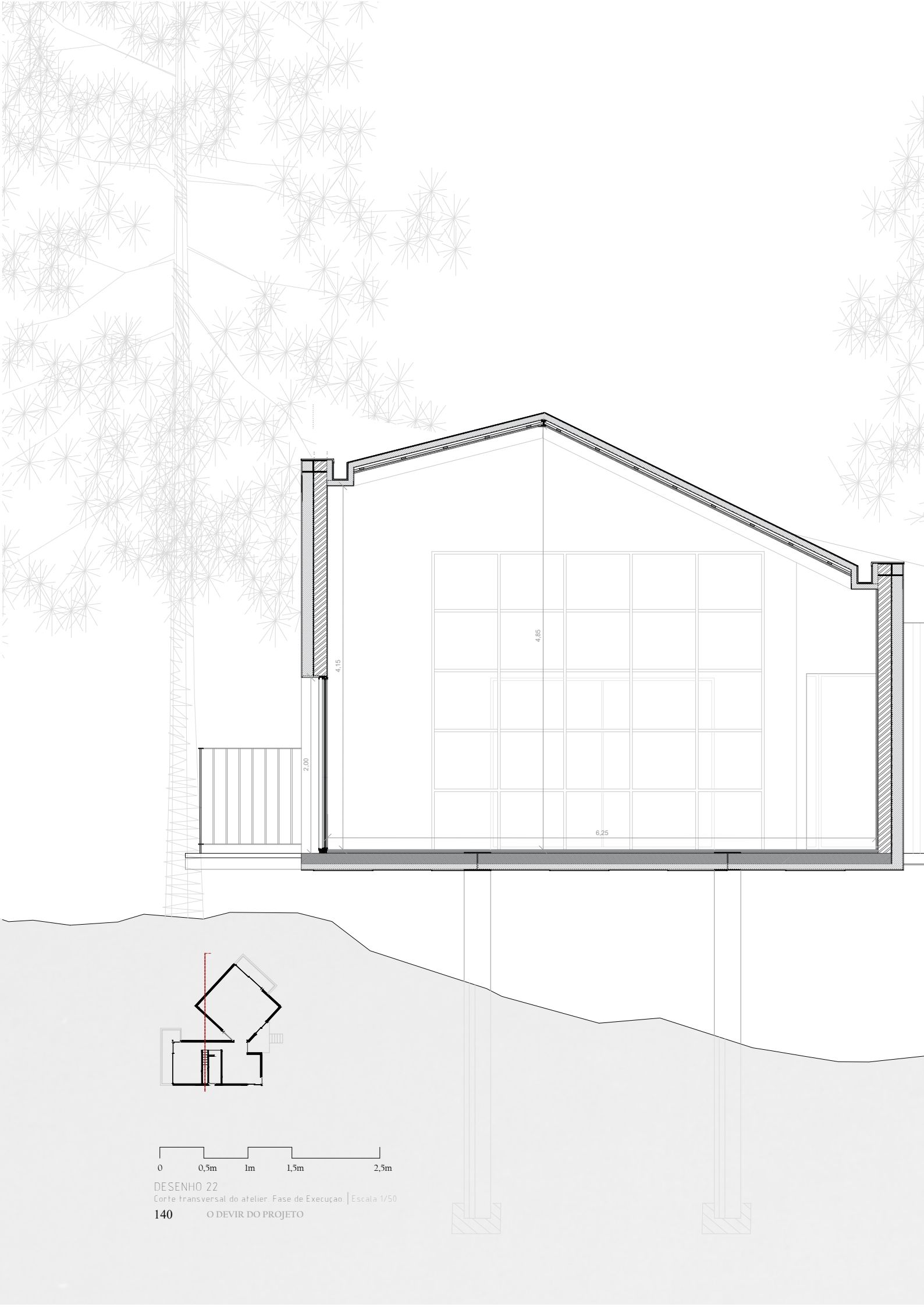






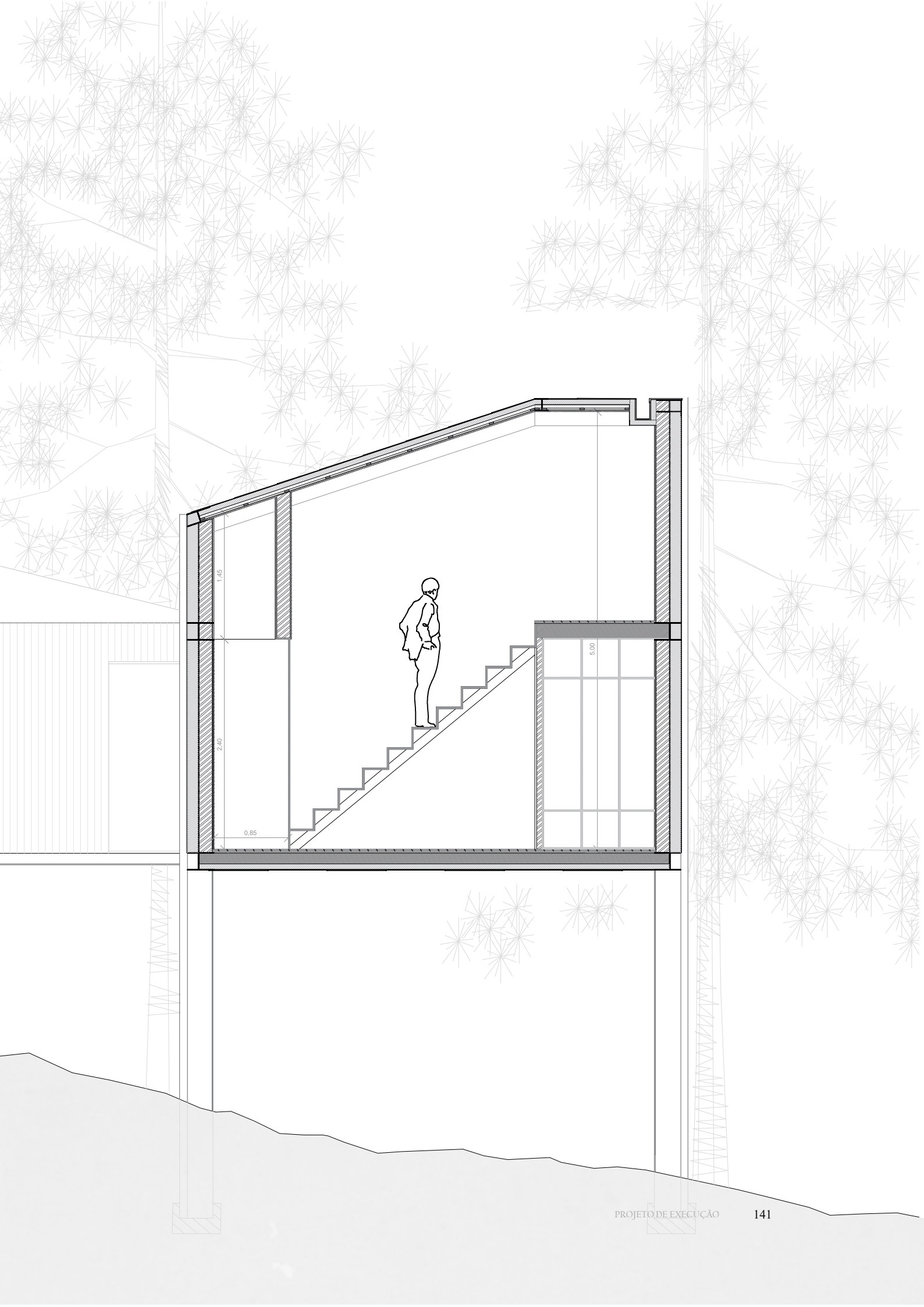


DESENHO 21
Corte longitudinal do atelier. Fase de Execuçao. | Escala 1/50

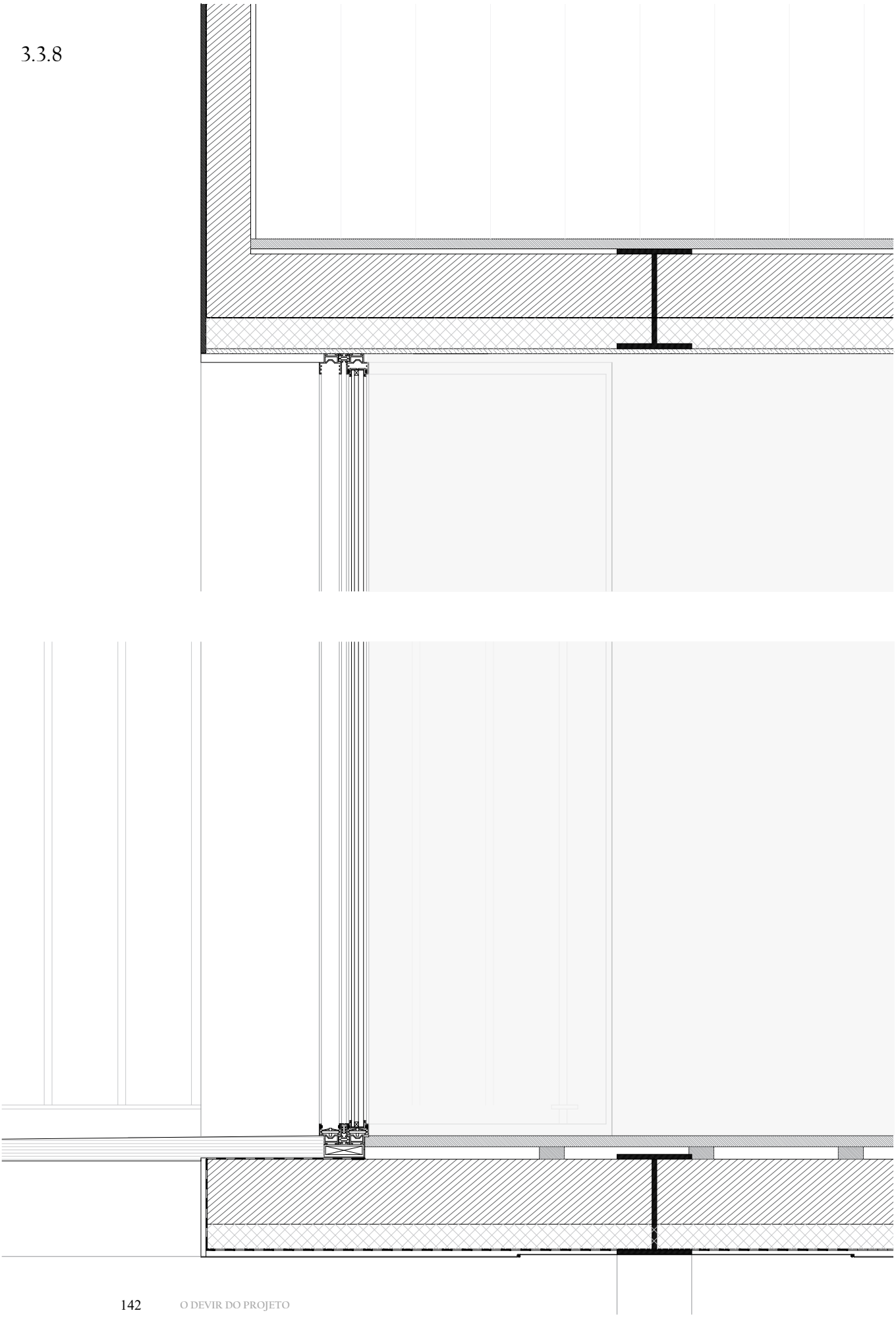


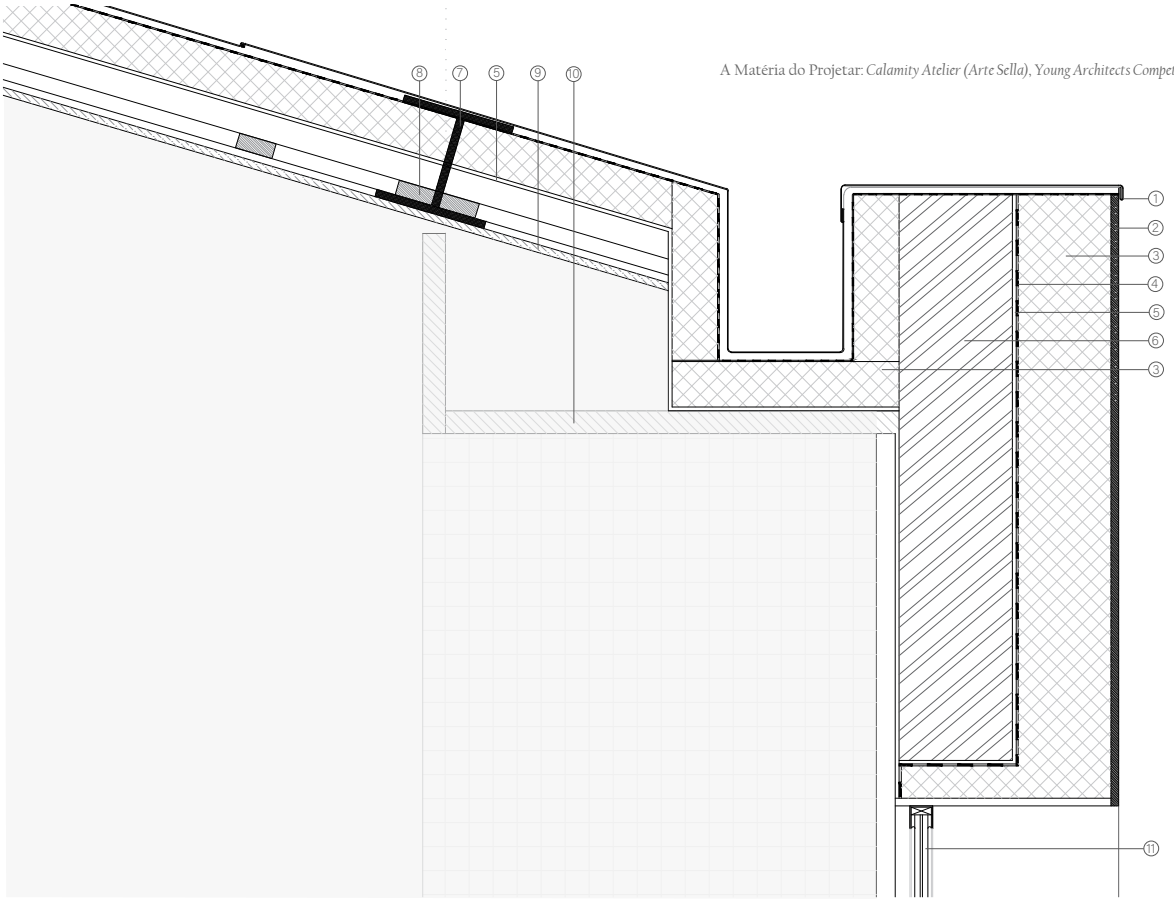
DESENHO 22

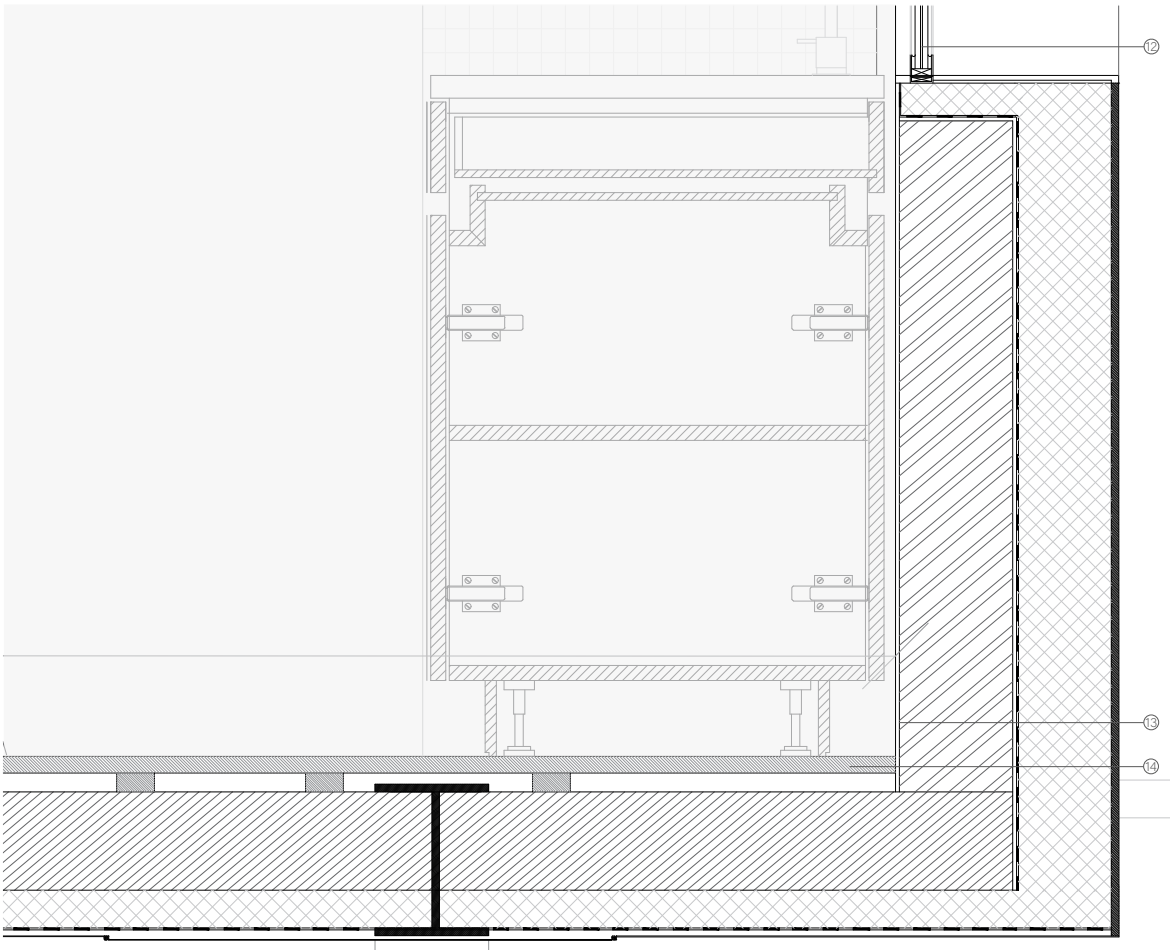
Corte transversal do atelier. Fase de Execuçao. | Escala 1/50


1,45
2,40
0,85
5,00

3.3.8







Legenda:

1- Chapa de zinco
2- Contraplacado marítimo 10 mm
3- Poliestireno extrudido
4- Camada de impermeabilização
5- Lã de rocha 5 mm
6- Tijolo vazado 300x200x150 mm
7- Perfil metálico IPE 300
8- Estrutura tipo grelha em madeira
9- Gesso cartonado 15 mm
10- Mdf 20 mm
11- Caixilho em alumínio
12- Aro metálico
13- Cerâmica 5mm
14- Soalho em madeira

DESENHO 23
Corte construtivo | Escala 1:10

CONSIDERAÇÕES FINAIS

> «Como se construiu o nosso olhar, ou como podemos construí-lo, é a única procura que podemos realmente partilhar.»[54]

A vontade de participar num concurso internacional de ideias coincidiu com a oportunidade para refletir sobre o processo projetual em Arquitetura. A escolha, justifica-se, ainda, pelo tema específico lançado pela competição em parceria com a associação cultural *Arte Sella*, que defende a valorização do processo criativo de determinada obra de arte, aproximando-se às motivações deste trabalho. Para a associação cultural, não interessa só a exposição qualificada de um produto final, mas acima de tudo, o processo de trabalho ou laboratório[55] de ideias que levou até essa obra.

No capítulo *Em Tempo Hábil*, o projeto apresentado parte, primeiramente, da perceção das circunstâncias do lugar, e desenvolve-se com base na perceção real do mesmo, resultado da visita ao terreno. A sua implantação, orientação e forma resultam diretamente do lugar, moldando-se às questões programáticas e funcionais e da história do *Arte Sella*. A estratégia de intervenção envolve uma dimensão paisagística, ao propor uma união de conjunto através da recuperação do percurso histórico *Arte Natura*, relacionando estruturas pré-existentes com o novo programa, nomeadamente, o museu, os *ateliers*, o complexo do auditório e a expansão do restaurante, disseminados ao longo do percurso aglutinador. O curto prazo de entrega estabelecido ditou a necessidade de priorizar certos aspetos, como a subdivisão do programa dentro de cada edifício, composição de alçados e a questão da comunicação do projeto através dos desenhos, que é em si, um tema projetual. Finalizada a entrega da proposta, dá-se o aprofundamento do projeto, no capítulo *O Devir do Projeto* que é introduzido através de um paralelismo com o processo de trabalho do artista plástico Pedro Cabrita Reis, no qual a constante experimentação e os avanços e recuos são valorizados no seu processo criativo, assemelhando-se aos ideais defendidos pela associação cultural *Arte Sella* e ao processo de trabalho da presente dissertação. Em seguida, explora-se a possibilidade de aprimorar o projeto, ajustando a distribuição de espaços, a fluidez de percursos, dimensão dos espaços exteriores e de transição, composição dos alçados e sistemas construtivos, aproximando-nos, gradualmente, à escala real e, com vista a explorar o valor paisagístico das montanhas. Assim, a solução final propõe uma intervenção não invasiva na paisagem que procura a redescoberta e qualificação de caminhos existentes, facilitando o acesso e exploração das instalações artísticas e dos diversos pontos de vista ao longo da floresta.

---

[54] VALDERRAMA, Luz. La construcción de la Mirada: tres distancias. Universidad, Sevilla, 2004, p. 18

[55] Na entrevista *A little closer to Eduardo Souto de Moura*, o arquiteto caracteriza a associação *Arte Sella* como um "laboratório". Junho de 2019.

No caso do Museu das Obras Desaparecidas, um lugar de memória, constitui-se o primeiro contacto dos visitantes com a experiência *Arte Sella*. Um jogo de muros leva à entrada do museu onde se inicia o percurso de visita que promove um movimento fluído desde a entrada do edifício até à sucessão das salas de exposição através do (des)encontro de muros e paredes, exteriores e interiores, culminando na subida à torre com vistas sobre a montanha - o apogeu da experiência sensorial.

Quanto aos *ateliers*, constituem pequenos refúgios que proporcionam aos artistas uma experiência imersiva de contemplação da floresta através da posição de isolamento e da forte relação interior-exterior, com uma implantação dada pelas pistas naturais do terreno, em proximidade com a linha de água, e uma orientação que varia em função das vistas. O caráter intimista dos *ateliers* traduz-se, ainda, na utilização de uma estrutura metálica que os eleva ao nível da copa das árvores e se adapta às condições irregulares do terreno.

Quanto ao auditório e oficinas, localizam-se próximos da linha de vegetação e da *Malga Costa*. Propõe-se um pátio que una as diferentes funções culturais e pedagógicas - auditório, oficinas, salas de aula e de exposição - criando uma relação estreita entre elas. O pátio é definido pelos volumes, a norte e poente, e pela árvore pré-existente, a nascente, abrindo-se para sul, no enfiamento visual das obras expostas e, ainda, das montanhas. É proposto um espelho de água no centro do pátio, visível de todos os compartimentos, unificando-os. A essência dos compartimentos é minimal de modo a ser flexível e adaptar-se a diferentes atividades. Relativamente ao auditório, este adapta-se à inclinação do terreno, descendo com ele até à cota do pátio, que pode ser aberto e prolongado para o exterior.

Por último, a expansão do restaurante concretizou-se num novo volume em harmonia com as arquiteturas existentes através da sua escala, forma, materialidade e implantação, que propõe uma zona central exterior de refeições e de descanso. Este espaço central funciona como espaço de união entre todos os volumes e aproveita características pré-existentes do lugar, potenciando-as. Exemplo disso é o espaço circular de esplanada, marcado no local ainda que de modo subtil, agora evidenciado peloa continuidade do "túnel" vegetal. Alia-se a esta intervenção, a qualificação dos acessos pelo redimensionamento dos caminhos, muros e pavimento.

•

A noção pessoal sobre o processo de projeto tem vindo a ser construída desde o primeiro contacto com a disciplina e vai-se, assim como um projeto, moldando à evolução dos tempos e das circunstâncias específicas. Ao analisar a evolução temática e formal no tempo do processo criativo do projeto para *Arte Sella*, verificam-se, como ferramentas de trabalho, referências arquitetónicas e trabalhos académicos sobre projeto de arquitetura, o conhecimento histórico do lugar, textos descritivos, a interpretação do programa, e a vivência pessoal com obras que influenciaram o projeto como, por exemplo, o Pavilhão Carlos Ramos. Para além disto, a visita ao terreno foi determinante na perceção real do lugar, que, quando feita através de fotografias, plantas, maquetas e textos, é sempre incompleta. A análise aos projetos finalistas do concurso serviu para aprender com as estratégias dos mesmos e para reconhecer as diferenças, defeitos e qualidades, a evitar ou adotar, no desenvolvimento do trabalho. Também o recurso a esquemas e diagramas de análise do projeto permitiu a sua leitura de uma nova perspetiva.

Numa leitura em retrospetiva, apercebemo-nos da natural mutação temática em cada um dos programas. No entanto, reconhecemos os temas presentes desde os primeiros traços e que permaneceram em todas as fases do processo. No caso do museu, vemos a ideia de fluidez de um percurso que proporciona ao visitante uma experiência introspetiva em harmonia com a paisagem; no caso dos *ateliers*, os temas do refúgio, da cabana primitiva e do isolamento estiveram na sua génese, apesar das mudanças formais que foi sofrendo; no caso do complexo do auditório e restaurante, reconhecemos a ideia de união das diferentes funções através do tema do pátio, primeiramente, incorporado num único edifício que, gradualmente, sofreu uma fragmentação em diferentes volumes em torno do pátio. Apesar das diversas variações presentes no processo criativo, reconhece-se como denominador comum em todas as fases do trabalho e transversal a todos os programas, a questão do lugar como fator primordial do projeto, pois "*lugar y tiempo son la primera condición de la arquitectura y, por tanto, la que presenta mayores dificultades*".[56] Os valores físicos do *Val di Sella*, como as características da topografia, da envolvente e estruturas pré-existentes, bem como os valores abstratos, como a memória coletiva, história e simbolismo do lugar, foram constantemente convocados nas várias fases do processo de trabalho.

Através da leitura do processo de trabalho, verificamos que este constitui uma ação viva, uma vez que está em constante transformação. Mas será que o modo de projetar difere consoante se projetamos para um exercício académico, para um concurso, para uma entidade pública ou privada? Consideramos que não, visto que o processo criativo promove o levantamento de questões e o teste de hipóteses, no qual todas as possibilidades estão em aberto e são, à partida, igualmente válidas, constituindo a investigação que permite apurar a solução mais adequada a cada contexto.

[56] ROSSI, Aldo. *Autobiografía científica*. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998, p.66

O arquiteto e matemático Christopher Alexander procurou nos seus estudos sistematizar o complexo processo de projeto e encontrar um método mais científico do modo de projetar, primeiramente, na obra "*Notes on the Synthesis of Form*", onde descreve o processo projetual através de recursos sistematizados e da enumeração do conjunto das possíveis falhas, a fim de as evitar. No decorrer dos seus estudos, o arquiteto vai adotando uma postura cada vez mais uma empírica relativamente ao modo de projetar, afirmando que há uma ordem auto generativa, que faz com que as coisas se desenvolvam.

À semelhança de Christopher Alexander, Bill Hillier sugere, desde os anos 70, métodos de análise dos padrões espaciais conhecidos como "sintaxe espacial", com o objetivo de formular cientificamente o uso do espaço arquitetónico e urbano. A sua pesquisa defende que os espaços podem ser fragmentados em componentes, analisados como redes de escolhas, e, através de novas técnicas e tecnologias – mapas e gráficos - Bill Hillier consegue quantificar a facilidade de navegação de qualquer espaço e prever os prováveis efeitos sociais de seus projetos. Este método de sintaxe constituía uma metodologia analítica e científica que, aliada ao processo criativo projetual, permitiria a formulação de arquitetura e cidades.

Na posição contrária a uma arquitetura de simplificação, Robert Venturi defende, no seu livro "*Complexity and Contradiction in Architecture*" de 1966, que a complexidade e contradição são inerentes à arquitetura, que deveriam ser valorizados como instrumentos operativos do projeto arquitetónico, em oposição à abordagem purista da arquitetura e urbanismo modernos regentes. Partindo de exemplos históricos, Venturi afirma que essa ambiguidade de significados resulta das várias circunstâncias que caracterizam determinado contexto e do enaltecimento dos princípios da semiótica, e deveriam constituir elementos de criatividade durante a criação arquitetónica. Este processo, aliado à análise comparativa de referências arquitetónicas como método de investigação projetual, deveria promover a multiplicidade de propostas.

Na mesma linha de pensamento e a partir da narrativa autobiográfica da sua obra, Aldo Rossi expõe, no livro "*Autobiografia Científica*" de 1998, a sua prática de arquitetura. O arquiteto afirma que o conhecimento e as experiências de vida influenciam diretamente as escolhas que este faz no seu método de trabalho, sendo a base do seu imaginário arquitetónico. O modo de projetar de Rossi reflete a interpretação do seu passado enquanto homem e das memórias de lugares, formas, edifícios, sensações e pessoas, aliando-as a referências artísticas, que imprimem grande influência na sua obra. Fazendo um paralelismo com o processo criativo desta dissertação, também podemos reconhecer a memória e experiência pessoais anteriores ao projeto, como ferramentas que, subconscientemente, são rebatidas no mesmo. Exemplo disso são todas as referências arquitetónicas que não aparecem no trabalho, mas que se encontram assimiladas desde o início do percurso académico e, que, são revisitadas constantemente, na procura por soluções projetuais específicas. Para além disto, a influência das artes, nomeadamente, o papel da música como recurso de trabalho, presente, invariavelmente, em todas as fases do processo. O ritmo de determinado estilo musical foi escolhido, subconscientemente, consoante o ritmo do pensamento da tarefa a desempenhar, o que contribuiu para criar o ambiente de trabalho adequado para a prática pessoal, ou seja, foi uma ferramenta auxiliar que, apesar, de não se refletir diretamente no projeto, demonstrou-se essencial no modo de trabalhar e na potencialização da criatividade e produtividade do processo.

Rossi mostra ainda que, apesar de também convocar referências e métodos do campo científico no seu processo, são as experiências pessoais que constituem as ferramentas de trabalho fundamentais do arquiteto, refletindo que o livro se poderia chamar "*Olvidar la arquitectura*" (Esquecer a Arquitetura), "*porque puedo hablar de una escuela, de un cementerio, de un teatro, pero siempre será más exacto decir: la vida, la muerte, la imaginación.*"[57] Podemos, assim, assumir que a observação e descrição para Aldo Rossi constituem um método fundamental na investigação de projeto.

•

No decorrer do processo de trabalho foram usadas certas ferramentas de verificação do projeto, como o caso da formulação do diagrama de estudo do programa e de um outro de estudo das relações interior-exterior. O recurso aos mesmos serviu para refletir sobre o projeto, aprimorando-o e dominando-o através do desenho. À semelhança dos autores acima referidos, esta ação poderá refletir, à sua escala, uma tentativa válida de análise de pendor científico. No entanto, acreditamos que investigação em Arquitetura pode partir de projetos específicos e dos respetivos processos criativos, ao invés da utilização dos parâmetros rígidos, tradicionalmente associados aos campos das ciências e tecnologias. Pelo seu carácter criativo, a nossa disciplina exige um método de investigação mais adaptado à sua condição metamórfica, e que é igualmente válido.

Ao fazer teoria através da prática de projeto, o pendor intuitivo do processo criativo prevalece sempre pois, apesar de podermos recorrer a ferramentas científicas e a análises mais sistematizadas como tentativa de refletir sobre determinado projeto, não as podemos aplicar aos demais processos criativos visto que, em última análise, o processo criativo, como momento de experimentação de ideias, reflete a formação, a intuição, o conhecimento, as referências, a sensibilidade, a experiência de vida e as memórias que cada arquiteto contém em si e, por isso mesmo, altera-se a cada projeto.

> «Projectar: há um princípio quase em nebulosa, raramente arbitrário. Perpassa a história toda, local e estranha, e a geografia, histórias de pessoas e experiências sucessivas, as coisas novas, entrevistas, música, literatura, os êxitos e os fracassos, impressões, cheiros e ruídos, encontros ocasionais. Uma película em velocidade acelerada suspensa aqui e ali, em nítidos quadradinhos. Uma grande viagem em espiral sem princípio nem fim, na qual se entra ao acaso. Comboio assaltado em movimento. É preciso parar e ser oportuna na paragem. Agora entra a razão, com os seus limites e a sua eficácia. Talvez retomar a viagem?»[58]

[57] ROSSI, Aldo. *Autobiografía científica*. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998, p.94

[58] SIZA VIEIRA, Álvaro. Texto nº 116 com o título "Projectar". Em *Textos 02*. Lisboa : Parceria A. M. Pereira, 2018, p.317

Referências de Bibliografia

Capítulo I:

AA.VV. *Arte Sella*, Catalogo *1998*. Mazzotta, Milano, 1999.

AA.VV. *Arte Sella*, Catalogo *2000*. Mazzotta, Milano, 2001.

COLLECTIF. *Arte Sella: The new beginning*. Silvana Editoriale, 2017.

FAGONE, Vittorio. *Art in Nature*. Mazzotta, Universidade de Michigan, 1996.

FERRARI, Enrico. LEÉNHARDT, Jacques. *Arte Sella: International Art Meeting: Sella di Borgo Valsugana: documentazione 1998*. Mazzotta, Universidade de Virginia, 1999.

GIOVANNINI, Wanda. TOMASELLI, Laura. FEDELE, Aldo. *Arte Sella 2002*. Litografia Stella, Rovereto, 2003.

GIOVANNINI, Wanda. TOMASELLI, Laura. *Arte Sella: incontri internazionali arte natura: Sella di Borgo Valsugana: documentazione 2000*. ArteSella, Borgo Valsugana, Trento, 2000.

HARPER, Glenn. MOYER, Twylene. *Landscapes for Art: Contemporary Sculpture Parks*. ISC Press, Universidade de Michigan, 2008.

MONTIBELLER, Emanuele. *Arte Sella: Documentazione 1994*. Mazzotta, Milano, 1995.

MONTIBELLER, Emanuele. TOMSELLI, Laura. BIANCHI, Giacomo. *Arte Sella: the contemporary mountain*. Silvana Editoriale, 2013.

PELLOSO, Giovanni. *Arte Sella - Uomo, natura, cultura: un movimento artistico contemporaneo e la ricerca del valore della natura*. Associazione Arte Sella, Borgo Valsugana, 1997.

SEMPLICI, Andrea. TOMASELLI, Laura. GIOPPI, Franco. FABRIS, Vittorio. *Arte Sella 2005*. Trento, Nicolodi editore, 2005.

TOMASELLI, Laura. *Arte Sella. in Valsugana Orientale*. Le Tre Venezie, Treviso, 2002.

Artigos *online*

SECHI, Giovanni. *When the Mountain Becomes a Work of Art: Arte Sella and the Transformation of an Alpine Space in Decline*. Journal of Alpine Research - Revue de géographie alpine [Online], 105-2 | 2017. Disponível em http://journals.openedition.org/rga/3777

GOMEZ SARRIUGARTE, Iñigo. *El parque escultórico de Val di Sella: Nuevos patrimonios culturales y medio ambientales para la demanda turística*. PASOS - Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, vol. 15 nº4, 2017. Consultado a 20/04/19 em

http://www .pasosonline.org/

Sites consultados

http://www.artesella.it/it/

https://www.youngarchitectscompetitions.com/

https://www.bbc.com/news/world-europe-46069769

https://www.nytimes.com/2010/08/07/arts/07iht-sella.html.

https://www.inexhibit.com/marker/help-arte-sella-italian-open-air-contemporay-art-park-destroyed-storm/

https://sculpture-network.org/en/arte-sella-self-portrait/

https://www.inexhibit.com/case-studies/arte-sella/

http://www.demagazine.co.uk/architecture/arte-sella-arte-natura

ALONGI, Francesca. (2016, 8 de Janeiro). *Arte Sella, la cathédrale végétale qui pousse sous la neige*. Le Figaro.

Capítulo II:

BARATA, Francisco. CAMPOS, André. *Eduardo Souto de Moura : concursos, 1979-2010 : competitions, 1979-2010.* textos Alberto Campos Baeza, Carlos Machado, Carlos Guimarães, Kenneth Frampton. - Porto : FAUP, 2011.

CAMPO BAEZA, Alberto. *Pensar com as mãos.* 2ª ed. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2013.

GRANDE, Nuno. MILHEIRO, Ana Vaz. *SOUTO DE MOURA, Eduardo. Casa das histórias Paula Rego : arquitectura*; fot. Carlos Pombo, Luís Ferreira Alves. - Cascais : Casa das histórias Paula Rego, 2009.

PALLASMAA, Juhani. *The eyes of the skin : architecture and the senses.* pref. Steven Holl. - Chichester : John Wiley & Sons, 2005.

QUINTÃO, José César Vasconcelos. *Uma obra-prima do "maneirismo" novecentista português.* VII Colóquio Luso-brasileiro, Artistas e Artífices e sua Mobilidade no Mundo de Expressão Portuguesa, 2005. (ARTIGO)

ROSSI, Aldo. *Autobiografía científica.* 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.

SANTA-MARÍA, Luis Martínez. *Él árbol, el camino, el estanque, ante la casa.* Barcelona, fundación caja de arquitectos, 1999.

SIZA, Álvaro. *01 Textos.* Porto: Civilização ed., 2009.

SIZA, Álvaro. *Imaginar a evidência.* Lisboa: Edições 70, 2006.

TÁVORA, Fernando. *Da organização do espaço.* 5.ª ed. Porto: Faup Edições, 2004.

VENTURI, Robert. *Complejidad y contradicción en la arquitectura.* 2ª ed, 8ª tirada. - Barcelona : Gustavo Gili, 2003.

Capítulo III:

MOLDER, Jorge. REIS, Pedro Cabrita. RAMOS, Filipa. BARRENTO, João. *Pedro Cabrita Reis: Fundação=Foundation.* Lisboa: FCG, 2006.

SIZA VIEIRA, Álvaro. *Textos 02.* Lisboa : Parceria A. M. Pereira, 2018.

Trabalhos Académicos

PIAZZA, Giulia. *Construir no construído: proposta de intervenção para os mercados históricos de Palermo.* Prova Final orientada por Adalberto Dias, Porto: Faup, 2018.

MATEUS, Nuno Miguel Feio Ribeiro. *Taxonomia e operatividade do pensamento arquitectónico Arx. Desenhar em maqueta.* Tese de Doutoramento. Lisboa : FA, 2013.

MOREIRA, Sónia Margarida Barroca. *A obra, o percurso e o pensamento de Pedro Cabrita Reis.* Prova Final orientada por José Carlos Pereira, Lisboa: Fbaul, 2016, p. 85.

MORANDI, Franca. *Il movimento art in nature e l'opera di Nils-Udo.* Tesi di Diploma in Storia dell'Arte, Accademia delle Belle Arti di Venezia, A.A. 2001/2002.

SANTOS, Pedro Flores Alves dos. *Devir do projeto: arquitetura nos concursos do século XX português.* Tese de doutoramento orientada por Gonçalo Furtado, Porto: Faup, 2016.

SILVA, Pedro Xavier Martins. *Lighthouse Sea Hotel, young architects competition: Uma Linha Sinuosa.* Prova Final orientado por Raquel Paulino, Porto: Faup, 2017.

ÍNDICE DE IMAGENS

1 Localização geográfica da comuna de *Trento* e da região de *Trentino-Alto Adige*.
2 Fotografia do *Val di Sella* e do *Borgo Valsugana*.
3 *Malga Costa*. Autoria própria, 2019.
4 *Villa Strobele.* Autoria própria, 2019.
5 "Pietre", François Lelong, 2008.
6 "The Square", Rainer Gross, 2014.
7 "Alveare/Beehive", Daniele Salvalai, 2009.
8 "Geometric Forest", Urs twellmann, 2012.
9 "Cattedrale Vegetale", Giuliano Mauri, 2001.
10 "Dentro fuori", Michele de Lucchi, 2018.
11 "Forest Byoubu", Atsushi Kitagawara, 2017.
12 *L'ultimo baluardo dell'architettura*, Eduardo Souto de Moura, 2019.
13 Esquisso da obra de arte *L'ultimo baluardo dell'architettura*, Eduardo Souto de Moura, 2019.
14 Vista aérea da vila *Borgo Valsugana*, c.1950.
15 O rio *Brenta* atravessa a vila, c.1950.
16 Palácio Armellini, um dos vários de *Borgo Valsugana*, c.1950.
17 Edifícios ao longo do rio *Brenta*, c.1950.
18 Planta da Piscina das Marés, Álvaro Siza.
19 Esquissos iniciais do processo de trabalho. Formato A4, papel branco, caneta pilot, 10/12/18.
20 Esquissos iniciais do museu. Formato A4, papel branco, caneta pilot, 10/12/18.
21 Casa das Histórias da Paula Rêgo, Eduardo Souto de Moura.
22 Vista aérea do cemitério, 1934.
23 Vista do espaço central do cemitério.
24 Esquissos do percurso. Formato A2, papel vegetal, lápis de grafite e marcador preto, 17/12/18.
25 Planta térrea do Espaço Miguel Torga, Eduardo Souto Moura.
26 Evolução da planta térrea do Museu das obras desaparecidas, Formato A3, papel vegetal, grafite e marcador preto.
27 Torre de Castelo Velho, Atelier 15, 2013.
28 "Kivik Art Centre", Suécia, David Chipperfield e Antony Gormley, 2008.
29 Esquissos de processo dos *ateliers* e do restaurante. Formato A4, folha branca, caneta pilot. 12/01/19.
30 Esquissos da solução final dos *ateliers*. Formato A5, folha branca, caneta pilot e marcador pretos, 5/02/19.
31 Estudo do terreno de implantação da Casa Ugalde, José Antonio Coderch.
32 Maqueta de estudo do terreno com o museu, um *atelier* e o percurso entre eles. Autoria própria. 8/02/19.
33 Maqueta do projeto da Casa Ugalde.
34 Esquissos processuais do auditório e das salas de aula. Formato A4, folha branca, caneta bic. 28/01/19
35 Pátio do pavilhão Carlos Ramos.
36 Vista do pátio do pavilhão Carlos Ramos a partir do interior.
37 Vista de *Borgo valsugana* a partir do interior das montanhas. Autoria própria, 2019.
38-51 Fotografias da visita ao terreno. Autoria própria, 2019.
52 Vista do jardim da *Villa Strobele*.
53 Castelo Telvana, *Borgo Valsugana*.
54 Imagem de capa da proposta. Autoria própria.
55 Percurso do *Castelo Telvana* que antecede torre de menagem.
56 Esquissos da evolução do percurso do museu.
57 Planta térrea do museu e respetivo percurso até à torre.
58 Esquissos da evolução do audiório e do restaurante. Formato A5, caneta pilot, 11/02/19
59 Painél apresentado a concurso.
60 Proposta vencedora do concurso *Calamity Atelier*
61 2º lugar do concurso *Calamity Atelier*
62 3º lugar do concurso *Calamity Atelier*
63 Menção Honrosa do concurso *Calamity Atelier*
64 Menção Honrosa do concurso *Calamity Atelier*
65 Finalista do concurso *Calamity Atelier*
66 Finalista do concurso *Calamity Atelier*
67 Finalista do concurso *Calamity Atelier*
68 Finalista do concurso *Calamity Atelier*
69 Finalista do concurso *Calamity Atelier*
70 Finalista do concurso *Calamity Atelier*
71 Finalista do concurso *Calamity Atelier*
72 Composição final da instalação "Fundação"
73 "Fundação" de Pedro Cabrita Reis, 2006, técnica mista.

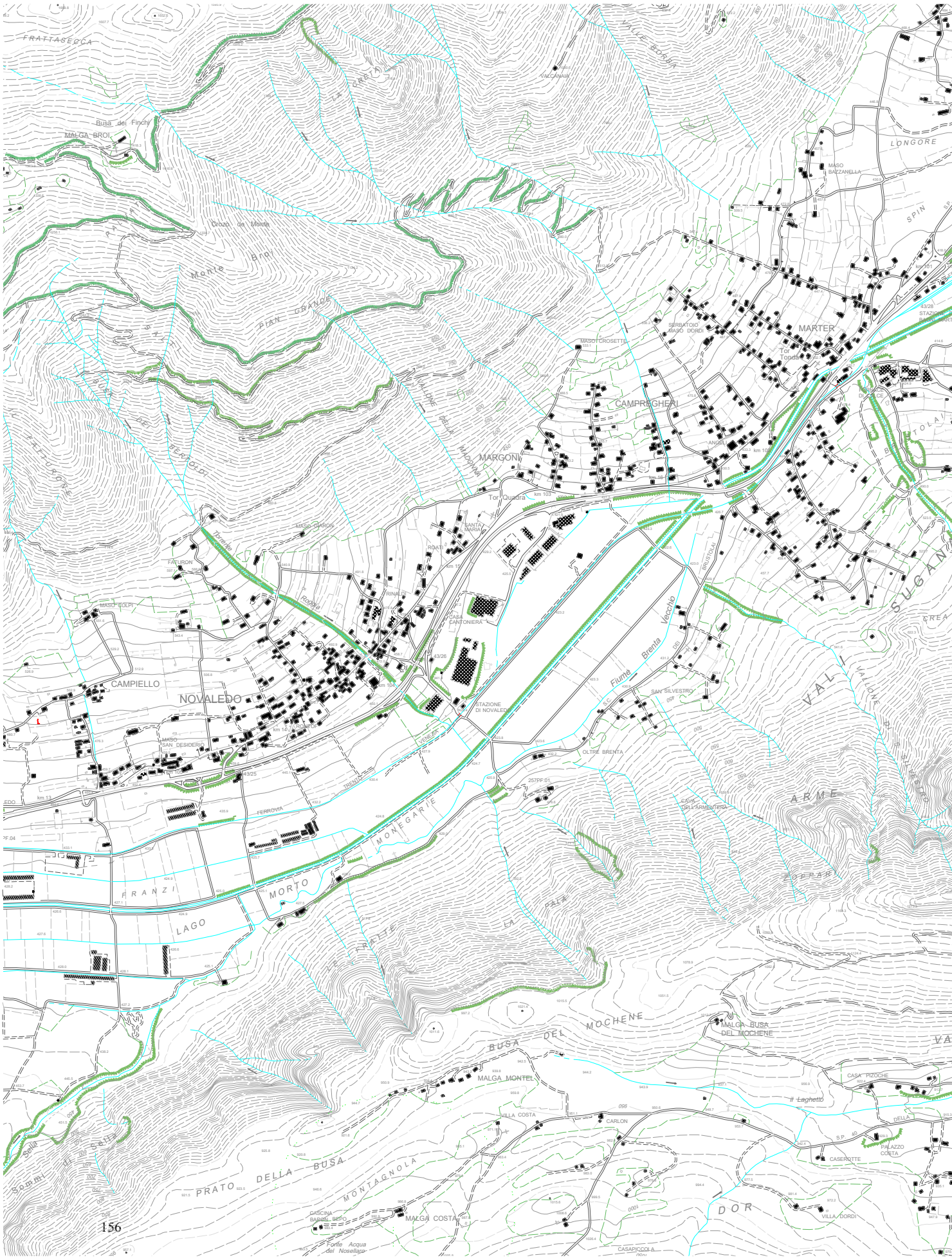
74-75 Elementos do lugar resgatados para a instalação "Fundação"
76 Esquema da evolução do programa
77 Alçados do observatório do "Saya park".
78 Fotomontagem do projeto "Saya Park"
79 Fotomontagem do observatório do "Saya park", vista a partir do interior.
80 Vista aérea do museu.
81 Desenho do estudo da iluminaçãod o museu. Formato A5, folha branca, caneta pilot e marcador amarelo, 5/08/19
82 Desenho da esplanada. Formato A5, folha branca, lápis de grafite, 5/08/19
83 Fotografia do "túnel" vegetal. Autoria própria, 2019.
84 Plantas e cortes do *Allmannajuvet Zinc Mine Museum*, de Peter Zumthor.
85 Fotografia do conjunto do *Allmannajuvet Zinc Mine Museum*.
86 Desenho do sistema construtivo das grejas tradicionais norueguesas.
87 Fotografia do *Allmannajuvet Zinc Mine Museum*.
88 Igreja de Borgund em Lærdal, c.1180.
89-90 Arquivo Epigráfico, Atelier 15, Idanha-a-Nova, 1999.
91 Planta do nível de entrada da *Villa Dall'ava*, escritório OMA, 1999.
92 Fotografia dos *pilotis* da entrada da *Villa Dall'ava*.
93 Espigueiro de milho, Soajo, Viana do Castelo
94 Esquisso do sistema construtivo do *atelier* - edifício gaiola.
95 Esquisso do estudo da iluminação do *atelier*.
96 Comparação esquemática do sistema construtivo do *atelier* e do muse, e sua materialização.
97 Esquissos de estudo da relação entre *ateliers*.
98-101 Fotografias da maqueta de estudo.
102 Esquema explicativo da estrutura do *atelier*.
103 Mutação do *atelier*-refúgio.

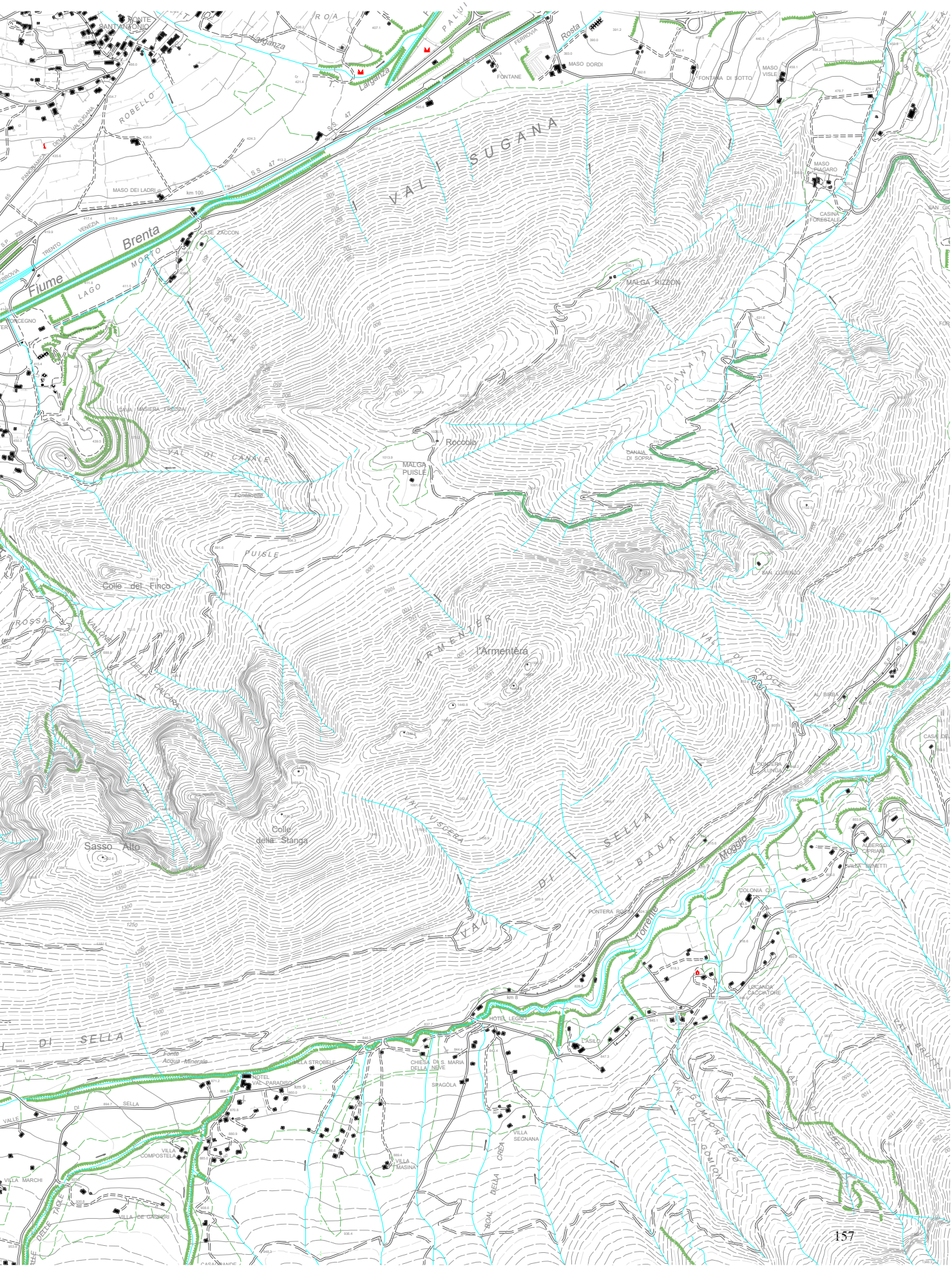
DESENHOS

01 O território envolvente de *Borgo Valsugana* - Escala 1/100000
02 Planta do *Val di Sella* - Escala 1/20000
03 Planta do *Val di Sella:* área afetada pela tempestade - Escala 1/20000
04 Calamity Atelier - The Contemporary Mountain: estratégia de percurso - Escala 1/10000
05 Planta geral do projeto - Escala 1/1000
06 Planta e alçado principal do museu - Escala 1/200
07 Corte transversal do museu - Escala 1/200
08 Planta, cortes e alçados do *atelier* - Escala 1/200
09 Planta e corte longitudinal da *Malga Costa* - restaurante, auditório e salas de aula. - Escala 1/500
10 Diagrama de análise interior-exterior do atelier - Escala 1/500
11 Diagrama de análise do museu - Escala 1/1000
12 Diagrama de análise interior-exterior do complexo - Escala 1/1000
13 Esquema do percurso e respetivos elementos arquitetónicos - Escala 1/20000
14 Planta e cortes do museu - Fase-Projeto-Base - Escala 1/500
15 Planta, corte longitudinal e alçado sul do conjunto do auditório. Fase Projeto-Base - Escala 1/500
16 Planta e alçado principal do *atelier*. Fase Projeto-Base - Escala 1/200
17 Planta de conjunto. Fase de execução - Escala 1/500
18 Planta do *atelier*. Fase de execução - Escala 1:100
19 Alçados do *atelier*. Fase de execução - Escala 1/100
20 Planta do *atelier*. Fase de execução - Escala 1:50
21 Corte longitudinal do *atelier*. Fase de execução - Escala 1:50
22 Corte transversal do *atelier*. Fase de execução - Escala 1:50
23 Corte construtivo. Fase de execução - Escla 1/10

ANEXOS

I. Planta Topográfica cedida pelo concurso. Escala 1:20000




Brenta
Fiume
Rosta
Larganza
MASO DORDI
FONTANE
FONTANA DI SOTTO
MASO VISLE
MASO PAGARO
CASINA FORESTALE
MALGA RIZZON
MASO DEI LADRI
km 100
CASE ZACCON
VALLI SUGANA
CAMPI
CANALE
MALGA PUISLE
Roccolo
CANALA DI SOPRA
SAN LORENZO
PUISLE
Colle del Finco
ROSSA
VALLONE DELLA CROCE
l'Armentera
ARMENTIER
VAL DI CROCE
AL BIVER
PONTERA LUNGA
Colle della Stanga
Sasso Alto
VISCERA
VAL DI SELLA
BANA
Mogna
ALBERGO CIRIANI
HOTEL BENETTI
COLONIA CLF
PONTERA ROSSA
Torrente
LOCANDA CACCIATORE
km 8
HOTEL LEGNO
CASILO
CHIESA DI S. MARIA DELLA NEVE
SPAGOLA
Fonte Acqua Minerale
HOTEL VAL PARADISO
km 9
VILLA STROBELE
VILLA COMPOSTELA
VILLA MASINA
VILLA SEGNANA
VILLA MARCHI
VILLA DE GASPERI
RIOAL DELLA CREA
VAL DI SELLA
VAL DI CROCE
VAL DI BOMPIAN SELVA DI POMPIAN
VAL DI IRUTTI
VAL DI SELLA
DELLE TAGLIATE
SS 47
FERROVIA
PADOVA
VENEZIA
TRENTO
MORTO
LAGO
CONCEGNO
CAVA MISIERA TREPAN
FONTANELLE
PUISLE
VALLE DELLA CROCE
VALLE DELLA CROCE
VALLE DELLA CROC

II. Texto de apresentação para a Prova Pública de Dissertação de MIARQ no dia 07 de novembro de 2019, arguida pelo Professor Doutor Luís Sebastião da Costa e Presidida pelo Professora Doutora Ana Luísa SilvaFernandes, com a classificação de 18 valores.

•

Bom dia a todos. O presente trabalho intitula-se A Matéria do Projetar-*Calamity Atelier*, *YAC* e desenvolveu-se no ano letivo 2018/2019, surgindo da vontade em aliar a participação no concurso internacional *Young Architects Competitions* com a elaboração de uma dissertação. Assim, a estrutura do trabalho associa-se à ordem cronológica do processo de trabalho e ao modo como os temas projetuais se encadearam no tempo. A parceria do concurso com a associação cultural *Arte Sella* resultou na criação do *Calamity Atelier* que propõe regenerar o parque artístico *Arte Sella*, que passo a apresentar.

Arte Sella é uma manifestação de arte contemporânea que nasceu em 1986 no *Val di Sella*, a cerca de 10 km da vila Borgo Valsugana, pertencendo à comuna de Trento, região de Trentino-Alto Adige, assinalada a vermelho. O Vale de Valsugana está localizado na parte este da região de Trentino-Alto Adige. É limitado a norte pela cordilheira Lagorai e a sul pela Cima XII. Entre estas, localiza-se o pequeno *Val di Sella* que está organizado segundo o eixo este-oeste, a sul do rio Brenta. O vale tem 11km de comprimento e entre 3 a 5 de largura, tendo uma área total de floresta de aproximadamente 6000 hectares.

A visita ao parque *Arte Sella* divide-se entre o percurso *Arte Natura* que tem 3km e localiza-se na encosta sul do *Monte Armentera*, onde são colocadas pontualmente obras de arte, funcionando como uma galeria de exposição a céu aberto.

A associação cultural promove instalações e exposições artísticas contemporâneas, que favoreçam o uso de materiais orgânicos que provêm da paisagem envolvente, defendendo que o processo criativo contínuo é tão importante quanto as obras de arte em si. Destaca-se como instalação artística mais simbólica da *Arte Sella* e do seu processo criativo, a obra "*Cattedrale Vegetale*" de Giuliano Mauri, na qual a estrutura só estará completa através do processo de crescimento e evolução paciente da natureza. Entre as instalações artísticas mais recentes, destacamos a do arquiteto Eduardo souto de moura, inaugurada em maio do presente ano, uma espécie de dolmen contemporâneo, como portal para a floresta.

O problema surge na sequência de uma catástrofe natural. No dia 29 de outubro de 2018 uma violenta tempestade afeta as montanhas do *Arte Sella*. As fortes chuvas e ventos devastaram hectares da floresta, destruindo cerca de metade das obras de arte, o que resultou em profundos danos físicos e financeiros para a associação cultural e também afetou a condição psicológica e memória associadas a um lugar por muitos considerado sagrado.

O variado programa proposto pelo concurso pretende ampliar as oportunidades de visita ao parque como também compensar uma oferta cultural fortemente prejudicada pela calamidade. Sendo assim, o programa pedido pelo concurso divide-se em 5 *ateliers* com uma área de 100 m2 cada, destinados aos artistas que colaborem com a *Arte Sella.* Estes espaços devem ser um local de trabalho e, simultaneamente, local de albergue; 1 museu com 500 m2 que deve ser um lugar destinado a expor tanto os vestígios das obras que foram destruídas pela tempestade, como os fragmentos daquelas que foram removidas durante a natural evolução do parque; 1 auditório articulado com oficinas, com uma área de 500 m2. Estes esquipamentos deverão apresentar um carácter modular e permeável que satisfaça a realização de diferentes atividades; e ainda, a expansão do restaurante com uma área de 200 m2 num espaço de carácter permeável e se relacione com as arquiteturas existentes na zona de intervenção.

O capítulo *Em Tempo Hábil* corresponde ao desenvolvimento do projeto durante o concurso. Com a noção espacial da paisagem surgiram os primeiros traços. É visível nas primeiras linhas esquissadas a procura formal e é reconhecida uma tendência para desenhar muros de contenção. O tema do muro surgiu desde o início e desenvolveu-se com apoio de referências como o projeto Casa de Chá da Boa Nova de 1963 e o projeto das Piscinas das Marés de 1966, ambos de Álvaro Siza e que constituem exemplos de construção de paisagem. O primeiro, interessa-nos pelo sistema de acessos ao edifício. O segundo, tira partido das depressões naturais do terreno rochoso para projetar um percurso composto por muros de contenção que, por vezes, escondem a paisagem, e noutras, enquadram-na.

Apesar do recurso aos dois projetos inicialmente aparecer de forma separada, pareceu igualmente pertinente olhá-los numa perspetiva de conjunto. Embora o carácter urbanístico não se aplique para o *Val di Sella*, os vários momentos da *promenade architecturale* que liga um e outro projeto serviram de inspiração na procura de um princípio de intervenção capaz de resolver e interligar todas as especificidades do programa. Também o projeto do cemitério de Estocolmo desenhado por Gunnar Asplund e Sigurd Lewerentz entre 1917 e 1940 tornou-se útil como exemplo de arquitetura de paisagem pela relação da paisagem natural recriada de uma floresta com os elementos arquitetónicos disseminados pelo território.

Como tal, assumimos a ideia de percurso como tema principal nesta fase do processo de projeto. Assim, o caminho *Arte Natura* funcionaria como fator agregador de todos os elementos e objetos arquitetónicos que estarão localizados ao longo do percurso. Esta hipótese de intervenção pretende, por um lado, a libertação da condição de abandono e destruição atual do caminho pedestre e, por outro, atribuir-lhe um renovado uso.

O primeiro momento do percurso será na *Villa Strobele* visto ser o ponto de acesso ao parque, do qual se propõe uma ligação pedestre que vai desde os jardins da *villa* até ao percurso pedestre principal em que o momento de interseção é marcado por uma escadaria que vence o desnível e funciona como rótula, ao articular esta passagem com o local de implantação do museu e dos *ateliers*.

A escolha da implantação do museu apoia-se nas curvas de nível do terreno. Primeiramente através de um jogo de muros que levam à entrada do museu e, depois, pelo próprio volume, semi-encastrado no terreno. Propõe-se no programa o seu próprio "percurso" através da organização espacial, promovendo um movimento fluído do visitante desde a entrada do edifício até à sucessão das salas de exposição. O percurso de visita do museu termina com a subida a uma torre, um volume vertical que, nesta fase, se torce relativamente ao volume do museu para enquadrar o campo de visão com as montanhas *Cima Dodici*, funcionando como marco na paisagem.

Continuando pelo percurso *Arte Natura*, no sentido ascendente, implantou-se três *ateliers*. Que se adaptam à topografia do terreno, sendo que a sua orientação varia em função das vistas e de forma a preservar o isolamento do artista. O volume divide-se em 2 corpos, o de albergue e o do trabalho e foi idealizado com uma estrutura metálica que eleva a cabana e que se ajusta à irregularidade e inclinação variáveis do solo, como vemos nos desenhos. A necessidade de expandir a área destinada ao restaurante leva à proposta de um novo volume em harmonia com as arquiteturas existentes e propõe uma zona exterior de refeições e de descanso. Este espaço central funciona como espaço de união entre todos os volumes e aproveita características pré-existentes do lugar, potenciando-as.

Finalmente, a implantação do auditório e das oficinas volta a prender-se com as características naturais do terreno. Para este programa, a ideia é criar um pátio que unisse as diferentes funções culturais e pedagógicas - auditório, oficinas, salas de aula e de exposição

- criando uma relação estreita entre elas. Sendo assim, o pátio central é caraterizado por um espelho de água central e limitado tanto pelos dois volumes, como pela árvore e vegetação pré-existentes, que funcionam como paredes naturais.

Seguindo a ordem cronológica do processo de trabalho, surge a visita até *Arte Sella*. A experiência da viagem refletiu-se diretamente na evolução formal e conceptual do projeto ao contribuir para o reconhecimento do lugar.

O terceiro capítulo *O Devir do Projeto* corresponde ao desenvolvimento do projeto após o concurso e caracterizou-se pela revisão de questões que ficaram em suspenso na fase do concurso. Em seguida foi necessário rever o programa através do esquema de evolução do programa. Também a questão da relação interior-exterior, ficou por amadurecer na fase anterior, sendo repensada de uma nova ótica através deste esquema que se divide em 5 relações espaciais: exterior a céu aberto, exterior a céu aberto limitado por paredes ou cobertura, exterior coberto, mediação interior-exterior e interior completamente encerrado.

Quanto à revisão do projeto olhou-se novamente a estratégia de intervenção. Os elementos arquitetónicos disseminados pelo percurso sugeridos na génese da ideia tomaram forma pela definição da sua especificidade.

Relativamente ao museu, a sua organização espacial interior manteve-se essencialmente a mesma. As mudanças concentram-se no exterior, nomeadamente, no percurso que conduz à torre e no posicionamento da mesma. O percurso, anteriormente em ziguezague, é agora feito paralelamente ao edifício, uma vez que o anterior percurso consistia numa subida íngreme para o visitante. No caso do museu, a estrutura é feita por paredes portantes em todo o edifício. O betão à vista funciona como expressão da fachada com uma pintura branca que contrasta com a vegetação envolvente, como acontece o projeto para o "Saya Park", na Coreia do Sul, de Álvaro Siza e Carlos Castanheira, de 2018. Este complexo serviu-nos como referência arquitetónica para a linguagem formal do museu e da torre, pela utilização de betão aparente. Para além disso, os alçados do observatório de Saya Park constituídos por aberturas pontuais que iluminam a subida, enquadram estrategicamente a paisagem.

No caso do complexo do auditório, as mudanças consistem na introdução de vãos estratégicos que aproveitam melhor as qualidades paisagísticas do lugar, e que se traduziram diretamente na mudança da expressão da fachada destes volumes.

Quanto ao restaurante, a revisão de forma reflete-se na sua organização espacial com adição de compartimentos de apoio. Relativamente ao sistema estrutural tanto do complexo do auditório como do restaurante, seguem a mesma estratégia do museu, paredes portantes de betão.

Quanto aos *ateliers* foi alterada a organização espacial, trocando a bateria central constituída pelas escadas e casa-de-banho. No caso dos *ateliers*, a estrutura difere do restante programa pela utilização de um sistema metálico articulado de pilar-viga que apoia em fundações de betão com amarras em aço galvanizado. A opção por este sistema construtivo materializa o carácter flexível necessário para a amarração ao solo irregular. A estrutura metálica é composta por perfis em aço do tipo IPE 300 com 30x15 cm, sendo que a sua leitura visual é reforçada pela aplicação de perfis metálicos do tipo UPE 160, o que resulta na acentuação da sua expressão na fachada, e tem como função principal, a condução dos tubos de recolha de águas. A opção pelo sistema construtivo do *atelier* foi diretamente influenciada pelo projeto para o museu de arqueologia industrial de 2016, do arquiteto Peter Zumthor. O projeto compreende 4 pequenos edifícios compostos por uma estrutura exposta de madeira, estilo gaiola. Os apoios adaptam-se ao terreno acidentado e permitem elevar os volumes sobre a paisagem. Interessou perceber o princípio estrutural desenhado por Zumthor neste

projeto, ajustando-o às características dos ateliers e adaptando-o a uma estrutura metálica. Também o projeto do Arquivo Epigráfico de 1999, do Atelier 15, é uma estrutura sustentada por perfis metálicos que exercem a sua expressão formal ao marcar o ritmo tanto do espaço interior como na fachada, leitura visual que pretendemos recriar na fachada do *atelier*. O que importa reter tanto do projeto de Zumthor, como do projeto do Atelier 15, é o princípio de edifício gaiola que incorpora em si a "caixa" habitável, princípio esse, visível, numa forma mais elementar, nos espigueiros de secagem de cereais localizados no norte de Portugal, estruturas onde é usada a mesma estratégia de elevação do solo.

O *atelier* foi o projeto escolhido para continuar a desenvolver na última fase denominada *Projeto de Execução*. Esta opção justifica-se, pois ao contrário do restante programa, museu, auditório e restaurante, que constituem equipamentos públicos de uso coletivo, o *atelier* remete-nos para um espaço-núcleo privado, de conforto e proteção, e, por isso mesmo, ao percorrer as várias escalas do programa, esta seria a escala mais próxima do habitar, culminando nos desenhos da solução final. Verificamos que apesar da proximidade física entre os *ateliers*, a relação visual entre eles não existe, pois estes encontram-se escondidos pelas árvores circundantes. A organização espacial da cabana foi novamente revista, trocando a zona da *kitchenette* com a sala de estar, de forma a que a primeira não estivesse no enfiamento visual da zona de entrada. Foi ainda adicionada uma estante na zona de entrada, de forma a marcar este espaço e filtrar a visão para a sala de estar. No quarto foi aproveitado o espaço de sobra por baixo da escada para zona de roupeiro e(ou) arrumação, repensada a posição da secretária. A posição dos pilares foi reajustada o que resultou na mudança de alguns vãos.

O pormenor construtivo da fachada mostra a composição da fachada com painéis de contraplacado marítimo de 1,5cm, 12cm de poliestireno extrudido e lã de rocha de meio cm como isolamentos térmicos, camada de impermeabilização, alvenaria de tijolo com 15 cm e painéis de gesso cartonado com 1,5 cm, como revestimento interior, sendo que a sua fixação tem 0,5 cm de espessura. As paredes da fachada apresentam uma espessura total de 31 cm.

Numa leitura em retrospetiva, apercebemo-nos da natural mutação temática em cada um dos programas. No entanto, apesar das diversas variações presentes no processo criativo, reconhece-se como denominador comum, a questão do lugar como fator primordial do projeto. Através da leitura do processo de trabalho, verificamos que este constitui uma ação viva, uma vez que está em constante transformação visto que o processo criativo promove o levantamento de questões e o teste de hipóteses, no qual todas as possibilidades estão em aberto e são, à partida, igualmente válidas.

Relativamente à investigação em projeto, Aldo Rossi afirma no livro *Autobiografia Cientifica*, que o conhecimento e as experiências de vida influenciam diretamente as escolhas que este faz no seu método de trabalho. O modo de projetar de Rossi reflete a interpretação do seu passado enquanto homem e das memórias de lugares, formas, edifícios, sensações e pessoas, que aliado a referências artísticas, imprimem grande influência na sua obra. Para Rossi, a observação e descrição constituem um método fundamental na investigação de projeto.

Assim como Rossi, acreditamos que investigação em Arquitetura pode partir de projetos específicos e dos respetivos processos criativos. Por isso mesmo, a nossa investigação construiu-se através da prática projetual pessoal. Ao fazer teoria através da prática de projeto, o pendor intuitivo do processo criativo prevalece sempre pois, apesar de podermos recorrer a ferramentas científicas e a análises mais sistematizadas como tentativa de refletir sobre determinado projeto, não as podemos aplicar aos demais processos criativos visto que, em última análise, o processo criativo, como momento de experimentação de ideias, reflete a formação, a intuição, o conhecimento, as referências, a experiência de vida e as memórias que cada arquiteto contém em si e, por isso mesmo, altera-se a cada projeto. Obrigada.