



# **Arquitecturas de (inter)Ação: Reconversão de Antigo Posto Florestal em “casa das sementes” Gouveia**

**José Gabriel Da Rocha Lopes**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Arquitetura**  
(mestrado integrado)

Versão Final

Orientadora: Prof. Doutora Ana Rita Martins Ochoa de Castro  
Co-orientadora: Prof. Doutora Maria de Fátima Canteiro Neto

**Fevereiro de 2026**



# Declaração de Integridade

Eu, José Gabriel da Rocha Lopes, com o número de estudante 46748, declaro, sob compromisso de honra, que o presente trabalho é original e foi realizado exclusivamente por mim, sem recurso a materiais não autorizados pela Universidade da Beira Interior. Asseguro que não cometi qualquer ato de plágio e que todas as fontes e referências foram devidamente citadas e reconhecidas.

Adicionalmente, afirmo que cumpro todas as normas éticas e académicas estabelecidas pela Universidade, estando ciente de que qualquer infração poderá ter consequências académicas.



Universidade da Beira Interior, Covilhã 12 /02 /2026



A conclusão desta dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura foi enriquecida com o valioso apoio e incentivo de várias pessoas e instituições, pelos quais sou imensamente grato. Gostaria de expressar a minha sincera gratidão a todos aqueles que contribuíram significativamente para o sucesso deste trabalho. Estendo um agradecimento especial aos meus pais e irmãos por serem exemplos de coragem, pelo apoio incondicional, incentivo, amizade e paciência demonstrada, bem como pela assistência total na superação de obstáculos que surgiram ao longo desta jornada.

**Mãe, Pai,** Tio Daniel, Ana, Sofia, Francisco, Diana, Luís, Paulo Gil, dedico-vos este trabalho, que me acompanharam com resiliência e com amor.



## Agradecimentos

É com profunda gratidão que reconheço todas as pessoas e instituições que tornaram possível a realização deste trabalho, contribuindo não só para o seu sucesso académico, mas também para o meu crescimento pessoal e profissional.

À Professora Doutora **Rita Ochoa**, quero expressar o meu sincero reconhecimento pela orientação rigorosa e pelo acompanhamento dedicado ao longo de todo o meu percurso académico. A sua exigência intelectual e disponibilidade constante foram determinantes para a concretização deste projeto. Endereço também um agradecimento à Professora Doutora Rita Ochoa, enquanto responsável pelo CIAUD.UBI - **Centro de Investigação em Arquitectura, Urbanismo e Design da Universidade da Beira Interior**, pelo papel fundamental que desempenhou na mediação entre a academia e o território.

À Professora Doutora **Maria Neto**, expresse a mais profunda gratidão pelo acompanhamento atento e pelo apoio constante, sobretudo nos momentos em que me encontrava mais só neste percurso. A sua disponibilidade, a partilha de conhecimento e as conversas inspiradoras foram fundamentais para me orientar e motivar, constituindo um verdadeiro alicerce no desenvolvimento desta investigação. O seu incentivo e confiança marcaram de forma indelével este trabalho e o meu crescimento académico e pessoal.

Ao Professor Doutor **Pedro Brandão**, pela orientação atenta e dedicada ao longo deste percurso. Agradeço não apenas o apoio nas questões de projeto e na procura de referências fundamentais, mas também a preocupação constante com o caminho e o processo de trabalho, que muito contribuíram para o amadurecimento desta investigação.

Ao Professor Doutor **Miguel Santiago**, que ao longo do curso de Arquitectura foi mais do que um professor, tendo sido um verdadeiro orientador e mentor em todas as atividades extracurriculares e académicas em que estive envolvido. A sua dedicação, incentivo e contributo decisivo através da sua ideia de projeto e orientação para esta dissertação foram fundamentais para o meu percurso.

Ao Professor Doutor **João Paulo Delgado**, agradeço de forma muito especial pelas suas aulas de Construção, nas quais sempre incentivou o desenho persistente como método de descoberta e reflexão. O seu rigor e entusiasmo foram determinantes para

aprofundar a compreensão dos pormenores construtivos, tendo o seu apoio e orientação constituído um contributo essencial para este percurso académico e para a realização deste trabalho.

À **Rede de Aldeias Históricas de Portugal**, em particular À Doutora **Pilar Reis** e à Doutora **Dalila Dias**, devoto especial apreço pela confiança depositada neste projeto e pelo apoio institucional em todas as fases do trabalho. Agradeço não só pela proposta inicial, mas pelo acompanhamento próximo e pelo apoio constante da sua equipa, que tão decisivamente contribuiu para a evolução deste trabalho.

À **Câmara Municipal de Gouveia**, manifesto a minha gratidão pela colaboração ativa, pelo acesso privilegiado ao local de estudo e pela prontidão com que partilhou informações essenciais. A vossa abertura foi indispensável para o sucesso desta investigação.

Ao Professor Doutor **Paulo Gil**, deixo um agradecimento muito especial, não apenas pelo acompanhamento académico ao longo do meu percurso, mas sobretudo pela amizade, influência humana e pessoal que exerceu sobre mim. A sua disponibilidade, sabedoria e forma de estar foram fundamentais para o meu crescimento, não só enquanto estudante, mas também enquanto pessoa. Agradeço profundamente pelos conselhos, pelas conversas e pelo exemplo de dedicação e integridade que sempre demonstrou.

Em esfera mais pessoal, dirijo um agradecimento especial à minha **família** - alicerce fundamental deste percurso - pelo apoio incondicional, paciência e incentivo durante todos estes anos de estudo. Aos meus **amigos**, cuja cumplicidade e ânimo me acompanharam nos momentos mais desafiantes, deixando cada etapa mais leve e significativa.

A todos, o meu mais sentido obrigado.



## Resumo

Esta dissertação propõe a reconversão de um antigo Posto Florestal, construído nos anos 40 durante o Estado Novo, na “Casa das Sementes”, um espaço multifuncional dedicado à investigação da flora autóctone e à realização de workshops sobre práticas construtivas e preservação ambiental. Localizado no Parque Natural da Serra da Estrela e integrado na Grande Rota 22 (GR22) — percurso que conecta 12 Aldeias Históricas de Portugal ao longo de 600 km — o edifício carrega uma história associada à proteção e gestão florestal, agora reinterpretada no quadro da sustentabilidade contemporânea.

O desafio da reconversão foi lançado pela Rede de Aldeias Históricas de Portugal ao Mestrado Integrado em Arquitetura da UBI, com o objetivo de transformar o edifício num centro de investigação e inovação, integrando funções de alojamento temporário para investigadores e promovendo atividades abertas à comunidade. A GR22, enquanto infraestrutura turística e cultural de referência, constitui um contexto privilegiado para fomentar a interação entre investigadores, agricultores e visitantes, reforçando a identidade cultural e ambiental da região e promovendo a floresta como motor de conhecimento e de regeneração ecológica.

O projeto proposto consiste na reconversão do antigo Posto Florestal de Gouveia num espaço híbrido que integra funções de investigação científica, alojamento temporário e experimentação comunitária, articulando memória e inovação sob a designação de *Casa das Sementes*. A intervenção baseia-se no princípio de “revelar sem reconstruir”, valorizando a ruína existente como testemunho histórico e matéria ativa do projeto. A proposta recorre a estruturas leves e reversíveis, capazes de introduzir novas formas de habitar e aprender sem comprometer a autenticidade do edifício original. Paralelamente, é introduzida uma Torre de Vigia, elemento simbólico e pedagógico que se assume como metáfora da vigilância e do cuidado ecológico, convidando a uma leitura vertical da paisagem e a uma reflexão sobre o papel da arquitetura na regeneração do território. No seu conjunto, a proposta configura um dispositivo crítico e participativo, onde a arquitetura atua como mediadora entre património, ecologia e sociedade, propondo uma nova ética de intervenção assente na sustentabilidade e na valorização do lugar.

Em termos construtivos, a proposta combina técnicas tradicionais com métodos contemporâneos, respeitando as especificidades arquitetónicas e históricas do edifício. Neste processo, será promovido um workshop prático centrado na valorização da pedra, da madeira e da terra como materiais identitários. A iniciativa, apoiada pelo Município

de Gouveia e pela Rede de Aldeias Históricas, pretende revitalizar o edifício mesmo no seu atual estado de ruína, adotando uma metodologia de ensino baseada na experiência prática (*hands-on learning*) e consolidando a Casa das Sementes como espaço de investigação e formação contínua.

Paralelamente, o projeto procura contribuir para a dinamização da GR22 enquanto eixo estratégico de ecoturismo e desenvolvimento sustentável do território.

Por fim, esta dissertação constitui uma reflexão prática e teórica sobre o papel da arquitetura na preservação das técnicas construtivas tradicionais e na criação de espaços que favoreçam a biodiversidade, propondo um modelo integrador que articula passado e futuro, local e global, memória e inovação. No decorrer do desenvolvimento deste trabalho ocorreram incêndios devastadores que destruíram vastos habitats naturais da Serra da Estrela, facto que veio, sem dúvida, reforçar a pertinência e a urgência do papel aqui proposto para a arquitetura como instrumento de cuidado, vigilância e regeneração do território.

## **Palavras-chave**

Rede De Aldeias Históricas de Portugal ; Gouveia; Postos Florestais ; Casa das Sementes;  
Grande rota 22 (GR22) ; Reconversão Arquitetónica; Serra da Estrela



# Abstract

This dissertation proposes the adaptive reuse of a former Forest Post, built in the 1940s during the Estado Novo regime, into the *Casa das Sementes* (“House of Seeds”) — a multifunctional space dedicated to research on native flora and to the organization of workshops on building practices and environmental preservation. Located within the Serra da Estrela Natural Park and integrated into the *Grande Rota 22* (GR22) — a 600 km route connecting 12 Historical Villages of Portugal — the building carries a legacy linked to forest protection and management, now reinterpreted within the framework of contemporary sustainability.

The rehabilitation challenge was launched by the *Historic Villages of Portugal Network* to the Integrated Master’s in Architecture at the University of Beira Interior, aiming to transform the building into a center for research and innovation that includes temporary accommodation for researchers and promotes activities open to the community. As a cultural and touristic infrastructure of reference, the GR22 provides a privileged context for fostering interaction between researchers, farmers, and visitors, reinforcing the cultural and environmental identity of the region while promoting the forest as a driver of knowledge and ecological regeneration.

The proposed project envisions the transformation of the former Gouveia Forest Post into a hybrid space combining scientific research, temporary housing, and community experimentation, articulating memory and innovation under the designation *Casa das Sementes*. The intervention is guided by the principle of “revealing without rebuilding,” valuing the existing ruin as a historical testimony and active material of the project. The proposal employs light, reversible structures capable of introducing new ways of inhabiting and learning without compromising the authenticity of the original building. In parallel, a *Watchtower* is introduced as a symbolic and pedagogical element, serving as a metaphor for ecological vigilance and care, inviting a vertical reading of the landscape and a reflection on the role of architecture in the regeneration of the territory. As a whole, the proposal constitutes a critical and participatory device in which architecture mediates between heritage, ecology, and society, proposing a new ethic of intervention grounded in sustainability and the valorization of place.

From a constructive standpoint, the proposal combines traditional techniques with contemporary methods, respecting the architectural and historical specificities of the

building. In this process, a practical workshop will be promoted, focusing on the appreciation of stone, wood, and earth as identity materials. Supported by the Municipality of Gouveia and the *Historic Villages of Portugal Network*, the initiative seeks to revitalize the building even in its current ruined state, adopting a *hands-on learning* methodology and consolidating the *Casa das Sementes* as a space for ongoing research and education.

At the same time, the project aims to contribute to the enhancement of the GR22 as a strategic axis for ecotourism and sustainable territorial development.

Ultimately, this dissertation constitutes both a practical and theoretical reflection on the role of architecture in preserving traditional building techniques and creating spaces that foster biodiversity, proposing an integrative model that bridges past and future, local and global, memory and innovation. During the development of this work, devastating wildfires destroyed vast natural habitats of the Serra da Estrela, an event that undeniably reinforced the relevance and urgency of the role proposed here for architecture as an instrument of care, vigilance, and territorial regeneration.

## **Keywords**

Historic Villages of Portugal Network; Gouveia; Forest Posts; Casa das Sementes;  
Grande Rota 22 (GR22); Architectural Rehabilitation; Serra da Estrela



## Résumé

Cette dissertation propose la reconversion d'un ancien Poste Forestier, construit dans les années 1940 sous le régime de l'État Nouveau, en *Maison des Semences* — un espace multifonctionnel dédié à la recherche sur la flore autochtone et à la réalisation d'ateliers portant sur les pratiques constructives et la préservation de l'environnement. Situé dans le Parc Naturel de la Serra da Estrela et intégré à la *Grande Route 22* (GR22) — un itinéraire de 600 km reliant douze Villages Historiques du Portugal — l'édifice porte une histoire associée à la protection et à la gestion forestière, aujourd'hui réinterprétée à la lumière des principes contemporains de durabilité.

Le défi de cette reconversion a été lancé par le *Réseau des Villages Historiques du Portugal* au Master Intégré en Architecture de l'Université de Beira Interior, avec pour objectif de transformer le bâtiment en un centre de recherche et d'innovation intégrant des fonctions d'hébergement temporaire pour chercheurs et d'activités ouvertes à la communauté. En tant qu'infrastructure culturelle et touristique de référence, la GR22 constitue un cadre privilégié pour encourager les échanges entre chercheurs, agriculteurs et visiteurs, renforçant l'identité culturelle et environnementale de la région et promouvant la forêt comme moteur de connaissance et de régénération écologique.

Le projet proposé consiste à transformer l'ancien Poste Forestier de Gouveia en un espace hybride associant recherche scientifique, hébergement temporaire et expérimentation communautaire, articulant mémoire et innovation sous l'appellation *Maison des Semences*. L'intervention repose sur le principe de « révéler sans reconstruire », en valorisant la ruine existante comme témoignage historique et matière active du projet. La proposition recourt à des structures légères et réversibles, capables d'introduire de nouvelles manières d'habiter et d'apprendre sans compromettre l'authenticité de l'édifice originel. Parallèlement, une *Tour de Guet* est introduite comme élément symbolique et pédagogique, métaphore de la vigilance et du soin écologique, invitant à une lecture verticale du paysage et à une réflexion sur le rôle de l'architecture dans la régénération du territoire. Dans son ensemble, la proposition constitue un dispositif critique et participatif, où l'architecture agit comme médiatrice entre patrimoine, écologie et société, en proposant une nouvelle éthique d'intervention fondée sur la durabilité et la valorisation du lieu.

Sur le plan constructif, le projet associe techniques traditionnelles et méthodes contemporaines, dans le respect des spécificités architecturales et historiques du

bâtiment. Ce processus comprend la mise en place d'un atelier pratique consacré à la valorisation de la pierre, du bois et de la terre comme matériaux identitaires. Soutenue par la Municipalité de Gouveia et le *Réseau des Villages Historiques du Portugal*, l'initiative vise à revitaliser l'édifice, même dans son état actuel de ruine, en adoptant une méthodologie d'apprentissage par la pratique (*hands-on learning*) et en consolidant la *Maison des Semences* comme espace de recherche et de formation continue.

Parallèlement, le projet cherche à contribuer au dynamisme de la GR22 en tant qu'axe stratégique d'écotourisme et de développement territorial durable.

Enfin, cette dissertation constitue une réflexion à la fois pratique et théorique sur le rôle de l'architecture dans la préservation des techniques constructives traditionnelles et la création d'espaces favorisant la biodiversité, en proposant un modèle intégrateur articulant passé et avenir, local et global, mémoire et innovation. Au cours du développement de ce travail, des incendies dévastateurs ont détruit de vastes habitats naturels de la Serra da Estrela, renforçant indéniablement la pertinence et l'urgence du rôle attribué ici à l'architecture comme instrument de soin, de vigilance et de régénération du territoire.

## **Mots-clés**

Réseau des Villages Historiques du Portugal ; Gouveia ; Postes Forestiers ; Maison des Semences ; Grande Route 22 (GR22) ; Réhabilitation Architecturale ; Serra da Estrela









*figura 2 - Ser a serra  
Imagem de Autor*

## **Altura**

Na solidão da serra, frente a frente  
Comigo e com os deuses, enlevado,  
Escuto o coração, vejo o passado,  
E sou, por um momento, eterno e crente.

O mundo que se afaste! A humanidade  
Que siga a sua estrada turbulenta!  
Aqui, nesta altíssima atalaia,  
O próprio sofrimento se aplacenta.

Olho, contemplo, maravilho-me...  
Tudo é divino e humano ao mesmo tempo!  
Fui deuses, fui pastor, sou pensamento  
Dum universo trágico e sublime.

***Miguel Torga 1950***



# Índice

<b>Agradecimentos</b>	<b>7</b>
<b>Resumo</b>	<b>10</b>
<b>Abstract</b>	<b>14</b>
<b>Résumé</b>	<b>18</b>
<b>Capítulo 1. Introdução</b>	<b>35</b>
1.1 Enquadramento do Projeto	37
1.2 Objetivos e Relevância da Dissertação	37
1.3 Metodologia e Estrutura	38
1.4 Estado de Arte	39
<b>Capítulo 2. Contexto Histórico e Patrimonial</b>	<b>44</b>
2.1 Povoamento Florestal em Portugal	46
2.2 O Papel dos Postos Florestais na Paisagem Cultural	51
2.3 O Posto Florestal em Gouveia – para uma contextualização do objeto de estudo	55
2.3.1. O Sistema Construtivo	59
<b>Capítulo 3. Inserção Territorial</b>	<b>62</b>
3.1. História e Significado do Posto Florestal, na década de 1940	64
3.2. Inserção no Parque Natural da Serra da Estrela	65
3.3. A Grande Rota 22 (GR22) e sua importância no território	67
3.4. Reabilitação no Contexto do Património Arquitetónico Atual	70
3.5. Premissas de Projeto - Desafios e Oportunidades na Reabilitação de Postos Florestais	73

<b>Capítulo 4. Projecto de Arquitectura . A casa das Sementes</b>	<b>77</b>
<b>4.1. Estratégia de Projeto</b>	<b>79</b>
4.1.1. Objetivos da Reconversão	79
4.1.2. Diagnóstico do Edifício Existente – Condições atuais, mapeamento de degradação e análise das potencialidades do espaço.	81
4.1.3. Desafios Técnicos e Funcionais – Principais obstáculos à adaptação do edifício	88
4.1.4. Metodologia de Intervenção – Estratégias e princípios adotados	89
4.1.5. Dimensão Crítica e Simbólica do Projeto	90
<b>4.2. Proposta Arquitetónica: Residências Temporárias para Investigação e Workshops</b>	<b>92</b>
4.2.1. Conceito do Projeto – Ideias orientadoras, princípios espaciais e programáticos	93
4.2.2. Organização Espacial e Programa Funcional – Setorização dos espaços, usos propostos e fluxos	94
4.2.3. Estratégias Construtivas e Materiais	95
4.2.4. Torre de Vigia: conceito, implantação e dimensão simbólica	97
<b>4.3 Exploração Gráfica do Projeto</b>	<b>100</b>
<b>4.4 Contribuição Académica: A Trienal de Arquitetura de Lisboa</b>	<b>115</b>
<b>Capítulo 5. Workshop de Técnicas Tradicionais</b>	<b>123</b>
<b>5.1 Enquadramento e Objetivos do Workshop</b>	<b>125</b>
<b>5.2 Estrutura do workshop e Metodologia</b>	<b>128</b>
5.2.1 Logística e Impacto	130
<b>Capítulo 6. Síntese e Conclusões</b>	<b>132</b>
<b>6.1 Síntese e conclusões</b>	<b>134</b>
<b>6.2 Reflexões sobre a Contribuição Académica teórica e Prática</b>	<b>135</b>
<b>6.3 Recomendações para Investigações Futuras</b>	<b>136</b>
<b>Referências Bibliográficas</b>	<b>143</b>



# Lista de Figuras

- Figura 1 – Entre silêncios e sementes: o lugar antes do gesto. Imagem do autor
- Figura 2 – Ser a serra. Imagem do autor
- Figura 3 – Onde germina o tempo: início de uma reconversão. Imagem do autor
- Figura 4 – Comboio de lata – Locomotiva “MNN1”, ano de 1926
- Figura 5 – Ilustração das Casas Portuguesas. Raul Lino
- Figura 6 – A Casa silenciada: ruína como memória e matéria. Imagem do autor
- Figura 7 – Memória sobre a necessidade e utilidade do plantio de novos bosques em Portugal, de José Bonifácio de Andrada e Silva (1815)
- Figura 8 – José Bonifácio de Andrada e Silva
- Figura 9 – Desenho Esquemático do pinal de Leiria 1940
- Figura 10 – Organização dos Serviços Florestais e Regulamento para a Execução do Regime Florestal. Decretos de 1901, 1903, 1905 e 1908
- Figura 11 – Mapa agrícola e florestal: CAF2 e IFN2 (esq.) e novo mapa de Portugal Continental 1951–1980 (dir.)
- Figura 12 – Cronologia da evolução florestal em Portugal – Cronograma do autor
- Figura 13 – Guarda do Sanguinhal – Casa de guarda do Pinhal do Rei, Leiria
- Figura 14 – Bairro Florestal de Pedreanes – Anos 50 do século XX
- Figura 15 – Localização das matas nacionais e perímetros florestais em Portugal
- Figura 16 – Tipologia das casas de guarda em Portugal. Imagem do autor
- Figura 17 – Posto Florestal em Gouveia – Casa das Sementes
- Figura 18 – Pormenor interior: chaminé em granito na zona da cozinha e presente na fachada virada a poente
- Figura 19 – Do exterior ao pátio interior: visualização do momento de entrada pela zona técnica virada a poente
- Figura 20 – A conservação da madeira e a degradação do betão em situações climáticas oscilantes da Serra da Estrela

Figura 21 – O momento do pátio interior com espaços de vigia aparentes

Figura 22 – O patamar superior da gestão florestal entre muitas pequenas aberturas

Figura 23 – A travessia invisível: entre a serra e a pegada. Imagem do autor

Figura 24 – Antigo Posto Florestal no estado atual

Figura 25 – Vista aérea da antiga Casa dos Serviços Florestais – Casa das Sementes

Figura 26 – Carta Geológica de Portugal, folha 17D – Gouveia

Figura 27 – Mapa de percursos da GR22 – Rede de Aldeias Históricas de Portugal

Figura 28 – Locomotiva do comboio de lata na Guarda Nova – Ano de 1963

Figura 29 – Antiga estação do comboio de ferro americano em Pedreanes

Figura 30 – Vista superior do posto florestal para a Serra da Estrela

Figura 31 – O território e vestígio da cortina de vento em degradação

Figura 32 – A gestão florestal, a degradação do betão e a consistência da madeira

Figura 33 – Habitar a ruína: desenho para o que persiste. Imagem do autor

Figura 34 – Estado de degradação do betão sujeito às condições climatéricas

Figura 35 – Estado de degradação das caixilharias

Figura 36 – Estado de degradação de rebocos, tijolos e betão

Figura 37 – Maquete topográfica de estudo territorial na fronteira Gouveia/Manteigas.  
Escala 1:50 000

Figura 38 – Maquete de estudo – Posto Florestal em Gouveia / Casa das Sementes.  
Escala 1:50

Figura 39 – Maquete de estudo – Posto Florestal em Gouveia / Casa das Sementes.  
Escala 1:50

Figura 40 – Maquete de estudo de localização e posicionamento do posto florestal enquanto serra e GR22

Figura 41 – Maquete conceptual de estudo da forma e necessidade do elemento vertical

Figura 42 – Diagrama da sobreposição de blocos de madeira pelo interior do posto florestal

Figura 43 – Esquisso de fluxos e disposição de espaços interiores

Figura 44 – Diagrama de inserção da torre no ponto da serra com vista 360°

Figura 45 – Esquisso do processo de mirada da torre e do espelho

Figura 46 – Relação da forma da torre de vigia e a Casa das Sementes

Figura 47 – Representação das asnas de Madeira - Posto florestal de Gouveia

Figura 48 – Corte EF – Relação da casa das sementes e da torre

Figura 49 – Planta rés do chão de organização dos espaços interiores do posto florestal

Figura 50 – Planta do 1º piso de organização dos espaços interiores do posto florestal

Figura 51 – Capa do painel

Figura 52 – Painel 1 (formato A1)

Figura 53 – Painel 2 (formato A1)

Figura 54 – Painel 3 (formato A1)

Figura 55 – Painel 4 (formato A1)

Figura 56 – Painel 5 (formato A1)

Figura 57 – Painel 6 (formato A1)

Figura 58 – Painel 7 (formato A1)

Figura 59 – Painel 8 (formato A1)

Figura 60 – Painel 9 (formato A1)

Figura 61 – Capa da Trienal de Arquitetura de Lisboa – Arquiteturas de (inter)Ação

Figura 62 – Painel 1 – Trienal de Arquitetura de Lisboa – Arquiteturas de (inter)Ação

Figura 63 – Painel 2 – Trienal de Arquitetura de Lisboa – Arquiteturas de (inter)Ação

Figura 64 – Painel 3 – Trienal de Arquitetura de Lisboa – Arquiteturas de (inter)Ação

Figura 65 – Flyer do Workshop – A Casa das Sementes: Técnicas Tradicionais Construtivas

Figura 66 – Depois da semente, o que cresce não termina

Figura 67 – Capa: imagem de conclusão e reflexão sobre o tema

Figura 68 – Imagem 1 – Conclusão e reflexão sobre o tema

Figura 69 – Imagem 2 – Conclusão e reflexão sobre o tema

Figura 70 – Imagem 3 – Conclusão e reflexão sobre o tema



## **Lista de Acrónimos**

<b>GR22</b>	Grande Rota 22
<b>UBI</b>	Universidade da Beira Interior
<b>RAHP</b>	Rede de Aldeias Históricas de Portugal
<b>PNSE</b>	Parque Nacional da Serra da Estrela
<b>ICNF</b>	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
<b>ICOMOS</b>	International Council on Monuments and Sites
<b>CISE</b>	Centro de Interpretação da Serra da Estrela
<b>UNESCO</b>	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
<b>IFN2</b>	Inventário Florestal Nacional – 2ª edição
<b>CAFP2</b>	Carta de Aptidão Florestal e Pastagens – 2ª versão



## **Capítulo 1. Introdução**

Enquadramento do Projeto  
Objetivos e Relevância da Dissertação  
Metodologia e Estrutura  
Estado De Arte



## 1.1 Enquadramento do Projeto

O presente trabalho propõe a reconversão de um antigo Posto Florestal, construído na década de 1940 durante o período do <sup>1</sup>Estado Novo, em "Casa das Sementes", um espaço multifuncional dedicado à investigação da flora autóctone e à realização de *workshops* sobre práticas construtivas e preservação ambiental. Localizado no Parque Natural da Serra da Estrela, ao longo da Grande Rota 22 (GR22), este edifício integra-se num contexto de elevado valor natural e cultural. Esta iniciativa é promovida pela Rede de Aldeias Históricas de Portugal, visando transformar o antigo posto num polo de investigação e inovação, que combine alojamento temporário para investigadores com atividades relevantes para a comunidade, reforçando a identidade cultural e a sustentabilidade da região.

A reconversão do Posto Florestal em "Casa das Sementes" representa uma oportunidade única para revitalizar um património arquitetónico em risco de desaparecimento, alinhando-se com as tendências contemporâneas de reabilitação sustentável e valorização do património. Ao integrar técnicas construtivas tradicionais, como o uso de madeira, com métodos contemporâneos, o projeto pretende preservar a memória histórica do edifício, ao mesmo tempo que responde às necessidades atuais de investigação e dinamização territorial.

## 1.2 Objetivos e Relevância da Dissertação

Esta dissertação tem como principal objetivo propor uma estratégia de reconversão do antigo Posto Florestal de Gouveia em "Casa das Sementes", um espaço que promova a investigação da biodiversidade local e a **realização de um *workshop*** sobre práticas construtivas e ambientais. Para tal, pretende-se:

- Caracterizar o edifício e o seu contexto histórico, analisando a sua génese, tipologia, construção, evolução e integração na paisagem cultural do Parque Natural da Serra da Estrela.
- Desenvolver uma proposta arquitetónica que respeite as especificidades do edifício original, aliando técnicas tradicionais e contemporâneas, e responda às necessidades funcionais do novo programa.

<sup>1</sup> O Estado Novo (1933–1974) promoveu uma política centralizada de povoamento e ordenamento do território, incluindo a construção de Postos Florestais como infraestruturas estratégicas de vigilância e reflorestação.

- Refletir sobre o papel da arquitetura na preservação do património, promovendo um diálogo entre passado e futuro, e contribuindo para a dinamização da GR22 enquanto infraestrutura turística e cultural.

A relevância deste trabalho reside na sua abordagem integrada, que alia a preservação do património arquitetónico à promoção de práticas sustentáveis e à valorização do território. Ao propor a reconversão de um edifício histórico num espaço multifuncional, a dissertação contribui para o debate contemporâneo sobre a reabilitação do património, oferecendo um modelo que pode ser replicado noutros contextos similares.

### 1.3 Metodologia e Estrutura

A metodologia adotada neste trabalho baseia-se numa abordagem multidisciplinar, que combina pesquisa teórica, análise de casos de estudo e intervenção prática. Uma investigação que sedimenta conhecimentos e premissas mais abrangentes para se dedicar, no final, a abordagens mais específicas e estratégicas. Deste modo, o processo divide-se em três etapas principais:

- Revisão de Literatura e Estado da Arte: Análise de bibliografia especializada sobre a temática dos postos florestais, técnicas construtivas tradicionais e estratégias de reabilitação de património.
- Análise do Edifício e do Contexto: Observação In Situ, Levantamento arquitetónico e construtivo do edifício do Posto Florestal, incluindo a sua caracterização tipológica, estado de conservação e integração na paisagem.
- Desenvolvimento do Projeto: Elaboração de uma proposta de reconversão que inclui o planeamento funcional e uma revisão crítica do programa inicialmente estabelecido com a RAHP, a definição de estratégias construtivas, construção do Programa, elaboração de maquetes de estudo e exploração tridimensional, e ainda a representação gráfica do projeto.

Paralelamente, será realizada uma proposta de um **workshop prático**, que permitirá testar técnicas construtivas tradicionais e envolver a comunidade local no processo de reconversão. Esta abordagem prática complementa a reflexão teórica, consolidando a proposta como um modelo de intervenção sustentável e participativo.

## 1.4 Estado de Arte

A reabilitação de edifícios históricos constitui um campo interdisciplinar que abrange práticas de conservação, arquitetura e gestão do património, assumindo-se como um tema de extrema relevância para a preservação de construções com valor cultural e histórico. No contexto português, as casas de guardas-florestais destacam-se como exemplares de um tipo de edificação profundamente ligado à história do ordenamento e proteção das florestas, representando uma componente essencial do património cultural e natural do país. Estas construções, que surgiram no âmbito das políticas de gestão florestal implementadas a partir do século XIX, refletem não apenas a evolução das práticas de conservação ambiental, mas também a presença do Estado em regiões remotas, desempenhando um papel crucial na vigilância e proteção dos recursos naturais. A sua reabilitação e reconversão para novos usos constituem, assim, um desafio contemporâneo que exige uma abordagem equilibrada entre a preservação da memória histórica e a adaptação às necessidades atuais, proporcionando conforto e qualidades espaciais para os utilizadores.

A história do povoamento florestal em Portugal remonta ao século XIX, com a implementação do Regime Florestal em 1888, um marco legislativo que visava reabilitar áreas degradadas e combater a desertificação. Este regime permitiu a criação de uma rede de vigilância florestal, acompanhada pela construção de infraestruturas de apoio, entre as quais se destacam as casas de guardas-florestais. Segundo Germano (2000), o Regime Florestal representou uma resposta estratégica à degradação ambiental, promovendo o ordenamento do território e o uso sustentável dos recursos naturais. Estas casas, concebidas como centros operacionais e habitacionais para os guardas-florestais, foram projetadas de forma a responder às necessidades específicas de cada região, com ênfase na funcionalidade e na adequação climática. Santos (1948) desenvolveu projetos-tipo que refletiam esta adaptação, garantindo que as construções se integravam harmoniosamente na paisagem e cumpriam as suas funções de forma eficaz. Além do seu carácter utilitário, as casas de guardas-florestais assumiam um papel simbólico, representando a presença do Estado na gestão ambiental e no controlo do território, uma dualidade que, ainda hoje, pode ser explorada em projetos de reconversão.

A construção destas casas baseava-se em materiais locais, como a pedra e a madeira, refletindo as técnicas construtivas vernaculares e garantindo uma integração harmoniosa na paisagem. Pinto (2015) sublinha que o uso de elementos locais não só

reforçava a identidade regional, como também contribuía para a durabilidade das estruturas. Esta abordagem construtiva, associada a uma estética influenciada pela arquitetura vernacular, resultou em edifícios que, apesar de padronizados, apresentavam variações adaptadas às condições climáticas e culturais de cada região. Gonçalves (2013) explica que estas influências são fundamentais para compreender a evolução do património arquitetónico português, destacando a importância de respeitar a essência do local em projetos de reabilitação. Casaca (2013) reforça esta ideia, argumentando que a reinterpretação contemporânea destas construções deve equilibrar a preservação das características originais com a introdução de soluções inovadoras que respondam às exigências atuais.

As casas de guardas-florestais não são meros elementos arquitetónicos, mas integram-se numa paisagem cultural mais ampla, que engloba as práticas de gestão florestal e os sistemas de ordenamento do território. A sua reabilitação deve, portanto, considerar não apenas as características físicas dos edifícios, mas também o seu contexto ambiental e histórico. A paisagem cultural, entendida como o resultado da interação entre o ser humano e o meio natural, é indissociável da história do ordenamento florestal e da gestão dos recursos naturais. Neste sentido, a reabilitação destas casas deve ser encarada como parte de uma estratégia mais abrangente de conservação do território e da paisagem, que preserve a continuidade entre as construções e o ambiente circundante. Santos (1948) e Teixeira e Pereira (2001) destacam a importância de manter elementos como jardins, caminhos e outras infraestruturas associadas às casas de guarda, garantindo que a intervenção respeite a integridade da paisagem cultural.

No entanto, a reabilitação das casas de guardas-florestais enfrenta diversos desafios, desde questões técnicas relacionadas com a manutenção das características originais até constrangimentos financeiros e legais. A adaptação destas construções a novos usos, como espaços de turismo ou centros de interpretação ambiental, exige um equilíbrio delicado entre a preservação do património e a satisfação das necessidades contemporâneas. Por outro lado, a reabilitação oferece oportunidades significativas para a valorização do território, promovendo a utilização sustentável dos recursos florestais e incentivando a educação ambiental. Pinto (2015) e Casaca (2013) defendem que a recuperação destas casas pode contribuir para a revitalização de zonas rurais, oferecendo novas possibilidades de uso, como alojamento rural ou espaços de turismo cultural e ambiental.

No caso específico do Posto Florestal de Gouveia, construído na década de 1940, a sua reconversão em "Casa das Sementes" representa uma oportunidade única para revitalizar um património em risco de desaparecimento. Localizado no Parque Natural da Serra da Estrela, este edifício integra-se num contexto de elevado valor natural e cultural, sendo atravessado pela Grande Rota 22 (GR22), uma infraestrutura turística que conecta as Aldeias Históricas de Portugal. A preservação do Posto Florestal pode contribuir para iniciativas de educação ambiental e valorização do património natural, funcionando como um ponto de apoio para atividades turísticas e científicas. Teixeira e Pereira (2001) argumentam que a reabilitação de estruturas históricas em áreas protegidas pode potenciar sinergias entre o património cultural e natural, enriquecendo as experiências dos visitantes e promovendo o desenvolvimento sustentável do território.

Em suma, a reabilitação das casas de guardas-florestais, e em particular do Posto Florestal de Gouveia, constitui um desafio complexo que exige uma abordagem multidisciplinar e integrada. Ao preservar a memória histórica destas construções e adaptá-las a novos usos, é possível contribuir para a valorização do património cultural e natural, promovendo práticas sustentáveis e reforçando a identidade regional. Esta dissertação propõe-se a explorar estas questões, oferecendo uma reflexão crítica sobre o papel da arquitetura na preservação do património recente e na promoção do desenvolvimento territorial.



*figura 4 - <sup>2</sup>Comboio de Lata - Locomotiva "MNN1" - Ano de 1926*

<sup>2</sup> Locomotiva "MNN1", pertencente ao denominado "Comboio de Lata", em funcionamento no ano de 1926. Esta imagem ilustra um exemplar típico do material circulante da época, marcado por uma construção metálica rudimentar mas funcional, representando um período significativo da evolução do transporte ferroviário em Portugal.



*figura 5 – Ilustração das Casas Portuguesas. Raul Lino*



## **Capítulo 2. Contexto Histórico e Patrimonial**

Povoamento Florestal em Portugal

O Papel dos Postos Florestais na Paisagem Cultural

O Posto Florestal em Gouveia – para uma contextualização do objeto de estudo

Reabilitação no Contexto do Património Arquitetónico

Desafios e Oportunidades na Reabilitação de Postos Florestais



## 2.1 Povoamento Florestal em Portugal

O povoamento florestal em Portugal tem raízes que remontam à Idade Média, com intervenções como o <sup>3</sup> Pinhal de Leiria, para travar o avanço das dunas, no séc. XIII-XIV (CAPUCHA, 2006). A política florestal ganhou maior estruturação no século XIX, primeiro com a criação da Administração Geral das Matas em 1824 por influência de José Bonifácio de Andrada e Silva, que introduziu conceitos de silvicultura moderna aprendidos na Alemanha (DEVY-VARETA, 1989), e depois com o Regime Florestal instituído em 1888 (GERMANO, 2000). Estas iniciativas surgiram num contexto de grave crise florestal. O século XVIII tinha sido particularmente devastador, com o naturalista Vandelli (1789) a alertar para a má gestão dos recursos florestais na sua "Memória sobre a Agricultura" (BRIGOLA, 2008). A situação agravou-se com o crescimento demográfico, arroteamentos e expansão da indústria de carvão, levando o país a atingir o seu pico de desarborização (DEVY-VARETA, 1989).

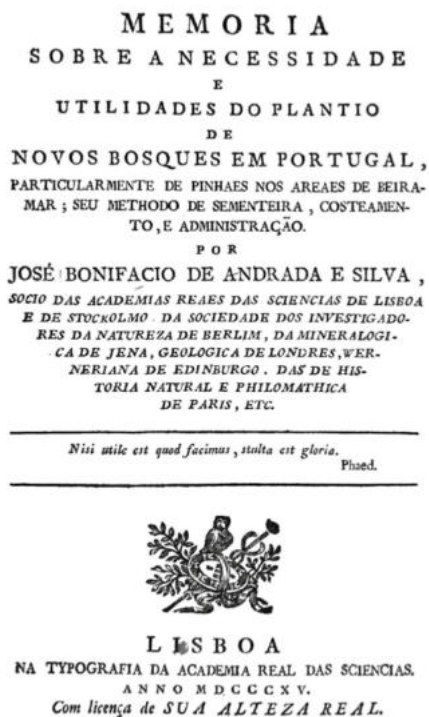


figura 7- Memória sobre a necessidade e utilidades do plantio de novos bosques em Portugal de José Bonifácio de Andrada e Silva em 1815

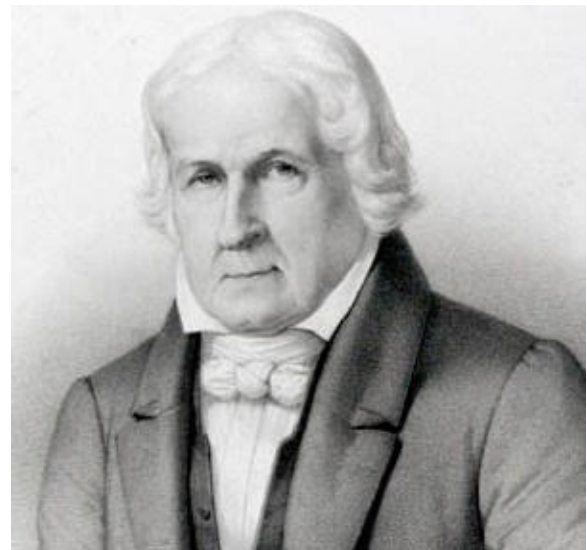


figura 8 - José Bonifácio de Andrada e Silva

<sup>3</sup>O Pinhal de Leiria, também conhecido por *Pinhal do Rei*, foi iniciado no reinado de D. Afonso III (século XIII) e ampliado de forma sistemática por D. Dinis, razão pela qual ficou popularmente associado ao cognome de “Rei Lavrador”. A sua plantação visava, por um lado, fixar as dunas móveis do litoral, prevenindo a invasão das terras agrícolas, e, por outro, assegurar madeira de qualidade, sobretudo pinho bravo (*Pinus pinaster*), destinada à construção naval e, mais tarde, à indústria vidreira da Marinha Grande.

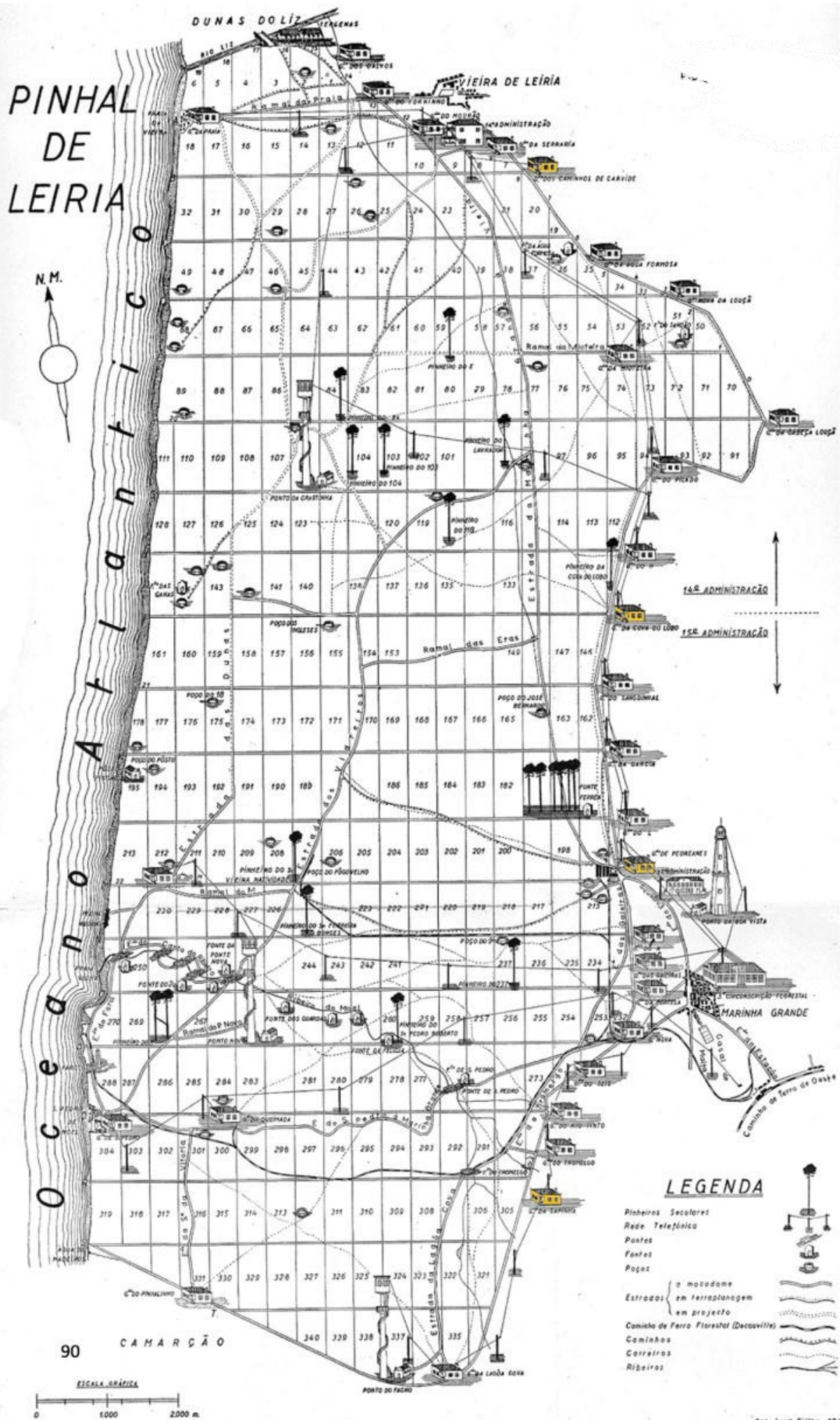


figura 9 – Desenho Esquemático do pinal de Leiria 1940

A resposta do Estado materializou-se, não apenas na criação de uma rede de vigilância, mas também na profissionalização do setor. A formação de técnicos especializados começou após a criação do ensino superior florestal em Lisboa em 1852, substituindo progressivamente os militares que antes geriam as matas (TEIXEIRA, 2016). Esta mudança refletia a crescente complexidade da gestão florestal, que agora incluía conhecimentos científicos de botânica, hidrologia e conservação de solos.

Durante o Estado Novo, o Plano de Povoamento Florestal, entre 1938 e 1968, marcou uma nova fase de intervenção estatal. Este ambicioso plano visava arborizar cerca de 420 mil hectares de baldios serranos, embora tenha efetivamente alcançado cerca de 300.000 hectares (VIEIRA, 2007). Além dos objetivos ambientais de combate à erosão e regularização dos cursos de água, o plano tinha uma clara dimensão política e socioeconómica, servindo como instrumento de controlo territorial e criação de emprego em regiões deprimidas (DEVY-VARETA, 2003).

A estruturação e profissionalização dos serviços florestais, antecedentes a este plano, estão documentadas nos decretos organizativos da época, como os apresentados na (Figura 10).



figura 10 - Organização dos Serviços Florestais e Regulamento para a Execução do Regime Florestal. Decretos de 24 de Dezembro de 1901 e 24 de Dezembro de 1903, 9 de Março de 1908 e 11 de Julho de 1905. Lisboa, 1908.

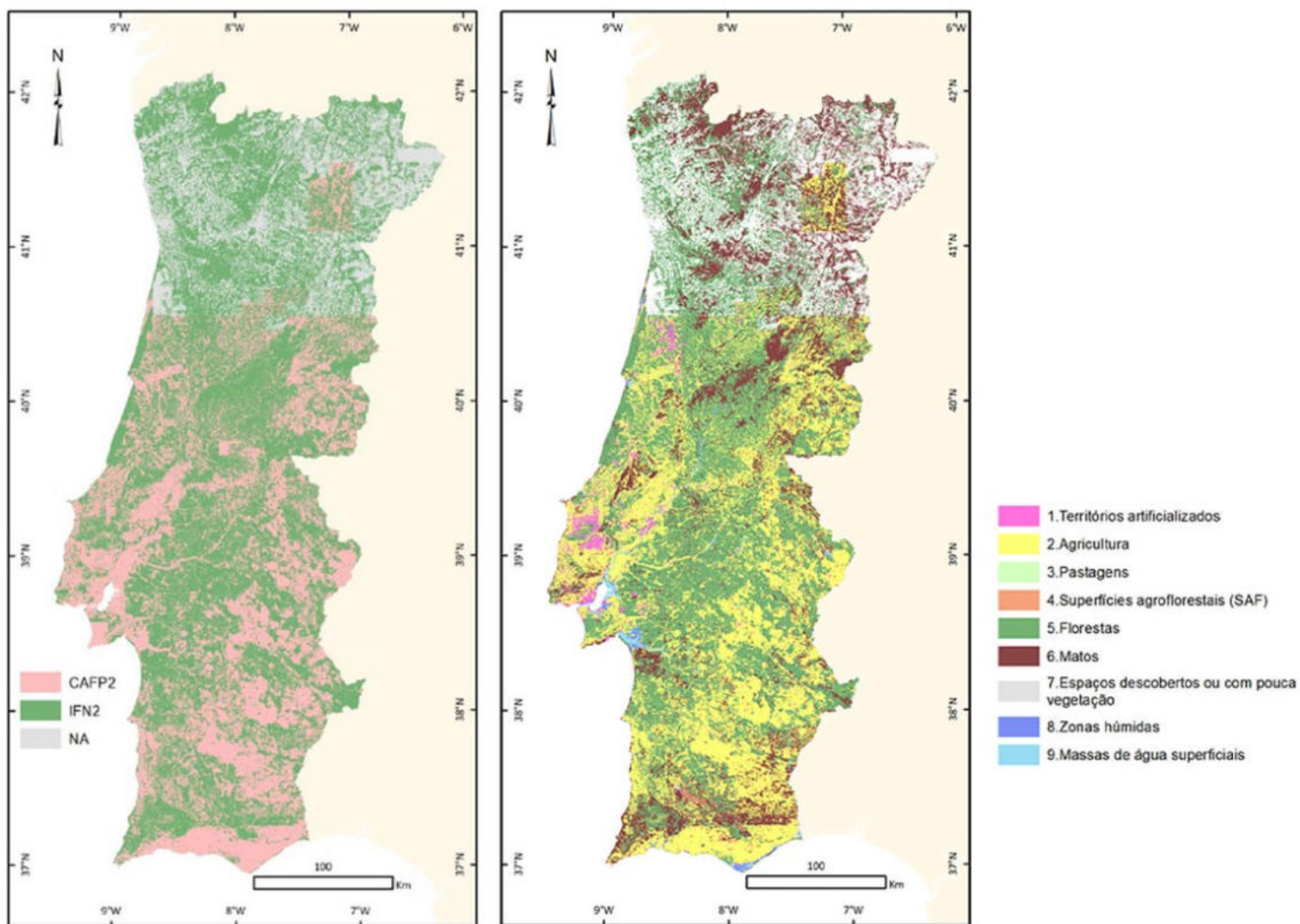


figura 11- Dados do mapa agrícola e florestal:CAFP2 e IFN2 (à esquerda) e Novo mapa Agrícola e florestal de Portugal continental 1951-1980 (à direita)

# CRONOLOGIA DA EVOLUÇÃO FLORESTAL EM PORTUGAL

JOSÉ BONIFÁCIO DE ANDRADA E SILVA PROPÕE A ARBORIZAÇÃO DAS DUNAS PARA TRAVAR O AVANÇO DAS AREIAS. MEDIDA POUCO IMPLEMENTADA DEVIDO ÀS INVASÕES FRANCESAS E GUERRAS LIBERAIS.

**1802**  
DECRETO DE ARBORIZAÇÃO DAS DUNAS



**1824**  
CRIAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO GERAL DAS MATAS

PRIMEIRA ESTRUTURA ESTATAL PARA GESTÃO DAS FLORESTAS, HERDANDO AS COUTADAS REAIS. FOCO NA PROTEÇÃO DAS MATAS PARA CONSTRUÇÃO NAVAL E CIVIL.

INÍCIO DOS TRABALHOS DE ARBORIZAÇÃO DAS SERRAS E DUNAS. OS SERVIÇOS FLORESTAIS SÃO INTEGRADOS NA DIREÇÃO GERAL DA AGRICULTURA.

**1886**  
CRIAÇÃO DOS SERVIÇOS FLORESTAIS



MONARQUIA

DECRETO QUE ESTABELECE O REGIME FLORESTAL, COM O OBJETIVO DE ARBORIZAR TERRENOS BALDIOS, PROTEGER SOLOS E COMBATER A PRIVATIZAÇÃO DE TERRENOS COMUNITÁRIOS.

SÉCULO XIX E PRIMEIRA METADE DO SÉCULO XX (1802-1950)

**1901**  
INSTITUIÇÃO DO REGIME FLORESTAL



IMPLEMENTADO DURANTE O ESTADO NOVO, O PLANO VISA ARBORIZAR 420 MIL HECTARES DE BALDIOS CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS COMO CASAS DE GUARDA, UZIVEIROS E CAMINHOS.

**1938**  
PLANO DE POVOAMENTO FLORESTAL



DITADURA - ESTADO NOVO

**1950-60**  
EXPANSÃO DA FLORESTA DE PINHEIRO-BRAVO E EUCALIPTO



**1971**  
CRIAÇÃO DO PARQUE NACIONAL DA PENEDA-GERÊS (PNPG)

PRIMEIRO PARQUE NACIONAL EM PORTUGAL, COM O OBJETIVO DE PRESERVAR A PAISAGEM NATURAL E PROMOVER O TURISMO. INCLUI ÁREAS FLORESTAIS PROTEGIDAS.

25 ABRIL  
1974



**1975**  
NACIONALIZAÇÃO DAS FLORESTAS



APÓS A REVOLUÇÃO DOS CRÁVOS, MUITAS FLORESTAS PRIVADAS SÃO NACIONALIZADAS. NO ENTANTO, A GESTÃO FLORESTAL ENTRA EM DECLÍNIO DEVIDO À INSTABILIDADE POLÍTICA.

**1980-90**  
EXPANSÃO DO EUCALIPTO E DECLÍNIO DA RESINA



O EUCALIPTO DOMINA A PAISAGEM FLORESTAL, ESPECIALMENTE NO CENTRO E SUL DO PAÍS. A EXPLORAÇÃO DA RESINA ENTRA EM DECLÍNIO DEVIDO À CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL.

**1996**  
CRIAÇÃO DO INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA (ICN)



ORGANISMO RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DAS ÁREAS PROTEGIDAS E DA BIODIVERSIDADE. FOCO NA CONSERVAÇÃO DAS FLORESTAS AUTÓCTONES, COMO OS CARVALHAIS.

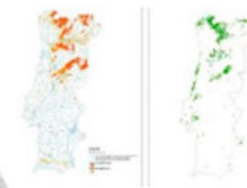
**2006**  
EXTINÇÃO DA PROFISSÃO DE GUARDA-FLORESTAL



OS GUARDAS-FLORESTAIS SÃO INTEGRADOS NO SERVIÇO DE PROTEÇÃO DA NATUREZA E DO AMBIENTE (SPNA) DA GNR. REFLETE O ABANDONO DAS POLÍTICAS DE FLORESTAÇÃO DO ESTADO NOVO.

**2018**  
ESTRATÉGIA NACIONAL PARA AS FLORESTAS

PLANO QUE VISA PROMOVER A GESTÃO SUSTENTÁVEL DAS FLORESTAS, COM FOCO NA PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS, VALORIZAÇÃO DAS ESPÉCIES AUTÓCTONES E APOIO ÀS COMUNIDADES RURAIS.



**2021**  
PLANO DE RECUPERAÇÃO E RESILIÊNCIA (PRR)



INCLUI INVESTIMENTOS NA REFORESTAÇÃO E NA PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS, COM FOCO NA TRANSIÇÃO VERDE E NA SUSTENTABILIDADE.

SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX E SÉCULO XXI (1971-2021)

## **2.2 O Papel dos Postos Florestais na Paisagem Cultural**

Os postos florestais não são meras construções funcionais; integram-se numa paisagem cultural mais ampla, que engloba as práticas de gestão florestal e os sistemas de ordenamento do território. Segundo Teixeira e Pereira (2001), a paisagem cultural é o resultado da interação entre o ser humano e o meio natural, sendo indissociável da história do ordenamento florestal. As casas de guardas-florestais, como parte integrante desta paisagem, assumem um papel simbólico, representando a presença do Estado na gestão ambiental e no controlo do território (Santos, 1948).



*Figura 13 - Guarda do sanguinhal- Casa de guarda do Pinhal do Rei - Leiria*

A integração dos postos florestais na paisagem foi cuidadosamente planejada, utilizando materiais locais como a pedra e a madeira, que refletiam as técnicas construtivas vernaculares. Gonçalves (2013) explica que esta abordagem não só reforçava a identidade regional, como também contribuía para a durabilidade das estruturas. Além disso, a localização estratégica destes edifícios, muitas vezes em pontos elevados ou junto a vias de comunicação, permitia uma vigilância eficaz das áreas florestais, ao mesmo tempo que se integravam harmoniosamente na paisagem (Pinto, 2015).



*figura 14 - Bairro Florestal de Pedreanes - Anos 50 do Séc. XX*

A reabilitação destas estruturas deve, portanto, considerar não apenas as características físicas dos edifícios, mas também o seu contexto ambiental e histórico. Para Casaca (2013), a reinterpretção contemporânea destas construções deve equilibrar a preservação das características originais com a introdução de soluções inovadoras que respondam às exigências atuais. Esta abordagem é particularmente relevante no caso do Posto Florestal de Gouveia, cuja reconversão em "Casa das Sementes" visa preservar a memória histórica do edifício, ao mesmo tempo que promove práticas sustentáveis e a valorização do território.

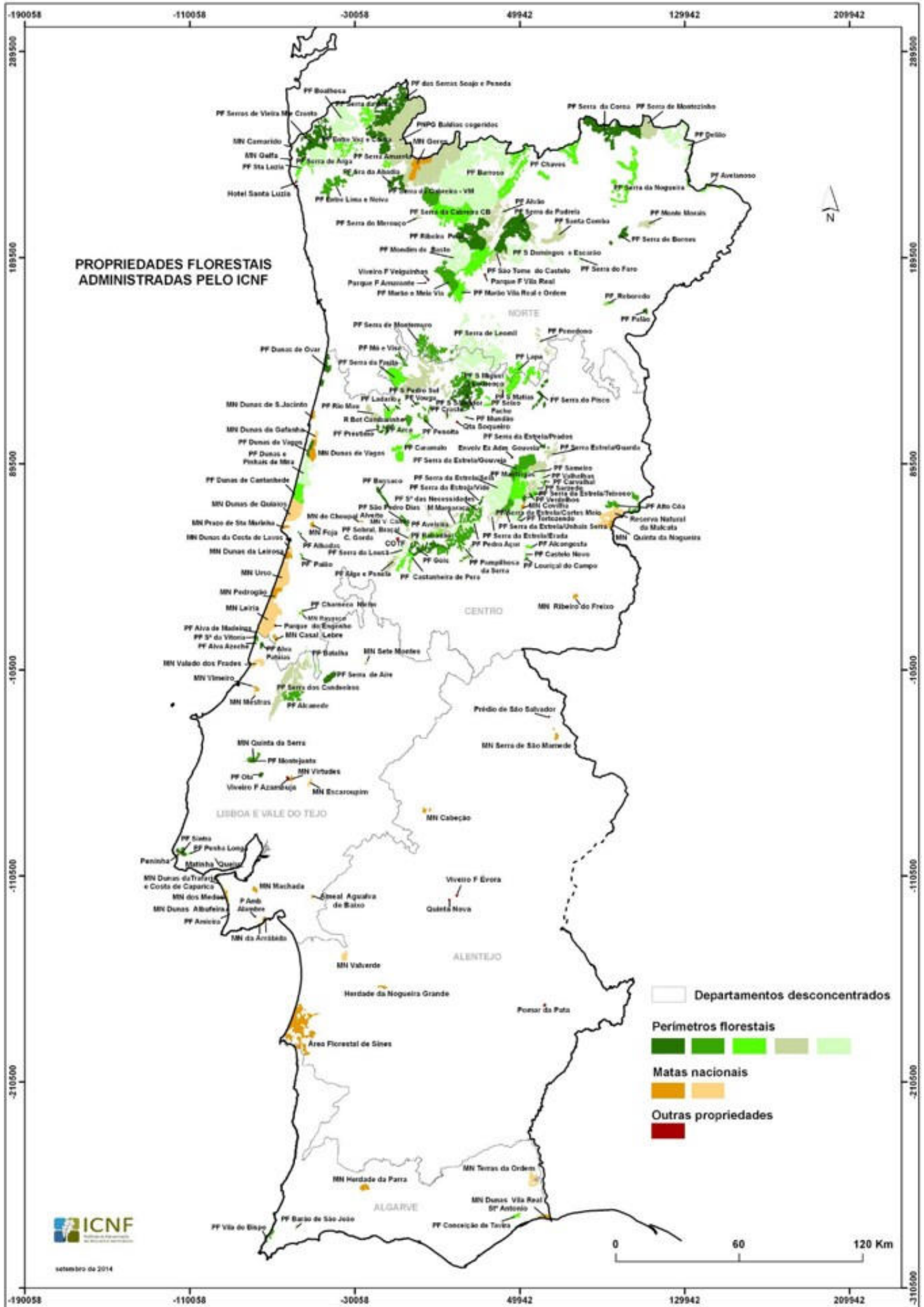
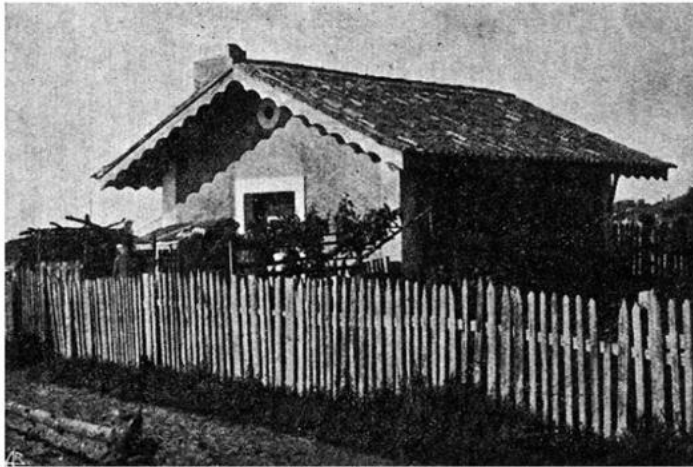


figura 15 - Localização das matas nacionais e perímetro florestal em Portugal

# TIPOLOGIA CASAS DE GUARDA EM PORTUGAL



**TIPOLOGIA DAS  
PRIMEIRAS CASAS DE  
GUARDA. FINAIS SÉC.  
XIX**



**TIPOLOGIA DAS CASAS  
DE GUARDA  
INÍCIO DO SÉC XX**



**TIPOLOGIA DAS CASAS  
DE GUARDA-  
CERCA DE 1940. SÉC  
XX**

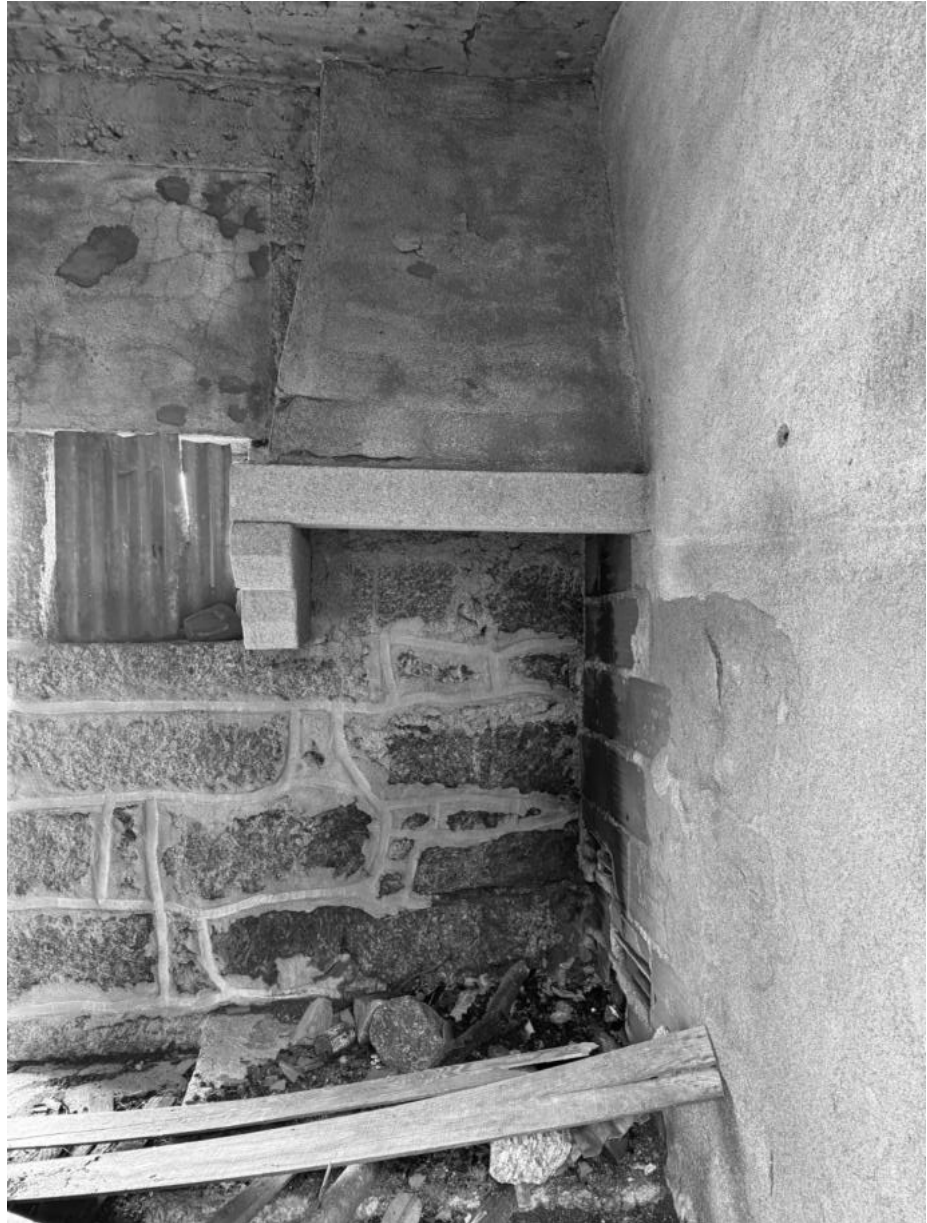
### **2.3 O Posto Florestal em Gouveia – para uma contextualização do objeto de estudo**

O Posto Florestal de Gouveia foi construído na década de 1940 e é um exemplar típico da arquitetura associada ao povoamento florestal do Estado Novo. Localizado no Parque Natural da Serra da Estrela, este edifício integra-se num contexto de elevado valor natural e cultural, sendo atravessado pela Grande Rota 22 (GR22). A sua localização estratégica permitia não só a vigilância das áreas florestais circundantes, mas também o apoio às atividades de gestão e conservação dos recursos naturais (Santos, 1948).



*figura 17 - Posto florestal em Gouveia – casa das sementes*

Com uma área bruta de 183 m<sup>2</sup> distribuída por dois pisos, o edifício apresentava uma organização funcional baseada numa clara separação entre o espaço habitacional e o espaço de vigia. O rés-do-chão continha apenas dois compartimentos delimitados: uma divisão de uso múltiplo que integrava cozinha e sala, e um dormitório adjacente. O restante espaço neste piso era amplo e despojado de compartimentações, possivelmente destinado a apoio técnico e armazenamento, e incluía ainda uma zona de acesso direto ao exterior.



*figura 18 - Pormenor interior - chaminé em granito na zona da cozinha e presente na fachada virada a poente*

No piso superior desenvolvia-se um passadiço em mezzanine que circundava a totalidade da área construída, criando uma galeria contínua de avistamento. Este elemento elevado e perimetral permitia uma vigilância a 360° sobre o território envolvente, em especial sobre a serra, evidenciando a função primária do edifício de controlo e observação. Este sistema de vigilância incorporado na estrutura destaca-se como um elemento singular na tipologia dos postos florestais nacionais.

O acesso principal realizava-se por um alpendre coberto, situado na fachada principal, que conduzia diretamente à área habitacional. A composição simétrica das fachadas, a volumetria simples e o rigor geométrico da implantação contribuem para uma leitura funcional clara do conjunto, que articula a habitação, o controlo territorial e a integração paisagística.

A sequência de entrada, desde o exterior até ao pátio interior, ilustrada na (Figura 19), evidencia a transição entre a zona técnica e a área central do edifício.



*figura 19 - Do exterior ao pátio interior. visualização do momento da entrada pela zona técnica virada a poente.*



*figura 20 - A conservação da madeira, a degradação do betão em situações climatéricas oscilantes da serra da estrela*

### **2.3.1. O Sistema Construtivo**

Do ponto de vista construtivo, o edifício apresenta soluções diferenciadas face às construções do Estado Novo, integrando elementos inovadores e vernaculares. A estrutura é predominantemente em betão armado, o que revela uma abordagem mais moderna e funcionalista, contrastando com a tradição das casas de guarda executadas integralmente em alvenaria de pedra.

Este sistema, no entanto, sofre com a ação do tempo e do clima, como é visível no estado de degradação do betão em contraste com a resiliência da madeira (Figura 21).



*figura 21 - O momento do pátio interior com espaços de vigia aparentes.*

Apesar da modernidade do sistema estrutural, subsistem características materiais típicas da região. A construção eleva-se sobre uma base contínua em granito até à cota de 1 metro, conferindo robustez, durabilidade e integração com a materialidade local. A imponente chaminé em granito, posicionada na fachada, reforça essa ligação identitária ao território e assume uma expressão arquitetónica marcante. Esta chaminé monumental corresponde à lareira localizada no espaço social da habitação, sendo um dos principais elementos identitários do edifício.

A cobertura é inclinada, em duas águas, com estrutura em madeira e revestimento cerâmico tradicional. As caixilharias são também em madeira, com desenho simples e robusto, coerentes com a linguagem austera do conjunto. O edifício revela, assim, uma fusão entre uma linguagem racional moderna e um respeito pelos materiais e técnicas locais (Pinto, 2015; Gonçalves, 2013), tornando-se um exemplo singular de transição entre o vernacular e o moderno no contexto da arquitetura florestal portuguesa.

O patamar superior, dedicado à vigilância e pontuado por numerosas aberturas (Figura 22), em relação visual com a floresta circundante.

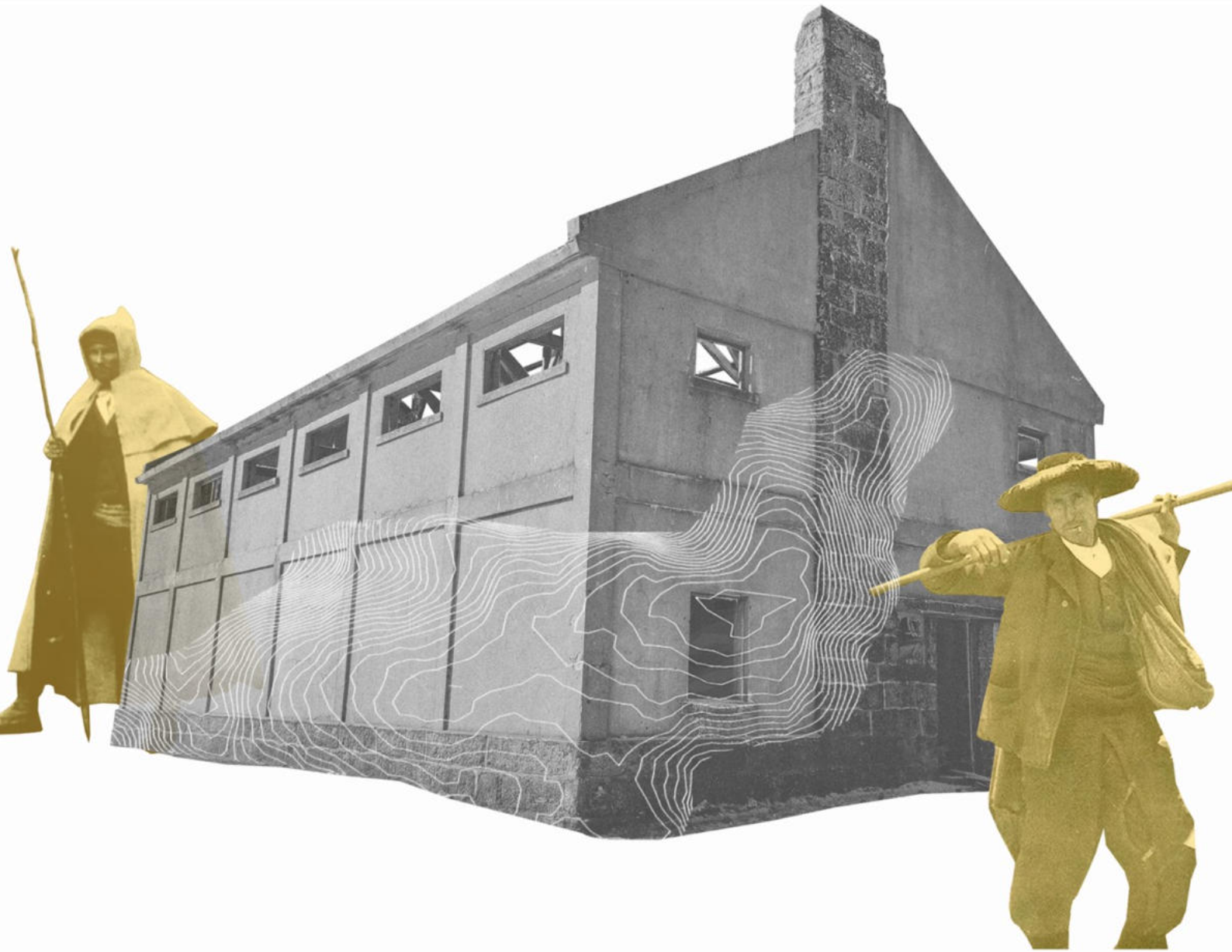


*figura 22 – O patamar superior da gestão florestal entre muitas pequenas aberturas.*



## **Capítulo 3. Inserção Territorial**

Análise do Edifício e Envolvimento Territorial  
Inserção no Parque Natural da Serra da Estrela  
A Grande Rota 22 (GR22) e sua importância no território



### **3.1. História e Significado do Posto Florestal, na década de 1940**

O Posto Florestal de Gouveia, construído na década de 1940, é um exemplar emblemático da arquitetura associada ao povoamento florestal do Estado Novo. Este edifício foi concebido no âmbito do Plano de Povoamento Florestal (1938-1968), que visava não só a recuperação de áreas degradadas, mas também a consolidação da presença do Estado em regiões remotas (Germano, 2000). A sua construção reflete as políticas de gestão florestal da época, que privilegiavam a funcionalidade e a integração na paisagem, utilizando materiais locais e técnicas construtivas vernaculares (Santos, 1948). O edifício, no seu estado atual de ruína avançada, mantém uma presença marcante na paisagem, como documenta a (Figura 24).

O Posto Florestal de Gouveia assumiu um papel crucial na vigilância e proteção das áreas florestais circundantes, funcionando como um centro operacional e habitacional para os guardas-florestais. Segundo Pinto (2015), estas construções eram projetadas para garantir a eficiência operacional, ao mesmo tempo que proporcionavam condições de habitabilidade adequadas. A sua localização estratégica, muitas vezes em pontos elevados ou junto a vias de comunicação, permitia uma vigilância eficaz das áreas florestais, reforçando a presença do Estado no território (Gonçalves, 2013).

Além da sua função utilitária, o Posto Florestal de Gouveia possui um significado simbólico, representando a intervenção do Estado na gestão dos recursos naturais e no controlo do território. Este significado é reforçado pela sua arquitetura, que combina elementos funcionais com uma estética influenciada pela arquitetura vernacular, refletindo a identidade regional e a integração na paisagem (Teixeira e Pereira, 2001).



*figura 24 - Antigo Posto florestal no estado atual*

### 3.2. Inserção no Parque Natural da Serra da Estrela

O Parque Natural da Serra da Estrela (PNSE), criado em 1976, é uma das áreas protegidas mais importantes de Portugal, destacando-se pela sua biodiversidade e valor paisagístico. O Posto Florestal de Gouveia está localizado no coração deste parque, integrando-se num contexto de elevado valor natural e cultural. Segundo Teixeira, Fátima; Pereira, Anabela; Araújo, Claudia (2001), a Serra da Estrela é um exemplo paradigmático de paisagem cultural, onde a intervenção humana se harmoniza com o meio natural, criando um equilíbrio entre a conservação e o uso sustentável dos recursos.

A inserção do Posto Florestal no PNSE reflete esta dualidade, funcionando como um ponto de ligação entre a gestão florestal e a conservação da biodiversidade. A sua localização estratégica permite não só a vigilância das áreas florestais, mas também o apoio às atividades de investigação e educação ambiental. Carvalho (2003) destaca que a reabilitação de estruturas históricas em áreas protegidas, como o Posto Florestal de Gouveia, pode potenciar sinergias entre o património cultural e natural, enriquecendo as experiências dos visitantes e promovendo o desenvolvimento sustentável do território.

A integração do edifício na paisagem do PNSE foi cuidadosamente planeada, utilizando materiais locais como a pedra e a madeira, que refletem as técnicas construtivas vernaculares da região. Pinto (2015) sublinha que esta abordagem não só reforça a identidade regional, como também contribui para a durabilidade das estruturas, garantindo a sua harmonização com o ambiente circundante.



figura 25 - Vista Aérea - Antiga casa dos serviços florestais- casa das sementes.



### **3.3. A Grande Rota 22 (GR22) e sua importância no território**

A Grande Rota 22 (GR22), também conhecida como “Grande Rota das Aldeias Históricas de Portugal”, é um percurso circular com cerca de 600 km que interliga as 12 Aldeias Históricas de Portugal, atravessando paisagens de elevado valor natural, histórico e cultural. Esta rota foi certificada, em 2019, com o selo “Leading Quality Trails – Best of Europe” pela European Ramblers Association, tornando-se a primeira rota portuguesa a integrar esta distinção europeia (Aldeias Históricas de Portugal – Associação de Desenvolvimento Turístico, 2019). Este reconhecimento internacional reforça a qualidade do traçado, a diversidade paisagística e a experiência proporcionada aos caminhantes, consolidando a GR22 como uma infraestrutura de referência no ecoturismo europeu. A sua extensão e a rede de percursos que estabelece entre as Aldeias Históricas estão cartografadas na (Figura 27), contextualizando a localização estratégica do posto florestal.

O Posto Florestal de Gouveia localiza-se ao longo desta rota, o que reforça a sua importância estratégica. A reconversão desta estrutura em "Casa das Sementes" apresenta-se como uma oportunidade ímpar de valorização territorial, integrando investigação, educação ambiental e turismo sustentável. Tal como defende Casaca (2013), a reabilitação de estruturas existentes ao longo de percursos turísticos constitui uma mais-valia para a dinamização local, criando novas funcionalidades como centros de interpretação, núcleos museológicos ou unidades de alojamento rural.

A <sup>4</sup> GR22 não se limita ao percurso pedestre. Está também homologada como Grande Travessia de BTT pela Federação Portuguesa de Ciclismo, ampliando o leque de utilizadores e reforçando a polivalência da infraestrutura (CISE – Centro de Interpretação da Serra da Estrela, 2012). Este fator torna ainda mais relevante a criação de pontos de apoio e interpretação ao longo do trajeto, onde a "Casa das Sementes" poderá assumir-se como um polo de informação ambiental e partilha de saberes locais.

Desde novembro de 2023, a GR22 passou a ter uma dimensão ibérica, com a integração de 13 municípios da província de Cáceres, em Espanha. Este alargamento acrescentou mais de 200 km ao traçado original, com cerca de 80 km de ligação transfronteiriça, elevando a extensão total da rota para aproximadamente 900 km e envolvendo 147

localidades (Publituris, 2023). Esta expansão reforça a coesão territorial e potencia o desenvolvimento de estratégias conjuntas de valorização patrimonial entre os dois países, o que pode beneficiar diretamente projetos localizados ao longo do percurso, como é o caso da "Casa das Sementes".

Além disso, a GR22 percorre territórios classificados pela UNESCO, como o Parque Natural do Douro Internacional, o Vale do Côa, o Parque Natural da Serra da Estrela e o Tejo Internacional, bem como áreas protegidas como a Serra do Açor e a Reserva da Faia Brava (Aldeias Históricas de Portugal – Associação de Desenvolvimento Turístico, 2019). Esta dimensão ecológica reforça o potencial do Posto Florestal como estrutura dedicada à conservação e à disseminação de práticas agrícolas sustentáveis, enquadrando-se nos objetivos do Programa das Aldeias Históricas de Portugal, que visa a valorização integrada do património e a revitalização dos territórios de baixa densidade (CISE – Centro de Interpretação da Serra da Estrela, 2012).

A reconversão do Posto Florestal em “Casa das Sementes” articula-se, assim, com uma lógica territorial mais ampla, assumindo um papel ativo na dinamização local e regional, promovendo a coesão, a sustentabilidade e a identidade cultural. Conforme sublinha Carvalho (2003), projetos que integram o conhecimento tradicional com a inovação territorial contribuem decisivamente para o reforço das comunidades locais e para a resiliência dos ecossistemas rurais.

<sup>4</sup> A GR22 – também conhecida como Grande Rota das Aldeias Históricas – é uma rota pedestre e ciclável de grande percurso, com mais de 900 km de extensão, que forma um circuito circular ligando as 12 Aldeias Históricas de Portugal (Almeida, Belmonte, Castelo Mendo, Castelo Novo, Castelo Rodrigo, Idanha-a-Velha, Linhares da Beira, Marialva, Monsanto, Piódão, Sortelha e Trancoso). Esta rota atravessa territórios de elevado valor paisagístico, cultural e patrimonial, sendo reconhecida não apenas como produto turístico, mas também como um instrumento de valorização do interior do país. A GR22 encontra-se certificada pela Federação Portuguesa de Ciclismo como percurso de Touring BTT, o que atesta a sua qualidade e condições para a prática segura e estruturada do ciclismo de longa distância.

GR 22

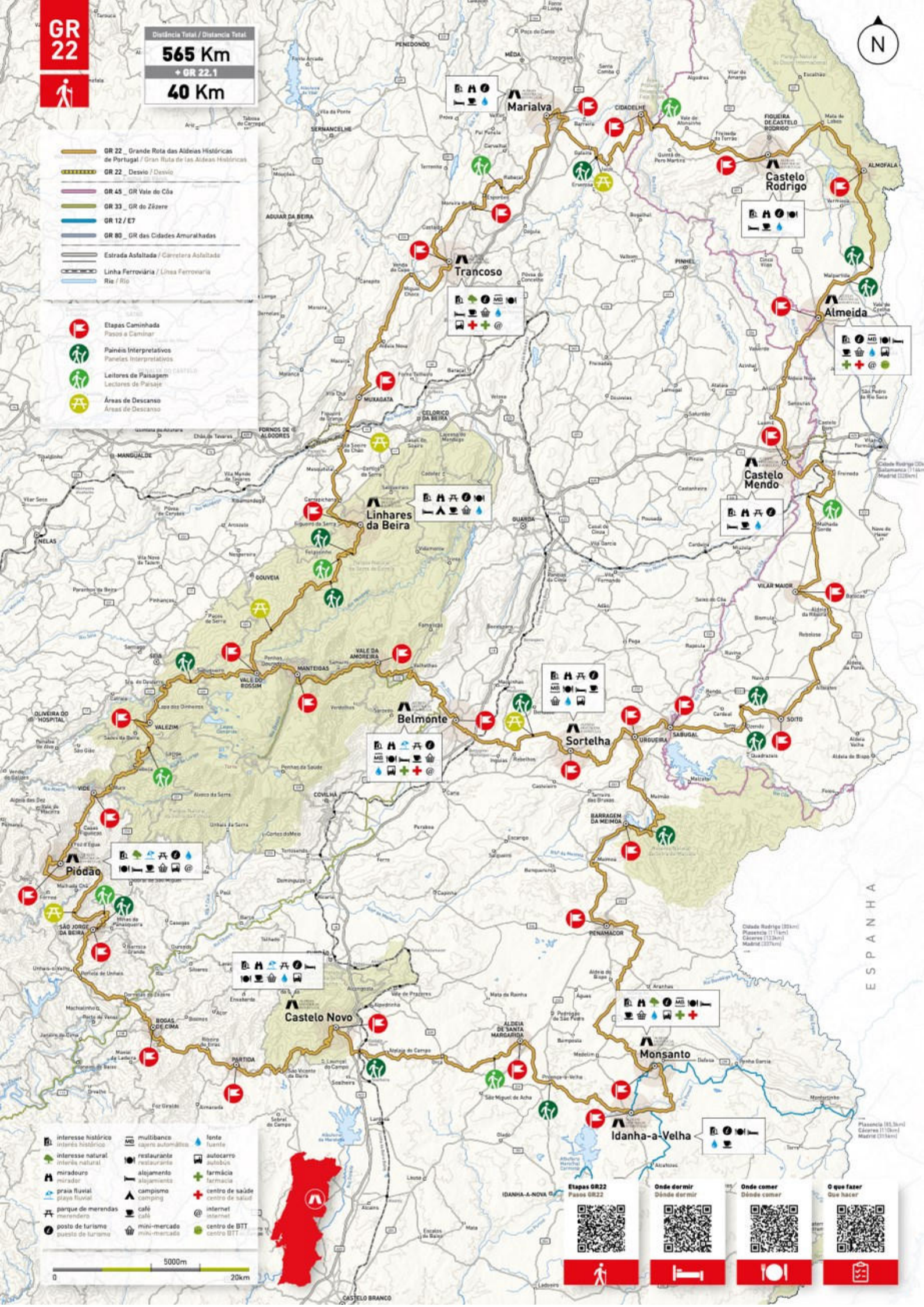


Distância Total / Distancia Total  
**565 Km**  
+ GR 22.1  
**40 Km**



- GR 22 \_ Grande Rota das Aldeias Históricas de Portugal / Gran Ruta de las Aldeas Históricas
- GR 22 Desvio / Desvío
- GR 45 \_ GR Vale do Côa
- GR 33 \_ GR do Zêzere
- GR 12 / E7
- GR 80 \_ GR das Cidades Amuralhadas
- Estrada Asfaltada / Carretera Asfaltada
- Linha Ferroviária / Línea Ferroviaria
- Riz / Rio

- Etapas Caminhada / Passos a Caminar
- Painéis Interpretativos / Paneles Interpretativos
- Leitores de Paisagem / Lectores de Paisaje
- Áreas de Descanso / Áreas de Descanso



- interesse histórico / interés histórico
- interesse natural / interés natural
- miradouro / mirador
- praia fluvial / playa fluvial
- parque de merendas / merendero
- posto de turismo / puesto de turismo
- multibanco / cajero automático
- restaurante / restaurante
- alugamento / alojamiento
- campismo / camping
- café / café
- mini-mercado / mini-mercado
- fente / fuente
- autocarro / autobús
- farmácia / farmacia
- centro de saúde / centro de salud
- internet / internet
- centro de BTT / centro BTT



**Etapas GR22**  
Passos GR22

**Onde dormir**  
Dónde dormir

**Onde comer**  
Dónde comer

**O que fazer**  
Qué hacer



### 3.4. Reabilitação no Contexto do Património Arquitetónico Atual

A reabilitação do Posto Florestal de Gouveia insere-se no legado do **Plano de Povoamento Florestal (1938–1968)**, implementado pelo Estado Novo e que conduziu à construção de uma vasta rede de infraestruturas ligadas à vigilância e gestão das florestas nacionais. Entre estas, destacavam-se os viveiros, os postos de vigia e as casas de guarda-florestais, concebidos como instrumentos técnicos de ordenamento territorial, mas também como símbolos da presença do Estado em zonas rurais (Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas [ICNF], s.d.).

Estas construções apresentam uma linguagem arquitetónica marcada pela **volumetria simples**, pelo uso de **materiais locais** — como o granito e a madeira — e pela inclusão de elementos de carácter funcional e modernizante, como estruturas em betão ou sistemas de vigilância elevados. O Posto Florestal de Gouveia constitui um exemplo paradigmático desta tipologia, combinando robustez construtiva com soluções adaptadas ao clima da Serra da Estrela e à função primordial de controlo do território (Gonçalves, 2024).

Um exemplo comparativo relevante encontra-se no **Pinhal do Rei (Mata Nacional de Leiria)**, onde a série de casas de guarda-florestais foi recentemente estudada e sistematizada por José Manuel Gonçalves, na obra *Pinhal do Rei – Casas de Guarda e Outros Edifícios Florestais* (2024). Este trabalho, distinguido com o Prémio Villa Portela, evidencia não apenas a diversidade tipológica destas casas, mas também os desafios atuais da sua preservação e reconversão, oferecendo paralelismos diretos com o caso de Gouveia. De igual modo, o **Bairro Florestal de Pedreanes**, erguido nos anos 50, constitui outro exemplo da aplicação destas políticas, com uma escala mais ampla, mas igualmente enquadrado na lógica de povoamento florestal do Estado Novo.



*figura 28 – Locomotiva do Comboio de Lata na Guarda Nova – ano de 1963*



figura 29 – Antiga estação do Caminho de Ferro Americano em Pedreanes

A leitura crítica deste património permite delinear três direções estruturantes para a intervenção:

**Conservação da materialidade original**, preservando alvenarias em granito, coberturas cerâmicas, caixilharias em madeira e elementos identitários como as chaminés;

**Adaptação compatível**, através da introdução de soluções técnicas discretas e reversíveis que permitam dotar o edifício de condições contemporâneas sem comprometer a sua integridade formal;

**Valorização da memória técnica e social**, envolvendo artesãos locais em processos de reabilitação e transmitindo o saber-fazer associado às técnicas construtivas tradicionais.

A experiência de outros casos — como o <sup>5</sup> Pinhal do Rei e Pedreanes — demonstra que estas estratégias não apenas garantem a preservação patrimonial, como potenciam novas funcionalidades culturais, pedagógicas e turísticas, permitindo que edifícios outrora operacionais sejam hoje reintegrados no quotidiano comunitário e na valorização dos territórios florestais.

<sup>5</sup> Pedreanes, situado na cidade da Marinha Grande, foi um dos principais núcleos habitacionais construídos para albergar trabalhadores ligados à atividade florestal e vidreira. Durante o século XX, o Bairro de Pedreanes integrou-se na rede de apoio habitacional e social dos Serviços Florestais, constituindo um testemunho da política habitacional associada à gestão do Pinhal do Rei.

### **3.5. Premissas de Projeto - Desafios e Oportunidades na Reabilitação de Postos Florestais**

A reabilitação de edifícios florestais apresenta múltiplos desafios, entre os quais se destacam os constrangimentos legais decorrentes da localização em áreas protegidas, as exigências técnicas associadas à conservação de materiais tradicionais e as limitações orçamentais frequentemente associadas a este tipo de intervenção (Casaca, 2013).

A localização do Posto Florestal de Gouveia no Parque Natural da Serra da Estrela implica o cumprimento rigoroso de normas de conservação e limitações impostas pelo respetivo Plano de Ordenamento, o que restringe intervenções de natureza estrutural ou volumétrica (Teixeira et al., 2001). Além disso, a adoção de soluções compatíveis com o existente — como o uso de argamassas de cal, madeira local ou técnicas de construção em terra — exige mão-de-obra especializada e um conhecimento aprofundado das práticas vernaculares (Pinto, 2015).



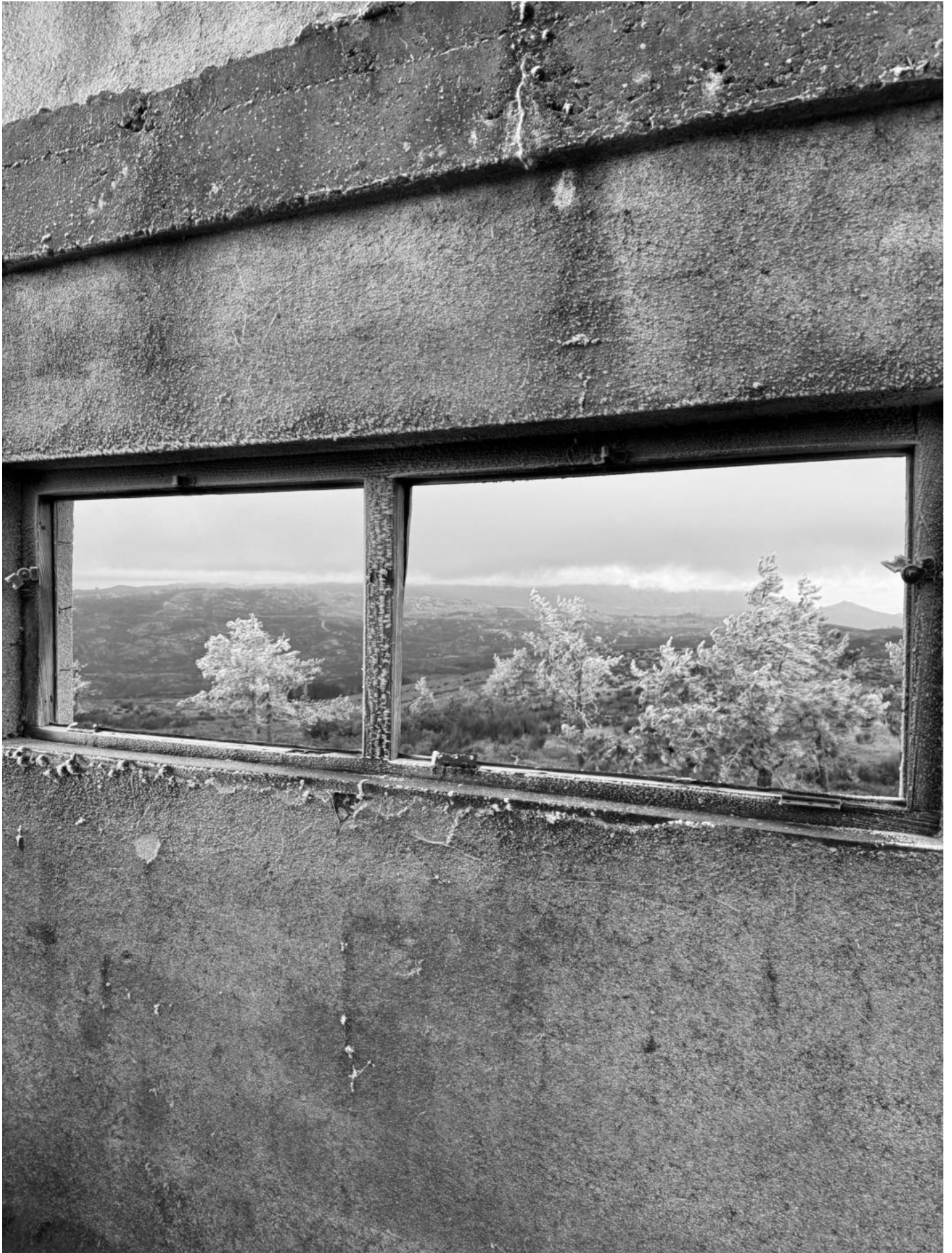
*figura 30 - vista superior do posto florestal para a serra da estrela.*

Por outro lado, as oportunidades que advêm deste processo são significativas. A reabilitação destes edifícios pode gerar novas centralidades rurais, fomentar o turismo de natureza e valorizar o património técnico e humano ligado às florestas. Iniciativas como o Plano de Recuperação e Resiliência (Governo de Portugal, 2021) e os apoios comunitários à reabilitação do património em áreas de baixa densidade populacional constituem ferramentas estratégicas para viabilizar estas intervenções.

A reconversão do Posto Florestal de Gouveia em "Casa das Sementes" insere-se neste quadro de oportunidade, funcionando como um catalisador de dinâmicas locais. A criação de um espaço destinado à investigação botânica, à formação em técnicas construtivas sustentáveis e ao acolhimento de visitantes constitui um exemplo de como a arquitetura pode integrar valores culturais, ecológicos e sociais, promovendo simultaneamente a salvaguarda do património e o desenvolvimento sustentável do território (Carvalho, 2003).



*figura 31 - O território e vestígio da cortina de vento em degradação.*



*figura 32 - A gestão florestal, a degradação do betão e a consistência da madeira.*



## **Capítulo 4. Projecto de Arquitectura . A casa das Sementes**

Reconversão para a “Casa das Sementes”

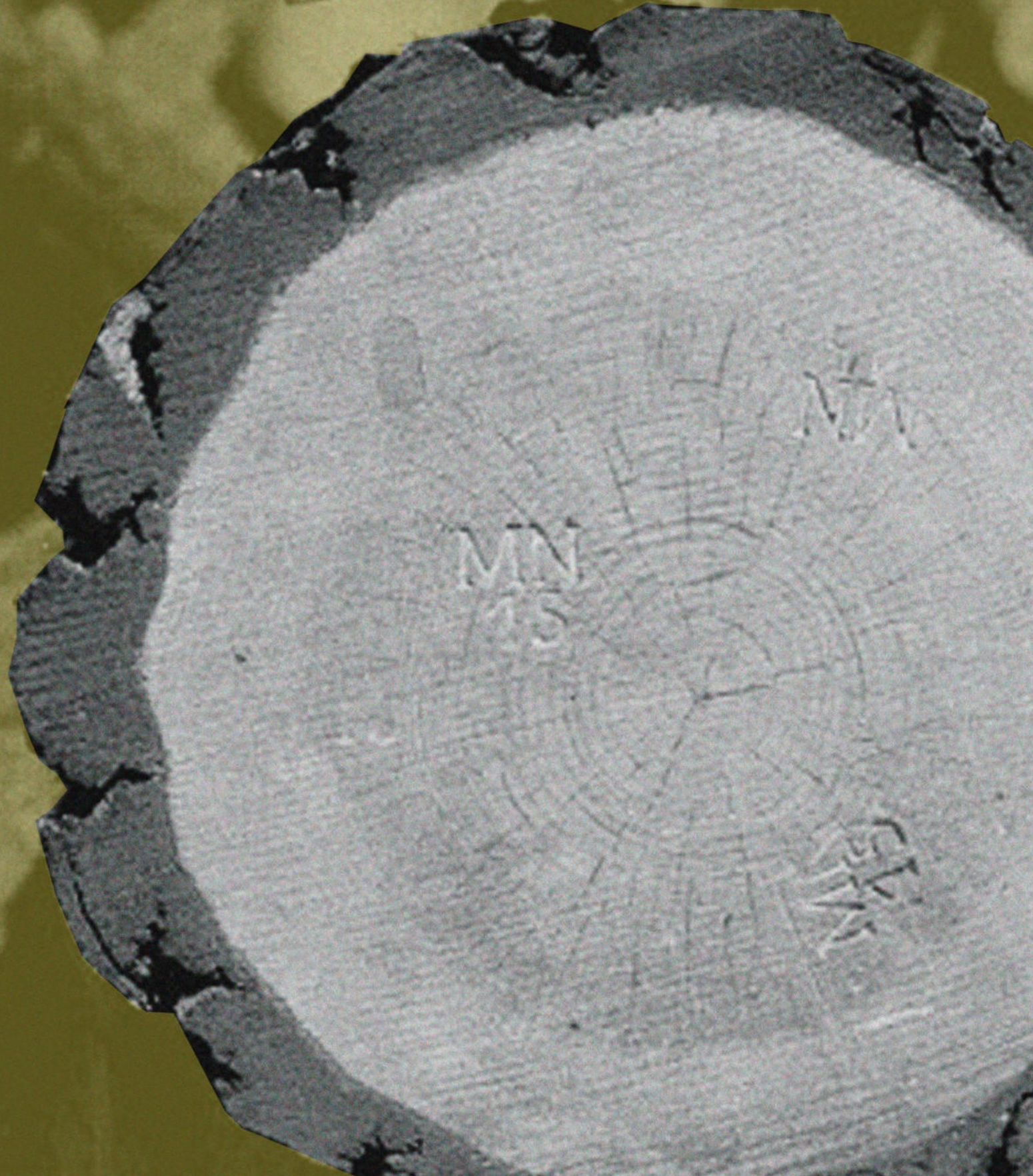
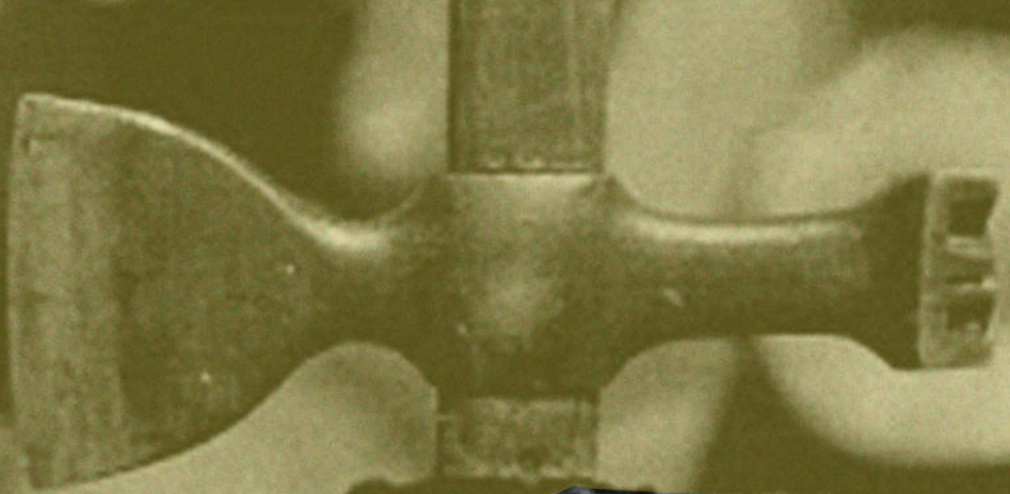
Estratégia de Projeto

Proposta Arquitetónica: Residência Temporária para Investigação e Workshops

Torre de Vigia: Conceito, Implantação e Simbolismo

Representação Gráfica do Projeto

A Trienal de Arquitectura de Lisboa e a casa das sementes



## **4.1. Estratégia de Projeto**

### **4.1.1. Objetivos da Reconversão**

A transformação do antigo Posto Florestal de Gouveia na "Casa das Sementes" insere-se num contexto mais amplo de reabilitação do património arquitetónico, alinhando-se com a ideia de valorização da memória coletiva e da sustentabilidade. O projeto parte de uma abordagem crítica que procura conciliar a preservação da identidade histórica do edifício com a sua adaptação a novas funções, respondendo às exigências atuais de investigação, educação ambiental, dinamização territorial e gestão florestal. Pretende-se criar um espaço multifacetado e preparado para albergar diferentes programas de forma articulada e funcional.

Em primeiro lugar, a reconversão visa **preservar o património material e imaterial** associado à gestão florestal do Estado Novo, um período marcado por uma intervenção estatal sistemática no ordenamento do território. Como referem Aguiar et al. (2005), a autenticidade dos edifícios históricos reside não apenas na sua materialidade, mas também nas narrativas que encapsulam. Neste sentido, o Posto Florestal de Gouveia, construído na década de 1940, representa um testemunho tangível das políticas de povoamento florestal e da presença do Estado em zonas rurais, devendo a sua intervenção respeitar os traços originais que configuram esta memória.

Em segundo lugar, a "Casa das Sementes" pretende **constituir-se como um centro de investigação** dedicado ao estudo da flora autóctone do Parque Natural da Serra da Estrela, articulando-se com funções de apoio à gestão florestal, dinamização de workshops e partilha de conhecimento com a comunidade. Esta vertente científica, proposta pelo Município de Gouveia e pela Rede de Aldeias Históricas de Portugal, reflete uma preocupação crescente com a conservação da biodiversidade e a valorização do território, bem como com o combate ao despovoamento e abandono destes edifícios. O edifício funcionará como um laboratório vivo, onde investigadores e comunidade poderão experimentar e documentar práticas sustentáveis, contribuindo para a salvaguarda de um património técnico em risco de desaparecimento.

Um terceiro objetivo prende-se com a **dinamização da GR22**, onde a inserção da "Casa das Sementes" neste percurso estratégico permitirá potenciar sinergias entre turismo cultural, educação ambiental e desenvolvimento local. Como sublinha Carvalho

(2003), infraestruturas deste tipo assumem um papel catalisador na revitalização de territórios rurais, funcionando como plataformas de intercâmbio entre visitantes, agricultores e investigadores. O programa proposto inclui não apenas um espaço expositivo sobre a história florestal da região, mas também a possibilidade de alojamento temporário para investigadores e caminhantes, bem como oficinas e atividades abertas à comunidade, reforçando a dimensão participativa e multifuncional do projeto.

Por fim, a reconversão procura **promover a sustentabilidade**, tanto a nível ambiental como social. Do ponto de vista construtivo, a intervenção adotará princípios como a "mínima intervenção" e a "reversibilidade" (ICOMOS, 1999), privilegiando materiais locais e técnicas de baixo impacto. Defende-se assim uma arquitetura enraizada no lugar, que dialogue com a paisagem sem a descaracterizar (Lino ,2018). Paralelamente, o envolvimento da população local em atividades práticas, como o workshop de construção tradicional (Capítulo 5), visa fomentar um sentimento de apropriação coletiva, assegurando que o projeto transcenda a sua dimensão física para se tornar um espaço de encontro, aprendizagem e colaboração contínua.

<sup>6</sup> Os princípios de "mínima intervenção" e "reversibilidade", consagrados na Carta de Veneza (ICOMOS, 1964; reafirmados em 1999), estabelecem que as ações de reabilitação devem alterar o menos possível a autenticidade do edifício e, sempre que viável, permitir a reversão das alterações sem perda dos valores patrimoniais originais. Estes critérios orientam a prática da conservação contemporânea, garantindo equilíbrio entre preservação e adaptação funcional.

#### **4.1.2. Diagnóstico do Edifício Existente – Condições atuais, mapeamento de degradação e análise das potencialidades do espaço.**

O Posto Florestal de Gouveia, embora em estado avançado de degradação, conserva características arquitetônicas e construtivas que testemunham a sua origem e função original. A análise detalhada do edifício revela um conjunto de patologias, mas também potencialidades que orientarão a intervenção.

**Estrutura e materiais:** O sistema construtivo do edifício baseia-se em paredes de alvenaria de granito, frequentemente utilizadas na região da Serra da Estrela, com espessuras generosas que garantiam inércia térmica. A cerca de 60cm de altura, nasce um posto florestal em betão, de duas águas, apresentando uma série de aberturas, característica relacionada à gestão florestal. A cobertura, originalmente em madeira de pinho-bravo, apresenta poucos sinais de deterioração, com elementos estruturais em aparente bom estado. Neste sentido, como observa Santos (1948) nos seus projetos-tipo para postos florestais, a qualidade dos materiais utilizados – em particular a madeira de resinosa – confere a estas estruturas uma resiliência notável, mesmo após décadas de abandono. As fundações, embora afetadas por humidade ascendente, mantêm-se estáveis, requerendo apenas consolidações pontuais.

**Degradação:** O levantamento permitiu identificar três eixos críticos de intervenção:

1. **Caixilharias:** As esquadrias originais, em madeira, estão pouco danificadas (figura 34), conservando mecanismos de ferro forjado que poderão ser restaurados.
2. **Escadas interiores:** Os degraus em betão encontram-se desgastados pelo uso, necessitando de reparação, mas a sua configuração, com patamares amplos, reflete a funcionalidade do edifício enquanto espaço operacional.
3. **Cobertura:** A estrutura em madeira, embora parcialmente destruída, conserva ainda as tesouras originais e ripados, que poderão servir de modelo para a sua respetiva reconstrução (figura 35).

## **Programa:**

O programa da *Casa das Sementes* estrutura-se a partir da leitura funcional e construtiva do antigo Posto Florestal, propondo uma reorganização interna que valoriza o edifício existente e integra novos usos compatíveis com a sua escala e carácter. A proposta responde simultaneamente a três objetivos fundamentais: **preservar, atualizar e ativar**. Preservar o edifício enquanto testemunho material da política florestal do século XX; atualizar as suas condições técnicas e energéticas de acordo com as necessidades contemporâneas; e ativar o espaço como centro de experimentação, formação e investigação aplicado à regeneração do território.

O edifício organiza-se em **três áreas funcionais principais** — pública, semiprivada e técnica — distribuídas por dois pisos, mantendo a volumetria original e articulando o novo programa através de uma estrutura interior em madeira independente da pré-existência. Esta solução permite criar espaços habitáveis, garantir isolamento térmico e acomodar infraestruturas sem interferir na integridade do edifício.

A configuração do programa reflete, portanto, uma lógica de **integração e continuidade**: cada espaço cumpre simultaneamente uma função técnica e simbólica, reforçando a leitura do edifício como organismo vivo e adaptável. O resultado é uma proposta que combina a permanência da estrutura original com a flexibilidade das novas ocupações, permitindo que o antigo posto florestal volte a ser habitado e vivido, agora enquanto *Casa das Sementes* — um centro de investigação, prática e reflexão sobre a arquitetura, o território e a regeneração ambiental.



*Figura 34 - O estado de degradação do betão sujeito às condições climáticas*



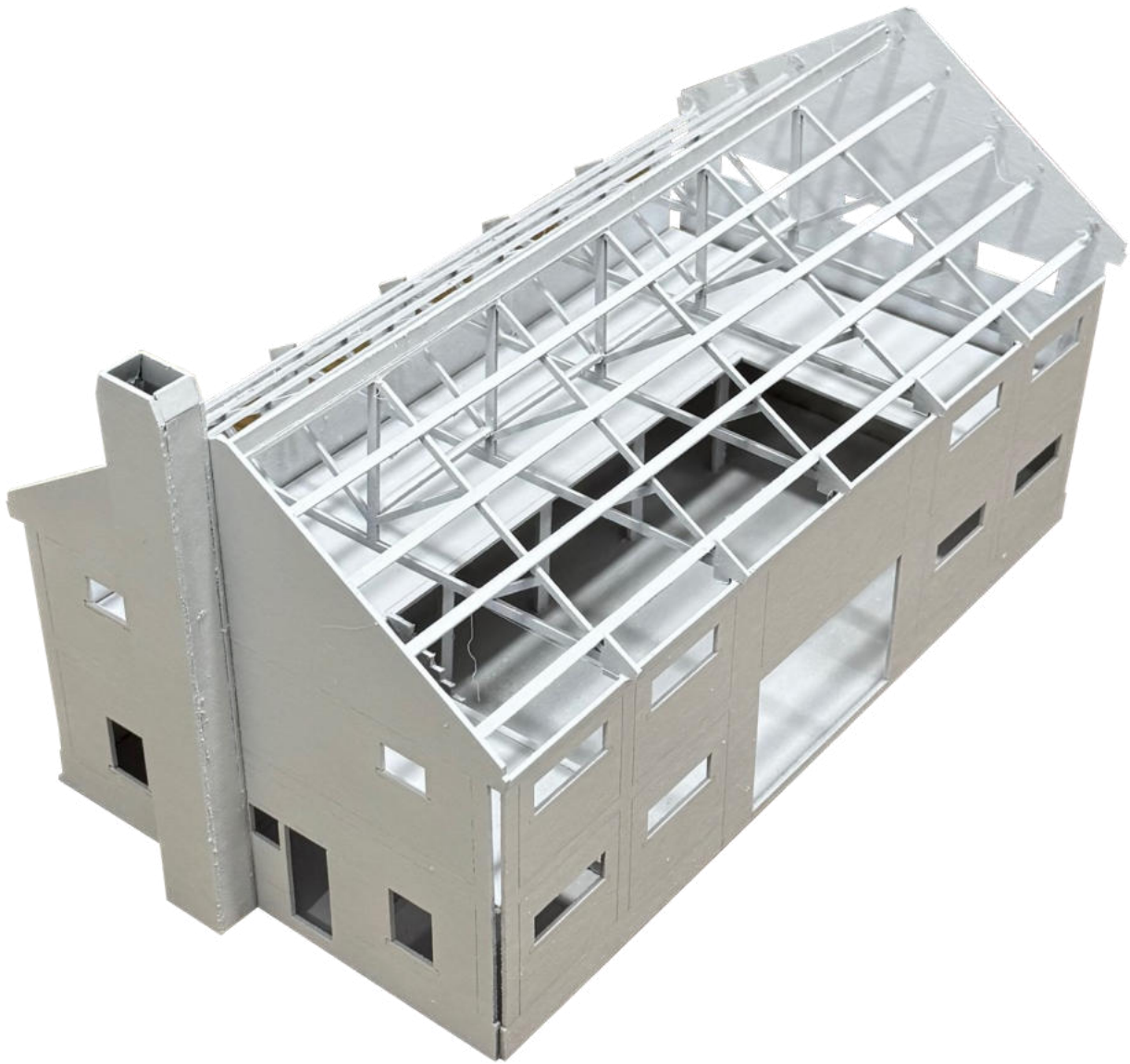
*figura 35 - Estado de degradação das caixilharias*



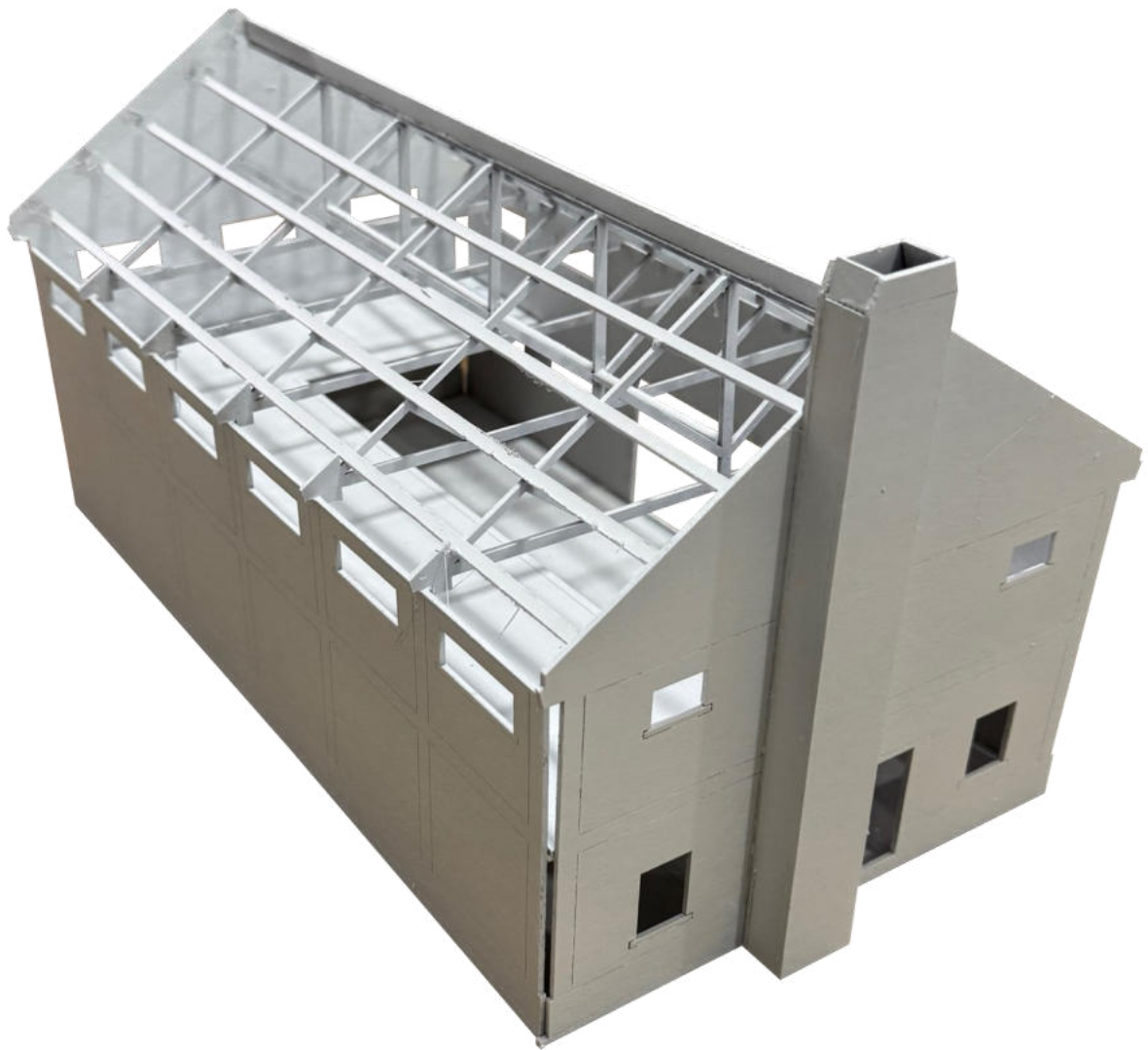
*figura 36 - Estado de degradação de rebocos, tijolos e betão*



*figura 37 - Maquete Topográfica de estudo territorial na fronteira de Gouveia e Manteigas.  
Escala 1:50 000*



*figura 38 - Maquete de estudo Posto florestal em Gouveia – casa das sementes  
Escala 1:50*



*figura 39 - Maquete de estudo Posto florestal em Gouveia – casa das sementes  
Escala 1:50*

### 4.1.3. Desafios Técnicos e Funcionais – Principais obstáculos à adaptação do edifício

A reconversão do antigo Posto Florestal em "Casa das Sementes" enfrenta desafios multifacetados, que exigem soluções equilibradas entre a preservação patrimonial e as exigências contemporâneas. A nível **estrutural**, o edifício apresenta patologias típicas de construções abandonadas: fissuras na alvenaria de granito e em todo o edifício em betão devido a movimentos térmicos, degradação avançada da cobertura com estrutura em madeira e humidade ascendente nas fundações. Estas questões, ainda que não comprometam a estabilidade global, requerem intervenções especializadas. A solução passa por técnicas de consolidação não intrusivas, como a injeção de argamassas de cal nas juntas das pedras (Costa et al., 2002), evitando reconstruções totais que descaracterizariam a materialidade original.

No campo **regulamentar**, a localização do posto no Parque Natural da Serra da Estrela exige compatibilizar a intervenção com restrições de proteção ambiental. O Plano de Ordenamento do PNSE limita alterações volumétricas e impõe o uso de materiais tradicionais, condicionando opções como ampliações. A estratégia passa por dialogar com o ICNF para integrar sistemas energéticos discretos (ex.: painéis fotovoltaicos mimetizados com telha cerâmica) e justificar a necessidade de mínimas ampliações para o programa funcional. “ E o que mais poderá ser necessário ? fossa ? sistemas de águas...”

Por fim, a **conservação patrimonial** exige um equilíbrio delicado entre intervenção e autenticidade. Elementos como as inscrições originais nas paredes, que documentam a história do posto, ou as caixilharias em madeira com ferragens artesanais, devem ser preservados *in situ*. Casaca (2013) alerta para o risco de "sobrerrestauro" em edifícios deste tipo, onde a excessiva uniformização apaga marcas do tempo que conferem carácter ao espaço. A metodologia adotada privilegiará a conservação preventiva, como a estabilização de superfícies sem remoção de pátinas históricas.

#### **4.1.4. Metodologia de Intervenção – Estratégias e princípios adotados**

A intervenção no Posto Florestal segue três princípios fundamentais, alinhados com as cartas internacionais de conservação:

**Mínima intervenção:** Como defende Choay (2018), a arquitectura histórica deve ser entendida como um "documento" cuja materialidade não pode ser falsificada. Neste sentido, as ações limitar-se-ão ao estritamente necessário: consolidação estrutural, substituição pontual de elementos irrecuperáveis (ex.: madeiras apodrecidas) e limpeza sem abrasivos agressivos. As marcas de uso, como fissuras ou desgastes nos degraus, serão mantidas como testemunhos da história do edifício.

**Reversibilidade:** Todas as intervenções adicionais serão concebidas para serem desmontáveis sem danificar o substrato histórico. Por exemplo, as divisórias interiores da nova residência de investigadores serão em tabique leve, assente em estruturas metálicas independentes das paredes originais. Este princípio, defendido por ICOMOS (1999), assegura que futuras gerações possam reinterpretar o espaço sem constrangimentos impostos por intervenções contemporâneas irreversíveis.

**Materiais locais:** A seleção de materiais obedecerá a critérios de proximidade e compatibilidade técnica. Para a cobertura, propõe-se a reutilização da madeira de pinho-bravo existente, complementada com novas peças provenientes de florestas geridas sustentavelmente na região. Já o isolamento térmico será garantido com terra crua compactada, técnica vernacular documentada por Pinto (2015) noutros postos florestais. Esta opção reduz a pegada ecológica e reforça a identidade territorial do projeto.

A metodologia inclui ainda um processo participativo, com *workshops* que envolvem artesãos locais na execução de componentes específicos (ex.: portas em madeira maciça), garantindo a transmissão de saberes tradicionais.

#### **4.1.5. Dimensão Crítica e Simbólica do Projeto**

A reconversão do posto florestal em Casa das Sementes deve ser compreendida no quadro mais amplo das discussões contemporâneas entre arquitetura, ecologia e cuidado do território. A arquitetura, enquanto prática cultural e material, tem hoje o desafio de responder a uma dupla exigência: por um lado, conservar a memória de sistemas construtivos vernaculares e, por outro, projetar dispositivos que reforcem a resiliência ecológica face às alterações climáticas e aos incêndios recorrentes. Autores como Bruno Latour (2017) ou Timothy Ingold (2000) sublinham a necessidade de repensar a relação entre humano e meio natural para lá da lógica de domínio, valorizando práticas de atenção, coabitação e cuidado.

“To inhabit the land is not to occupy it, but to dwell within it. It is to join with the processes of the world, to care for them and to respond to them as they unfold.” (Ingold, 2000, p. 186)

Neste sentido, a Casa das Sementes não é apenas um espaço programático de investigação ou de workshops, mas um dispositivo crítico que confronta o visitante com a fragilidade da paisagem serrana e com a urgência da sua regeneração, situando a arquitetura como mediadora entre comunidade e ecossistema.

A intervenção sobre o posto florestal levanta também questões complexas acerca do valor cultural e político do património do Estado Novo. Construídos como instrumentos de vigilância, disciplina e exploração da floresta, estes edifícios representam uma visão centralizada e tecnocrática do território. A sua recuperação, contudo, não implica uma celebração desse passado, mas antes uma oportunidade de o recontextualizar criticamente. Transformar o posto em Casa das Sementes é, neste sentido, um gesto de ressignificação: aquilo que foi criado para controlar e vigiar a floresta é agora reinterpretado como espaço de cuidado, investigação e preservação da biodiversidade. Ao confrontar-se com esta ambiguidade histórica, a dissertação reconhece que a arquitetura não é neutra, mas pode ser reapropriada para narrativas contemporâneas que privilegiam a sustentabilidade, a memória e a participação comunitária.

A proposta da Torre de Vigia acrescenta ao projeto uma dimensão simbólica e pedagógica que ultrapassa a lógica de um simples miradouro turístico. Implantada estrategicamente na paisagem, em diálogo com o posto florestal reconvertido em Casa das Sementes, a

torre assume-se como metáfora arquitetônica da vigilância e da consciência ecológica. Se a casa remete para o abrigo, a memória e a conservação, a torre representa a observação ativa, o alerta e a responsabilidade perante a fragilidade da paisagem. A sua verticalidade contrasta com a horizontalidade do edifício existente, estabelecendo uma dialética entre permanência e projeção, entre passado e futuro. A experiência da subida, que culmina numa vista panorâmica de 360 graus sobre a Serra da Estrela, transforma-se num percurso de sensibilização: cada degrau é um convite a reconhecer o impacto da ação humana e a necessidade de repensar práticas de cuidado do território.



*figura 40 - Maquete de estudo de localização e posicionamento do posto florestal enquanto serra e GR22*

## 4.2. Proposta Arquitetónica: Residências Temporárias para Investigação e Workshops

A proposta desenvolvida para a *Casa das Sementes* resulta da reconversão do antigo Posto Florestal de Gouveia, situado no Parque Natural da Serra da Estrela, num espaço de investigação, formação e experimentação construtiva. O projeto parte de uma leitura territorial e material do edifício, reconhecendo o seu valor enquanto testemunho das políticas florestais do Estado Novo e como parte integrante da rede de vigilância e habitação do território serrano.

A intervenção adota uma estratégia de reconversão que preserva o volume e a estrutura original do edifício, propondo uma nova ocupação interior baseada em **blocos de madeira autónomos** que se inserem dentro do espaço existente, sem comprometer as paredes de granito e o sistema estrutural em betão armado. Estes blocos definem os novos compartimentos e funções, isolam termicamente o conjunto e permitem a introdução de infraestruturas contemporâneas sem alterar o carácter do edifício.

O processo de projeto foi orientado por uma **maquete conceptual**, que evidenciou a necessidade de um gesto vertical – a introdução de uma torre de vigia – como elemento de equilíbrio entre a escala horizontal do edifício e a vastidão da paisagem envolvente. Esta torre nasce como extensão simbólica da antiga função de vigilância e transforma-se num dispositivo contemporâneo de observação, leitura e reflexão sobre o território.

A *Casa das Sementes* é concebida, assim, como um conjunto composto por dois corpos complementares: o edifício preexistente, reinterpretado enquanto abrigo, e a torre, enquanto estrutura de relação visual e simbólica com a paisagem. O projeto procura estabelecer uma ligação entre passado e presente, entre a ruína preservada e a ação transformadora, transformando o antigo posto de guarda-florestal num espaço de partilha, ensino e regeneração ambiental.



figura 41 - Maquete conceptual de estudo da forma e necessidade do elemento vertical

### **4.2.1. Conceito do Projeto – Ideias orientadoras, princípios espaciais e programáticos**

O conceito do projeto assenta numa abordagem de continuidade crítica com o existente, sintetizada no princípio de “revelar sem reconstruir”. A intervenção não pretende apagar as marcas do tempo nem restaurar uma imagem original idealizada, mas antes valorizar a ruína como matéria ativa, capaz de sustentar novas funções e significados.

Três ideias orientam o processo de conceção e materialização do projeto:

**Ouvir** – reconhecer o edifício como documento material e compreender o seu valor como depositário da memória florestal e das práticas de vigilância e habitação do território;

**Revelar** – intervir apenas no essencial, evidenciando as qualidades construtivas originais e introduzindo novas camadas de uso e conforto que permanecem legíveis e reversíveis;

**Semear** – conceber a construção como ato coletivo e pedagógico, associando o projeto a práticas participativas e à transmissão de saberes locais.

A partir destas ideias, o projeto assume a coexistência entre o antigo e o novo como estratégia principal. O novo sistema interior em madeira funciona como estrutura independente, respeitando a geometria e a escala do edifício, e mantendo visível a sua estrutura primitiva.

A maquete conceptual desempenhou um papel fundamental na definição do conceito, permitindo testar a proporção entre os corpos edificados e a torre, e consolidando a ideia de verticalidade como extensão simbólica da antiga função de observação.

A proposta é orientada, assim, por uma leitura simultaneamente memorial e operativa: o edifício é entendido como uma estrutura estratificável, onde a intervenção acrescenta novas camadas de significado e de uso, sem eliminar as preexistências que o caracterizam.

#### 4.2.2. Organização Espacial e Programa Funcional – Setorização dos espaços, usos propostos e fluxos

O programa funcional da *Casa das Sementes* é organizado de forma a **distinguir zonas públicas, técnicas e de alojamento**, assegurando a coexistência entre espaços de experimentação, investigação e habitação temporária. A organização espacial respeita a estrutura original do edifício e procura preservar a clareza do volume, introduzindo, no entanto, novas dinâmicas visuais e de circulação.

O **piso térreo** integra as áreas de maior uso coletivo. A entrada principal conduz a uma **sala de receção e interpretação**, que introduz o visitante ao projeto e ao contexto histórico do posto florestal. Segue-se o **espaço de workshop**, caracterizado por um **pé-direito duplo**, onde se realizam atividades práticas ligadas às técnicas construtivas tradicionais — pedra, madeira e terra — e à investigação da flora local. Este espaço é acompanhado lateralmente pela **zona de confeção e estar**, delimitada por **portas de fole** que permitem a abertura total para o exterior e a adaptação do espaço a diferentes usos.

A extremidade norte do piso térreo reúne a **zona técnica**, composta por uma **área de máquinas** e pelas **instalações sanitárias públicas e de serviço**, alinhadas de modo a otimizar as infraestruturas e simplificar a manutenção.

O **piso superior** é dedicado ao **alojamento e à investigação**. A partir da escada existente, acede-se a um corredor que conduz aos **dormitórios feminino e masculino**, concebidos como volumes em madeira independentes que garantem conforto térmico e privacidade. No mesmo nível encontra-se o **espaço de investigação**, que se destaca por estar **suspenso sobre o pé-direito duplo** do workshop, apoiado numa estrutura de madeira e **tirantes de aço**. Esta solução permite uma relação direta entre os dois níveis, promovendo a interação entre os investigadores e as atividades experimentais.

A circulação vertical articula-se ainda com a **torre de vigia**, acessível pelo exterior, mas integrada no percurso do edifício. Este elemento torna-se o eixo simbólico e funcional do projeto, ligando a experiência interior do trabalho e da aprendizagem à observação exterior da paisagem e da floresta.

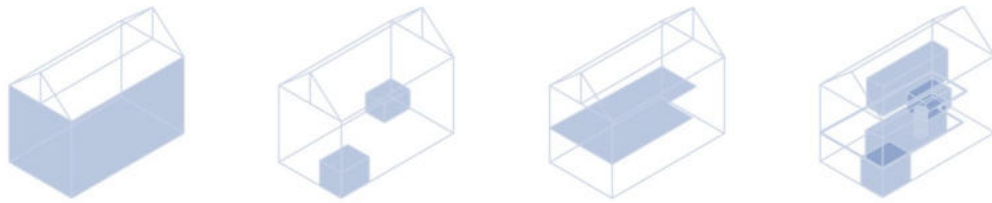


figura 42 - Diagrama da sobreposição de blocos de madeira pelo interior do posto florestal

### 4.2.3. Estratégias Construtivas e Materiais

A intervenção baseia-se em princípios de **mínima intrusão** e **reversibilidade total**, respeitando a integridade estrutural e formal do edifício original. O sistema construtivo proposto consiste numa **estrutura interna autónoma**, em madeira lamelada, que contém o programa funcional e permite a instalação de isolamento e infraestruturas sem afetar as paredes de granito e o betão armado existentes.

O isolamento térmico é garantido **pelo interior**, utilizando materiais naturais compatíveis com a conservação do edifício, e o novo revestimento em madeira funciona simultaneamente como acabamento e estrutura. O pavimento é renovado com painéis estruturais de madeira e acabamento em soalho contínuo, reforçando a leitura unificadora do interior.

A **cobertura** é reabilitada através da recuperação da estrutura de madeira existente, complementada por isolamento térmico e pela aplicação de **telha cerâmica tradicional**, conforme a tipologia original. Este método preserva a imagem exterior do edifício, ao mesmo tempo que melhora o seu desempenho energético e protege a estrutura da humidade.

A **ligação entre o novo e o antigo** é cuidadosamente estudada nos detalhes construtivos: as uniões entre madeira e betão são realizadas através de conectores metálicos discretos e reversíveis, garantindo estabilidade sem comprometer a leitura da estrutura original.

As soluções construtivas apresentadas nos painéis evidenciam uma metodologia baseada na clareza técnica, na compatibilidade material e na legibilidade das camadas de intervenção. O edifício mantém-se íntegro, e as novas estruturas são assumidas como elementos complementares e identificáveis.

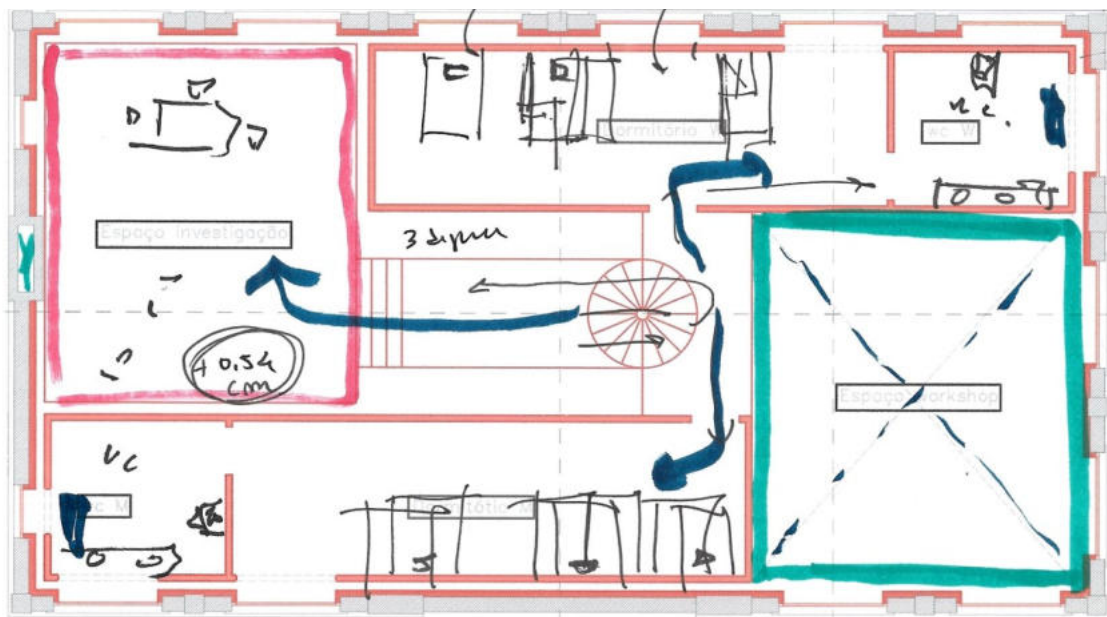
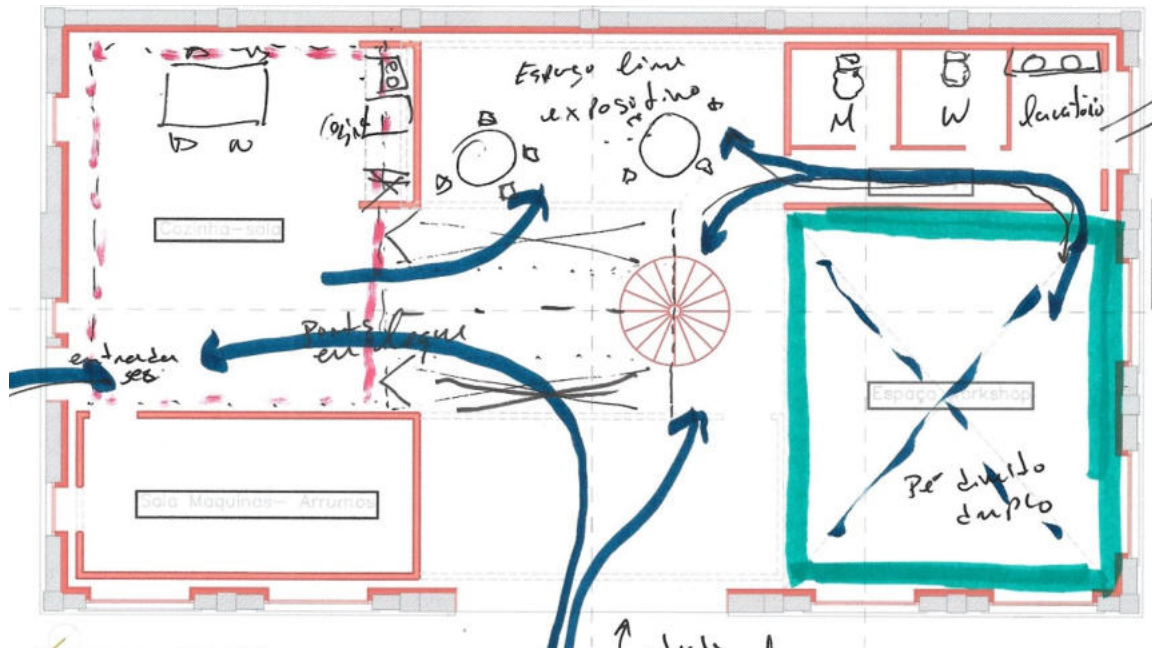


figura 43 - Esquisto de fluxos e disposição de espaços interiores

#### 4.2.4. Torre de Vigia: conceito, implantação e dimensão simbólica

A **torre de vigia** constitui o principal gesto projetual de adição ao edifício e representa a sua dimensão simbólica mais evidente. A sua implantação a sul do posto florestal respeita a topografia do terreno e a orientação visual dominante sobre a Serra da Estrela. A torre estabelece uma continuidade conceptual com a função original do posto — a vigilância — reinterpretando-a no contexto contemporâneo como gesto de observação, cuidado e consciencialização ambiental.

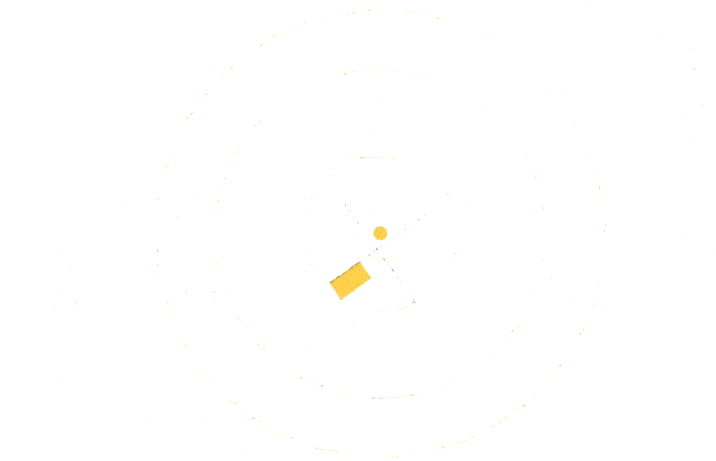


figura 44 - Diagrama de inserção da torre no ponto da serra com vista 360°

A estrutura é composta por **quatro pilares em madeira maciça**, fixos à fundação através de **conexões metálicas**, que definem o perímetro estrutural e suportam o conjunto da escada e dos patamares interiores. A escada, também em madeira, desenvolve-se em **forma de “U”**, ligando sucessivos patamares que conduzem progressivamente ao topo.

O revestimento exterior é formado por **ripados verticais de madeira**, dispostos de modo a filtrar a luz e a ventilação, garantindo simultaneamente proteção e transparência visual. O rasgo vertical contínuo que acompanha a escada interrompe a malha regular e introduz um eixo de luz e movimento que percorre toda a altura da torre.

No interior, dois **espelhos posicionados estrategicamente** — um na base e outro no topo — refletem a paisagem e ampliam a percepção visual da serra. Este recurso cria uma continuidade ótica entre o solo e o horizonte, transformando a experiência da subida num percurso sensorial e contemplativo.

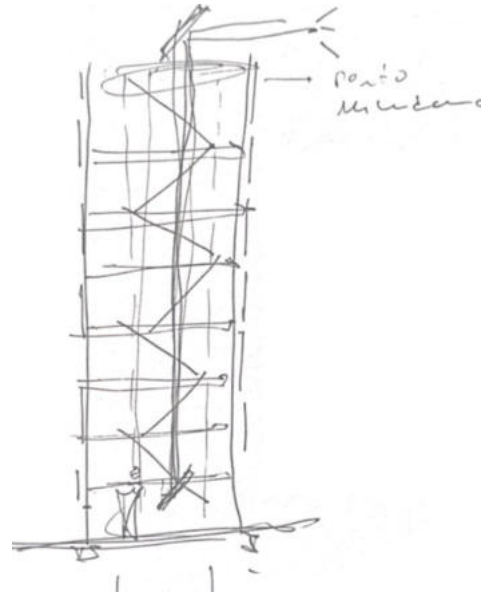


figura 45 - Esquisso do processo de mirada da torre e do espelho

A torre não se impõe sobre o edifício, mas complementa-o, funcionando como extensão espacial e simbólica da *Casa das Sementes*. O contraste entre a sua verticalidade e a horizontalidade do posto original traduz a relação entre o abrigo e a observação, entre a ação humana e o território natural. A torre reafirma, assim, a dimensão pedagógica e ecológica do projeto, servindo como ponto de leitura, orientação e vigilância partilhada sobre a paisagem.

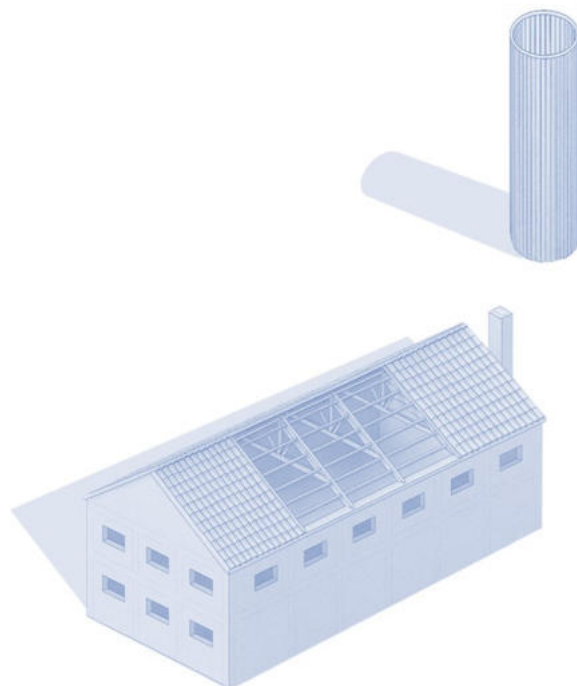


figura 46 - Relação da forma da torre de vigia e a Casa das Sementes

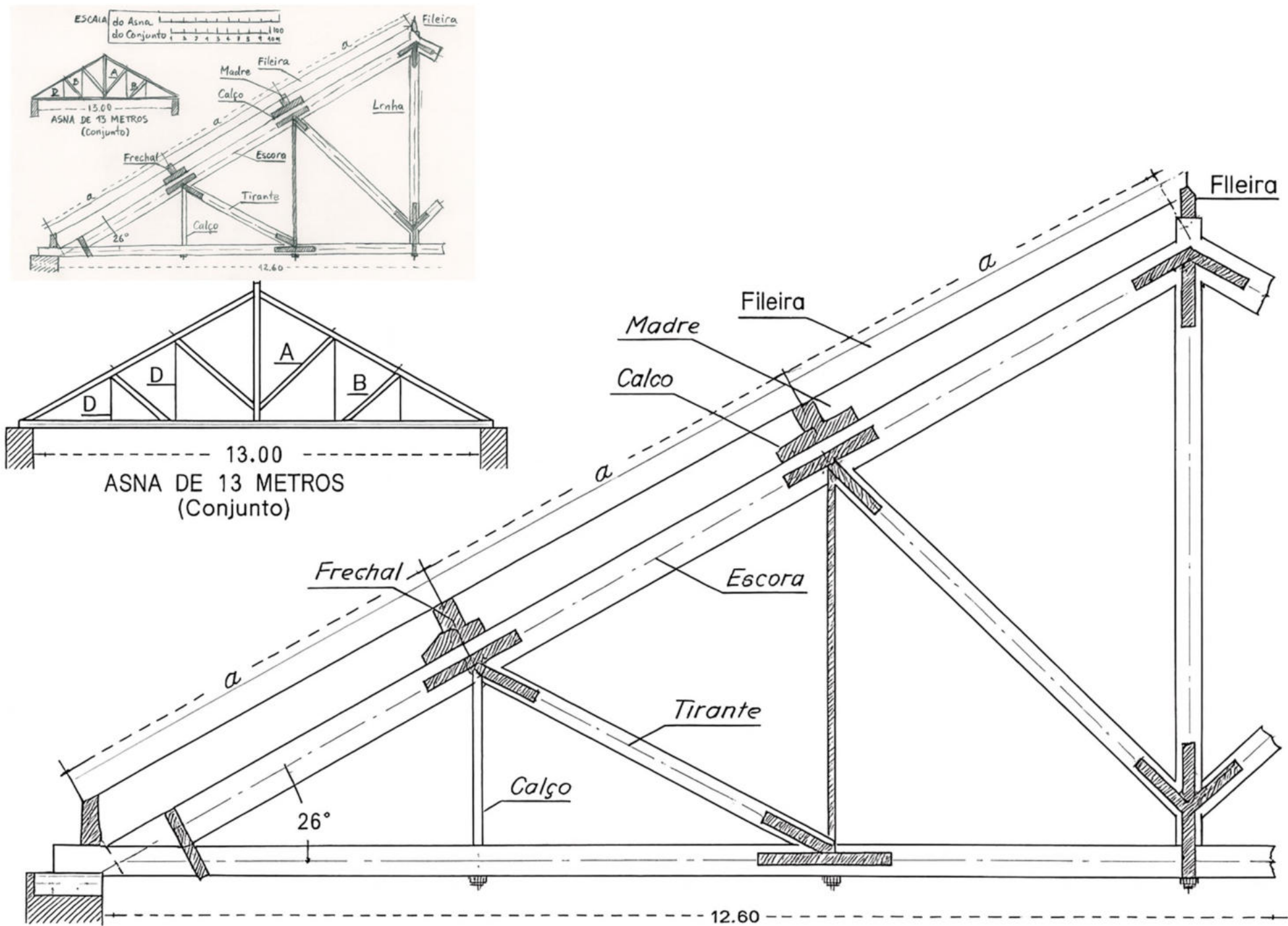


figura 47 – Representação das asnas de Madeira - Posto florestal de Gouveia

## 4.3 Exploração Gráfica do Projeto

A exploração gráfica assume um papel central não apenas na comunicação mas também no próprio desenvolvimento da proposta. Ao longo do processo de trabalho, foram elaboradas plantas, cortes, alçados e maquetes físicas que evidenciam a relação entre o existente e a intervenção. As plantas à escala 1:100 permitem compreender a setorização espacial e a hierarquia funcional, enquanto as maquetes à escala 1:50 exploram a interação entre volumetria, topografia e materiais, constituindo-se como instrumentos de experimentação projetual.

Assim, Para além da sua função comunicativa, a representação desempenhou um papel **analítico e exploratório**. O trabalho em maquete, aliado ao levantamento gráfico e ao desenho manual, possibilitou a formulação de respostas a questões que, muitas vezes, não tinham sido previamente colocadas no processo de projeto. Este caráter **investigativo e revelador do desenho** reforça a sua importância enquanto ferramenta de descoberta e de reflexão crítica, em linha com o que defende Secchi (2006), ao considerar o desenho arquitetónico como meio privilegiado de questionamento e de construção conceptual.

A diversidade de escalas adotadas nas maquetes revelou-se fundamental para o avanço do projeto. O estudo em escala 1:50.000 permitiu compreender o posicionamento do edifício no território, a sua relação com a paisagem envolvente e com a rede de percursos da Grande Rota 22. Este enquadramento territorial sustentou, de forma gradual, o desenvolvimento do projeto até ao pormenor construtivo, garantindo coerência entre o contexto paisagístico e as soluções arquitetónicas propostas. Assim, o processo gráfico percorreu diferentes níveis de leitura — do território à materialidade — tornando-se simultaneamente uma prática de análise, de conceção e de crítica arquitetónica.

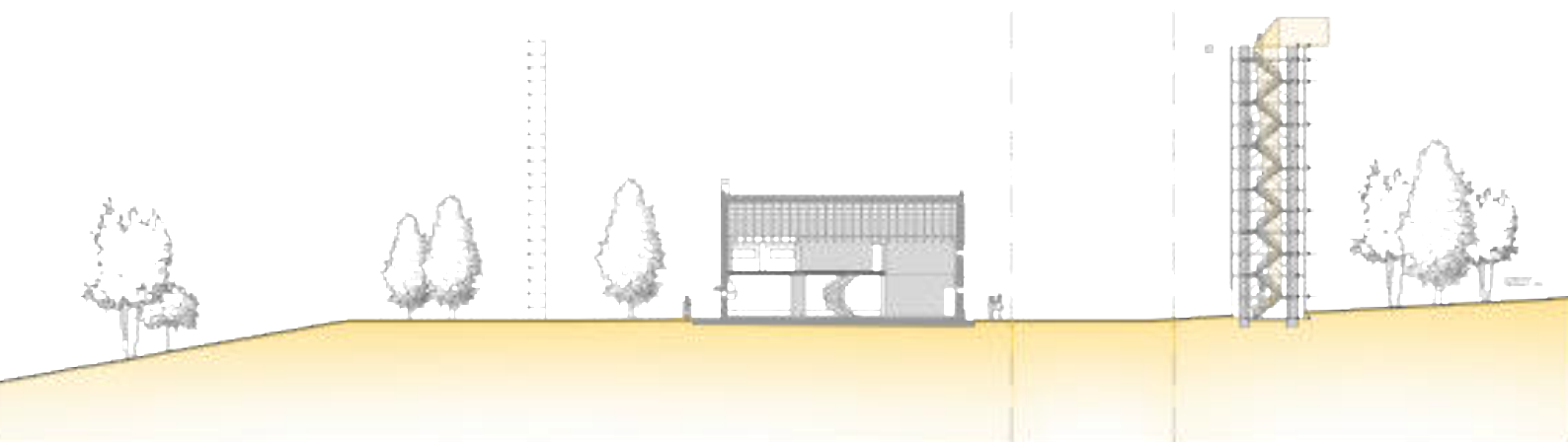
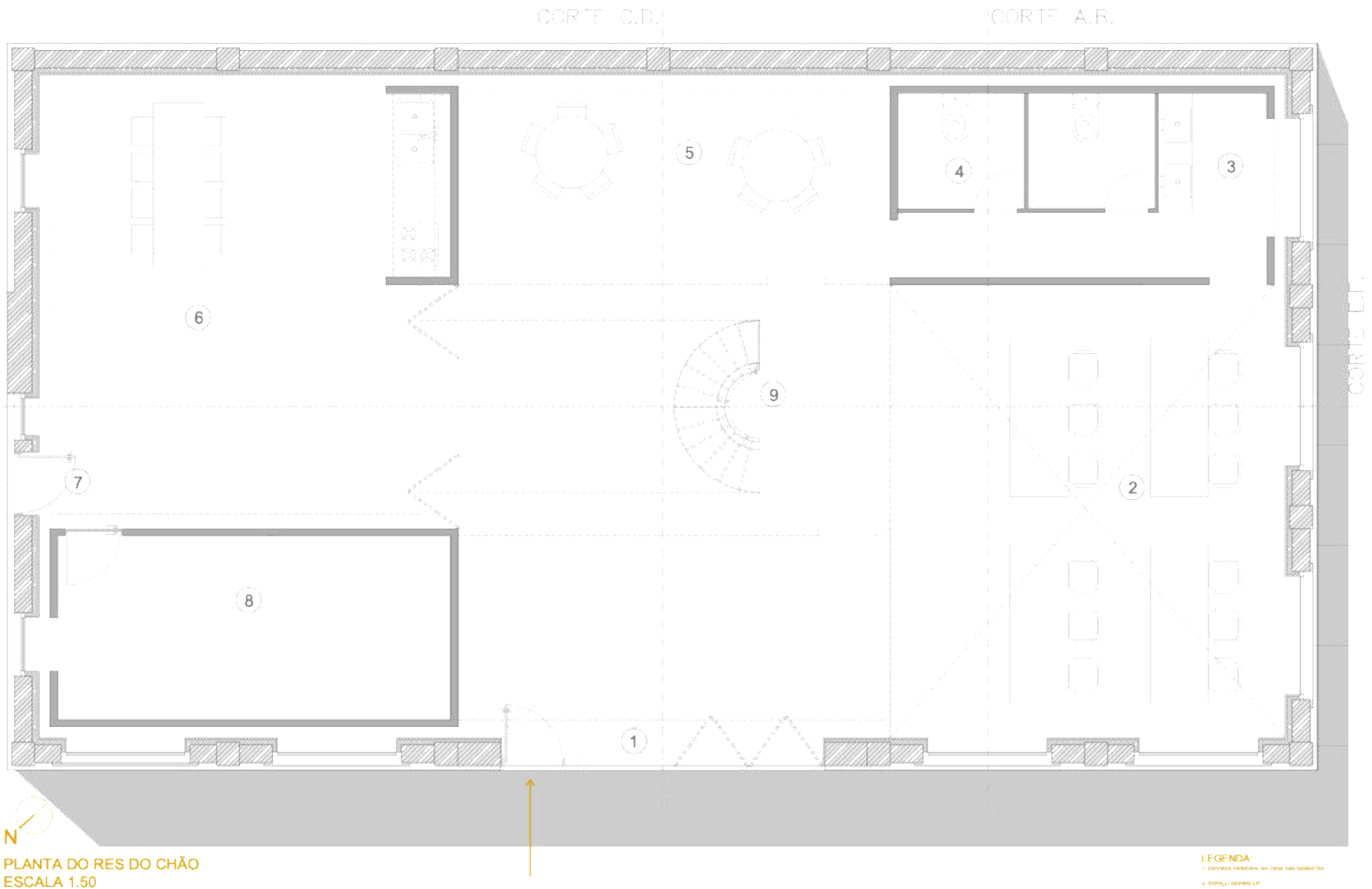


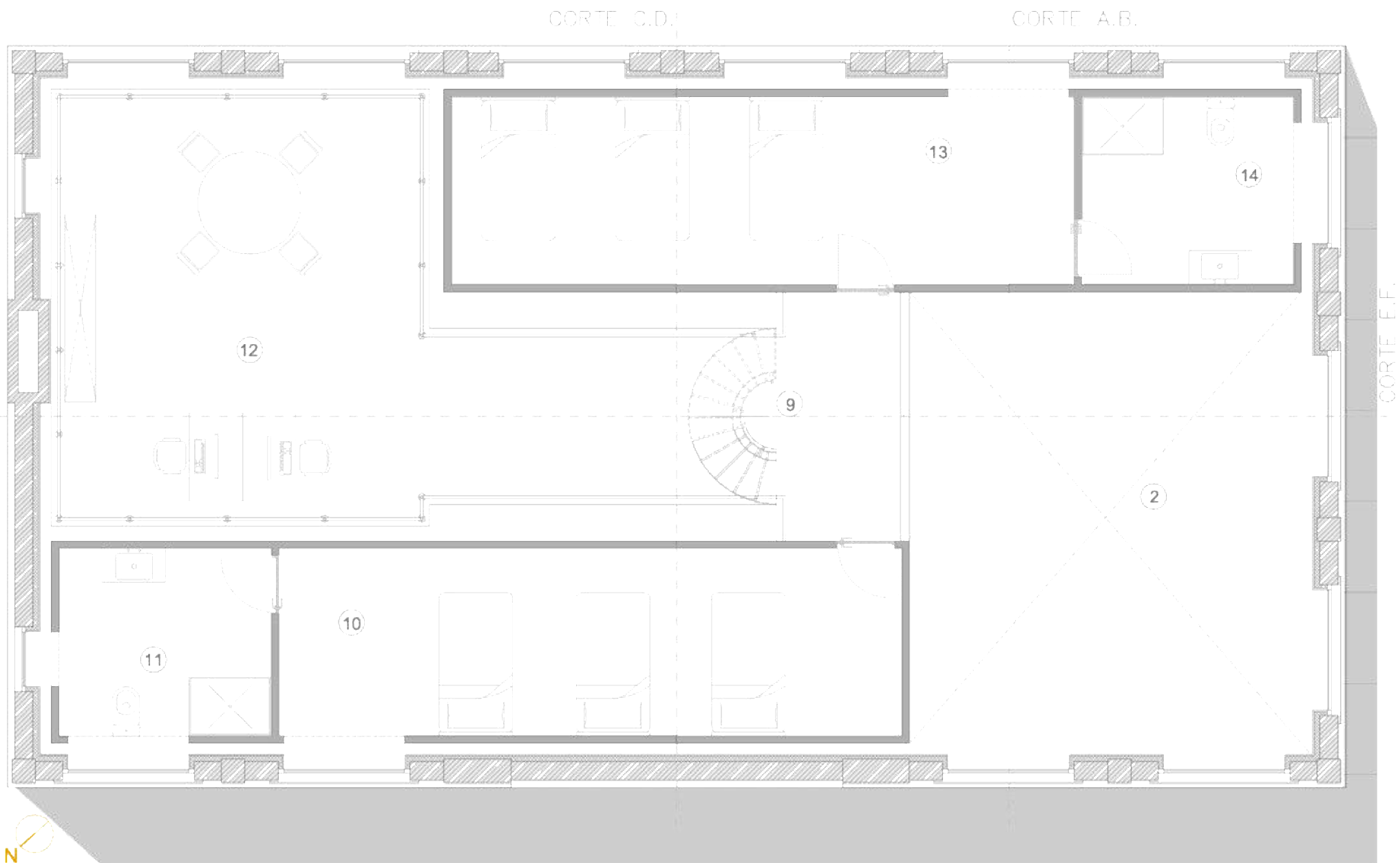
figura 48 – Corte EF – Relação da casa das sementes e da torre



PLANTA DO RES DO CHÃO  
ESCALA 1.50

- LEGENDA:**
- 1. COZINHA
  - 2. ESPAÇO DE ALMOÇO
  - 3. BANHEIRO
  - 4. QUARTO
  - 5. SALA DE ESTUDO
  - 6. SALA DE ESTAR
  - 7. QUARTO
  - 8. SALA DE ESTUDO
  - 9. ESCADA

figura 49 – Planta rés do chão de organização dos espaços interiores do posto florestal



**PLANTA DO 1º PISO**  
**ESCALA 1.50**

- LEGENDA.**
- 1. ESPAÇO RECEÇÃO/ATEND.
  - 2. RECEÇÃO
  - 3. COZINHA
  - 4. BANHEIRO
  - 5. BANHEIRO
  - 6. BANHEIRO
  - 7. BANHEIRO
  - 8. BANHEIRO
  - 9. BANHEIRO
  - 10. BANHEIRO
  - 11. BANHEIRO
  - 12. BANHEIRO
  - 13. BANHEIRO
  - 14. BANHEIRO
  - 15. BANHEIRO

figura 50 – Planta do 1º piso de organização dos espaços interiores do posto florestal



# A CASA DAS SEMENTES

## ARQUITECTURAS DE (INTER)AÇÃO

INTERVENÇÃO ARQUITECTÓNICA PARA A INVESTIGAÇÃO DA FLORA AUTÓCTONE DO  
PARQUE NATURAL DA SERRA DA ESTRELA

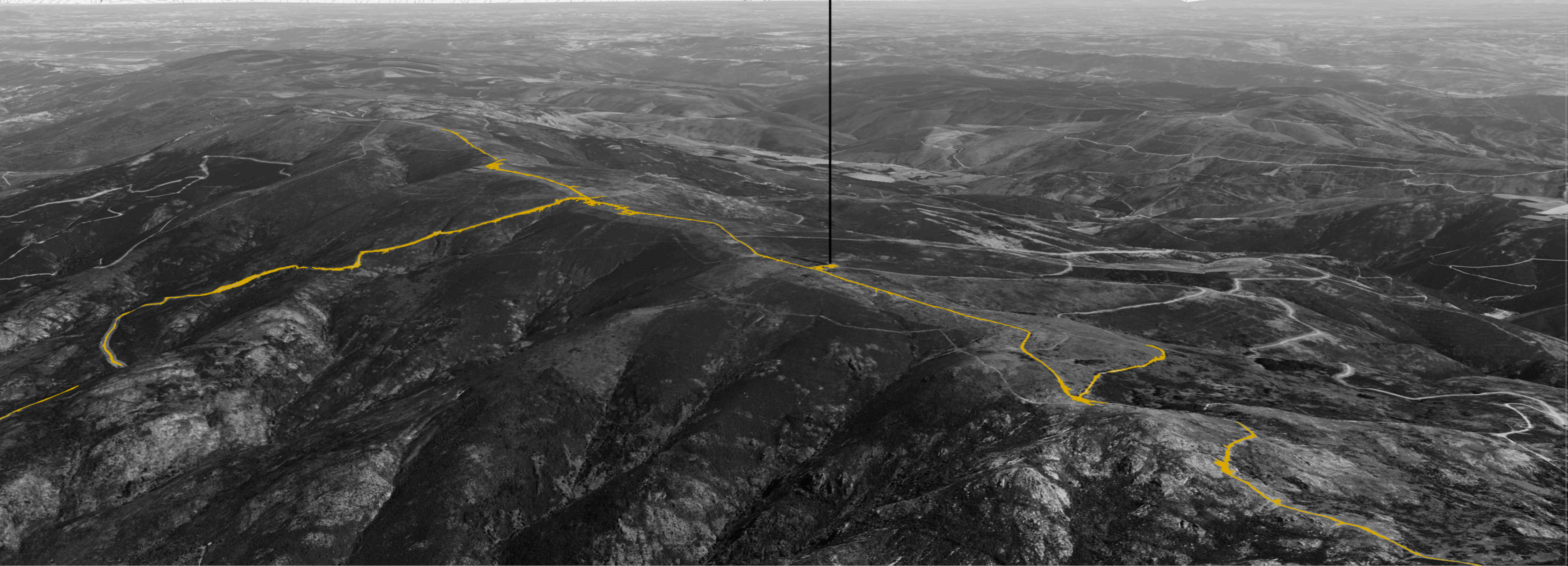
ORIENTADORA: RITA OCHOA  
ORIENTADORA: MARIA NETO

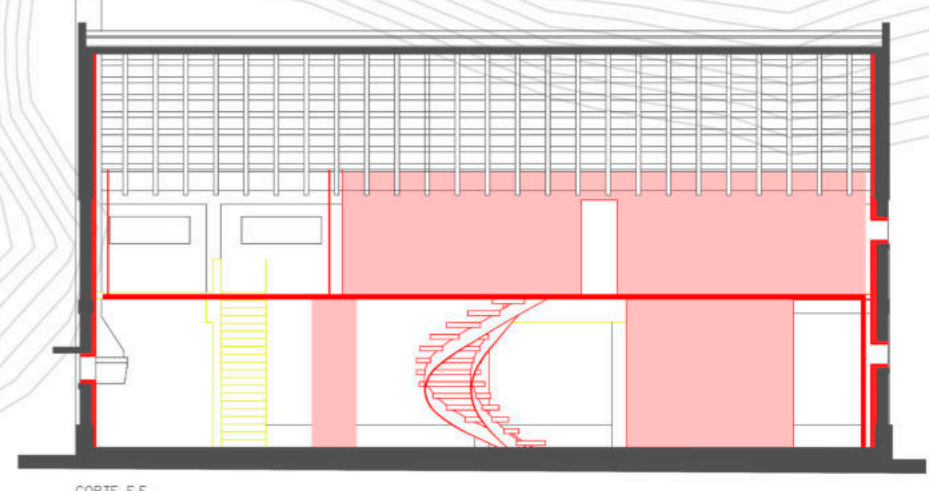
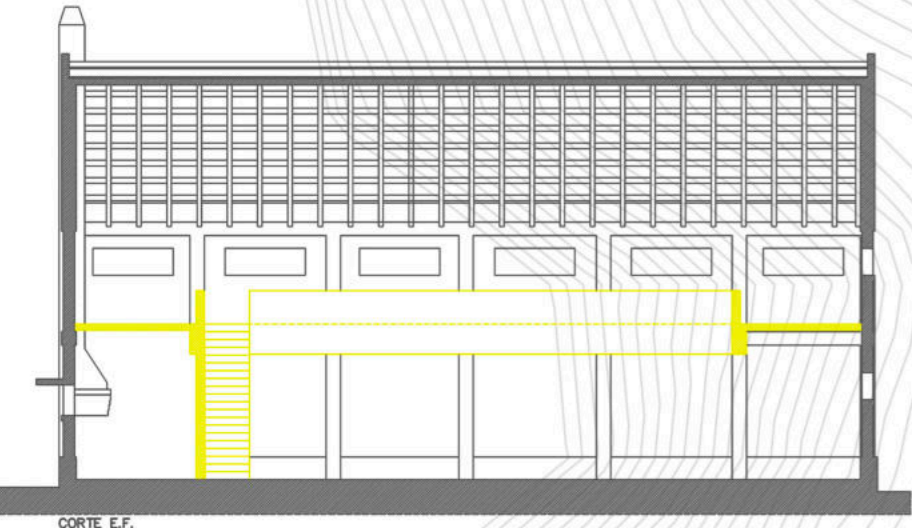
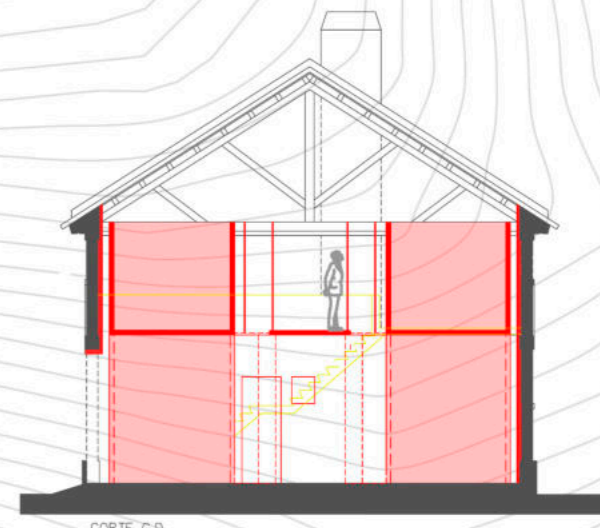
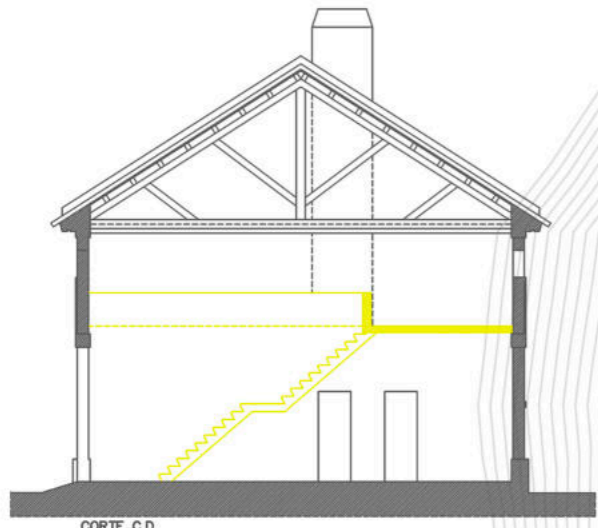
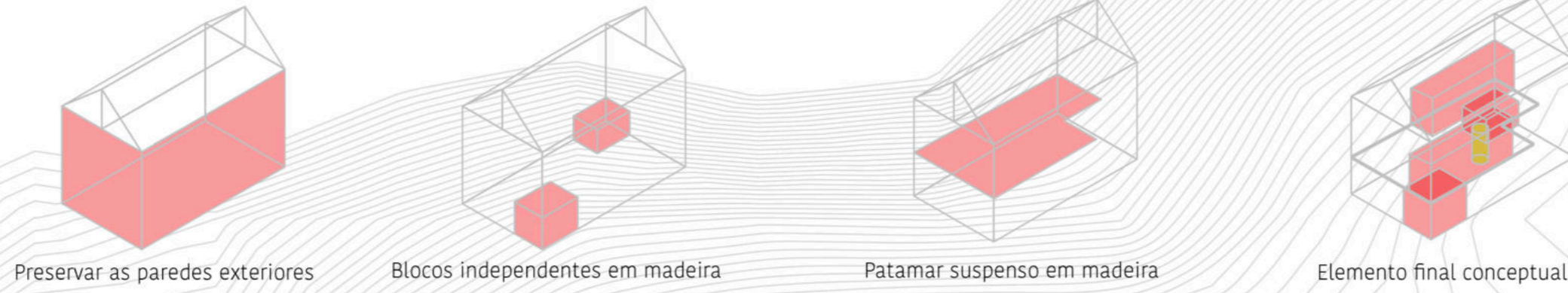
JOSÉ GABRIEL LOPES \_ 46748  
UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR



# A CASA DAS SEMENTES

## ARQUITETURAS DE INTERAÇÃO





**1**  
**OUVIR**  
Compreender o lugar para ouvir a memória

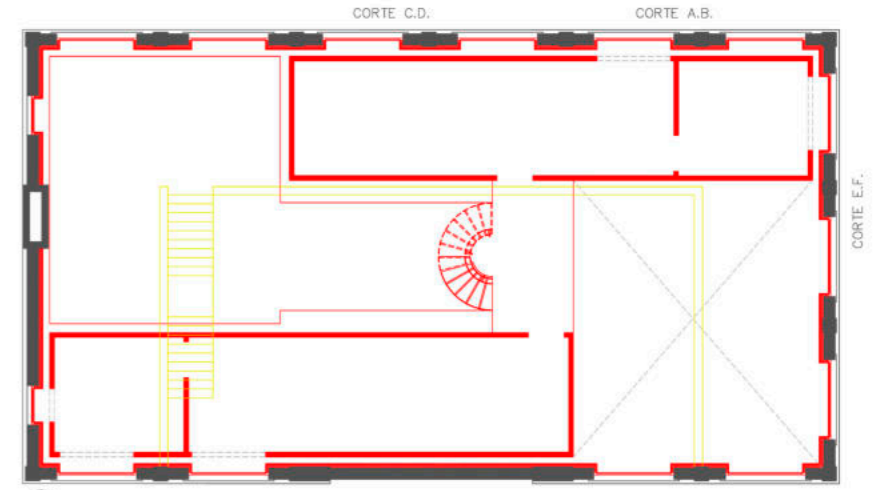
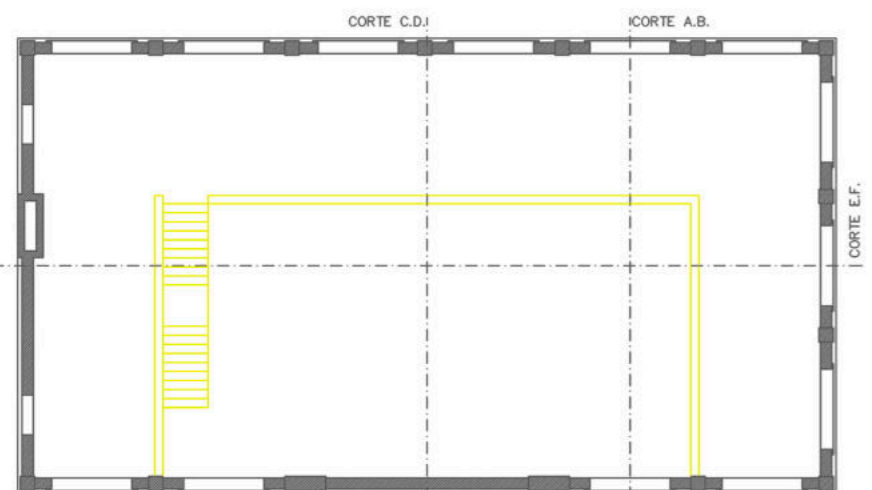
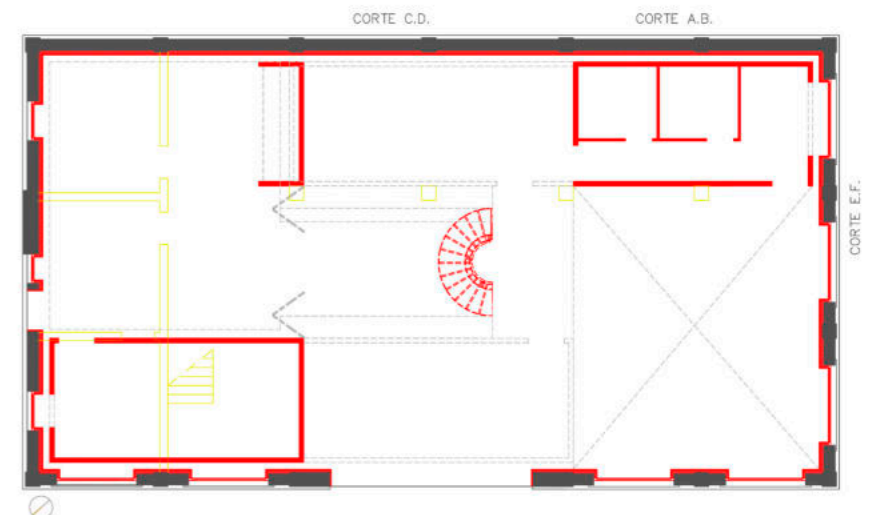
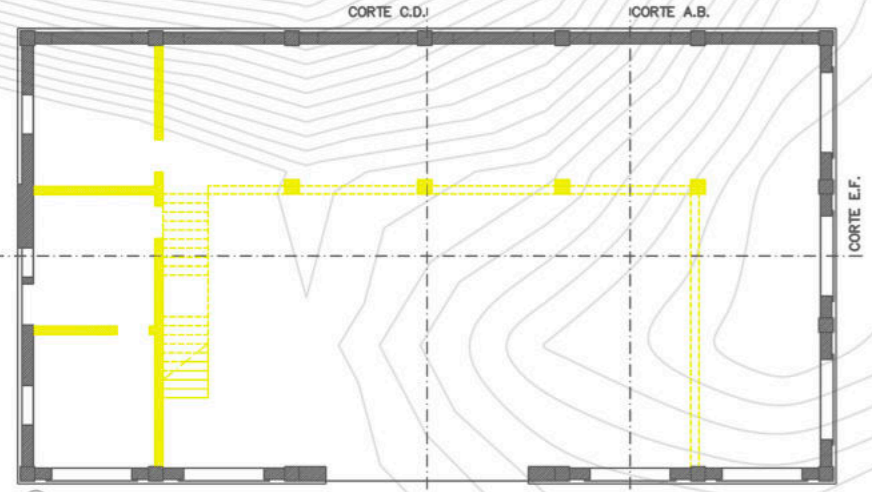
A leitura inicial do antigo Posto Florestal parte do reconhecimento do seu valor material e imaterial e da sua posição estratégica no Parque Natural da Serra da Estrela, em diálogo com a GR22. Trata-se de um edifício da década de 1940 cuja materialidade – alvenaria de granito de grande inércia e cobertura em madeira de pinho-bravo – conserva traços de resiliência apesar do abandono, revelando patologias localizadas (humidades ascendentes, degradação da cobertura e desgaste de elementos secundários) e, simultaneamente, um conjunto de potencialidades que orientam a intervenção. A reconversão pretende, assim, compatibilizar a preservação da memória operacional do posto com novas funções de investigação, educação e dinamização territorial, reforçando a sua inserção numa lógica de coesão e sustentabilidade regionais.

**2**  
**REVELAR**  
Desconstruir para revelar o essencial

A etapa de desconstrução não se limita à desmontagem física: traduz um exercício crítico sobre o sentido atual do lugar e sobre a forma de intervir num património recente. Assume-se, por isso, um quadro de princípios que estrutura todo o processo: mínima intervenção, preservando as marcas de uso enquanto testemunho histórico; reversibilidade, garantindo que os novos elementos possam ser desmontados sem danificar o suporte; e materiais locais, assegurando compatibilidade técnica e enraizamento territorial. Estas opções articulam-se com uma "arquitetura mediadora" – dispositivos subtis e não intrusivos, passadiços temporários e estruturas ligeiras – e com a ativação programática do espaço, entendida como processo aberto à participação, onde oficinas e ações coletivas mantêm a ruína viva, reinterpretável e em evolução.

**3**  
**SEMEAR**  
Construir como ato de regeneração coletiva

A construção corresponde à síntese projetual que transforma o posto na Casa das Sementes: um espaço híbrido – laboratório vivo, residência temporária e centro comunitário – organizado de modo claro entre zonas públicas e de investigação, e preparado para acolher programas flexíveis, de workshops a exposições, em continuidade com a GR22. A materialização decorre de uma estratégia dupla: consolidar o existente com técnicas compatíveis e introduzir elementos novos de leitura contemporânea, valorizando terra e madeira enquanto recursos locais. Em paralelo, a programação de oficinas práticas institui um dispositivo pedagógico de hands-on learning que cruza investigadores, artesãos e comunidade, qualificando o processo de obra como lugar de transmissão de saberes e de capacitação social, e projetando a Casa das Sementes como referência regional para a experimentação construtiva sustentável.



PLANTA DO 2º ANDAR ESCALA 1:100

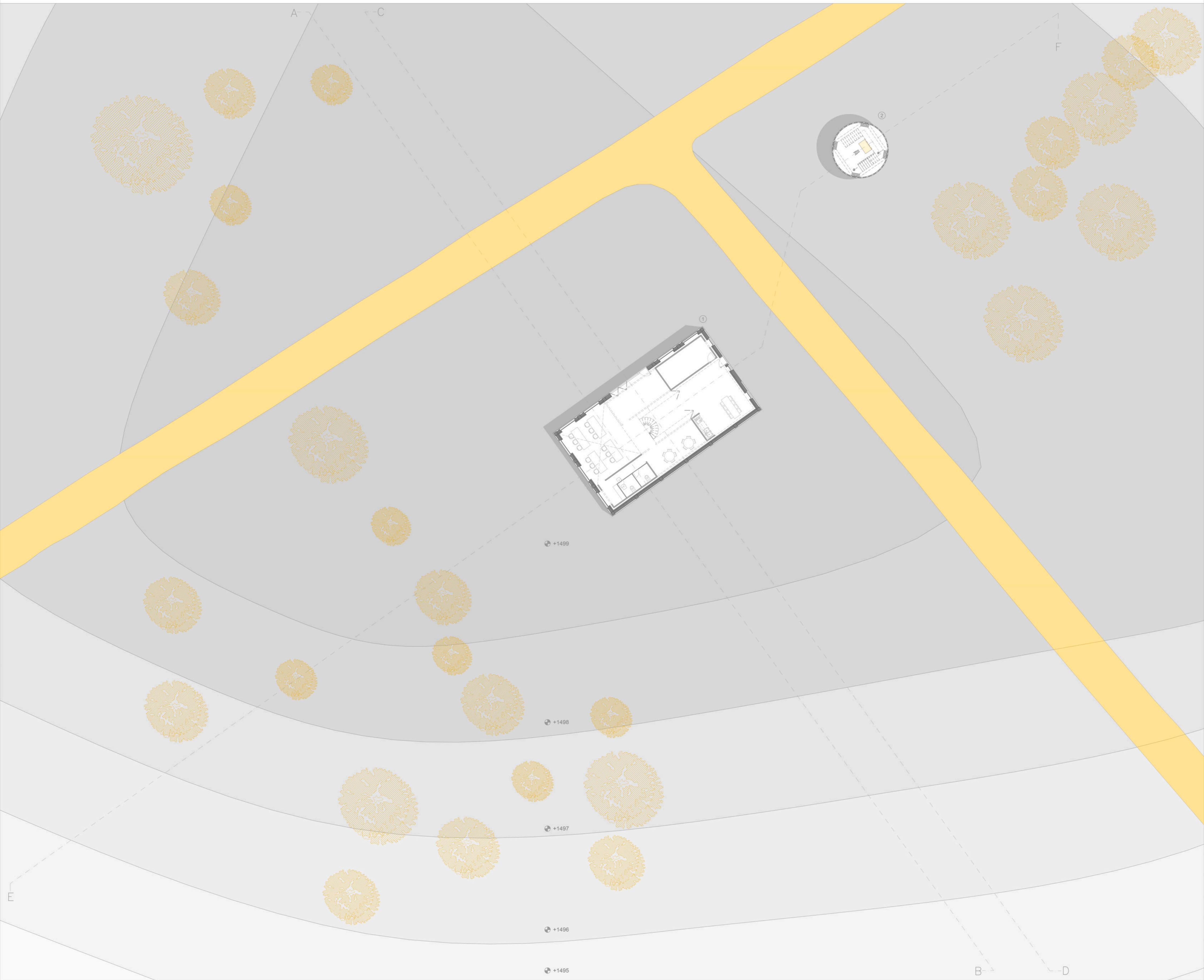


PLANTA DO 1º PISO ESCALA 1:100

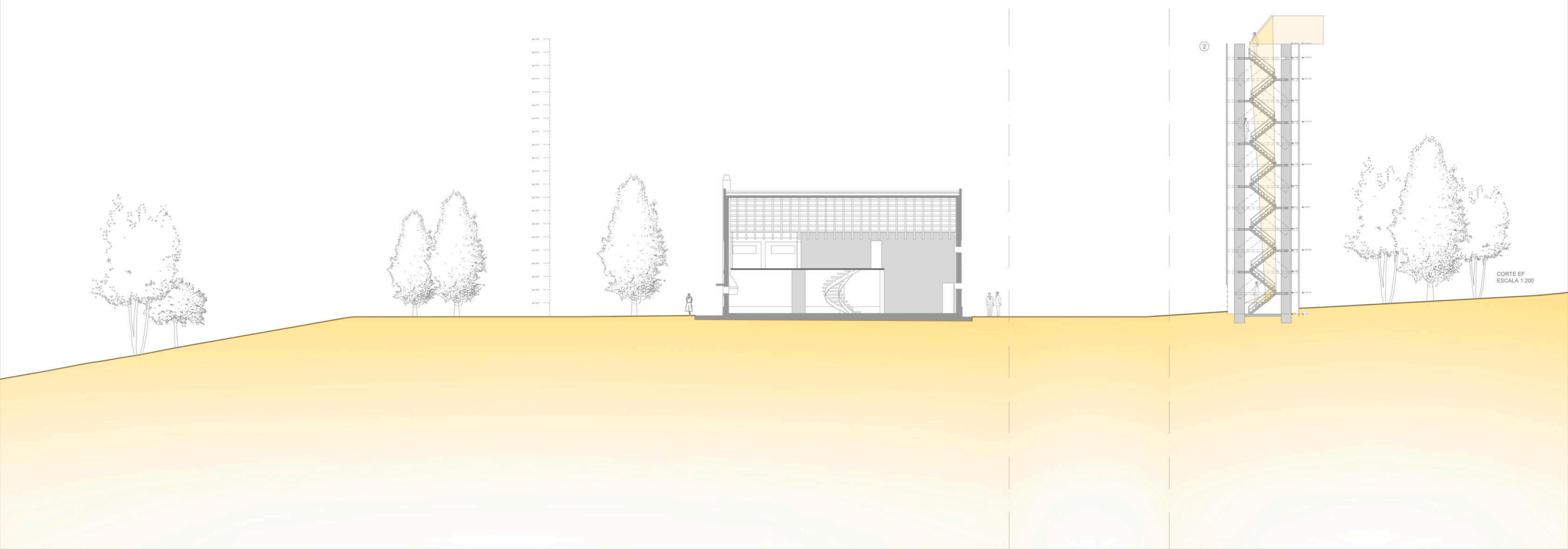
DESCONSTRUÇÃO

CONSTRUÇÃO

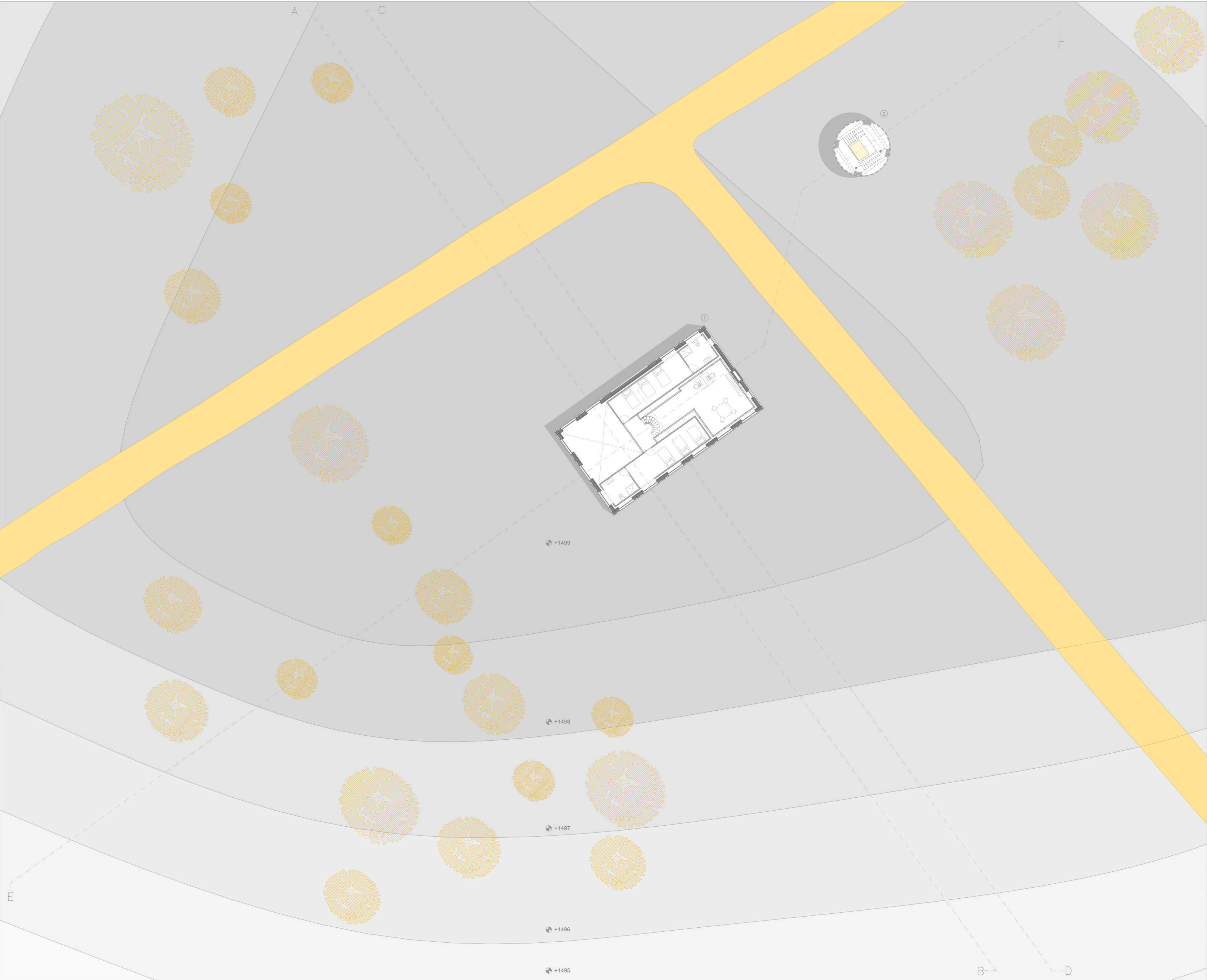




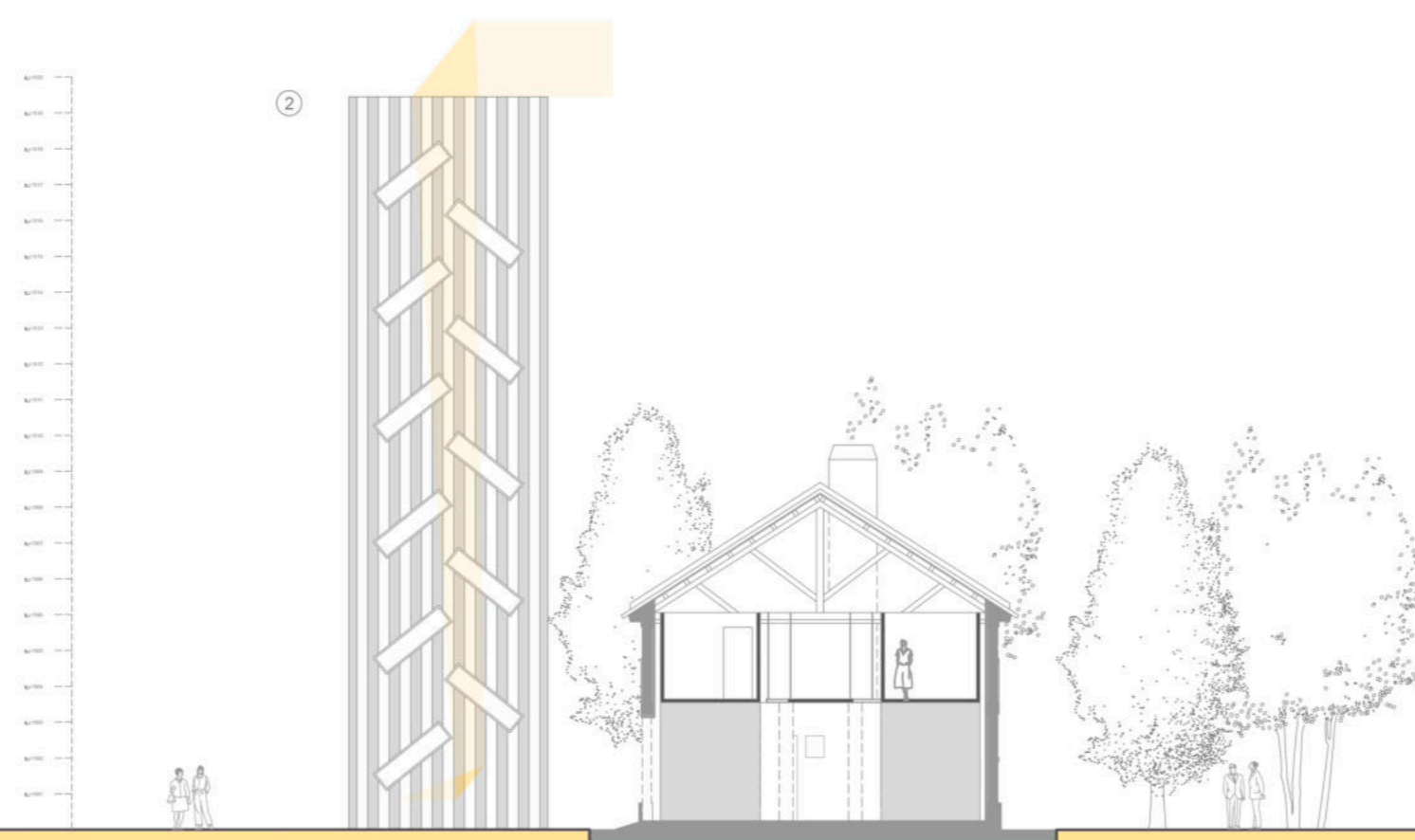
PLANTA DO RES DO CHÃO  
ESCALA 1:200



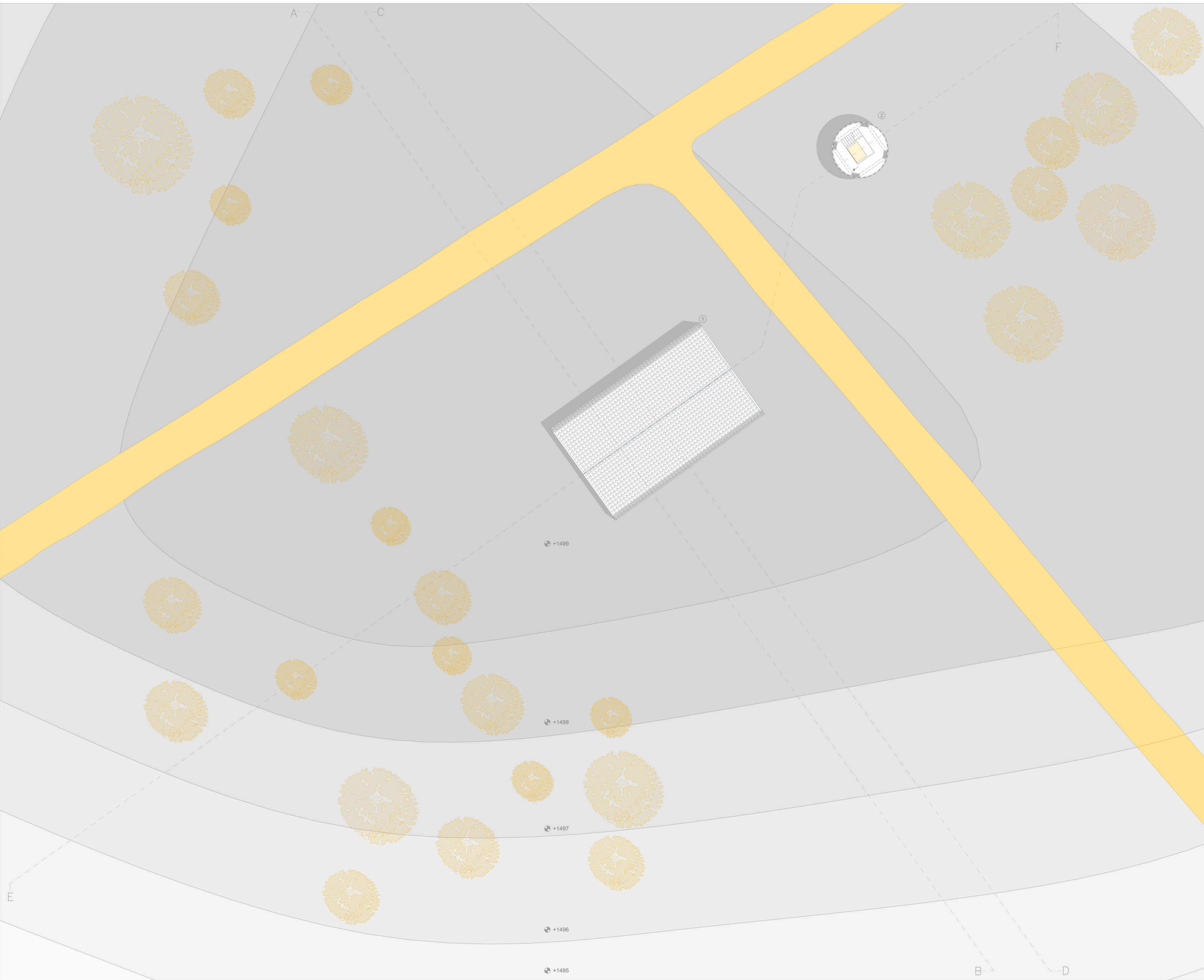
CORTE EF  
ESCALA 1:200



PLANTA DO 1º PISO  
ESCALA 1:200



CORTE 03  
ESCALA 1:200



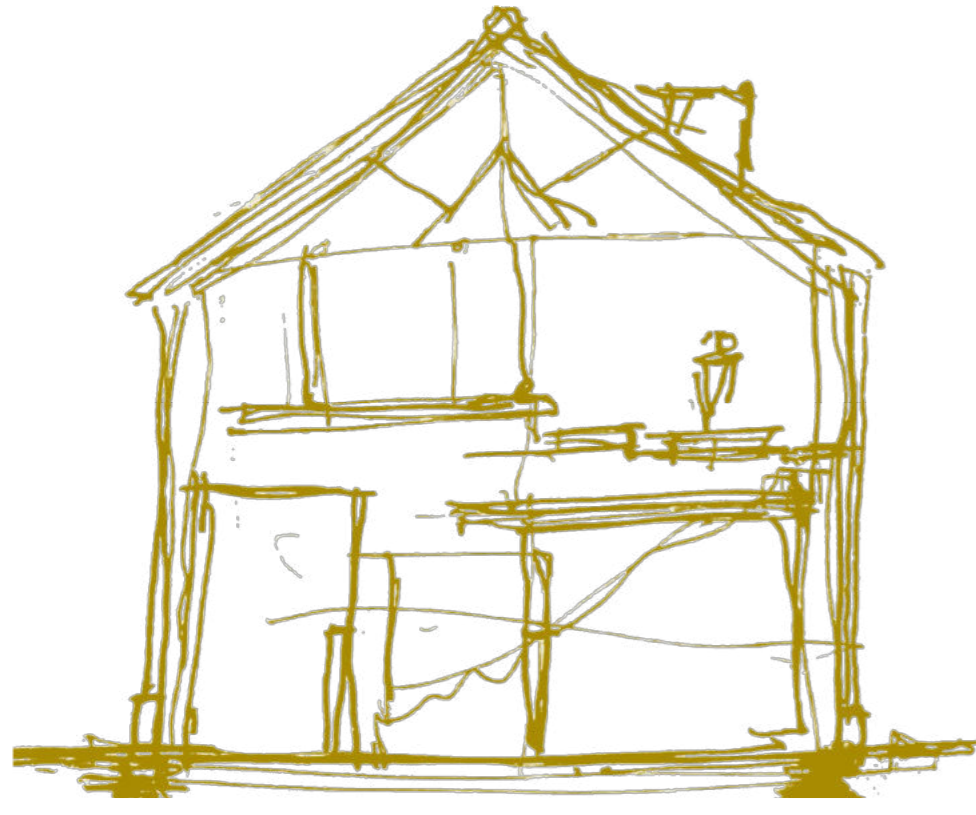
PLANTA DA COBERTURA  
ESCALA 1:200



CORTE AB  
ESCALA 1:200

# A CASA DAS SEMENTES

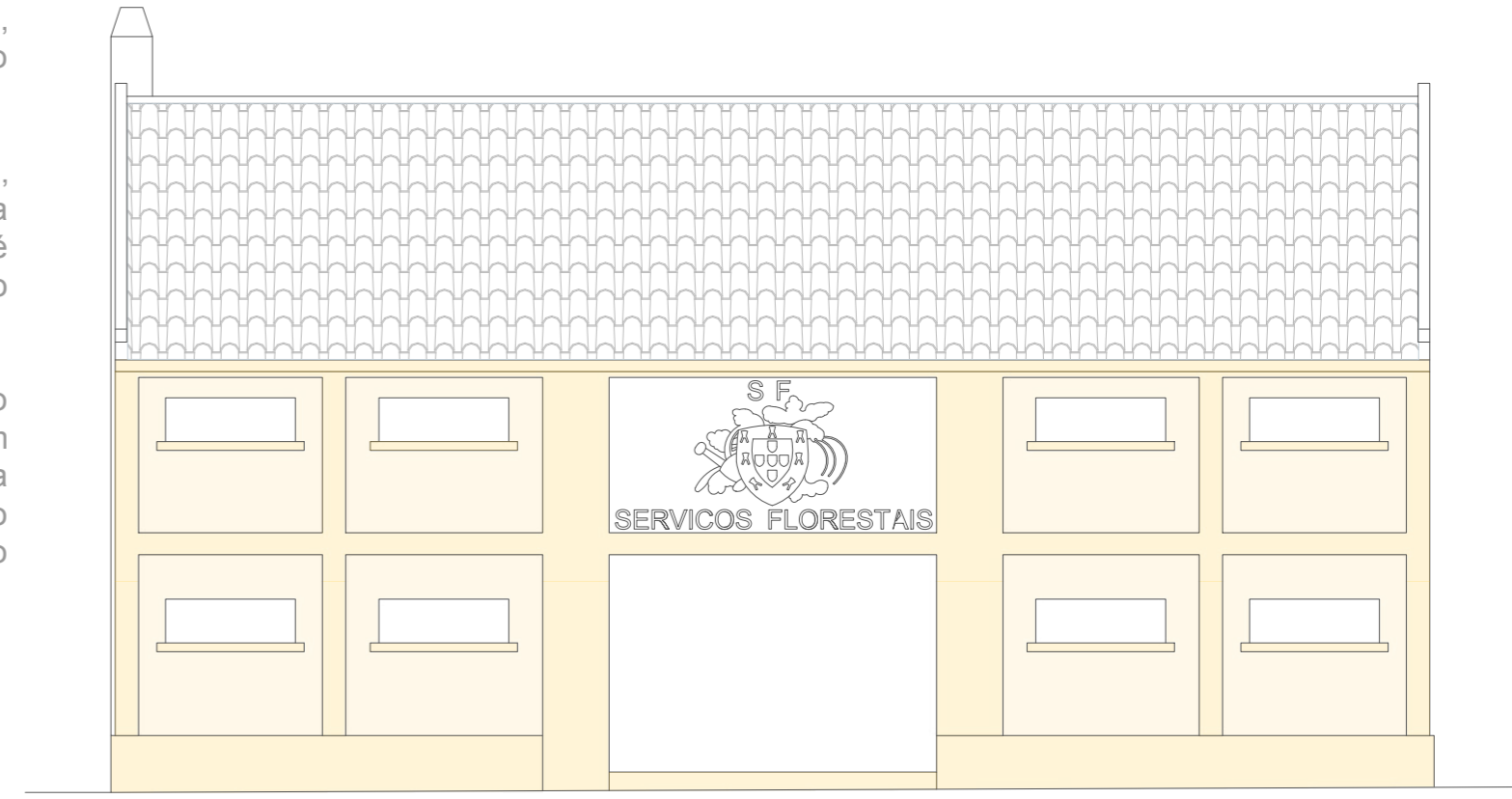
## ARQUITETURAS DE INTERAÇÃO



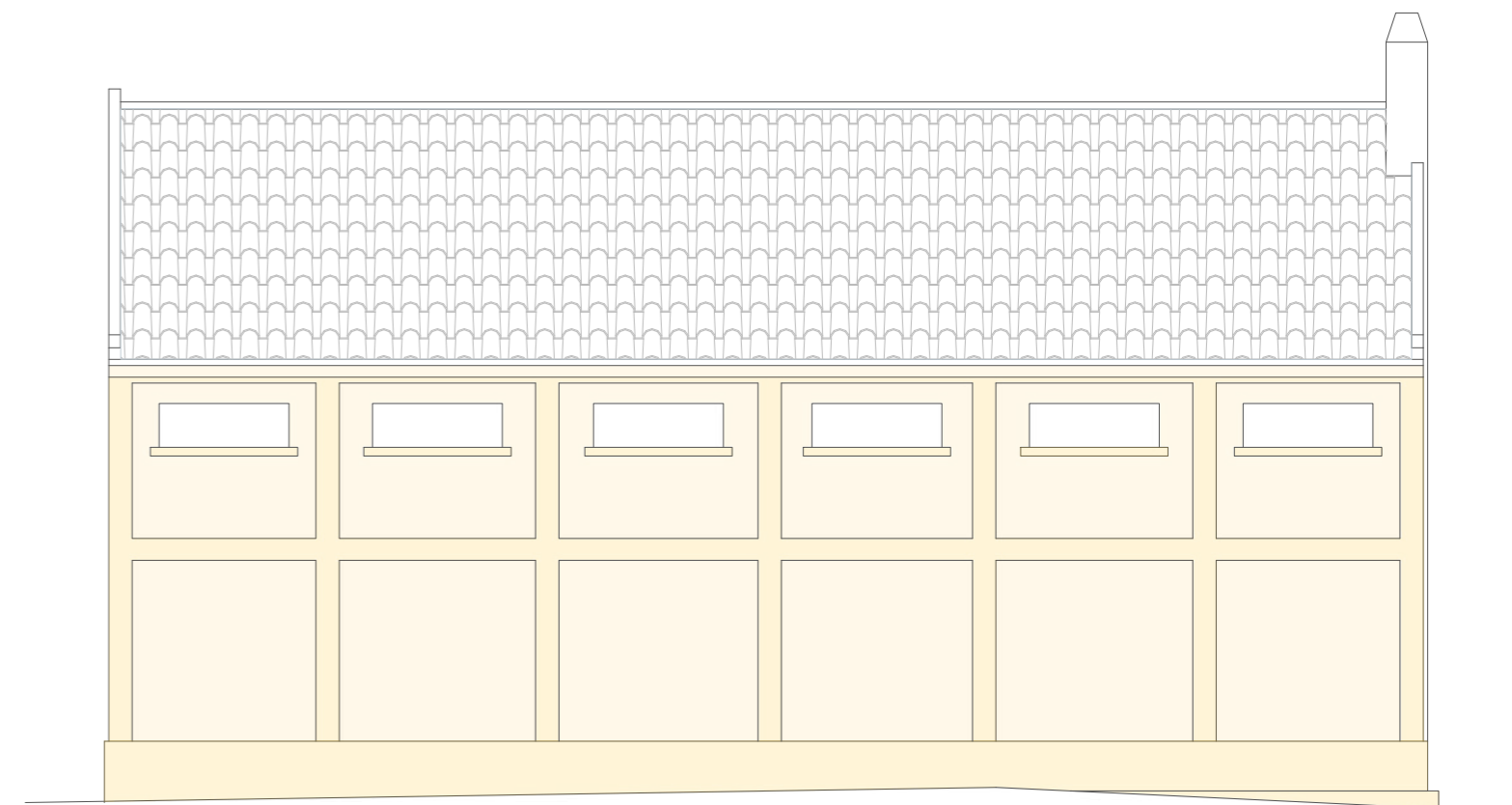
A proposta para a Casa das Sementes assenta na valorização da ruína existente, preservando a volumetria original e os elementos identitários em granito, enquanto novas estruturas leves em madeira introduzem o programa contemporâneo.

Na planta do rés-do-chão mantém-se o carácter amplo do antigo posto florestal, reorganizado com zonas de trabalho, apoio e convivência, reforçando a centralidade da lareira e a relação direta com o exterior. No piso superior, o passadiço perimetral é reinterpretado como galeria de observação, retomando a lógica de vigilância do edifício original e oferecendo percursos de leitura da paisagem.

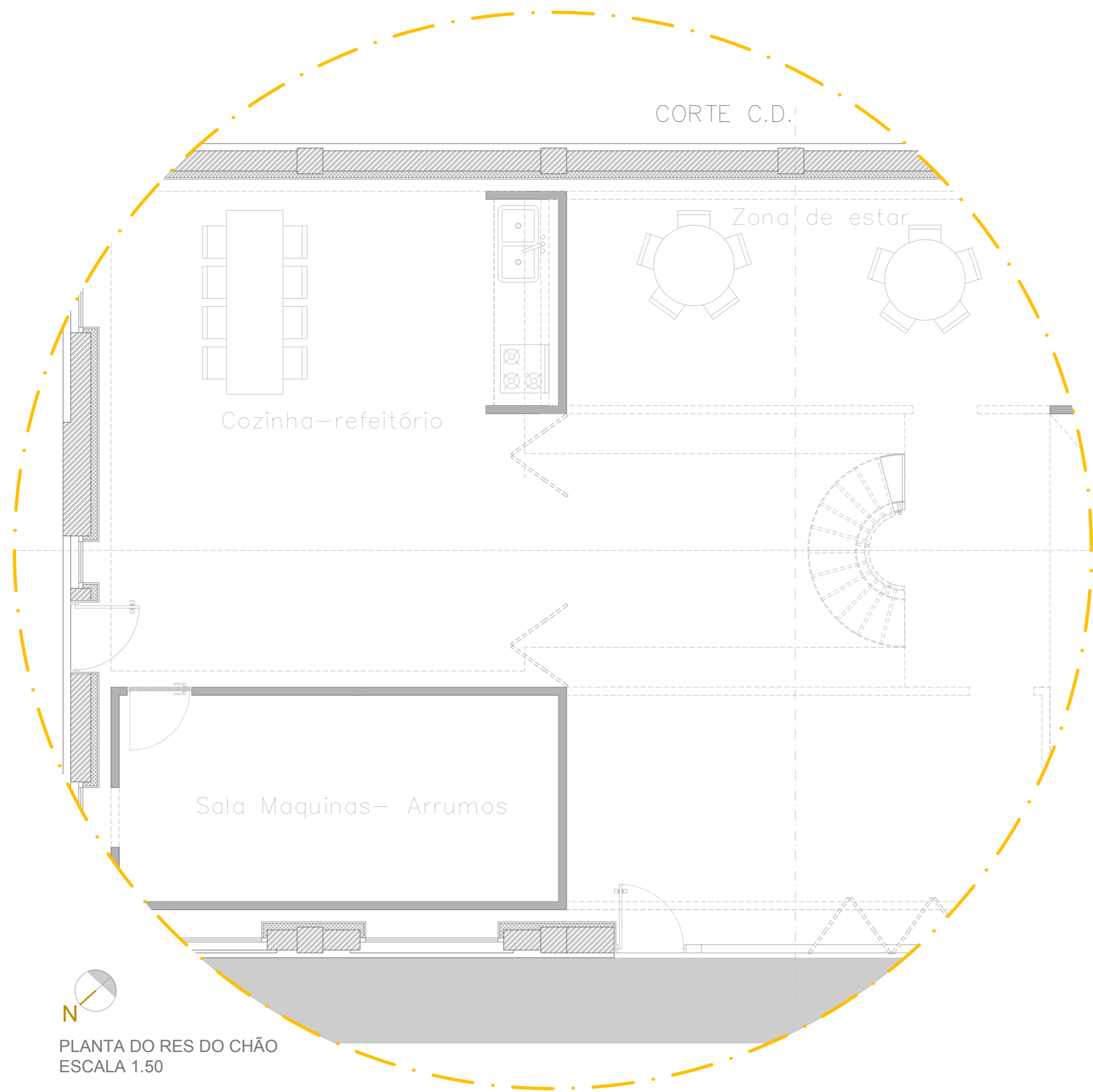
Os alçados mostram a coexistência entre tempos: a base em granito e o betão envelhecido revelam a memória da construção de 1940, enquanto os novos volumes em madeira se distinguem pela leveza e reversibilidade. O conjunto expressa uma intervenção clara e contida, que não reconstrói a ruína, mas a prolonga, transformando o posto florestal num espaço de investigação, acolhimento e contacto direto com o território.



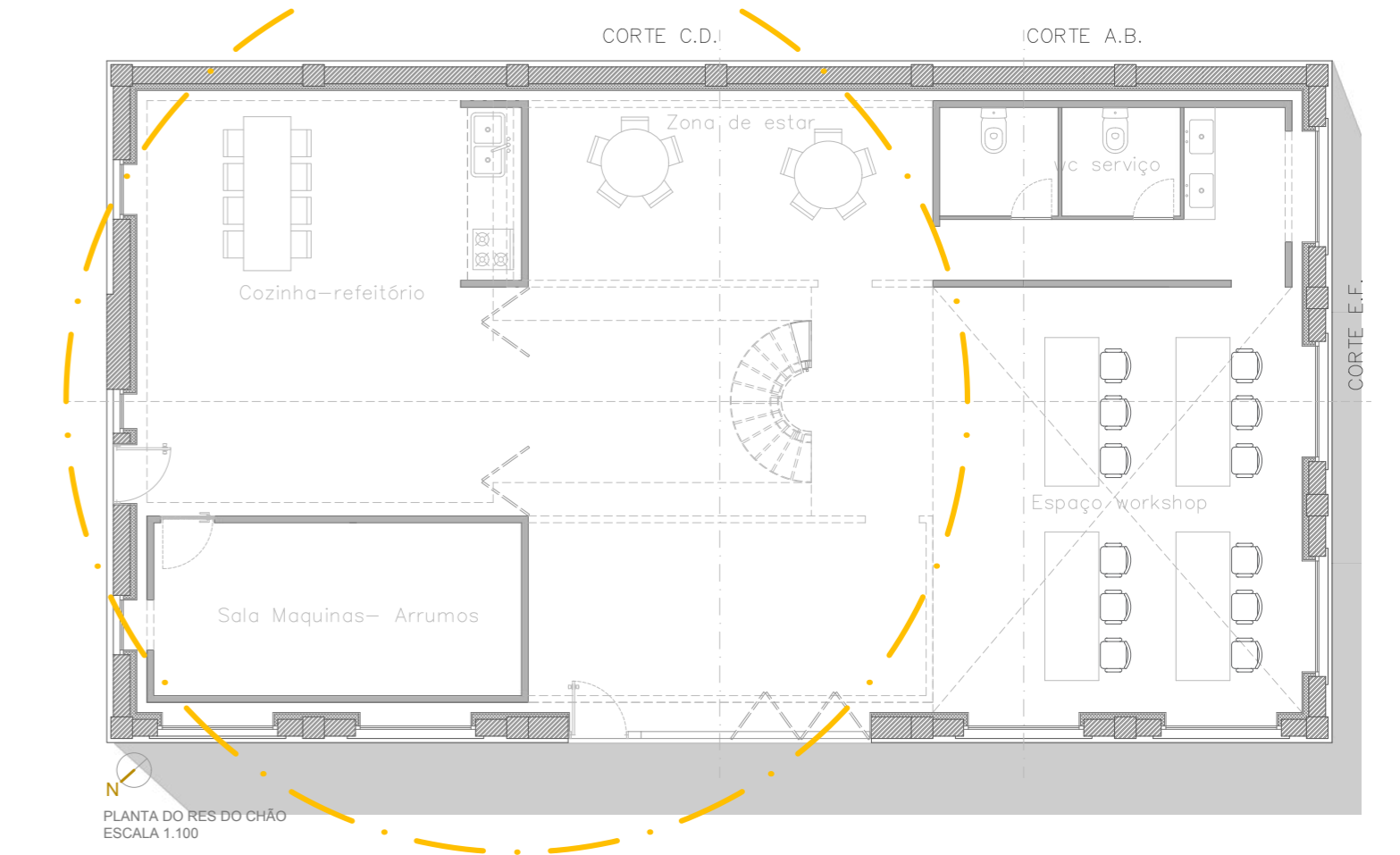
ALÇADO FRONTAL  
ESCALA 1:100



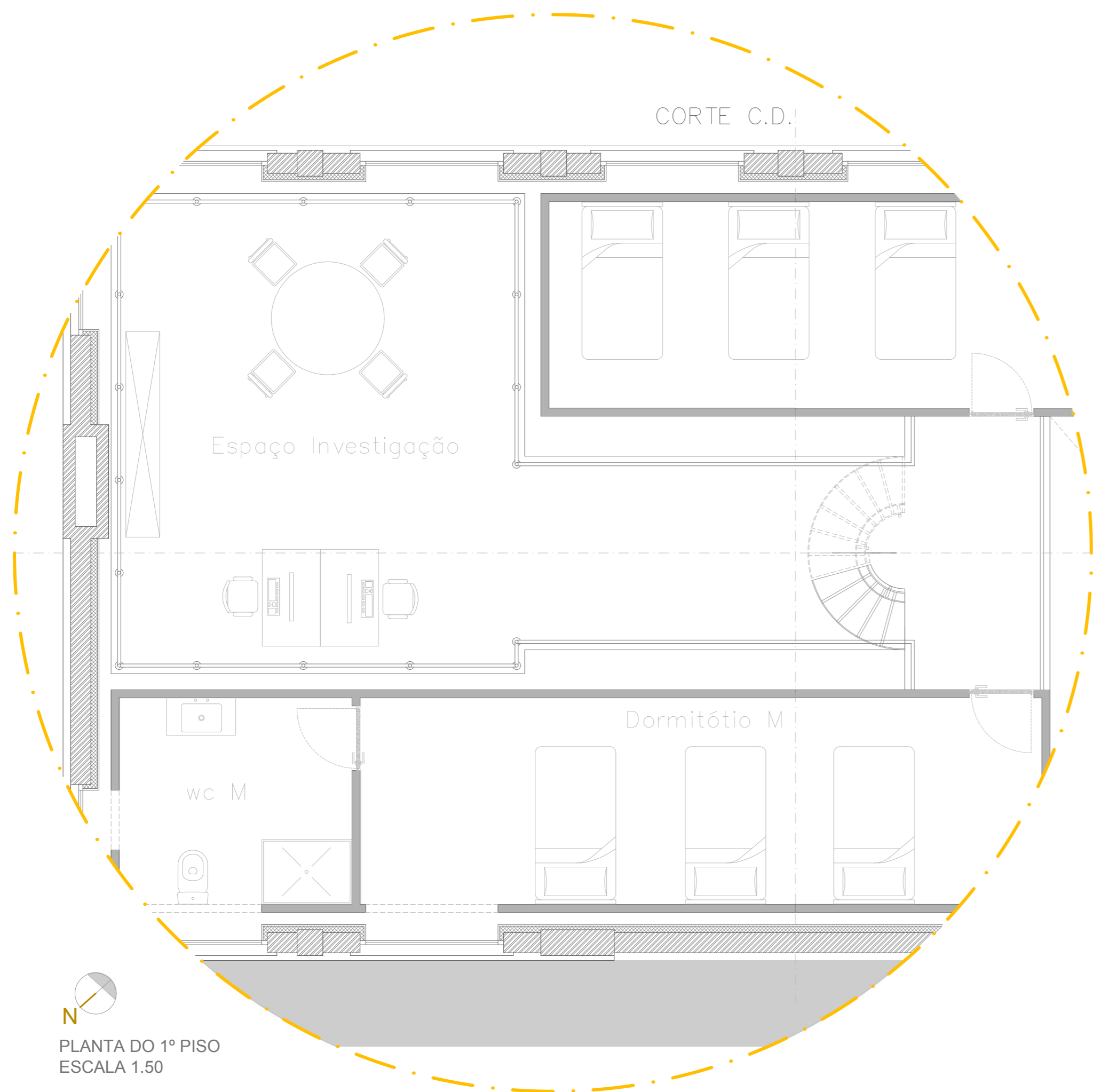
ALÇADO POSTERIOR  
ESCALA 1:100



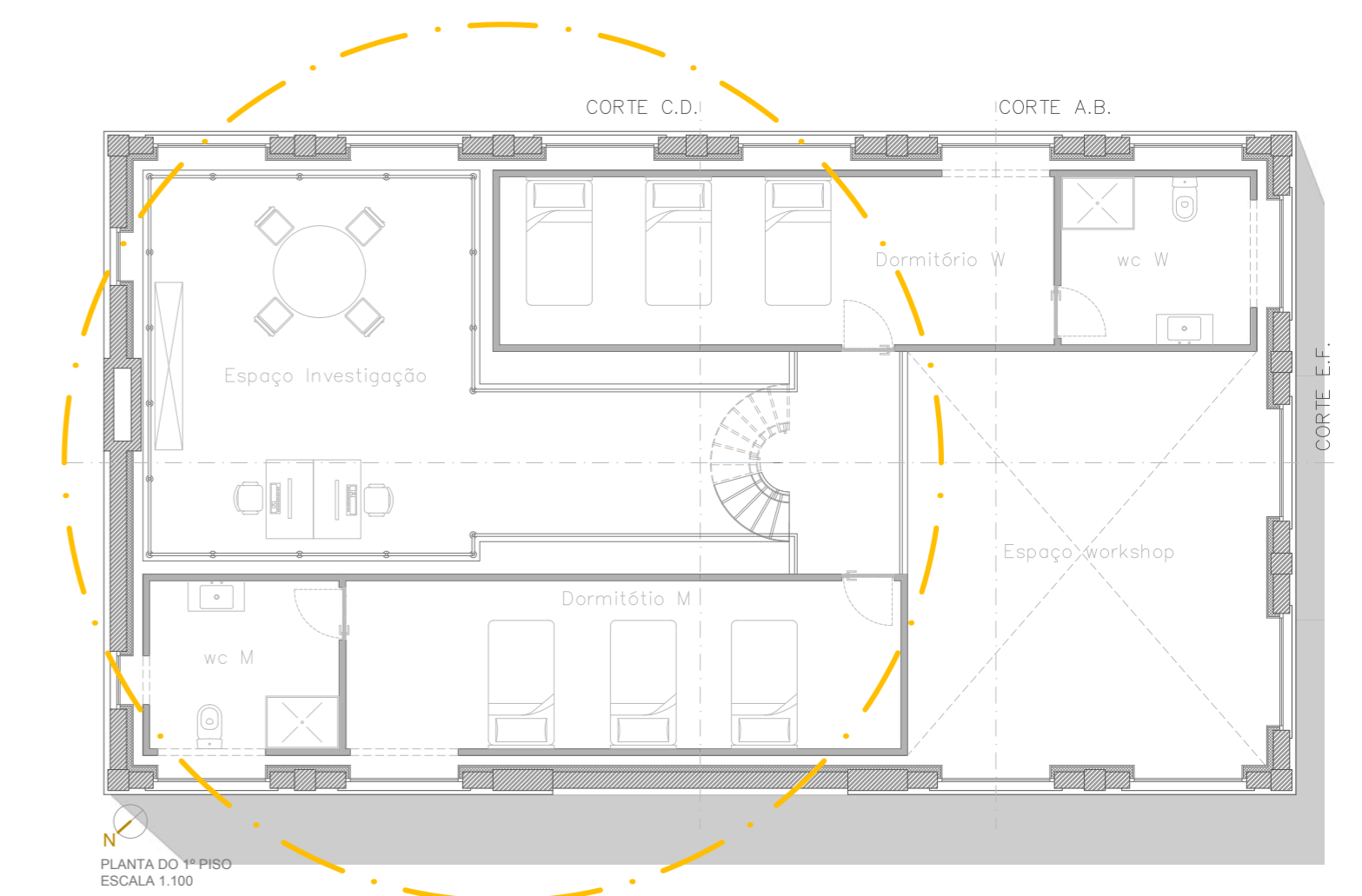
PLANTA DO RES DO CHÃO  
ESCALA 1:50



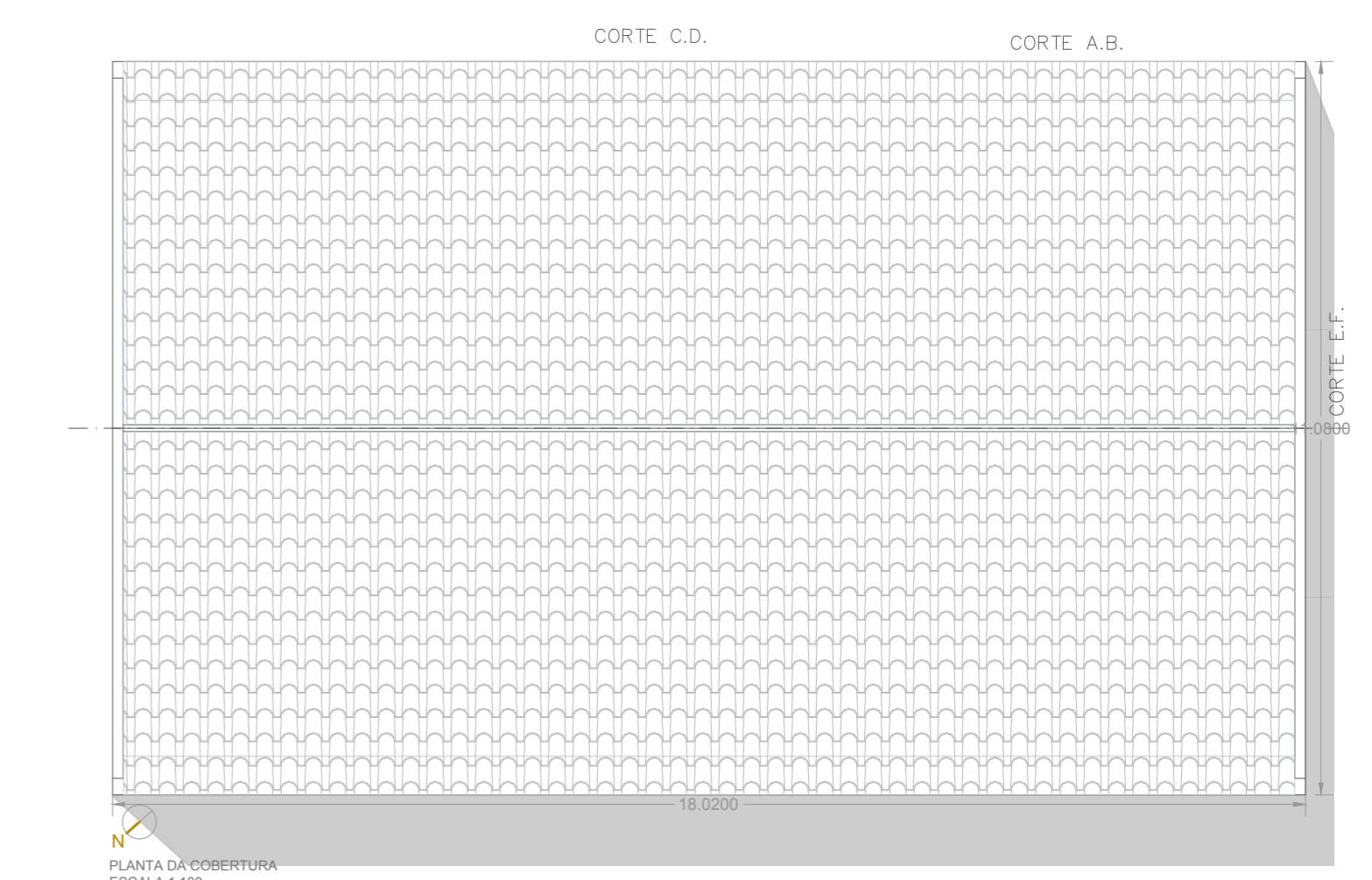
PLANTA DO RES DO CHÃO  
ESCALA 1:100



PLANTA DO 1º PISO  
ESCALA 1:50



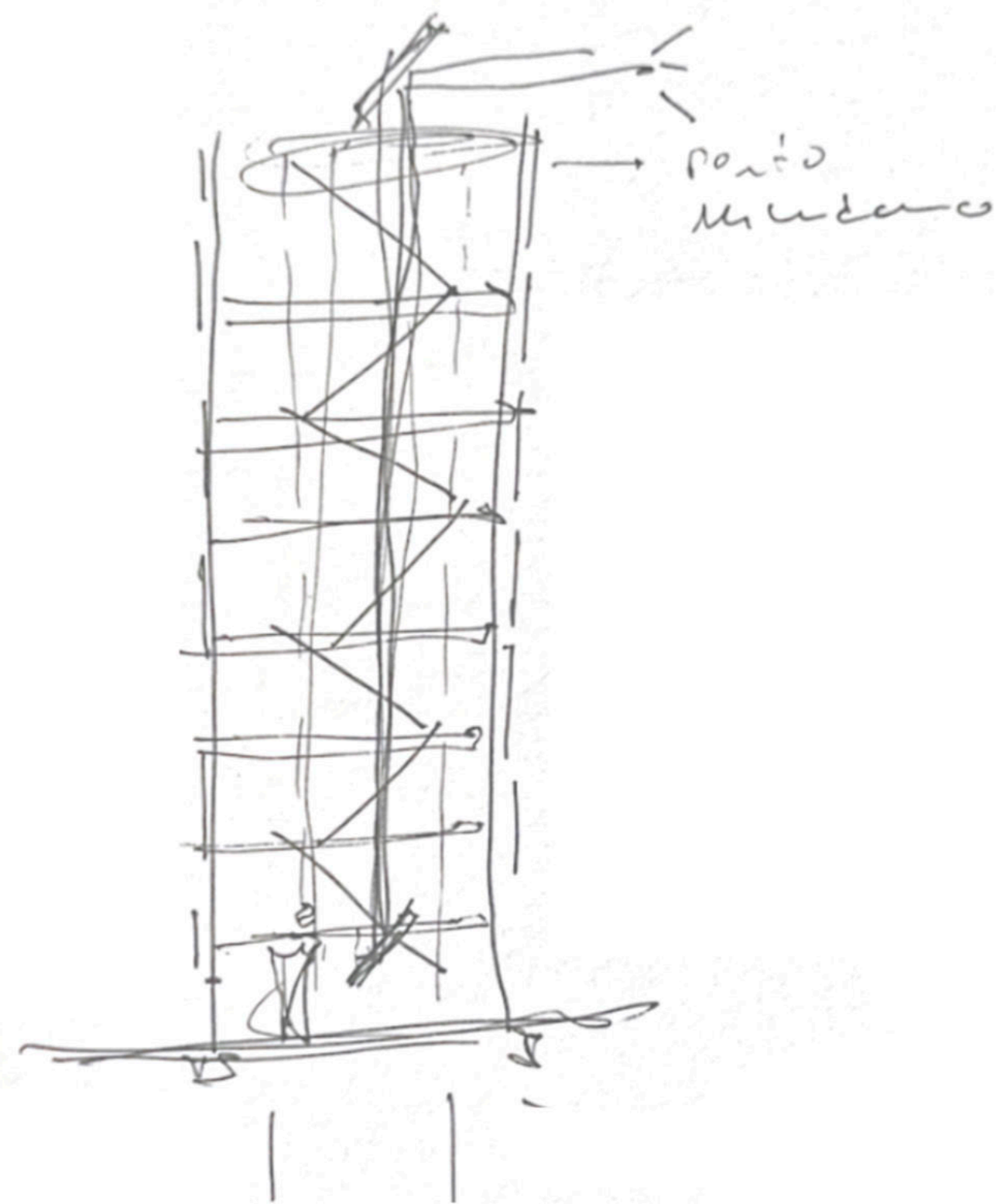
PLANTA DO 1º PISO  
ESCALA 1:100



PLANTA DA COBERTURA  
ESCALA 1:100

# A CASA DAS SEMENTES

## ARQUITETURAS DE INTERAÇÃO

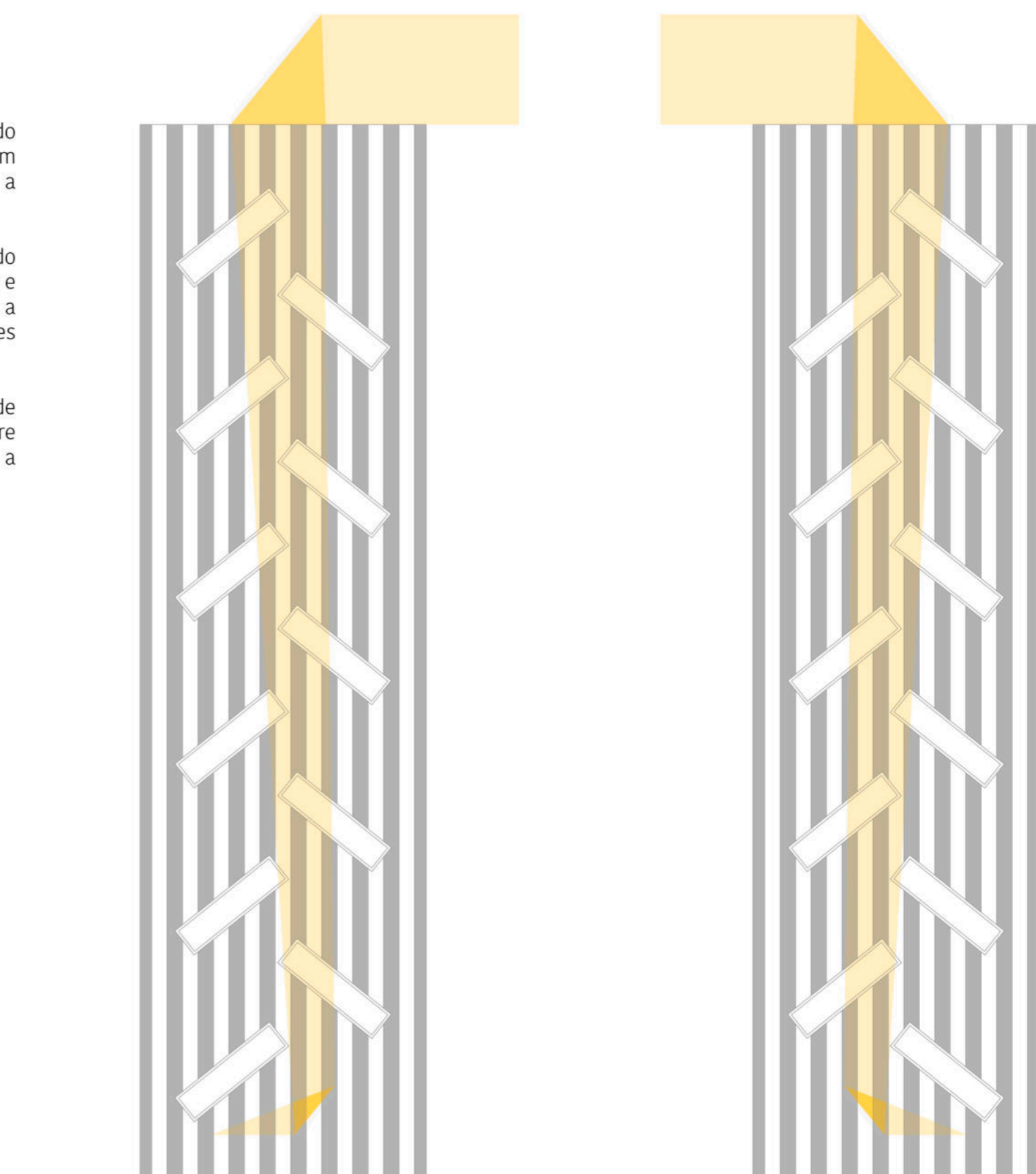
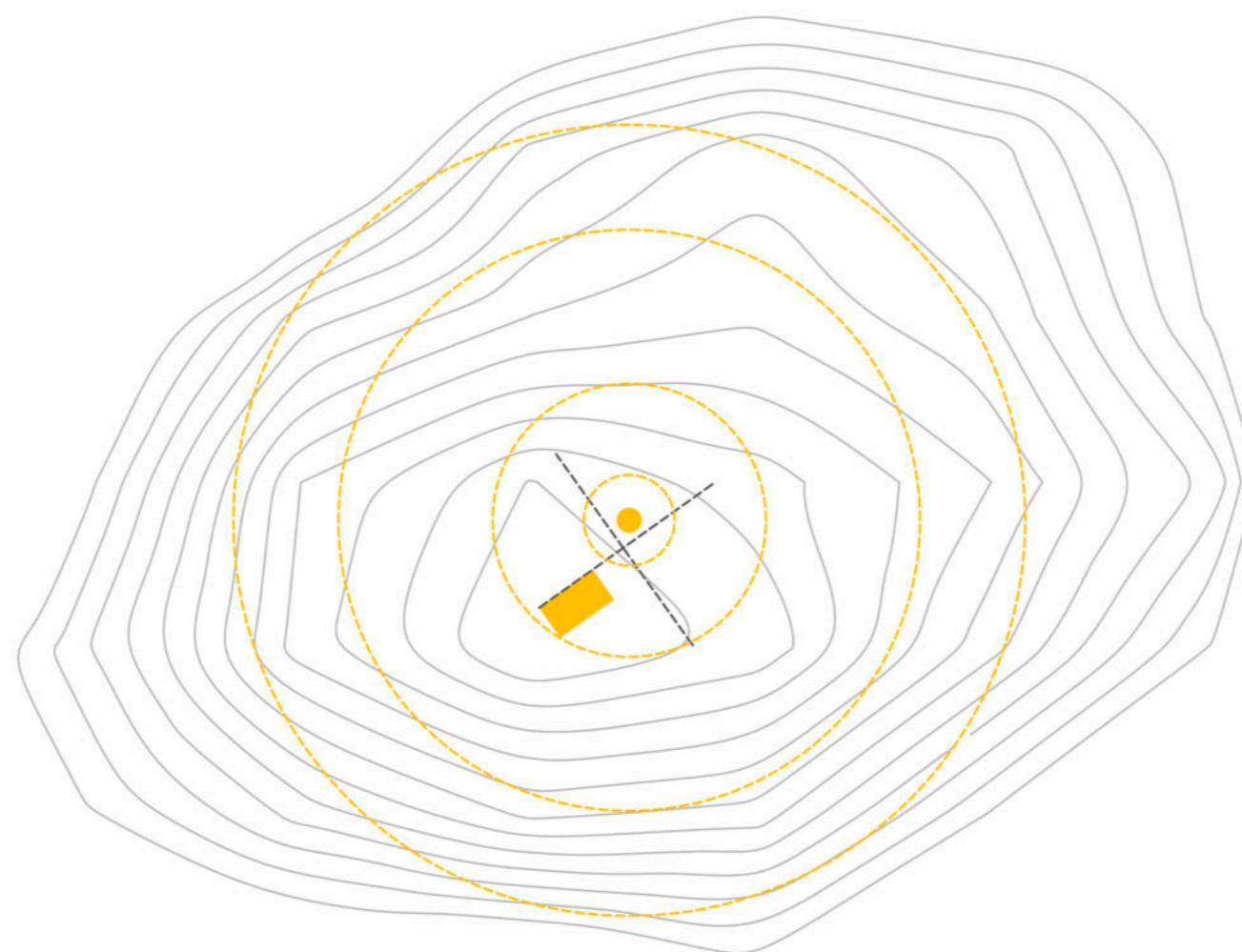


### Torre de Vigia: conceito, implantação e dimensão simbólica

A Torre de Vigia afirma-se como elemento complementar da Casa das Sementes, estabelecendo um diálogo entre observação e memória. Mais do que um simples miradouro, constitui um dispositivo arquitectónico de sensibilização ecológica, que interpela o visitante para a fragilidade da paisagem serrana.

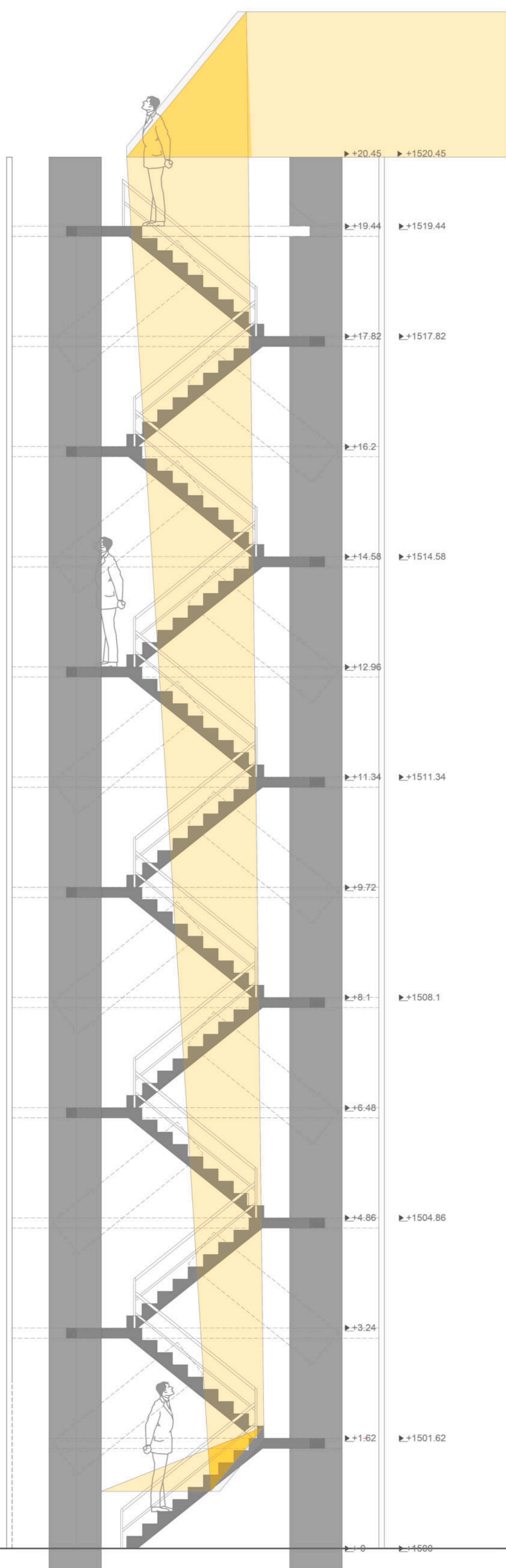
Implantada num ponto estratégico, a sua verticalidade contrasta com a horizontalidade do posto florestal reconvertido, criando uma dialéctica entre abrigo e projecção, entre passado e futuro. Se a Casa das Sementes remete para o cuidado e a conservação, a torre simboliza a vigilância activa, a responsabilidade e o alerta perante a ameaça dos incêndios e das alterações climáticas.

A subida é concebida como percurso pedagógico: cada degrau representa um momento de consciência, culminando numa vista panorâmica de 360° sobre a Serra da Estrela. Assim, a torre converte-se em metáfora arquitectónica da relação entre homem e território, projectando a arquitectura como mediadora entre comunidade e ecossistema.

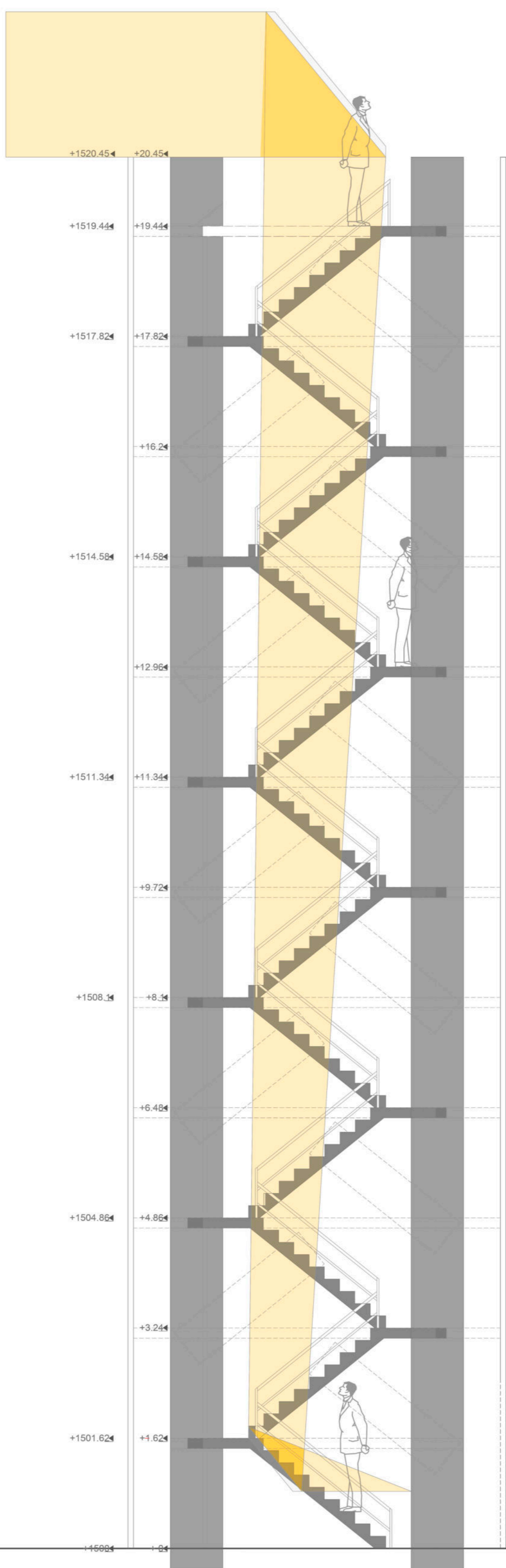


ALÇADO NOROESTE  
ESCALA 1:100

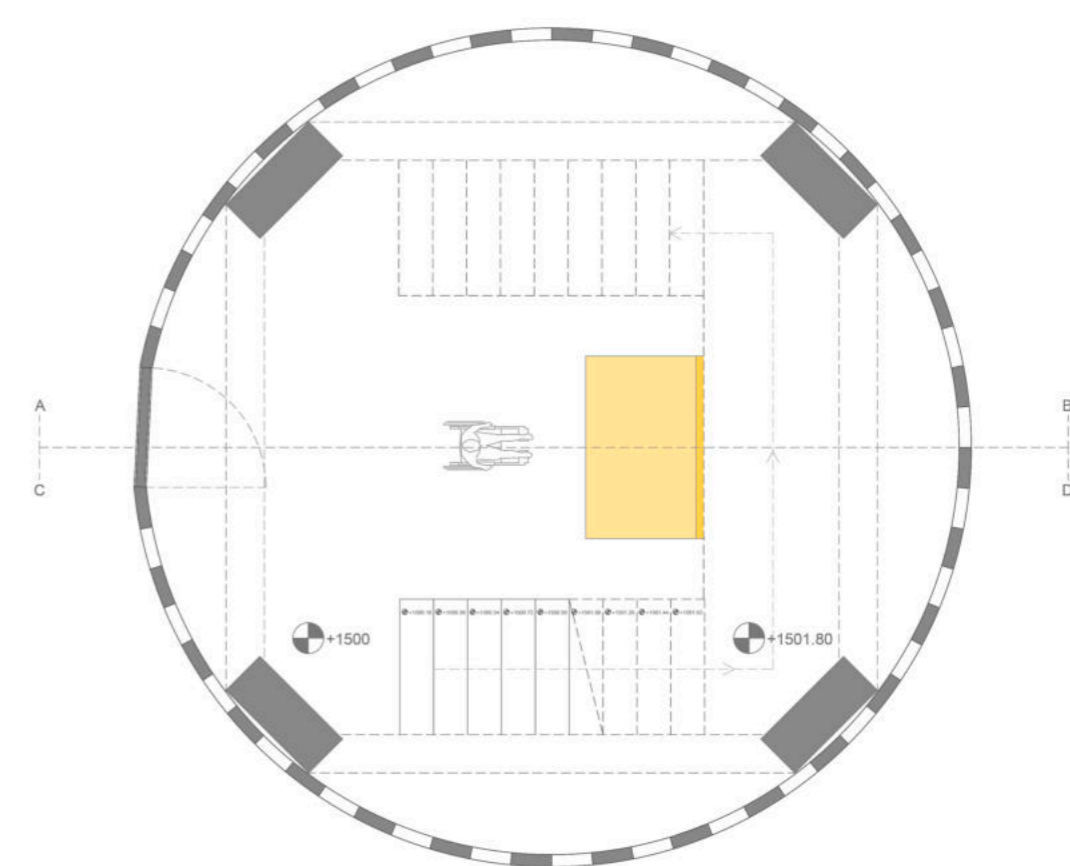
ALÇADO SUDOESTE  
ESCALA 1:100



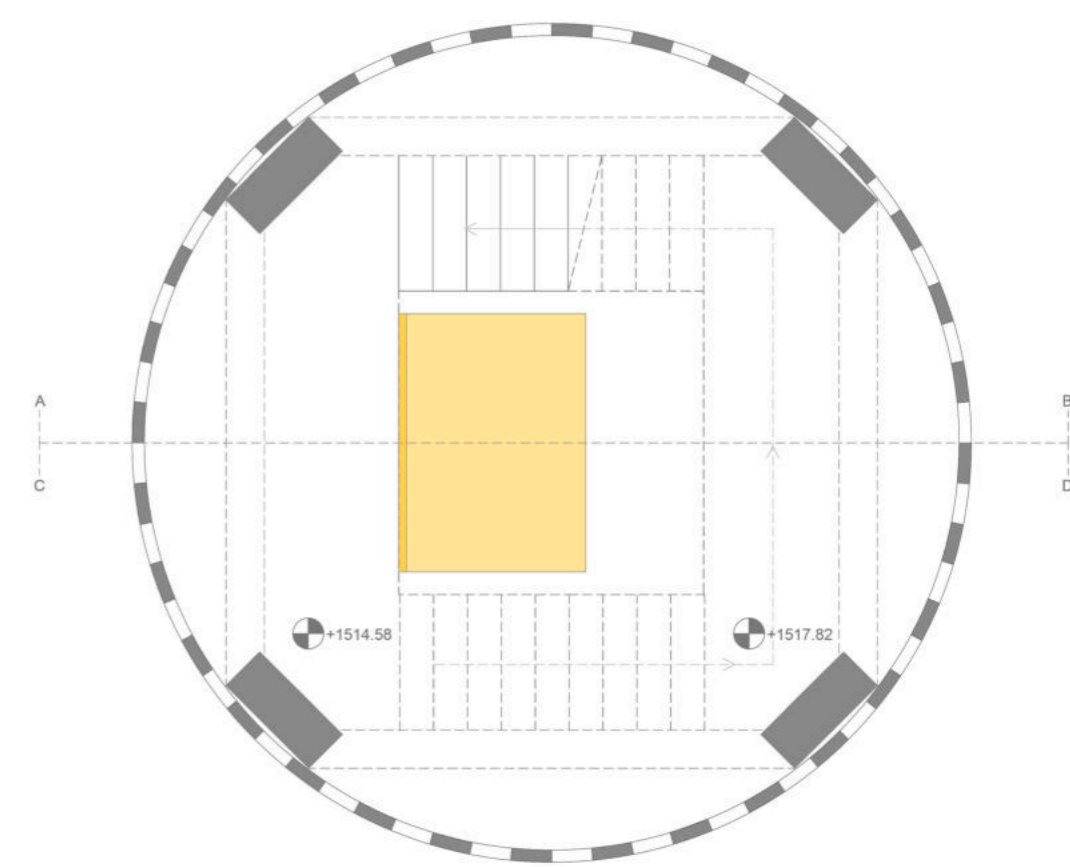
CORTE AB  
ESCALA 1:50



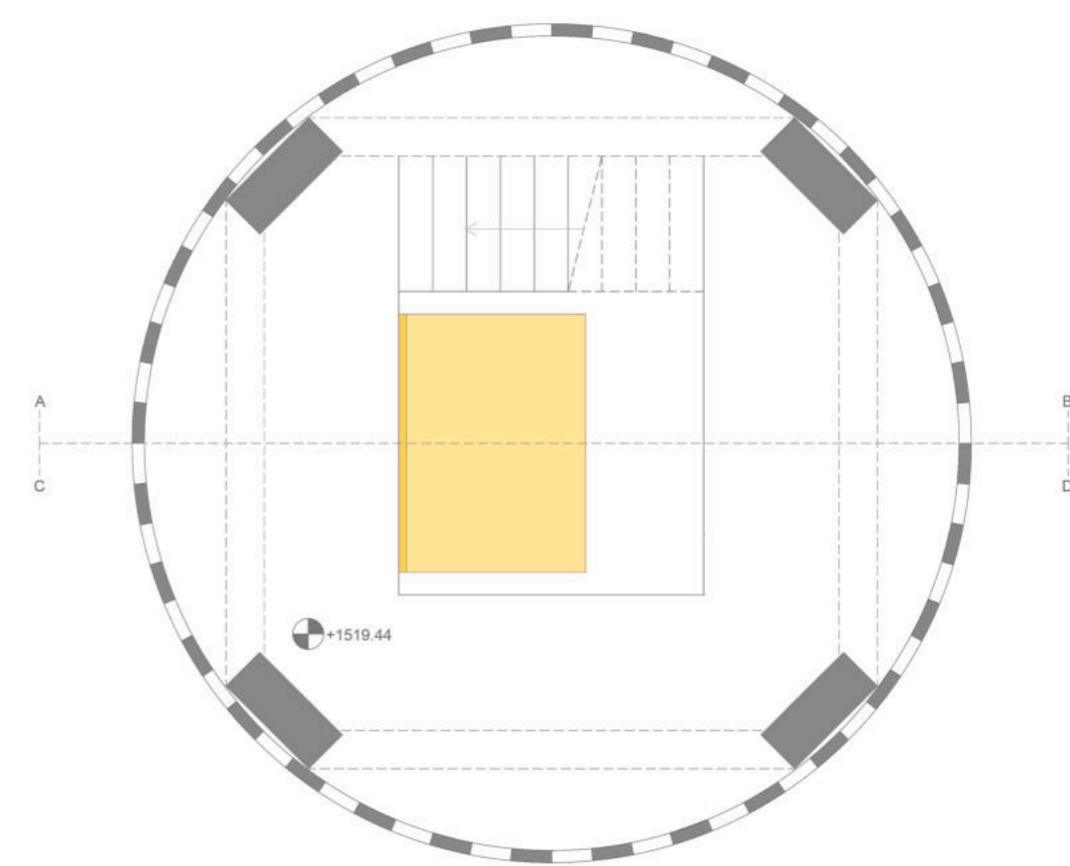
CORTE CD  
ESCALA 1:50



PLANTA À COTA DE ENTRADA  
ESCALA 1:50

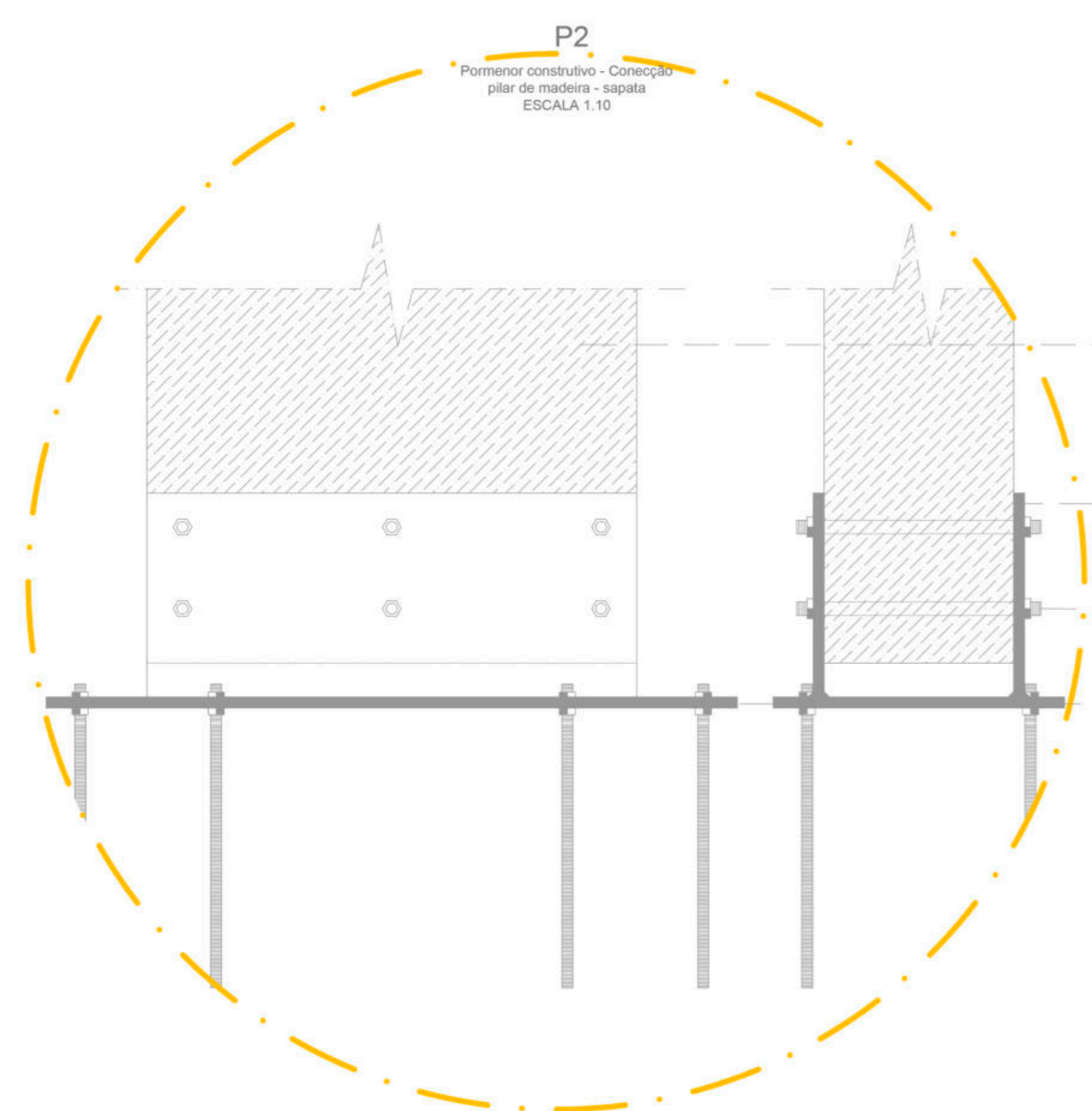
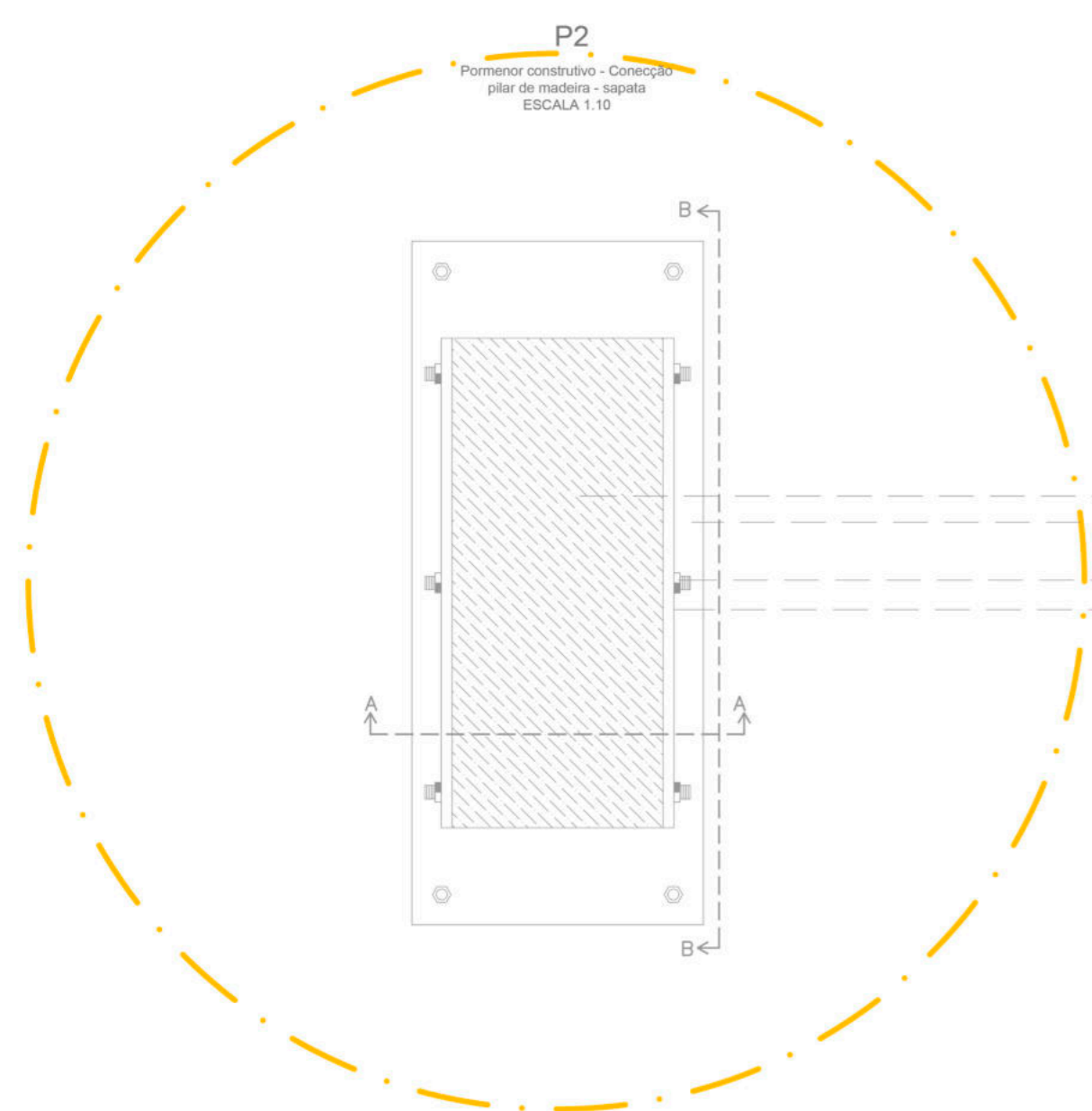
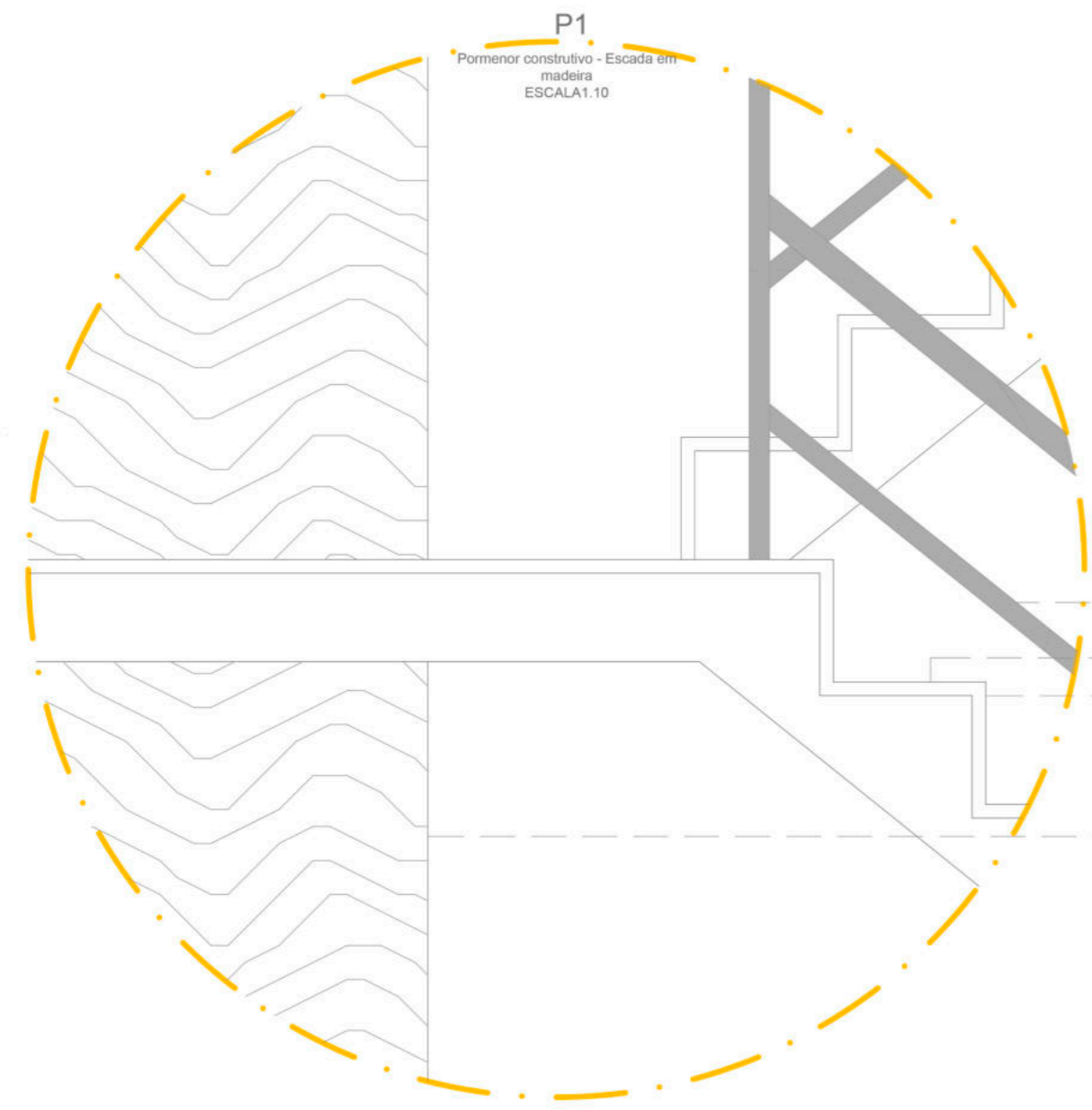
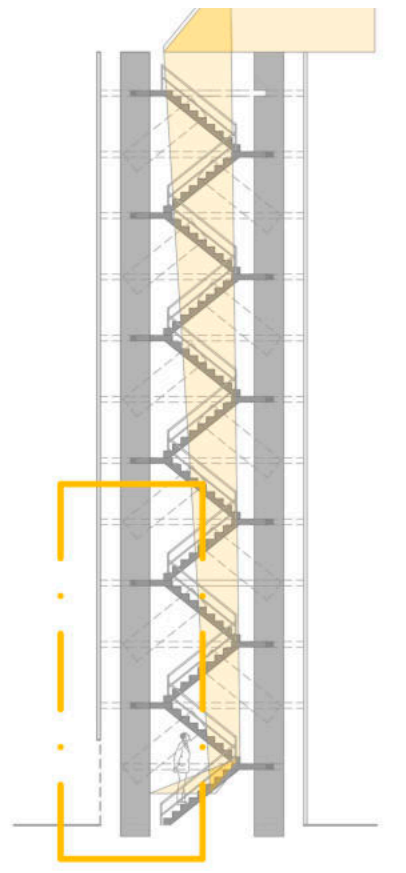


PLANTA À COTA DE ASCENSÃO  
AO PONTO MAIS ALTO DA TORRE  
ESCALA 1:50



PLANTA À COTA FINAL SUPERIOR  
DO PONTO DE MIRADOURO  
ESCALA 1:50





+1514  
+1513  
+1512  
+1511  
+1510  
+1509  
+1508  
+1507  
+1506  
+1505  
+1504  
+1503  
+1502  
+1501

Malha de ripado em madeira  
Coluna de madeira em madeira 720mmx310mm  
Corrimão circular 30 mm  
Piso escada 223 mm  
Espelho escada em madeira 180mm

Parafuso de fixação da malha de madeira aos patamares

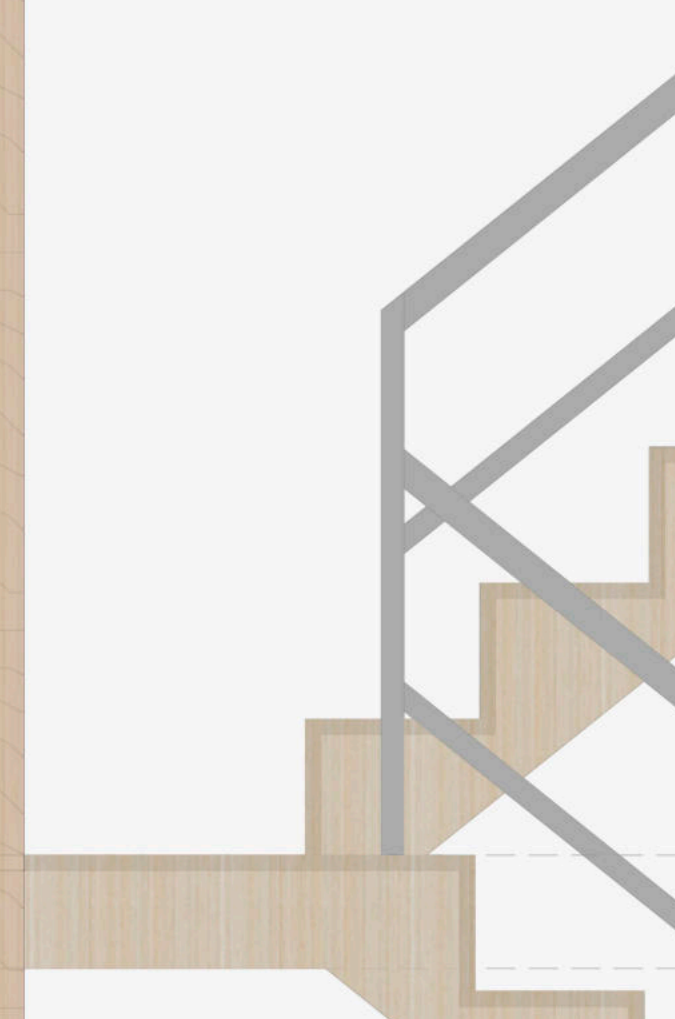
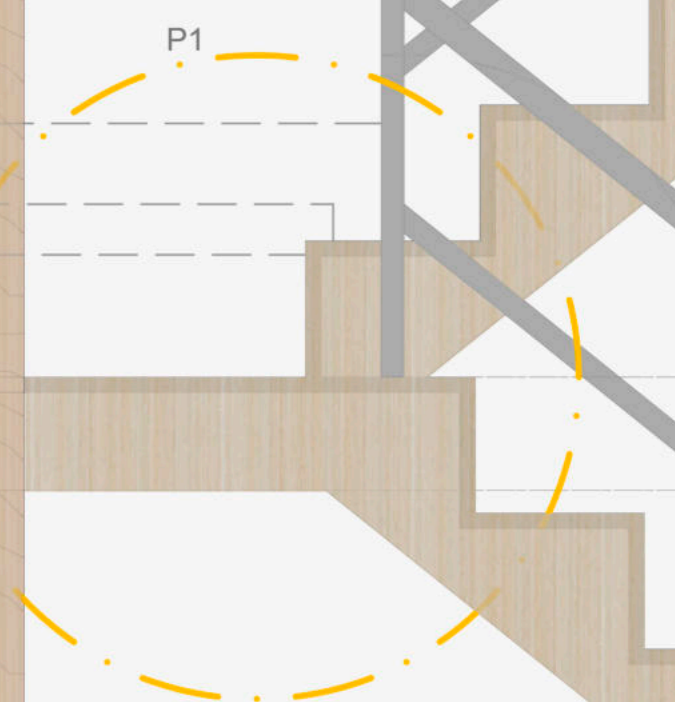
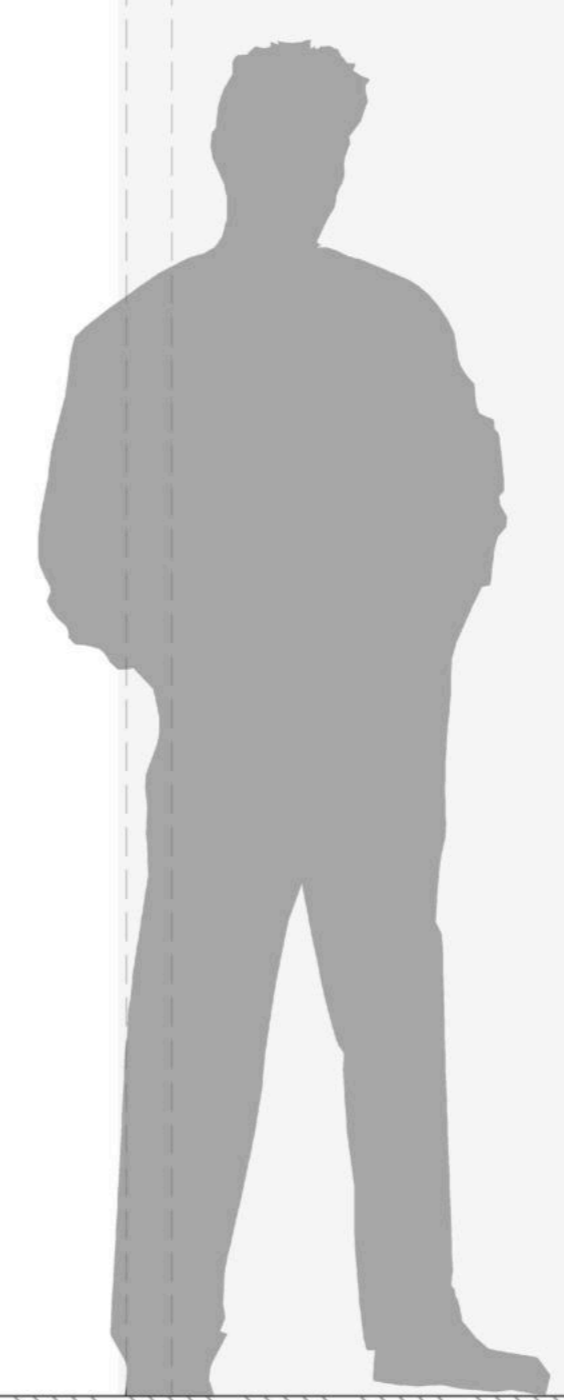
Ranço por interrupção do ripado em madeira na fachada

Corrimão circular 30 mm  
Piso escada 223 mm  
Espelho escada em madeira 180mm  
Coluna de madeira em madeira 720mmx310mm

Coluna de madeira 720mmx310mm  
Placa de base em aço 1000mmx20mm/6mm  
Parafusos passantes 20mm secção AA  
Chapa de aço 300mmx310mm/6mm

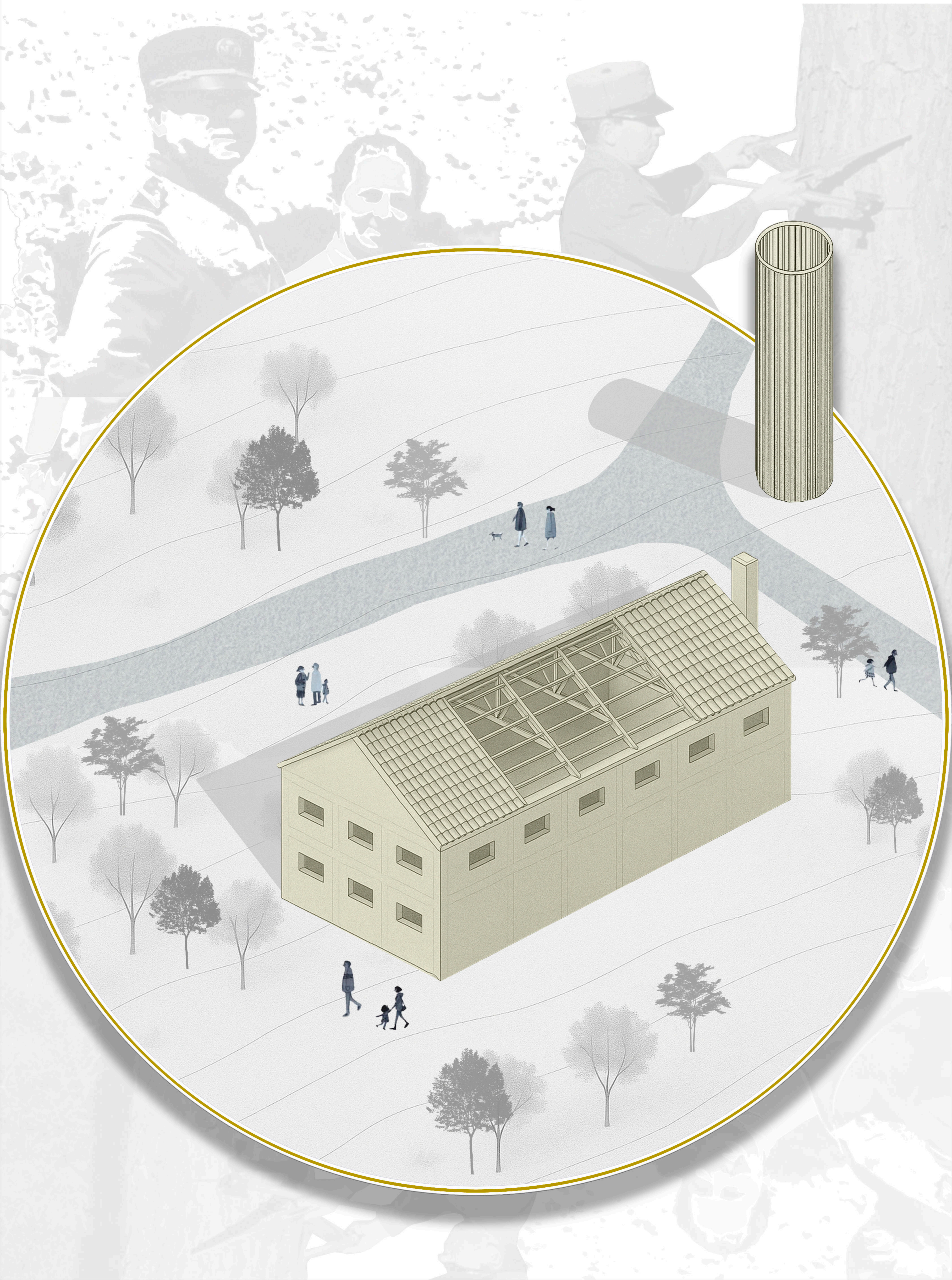
Coluna de madeira 720mmx310mm  
Chapa de aço 300mmx310mm/6mm  
Parafusos passantes 20mm secção AA  
Placa de base em aço 1000mmx20mm/6mm

CORTE EF - PERFIL PORMENOR  
CONSTRUTIVO  
ESCALA 1:10



# A CASA DAS SEMENTES

ARQUITETURAS DE INTERAÇÃO





## 4.4 Contribuição Académica: A Trienal de Arquitetura de Lisboa



Em janeiro de 2025, o projeto **Arquiteturas de (Inter)Ação – Reconversão de um Antigo Posto Florestal em Casa das Sementes** integrou uma candidatura ao **Concurso Universidades**, promovido pela Trienal de Arquitetura de Lisboa Millennium bcp, representando o Mestrado Integrado em Arquitetura da Universidade da Beira Interior. Esta candidatura enquadra-se na 7.<sup>a</sup> edição da Trienal, subordinada ao tema “**How Heavy is a City?**”, que propõe uma reflexão sobre o peso físico, ambiental e simbólico da arquitetura na construção das paisagens contemporâneas.

Esta enquadra-se no tema “**Arquiteturas de (inter)Ação**”, refletindo a pertinência do projeto enquanto resposta a questões contemporâneas de reabilitação, sustentabilidade e envolvimento comunitário.

A proposta insere-se numa rede internacional de práticas arquitetónicas que repensam a relação entre património, ecologia e sociedade. Como refere Choay (1992), o património deve ser entendido como documento vivo, capaz de dialogar com as necessidades do presente sem perder a sua historicidade. Neste sentido, a “Casa das Sementes” configura um exemplo concreto de como a reconversão arquitetónica pode articular memória e inovação, tornando-se um espaço ativo de investigação, educação e partilha cultural.

A participação na Trienal procurou projetar a sua dimensão territorial, ao colocá-lo no debate internacional sobre práticas de reconversão sustentável. A “Casa das Sementes” assumiu-se, assim, como caso de estudo exemplar, passível de replicação em outros contextos de património florestal em Portugal e além-fronteiras.

## **Sinópsse**

O projeto “*Arquiteturas de (inter)Ação: Reconversão de Antigo Posto Florestal em ‘Casa das Sementes’*” propõe uma intervenção que não constrói, mas revela. Dialogando com a ideia de *Spectros*, explora a presença latente do passado, reativando um espaço em ruína através de gestos quase invisíveis que amplificam a sua memória e potencial de uso. A intervenção fomenta um diálogo entre arquitetura, tempo e comunidade, onde a ausência se torna ferramenta para a presença. Ao integrar natureza e interação social, o projeto transforma o lugar num organismo vivo, onde o construído e o não-construído coexistem, moldados continuamente pela passagem do tempo.

## Descrição

A proposta "*Arquitecturas de (inter)Ação: Reconversão de Antigo Posto Florestal em 'Casa das Sementes'*" procura investigar e explorar como a arquitetura pode estabelecer relações com os traços espectrais de um lugar. Em vez de introduzir novas construções que distorceriam o espaço e apagariam camadas de memória existentes, a abordagem escolhida amplifica o que já está presente, destacando e revelando narrativas ocultas através de uma estratégia de reutilização adaptativa.

Enquadrado conceptualmente nos *Espectros*, este projeto encara a ruína não como um mero vestígio do passado, mas como uma presença ativa e dinâmica que continua a influenciar as interações contemporâneas e a forma como a comunidade se apropria do espaço. A ruína não é um elemento passivo, mas um agente que dialoga com o presente. Assim, através de uma série de intervenções mínimas e respeitosas, o projeto visa estimular o envolvimento com a memória do lugar, permitindo que os seus usos e funções evoluam ao longo do tempo, num processo contínuo de adaptação e reinterpretação.

O antigo Posto Florestal, agora reduzido a um estado de ruína, localiza-se numa área de relevante importância histórica e ecológica. No passado, desempenhou um papel fundamental como centro de vigilância e gestão ambiental, servindo também como depósito de sementes destinadas à reflorestação da Serra da Estrela. Com o tempo, porém, foi abandonado e entrou em decadência, tornando-se testemunha silenciosa das transformações territoriais e das dinâmicas ambientais e humanas da região.

Em vez de apagar esses vestígios do tempo, o projeto parte deles para construir uma nova narrativa. O nome "*Casa das Sementes*" surge, assim, como uma referência simbólica, aludindo, não apenas ao seu legado ambiental e ecológico, mas também ao conceito de potencial latente. Tal como uma semente guarda em si a promessa de crescimento e transformação, este espaço aguarda ativação através da memória, da comunidade e da interação social e cultural.

Em resposta ao conceito de *Espectros*, a intervenção proposta assenta em três princípios fundamentais que orientam a sua estratégia arquitetónica. O primeiro princípio, Memória como Matéria, assegura que a ruína existente não seja reconstruída ou apagada, mas sim preservada e valorizada através de estruturas leves que a enquadram e reinterpretem, permitindo uma leitura mais clara das suas camadas históricas. O segundo princípio, Reprogramação do Espaço, defende a criação de um

sistema espacial flexível, que não impõe funções pré-definidas e rígidas, mas oferece uma estrutura aberta à apropriação comunitária, possibilitando que o espaço seja redefinido continuamente. O terceiro princípio, Paisagem e Tempo, trata a arquitetura como um processo em constante evolução, onde os elementos naturais assumem um papel ativo na ocupação e transformação do espaço. Em vez de resistir à passagem do tempo e às forças da natureza, o projeto abraça a entropia, permitindo que a paisagem e a ruína coexistam numa relação dinâmica e equilibrada.

A materialização do projeto estrutura-se em torno de três intervenções principais, cada uma explorando a noção de presença espectral de formas distintas, mas complementares. A primeira intervenção, Vestígios e Memória, centra-se na exposição das marcas materiais e imateriais do passado, através de dispositivos de enquadramento, técnicas mínimas de conservação e elementos interpretativos que revelam e comunicam a história do lugar. A segunda intervenção, Arquitetura Mediadora, consiste na criação de dispositivos arquitetónicos subtis e não intrusivos, que não procuram sobrepor-se à ruína, mas antes reforçar a sua legibilidade – incluindo passadiços temporários, estruturas ligeiras de sombreamento e marcadores visuais que destacam elementos específicos do espaço. A terceira intervenção, Espaço Ativado, propõe uma estrutura aberta e adaptável, que não dita um uso único, mas permite uma variedade de atividades, desde exposições ao ar livre até encontros comunitários e iniciativas de educação ambiental, fomentando um ambiente verdadeiramente dinâmico.

Um dos aspetos fundamentais da proposta é a sua abertura à interpretação e à participação comunitária. Em vez de ser um projeto fechado e estático, a intervenção procura convidar a população local a apropriar-se do espaço, estimulando uma relação ativa e contínua entre os utilizadores e a ruína. Através de oficinas, instalações temporárias e diversas ações participativas, o lugar será continuamente transformado e reinterpretado, garantindo que se mantenha vivo e em constante evolução, em vez de se tornar um monumento fixo e cristalizado.

Este projeto não é um exercício de nostalgia ou uma mera contemplação do passado; é, antes, um envolvimento crítico e reflexivo com a memória do lugar. Trabalhando simultaneamente com a ausência e a presença, a *"Casa das Sementes"* propõe uma nova forma de abordar a intervenção arquitetónica, em que os espectros da história não são escondidos nem apagados, mas incorporados no processo de transformação espacial. Deste modo, abre caminho a reinterpretações e desenvolvimentos futuros, assegurando que a arquitetura não é uma entidade estática, mas um campo de possibilidades em contínua construção.

# ARCHITECTURES OF (INTER)ACTION

01

CONVERSION OF A FORMER FORESTRY POST  
INTO A 'SEED HOUSE,'



TRACE AND MEMORY

THE RUIN AS A LATENT PRESENCE

TO EXPLORE THE SPECTRAL PRESENCE OF THE RUIN,  
WHERE EACH FRAGMENT CARRIES ECHOES OF A PAST  
THAT CONTINUES TO SHAPE THE PRESENT.

1930

Nabaz

Mele

# FROM STATIC REMNANTS TO LIVING ORGANISMS

ARCHITECTURE AS MEDIATION BETWEEN TIMES

BETWEEN THE VISIBLE AND THE INTANGIBLE



TO USE ARCHITECTURE AS A MEANS OF MEDIATION, WHERE SPACE UNFOLDS THROUGH INTERACTION AND TIME RATHER THAN BEING FIXED AS A STATIC OBJECT.

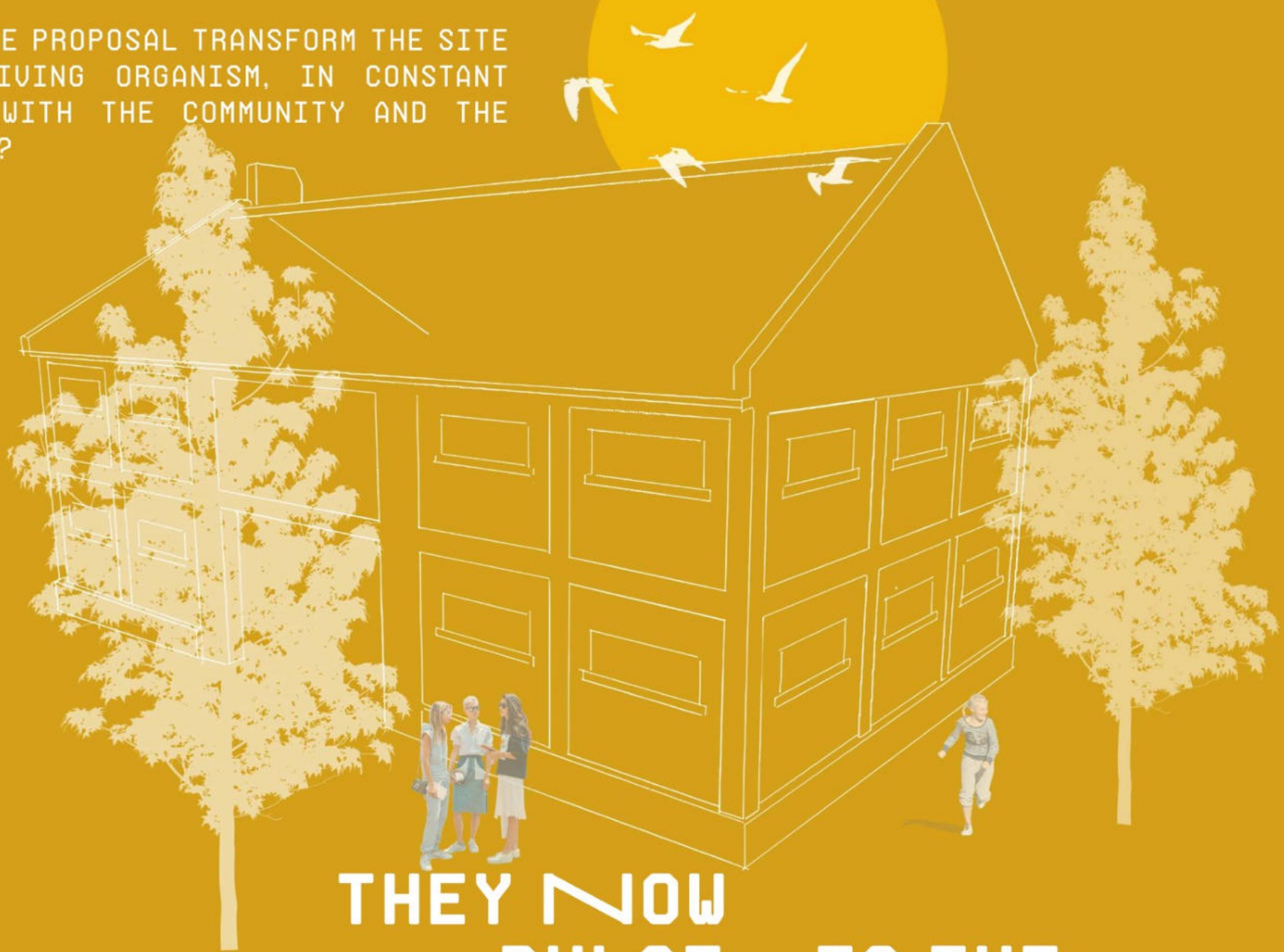
IN WHAT WAY CAN THE INTERVENTION UNVEIL THE HIDDEN LAYERS OF THE TERRITORY WITHOUT RESORTING TO TRADITIONAL CONSTRUCTION?



HOW CAN THE PROPOSAL TRANSFORM THE SITE INTO A LIVING ORGANISM, IN CONSTANT DIALOGUE WITH THE COMMUNITY AND THE LANDSCAPE?

03

SPACE ACTIVATED BY THE COMMUNITY



ARCHITECTURE AS ACTION AND INTERACTION

THEY NOW  
PULSE TO THE  
RHYTHM  
OF TIME AND INTERACTION



## **Capítulo 5. Workshop de Técnicas Tradicionais**

A Construção de um *Workshop*

Enquadramento e Objetivos

Estrutura e Metodologia

Logística e impacto

# WORKSHOP

A CASA DAS SEMENTES

GOUVEIA

TÉCNICAS TRADICIONAIS  
CONSTRUTIVAS



ALDEIAS  
HISTÓRICAS  
DE PORTUGAL



MUNICÍPIO DE  
GOUVEIA



UNIVERSIDADE  
BEIRA INTERIOR

## 5.1 Enquadramento e Objetivos do Workshop

Para além da componente de projeto, o presente trabalho inclui a proposta de um workshop prático associado à intervenção no antigo Posto Florestal de Gouveia. Esta iniciativa surge como extensão natural do conceito de *Arquitecturas de (Inter)Ação*, reafirmando a dimensão experimental e pedagógica do projeto *Casa das Sementes*. O workshop é concebido como um laboratório vivo de construção e aprendizagem, centrado na valorização dos materiais locais — pedra, madeira e terra — e na transmissão de saberes técnicos e culturais ligados à tradição construtiva.

A proposta pretende criar um momento de convergência entre investigadores, artesãos, estudantes e comunidade local, promovendo a partilha de conhecimento e a experimentação direta em contexto real. O edifício, enquanto ruína ativa, é entendido como campo de ensaio e espaço de formação, permitindo que o processo de reabilitação se transforme num instrumento didático.

A realização do workshop enquadra-se nos princípios metodológicos da dissertação, baseados na interação entre teoria e prática, e na ideia de que a arquitetura se constrói também através da experiência coletiva. Mais do que uma atividade paralela, esta componente prática constitui parte integrante da estratégia de projeto, demonstrando que a regeneração do património pode ser simultaneamente ato construtivo, pedagógico e comunitário.

A realização de um *workshop* prático no âmbito da reconversão do antigo Posto Florestal de Gouveia em "Casa das Sementes" surge como uma estratégia fundamental para operacionalizar os princípios teóricos discutidos ao longo desta dissertação. Concebido para se realizar em data futura a definir, este evento tem como objetivo central a experimentação de técnicas construtivas tradicionais, colocando em prática os fundamentos metodológicos aqui propostos. Mais do que uma atividade paralela, o *workshop* constitui-se como instrumento de validação das hipóteses de projeto, permitindo aferir, em contexto real, a pertinência das opções de intervenção defendidas.

Localizado no Parque Natural da Serra da Estrela e integrado na Grande Rota 22 (GR22), o edifício insere-se num território marcado pela forte relação entre património arquitetónico, práticas comunitárias e recursos naturais. A sua condição de ruína é aqui encarada não como obstáculo, mas como ponto de partida para uma reflexão sobre a

possibilidade de reabilitar sem reconstruir, valorizando o que permanece e rejeitando a lógica de substituição por novas edificações. Neste sentido, o *workshop* funcionará como laboratório aberto, onde arquitetos, estudantes e artesãos locais poderão aplicar técnicas de tabique, alvenaria de pedra e carpintaria em madeira autóctone, demonstrando a capacidade destas soluções vernaculares responderem a exigências atuais de conforto, eficiência térmica e durabilidade.

A abordagem prática prevista tem, portanto, um duplo papel: por um lado, contribuir para a recuperação física e simbólica do posto florestal, reforçando a sua vocação como polo de investigação e educação ambiental; por outro, permitirá verificar, de forma concreta, a viabilidade material e construtiva de uma proposta baseada na economia de meios e na valorização dos recursos locais. A experimentação direta torna-se, assim, prova empírica de que a ruína pode ser ativada sem recorrer a adições volumétricas, transformando o edifício num espaço de encontro e transmissão de saberes, mesmo em estado inacabado.

A componente comunitária assume igual relevância na validação do projeto. A interação entre artesãos, estudantes e habitantes locais, através de práticas colaborativas e intergeracionais, testará a aceitação social e cultural do edifício como “Casa das Sementes”. Esta participação ativa permitirá compreender de que modo a comunidade se reconhece no espaço e se apropria dele, condição essencial para a sua vitalidade futura. A metodologia de *hands-on learning*, defendida por autores como Lino (2018), encontra aqui terreno fértil para se materializar: mais do que ensinar técnicas, trata-se de construir laços entre pessoas, práticas e territórios, garantindo que o conhecimento vernacular não se esgote, mas se projete no futuro.

Paralelamente, o projeto prevê a introdução de uma torre como elemento de marcação do território, associada à função de gestão florestal e vigilância. Este gesto, ainda que simbólico, remete para a tradição dos marcos paisagísticos e das estruturas de orientação no território serrano. O *workshop* servirá igualmente para discutir a pertinência desta adição, avaliando de que forma o objeto arquitetónico poderá ser aceite como prolongamento natural da ruína existente e como sinal identitário do lugar. A torre, neste contexto, não é um acrescento meramente formal, mas a materialização de uma ideia de cuidado e gestão da paisagem, estabelecendo uma relação direta entre arquitetura, território e comunidade.

Deste modo, os objetivos do *workshop* não se esgotam na experimentação técnica, mas abrangem um conjunto alargado de dimensões:

**Explorar Técnicas Construtivas Tradicionais:** Demonstrar e ensinar métodos vernaculares como o tabique, a alvenaria de pedra e a carpintaria em madeira local, avaliando a sua adequação funcional e resistência no contexto da Serra da Estrela.

**Valorizar os Materiais Locais:** Evidenciar a versatilidade da madeira autóctone como recurso estrutural e de isolamento, destacando as suas qualidades térmicas, a durabilidade e a pertinência ecológica da sua utilização.

**Reabilitar sem Construir:** Testar a hipótese central da proposta, segundo a qual a ruína pode ser ativada e habitada sem novas construções, confirmando a sua capacidade de se tornar espaço vivo de aprendizagem e investigação.

**Criar uma Identidade para a Casa das Sementes:** Afirmar o edifício como referência para futuros encontros, oficinas e atividades culturais, reforçando a sua relevância histórica e arquitetónica no contexto local.

**Fomentar a Interação Comunitária:** Promover a participação ativa da população, dos mestres construtores e dos estudantes, garantindo a transmissão intergeracional de conhecimentos e a apropriação social do espaço.

**Discutir a Introdução da Torre:** Analisar, em ambiente colaborativo, o impacto simbólico e funcional da torre proposta, entendendo-a como marco territorial e instrumento de gestão florestal, em continuidade com a paisagem.

Em suma, o *workshop* será não apenas um exercício experimental, mas um momento crucial de aferição e validação. Ao reunir prática construtiva, participação comunitária e reflexão crítica sobre o papel da arquitetura no território, o evento assumirá a função de “ensaio geral” das estratégias de reconversão aqui defendidas, demonstrando a pertinência e a sustentabilidade do caminho proposto para a Casa das Sementes.

## **5.2 Estrutura do workshop e Metodologia**

### **Demonstração de Construção em Tabique**

Responsável: (a definir)

Atividade: Aplicação prática de técnicas de tabique para isolamento e acabamento interior, explicando cada etapa do processo.

### **Técnicas de Construção em Madeira**

Responsável: (a definir)

Atividade: Demonstração prática da utilização da madeira local em soluções estruturais, de isolamento térmico e como material de revestimento final.

### **Técnicas de Alvenaria em Granito**

Responsável: (a definir)

Atividade: Demonstração prática da aplicação de granito em soluções de alvenaria tradicional, abordando técnicas de assentamento, encaixe e acabamento, com ênfase na durabilidade e integração com o ambiente construído.

### **Dinâmica Geral**

Os participantes terão a oportunidade de interagir diretamente com os materiais e técnicas demonstradas, sob a orientação dos mestres convidados. Serão promovidos momentos de reflexão sobre a importância da preservação das técnicas tradicionais e a sua adaptação a contextos contemporâneos.

Como complemento, serão desenvolvidas atividades de levantamento gráfico e análise do edifício, permitindo discutir o seu potencial de reconversão para usos futuros.

A metodologia proposta para o workshop organiza-se em três momentos complementares. O primeiro é o enquadramento teórico e histórico, no qual são apresentados o edifício, a sua evolução e as técnicas construtivas tradicionais associadas à sua materialidade. Este momento assume-se como introdução crítica, sensibilizando os participantes para a importância do património e da sua preservação.

Segue-se a fase prática de experimentação construtiva, que constitui o núcleo do workshop. Neste momento, o edifício converte-se em laboratório vivo, onde se ensaiam técnicas de alvenaria em granito, carpintaria em madeira de pinho-bravo, rebocos de cal e soluções em tabique. Cada exercício não é definitivo, mas sim um protótipo, um gesto exploratório que permite compreender as potencialidades e limitações de cada material

e técnica. A prática é aqui entendida como forma de pensamento, em linha com a pedagogia do learning by doing (Kolb, 1984), na qual o conhecimento é construído através da ação.

Por fim, o workshop culmina numa síntese coletiva, em que os resultados são discutidos, registados e sistematizados. Este momento de reflexão final serve para transformar a experiência em conhecimento transmissível, consolidando aprendizagens e delineando recomendações para futuras intervenções. O registo gráfico, fotográfico e escrito garante que os ensaios realizados permanecem como material de consulta e de inspiração.

Mais do que um exercício técnico, o workshop propõe-se como um espaço de partilha intergeracional e intercultural. A presença dos mestres locais assegura a transmissão de saberes ancestrais, enquanto os estudantes e investigadores aportam novas metodologias e inquietações críticas. O encontro destas perspetivas distintas gera um processo de coaprendizagem, em que todos contribuem para o enriquecimento mútuo. Paralelamente, ao envolver a comunidade local, o workshop reforça a apropriação coletiva do edifício. O posto florestal deixa de ser apenas objeto de estudo ou ruína abandonada, para se tornar lugar de encontro e de pertença. Esta participação ativa da comunidade é essencial para garantir a sustentabilidade social do projeto, fomentando laços de responsabilidade e de continuidade (Frampton, 1995; Till, 2009).

Ainda que se apresente como proposta conceptual, o workshop tem potencial de impacto real em múltiplas dimensões. No plano técnico, permite gerar conhecimento aplicável à reabilitação do edifício, testando em pequena escala soluções que poderão ser aplicadas em obra. No plano académico, produz material científico e pedagógico, contribuindo para o debate sobre metodologias de ensino em arquitetura. No plano social, fortalece os vínculos comunitários e promove a valorização do património local.

A replicabilidade deste modelo é, talvez, a sua maior virtude. A ideia do workshop não se esgota em Gouveia, podendo ser reproduzida em outros postos florestais, em edifícios rurais ou em património em risco de abandono. A sua estrutura aberta e adaptável permite que seja continuamente recriado em função do contexto, mantendo sempre os princípios da participação, da experimentação e da transmissão de saberes.

O workshop proposto deve ser entendido como uma proposta metodológica aberta, mais do que um programa fechado. O que se delineia é um processo em contínua construção, que procura unir o rigor técnico à dimensão poética do construir e à responsabilidade social da arquitetura. Ao imaginar a Casa das Sementes como palco para este exercício, reafirma-se que a arquitetura não se limita ao desenho ou à obra construída: é também gesto pedagógico, prática coletiva e semente lançada para o futuro.

## **5.2.1 Logística e Impacto**

### **Logística**

Data Proposta: (a definir)

Local: Casa das Sementes, Gouveia

Público-Alvo: Estudantes de arquitetura e áreas relacionadas, investigadores, artesãos, comunidade local e demais interessados.

Apoios Necessários:

Autorização do Município de Gouveia

Colaboração da Rede de Aldeias Históricas de Portugal

Materiais básicos para as demonstrações (fornecidos ou patrocinados)

Equipamento de segurança para os participantes

### **Impactos e esperados**

Espera-se que este *workshop* contribua para consolidar a Casa das Sementes como um espaço de referência para a investigação e experimentação no domínio das técnicas construtivas tradicionais. A interação entre comunidade e participantes poderá fomentar o reconhecimento e preservação do património cultural local, incentivando futuras iniciativas de reabilitação e valorização do edificado vernacular.

A proposta deste *workshop*, ainda em fase conceptual, representa uma oportunidade para a criação de um espaço de aprendizagem ativa, promovendo um diálogo entre tradição e inovação na arquitetura e construção.



## **Capítulo 6. Síntese e Conclusões**

Síntese dos Resultados Obtidos  
Reflexões sobre a Contribuição Académica e Prática  
Recomendações para Futuras Investigações



Este capítulo encerra a investigação desenvolvida, não como um ponto final imobilizador, mas como uma síntese crítica e construtiva — uma leitura do percurso, das decisões e das ausências que configuram a proposta da **Casa das Sementes**. Procura-se aqui articular os resultados alcançados com as limitações identificadas e apontar caminhos concretos para que o projecto possa evoluir de hipótese projectual para intervenção prática, sustentada e replicável.

## 6.1 Síntese e conclusões

A partir de uma leitura histórica e territorial do edifício, esta dissertação reconheceu o Posto Florestal de Gouveia como um objeto arquitetónico de dupla natureza: testemunho das políticas de povoamento florestal do século XX e elemento estruturante da paisagem da Serra da Estrela. A análise tipológica e documental permitiu compreender a sua génese nos anos 1940 e a sua relação estreita com a rede de gestão florestal do Estado Novo, onde habitação e vigilância se articulavam como instrumentos de ordenamento do território.

O levantamento construtivo evidenciou uma materialidade híbrida — alvenaria de granito, elementos em betão armado e cobertura em madeira — marcada por um conjunto de patologias representativas das condições extremas do local. A degradação do betão, a humidade ascendente e o desgaste das caixilharias definiram os limites e as possibilidades de intervenção. Com uma área bruta de cerca de 183 m<sup>2</sup> distribuída por dois pisos, o edifício revelou uma estrutura espacial singular — nomeadamente o passadiço de vigia — que orientou a formulação do programa e o desenho do projeto.

A proposta arquitetónica resultante articula três eixos complementares: a **preservação da identidade material** do edifício, com destaque para o granito e a madeira; a **introdução de um programa multifuncional**, centrado na investigação botânica, nos workshops de técnicas tradicionais e no alojamento temporário; e a **integração territorial** do edifício na Grande Rota 22 (GR22), potenciando a *Casa das Sementes* como ponto de contacto entre ecologia, património e comunidade. Estes eixos foram desenvolvidos segundo princípios de **mínima intervenção**, **reversibilidade** e **uso criterioso de materiais locais**, sustentando uma prática projetual orientada pela contenção e pela legibilidade do existente.

A participação do projeto na **Trienal de Arquitetura de Lisboa 2025**, no âmbito do tema *Arquitecturas de (inter)Ação*, reforçou esta perspetiva, permitindo situar a proposta num debate internacional sobre sustentabilidade, reconversão e envolvimento comunitário. A inclusão do projeto neste contexto ampliou o seu alcance crítico, colocando-o como exemplo de abordagem que interroga o papel da arquitetura perante a ruína e a regeneração ecológica.

Outro resultado relevante foi a formulação de uma metodologia que aproxima o projeto da prática, através do **workshop concebido como “laboratório vivo”**. Esta componente experimental articula o teste de técnicas construtivas (tabique, alvenaria de pedra, carpintaria em madeira) com a transmissão de saberes locais e a validação empírica das soluções propostas. O cruzamento entre ensino, prática e investigação confere à *Casa das Sementes* um carácter operativo, onde o fazer se converte em forma de conhecimento partilhado.

Por fim, a dissertação demonstrou que a reconversão proposta não se baseia numa leitura nostálgica da ruína, mas num **entendimento crítico da memória como matéria ativa de projeto**. As marcas do tempo não são eliminadas, mas integradas como parte do discurso arquitetónico, estabelecendo uma linha de continuidade entre conservação e reinvenção. O projeto afirma-se, assim, como exercício de cuidado e de reposicionamento da arquitetura no contexto da Serra da Estrela.

## **6.2 Reflexões sobre a Contribuição Académica teórica e Prática**

A investigação desenvolvida nesta dissertação situa-se entre os domínios da reabilitação arquitetónica e da experimentação pedagógica, contribuindo para o debate sobre a reconversão do património florestal recente e para o estudo da arquitetura enquanto instrumento de regeneração territorial. O trabalho não pretende oferecer um modelo fechado de intervenção, mas delinear um campo de reflexão e de prática em torno das ruínas edificadas que integram o património moderno rural português.

No plano teórico, a dissertação analisa a origem e o significado dos postos florestais construídos durante o Estado Novo, contextualizando a sua função no processo de ordenamento e vigilância do território. Esta leitura histórica permitiu compreender o posto florestal de Gouveia não apenas como testemunho material, mas como parte de uma política ambiental e social que moldou a paisagem da Serra da Estrela. A

reinterpretação deste património insere-se num quadro contemporâneo de reflexão sobre autenticidade, conservação e sustentabilidade, onde a arquitetura atua como mediadora entre memória e transformação.

No plano prático, o projeto propõe um conjunto de estratégias de intervenção assentes na mínima intervenção e na reversibilidade, privilegiando a utilização de materiais locais e a compatibilidade entre técnicas tradicionais e exigências contemporâneas. A reconversão do edifício traduz-se num sistema construtivo independente que preserva a estrutura existente, assegurando a sua integridade e legibilidade. O resultado não é apenas um exercício formal, mas uma demonstração de como a metodologia de projeto pode integrar critérios de desempenho técnico, adequação ambiental e respeito patrimonial.

A pertinência do trabalho reside, assim, na sua capacidade de articular investigação histórica, reflexão teórica e proposta técnica, demonstrando que a arquitetura pode contribuir para a atualização crítica de patrimónios esquecidos sem recorrer a processos de reconstrução literal. A dissertação deve, portanto, ser entendida como um exercício de aproximação entre o diagnóstico e a ação, mais do que como uma solução definitiva.

### **6.3 Recomendações para Investigações Futuras**

A reconversão do Posto Florestal de Gouveia em *Casa das Sementes* abre um campo de continuidade que ultrapassa o âmbito do projeto e estende-se à investigação futura sobre a relação entre arquitetura, ecologia e território. As transformações recentes na Serra da Estrela, agravadas pelos incêndios de 2017, 2022 e 2026, reforçam a urgência de repensar o papel do edificado florestal no contexto das alterações climáticas e da gestão do espaço rural.

Num primeiro eixo, impõe-se o aprofundamento do **estudo das ruínas florestais enquanto infraestrutura territorial**. A reabilitação de edifícios abandonados pode contribuir para criar uma rede descentralizada de vigilância, investigação e educação ambiental, combinando memória e funcionalidade. Este modelo permitiria reativar patrimónios dispersos e promover novas dinâmicas de ocupação sustentável no interior do país.

Num segundo eixo, a investigação futura poderá centrar-se na **articulação entre arquitetura e biodiversidade**, nomeadamente no desenvolvimento de programas que integrem a recolha e preservação de sementes autóctones, a monitorização da flora e a experimentação agrícola. Esta relação entre prática científica e espaço arquitetónico reforça a dimensão ecológica do projeto e amplia o seu impacto social.

Num terceiro eixo, importa testar a **replicabilidade metodológica** da proposta em outros postos florestais, avaliando a sua adaptação a diferentes contextos geográficos e construtivos. A sistematização das estratégias adotadas — reversibilidade, modularidade, uso de materiais locais, integração pedagógica — poderá constituir uma base de referência para intervenções semelhantes em património do século XX.

Estas recomendações visam assegurar que a proposta evolua de forma sustentada e coerente com o território que a acolhe. A *Casa das Sementes* deve ser entendida como um ponto de partida para uma rede de lugares de investigação, aprendizagem e regeneração, onde a arquitetura atua como mediadora entre as dimensões material e ecológica do território.

A reflexão final aponta para uma prática arquitetónica que reconhece a importância da ruína enquanto espaço de possibilidade. O edifício deixa de ser um objeto fechado e transforma-se num campo de trabalho aberto, onde o projeto, a técnica e o cuidado se articulam como instrumentos de reconstrução do vínculo entre o ser humano e o ambiente.



# UMA EXPRESSÃO COMO JUSTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

ARQUITETURAS DE INTERAÇÃO



MUNICÍPIO DE  
GOUVEIA



ALDEIAS  
HISTÓRICAS  
DE PORTUGAL



UNIVERSIDADE  
BEIRA INTERIOR

UMA IMAGEM COMO  
JUSTIFICAÇÃO DA  
NECESSIDADE

Que estratégias poderão ser desenvolvidas para escalar a experiência da Casa das Sementes a outros edifícios florestais abandonados, transformando um património em ruína numa infraestrutura viva de regeneração e sensibilização ambiental?



UMA IMAGEM COMO  
JUSTIFICAÇÃO DA  
NECESSIDADE

De que forma a reconversão dos antigos postos florestais em equipamentos comunitários pode contribuir para a criação de uma rede territorial de vigilância e prevenção ativa contra incêndios?



UMA IMAGEM COMO  
JUSTIFICAÇÃO DA  
NECESSIDADE

Como pode a arquitectura atuar como mediadora entre a preservação patrimonial e a inovação necessária para responder às urgências ambientais, nomeadamente a perda de biodiversidade e a degradação dos ecossistemas?



## Referências Bibliográficas

Aguiar, J., Cabrita, A. R., & Appleton, J. (2005). *Guião de apoio à reabilitação de edifícios habitacionais* (7.<sup>a</sup> ed., Vols. I–II). Lisboa: LNEC.

Aguiar, J., Rodrigues, J. D., & Henriques, F. (2005). *Conservação e reabilitação de edifícios históricos*. Lisboa: Argumentum.

Brigola, J. C. (2008). Domenico Agostino Vandelli – um naturalista italiano a serviço de Portugal e do Brasil. In A. Dantes (Ed.), *O gabinete de curiosidades de Domenico Vandelli* (pp. 41–52). Rio de Janeiro: Dantes Editora.

Capucha, L. (2006). *Guião de educação ambiental: Conhecer e preservar as florestas*. Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza.

Carneiro, M. I. S. (2011). *As casas dos cantoneiros do Algarve: Da conservação das estradas a património a conservar* [Dissertação de mestrado, Universidade Aberta]. Repositório Aberto.

Carvalho, P. (2003). Património e (re)descoberta dos territórios rurais. *Boletim Goiano de Geografia*, 23(2), 173–196.

Carvalho, S. M. T. (2009). *A gestão dos baldios e os incêndios florestais no Perímetro Florestal da Serra do Marão e Meia Via: Problemas e oportunidades* [Dissertação de mestrado, Universidade do Porto]. Repositório U. Porto.

Casaca, C. G. (2013). *Intervenção no património: Três casos de reconversão de espaços monásticos* [Dissertação de mestrado, Universidade Lusíada de Lisboa].

Choay, F. (1992). *L'allégorie du patrimoine*. Paris: Seuil.

Choay, F. (2018). *Alegoria do património*. Lisboa: Edições 70.

- Costa, A., Silva, J., & Almeida, C. (2002). *A intervenção no património: Práticas de conservação e reabilitação*. Porto: FEUP.
- Devy-Vareta, N. (2003). O regime florestal em Portugal através do século XX (1903–2003). *Revista da Faculdade de Letras – Geografia*, 19, 447–455.
- Fernandes, F. B. (1999). *Transformação e permanência na habitação portuense: As formas da casa na forma da cidade* (2.<sup>a</sup> ed.). Porto: FAUP Publicações.
- Fernandes, J. M. (2005). A arquitetura em Portugal nos anos 1930–40. Do “Modernismo” ao “Estado Novo”: Heranças, conflitos, contextos. *DC – Revista de Crítica Arquitectónica*, 1, 12–25.
- Fernandes, J. (2012). *Arquitetura sustentável em Portugal: Desafios e perspetivas*. Porto: Edições Afrontamento.
- Germano, M. A. (2000). *Regime florestal, um século de existência*. Lisboa: Direção-Geral das Florestas.
- Gonçalves, J. M. (2024). *Pinhal do Rei – Casas de Guarda e Outros Edifícios Florestais*. Marinha Grande: Hora de Ler.
- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment: Essays on livelihood, dwelling and skill*. Londres: Routledge.
- Lino, M. (2018). *Arquitetura e memória: Entre matéria e narrativa*. Lisboa: IST Press.
- Pereira da Costa, F. (s.d.). *Enciclopédia prática da construção civil: Asnas de madeira*. Lisboa: F. P. da Costa.
- Pereira da Costa, F. (1985). *Enciclopédia prática da construção civil: Estruturas em madeira*. Lisboa: LNEC.
- Pinho, J. (2018). Evolução histórica dos organismos no âmbito da administração pública florestal (1824–2012). *Cultivar – Cadernos de Análise e Perspetiva*, 11, 81–94.

Pinto, T. M. P. (2015). *Testemunhos do património: Memórias da casa de guarda* [Dissertação de mestrado, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro]. Repositório U.TAD.

Santos, F. dos. (1948). *Casas para guardas florestais – Projetos tipos para o Norte, Centro e Sul – Memória descritiva*. Lisboa: Biblioteca do ICNF.

Secchi, B. (2006). *Prima lezione di urbanistica*. Roma-Bari: Laterza.

Silva, C. A., Marques, L., & Soares, R. (2016). *Parque florestal de Amarante: Uma obra centenária*. Amarante: Orgal Impressores.

Teixeira, A. L., Pereira, A., & Araújo, C. (2001). *Roteiro natural*. Amarante: Câmara Municipal de Amarante.

Teixeira, F., Pereira, A., & Araújo, C. (2001). *Paisagens culturais e ordenamento florestal em Portugal*. Coimbra: Imprensa da Universidade.

Teixeira, J. J. L. (2004). *Descrição do sistema construtivo da casa burguesa do Porto entre os séculos XVII e XIX: Contributo para uma história da construção arquitectónica em Portugal*. Porto: FAUP.

Teixeira, P. D. B. (2016). *Desenhar e construir a paisagem: O povoamento florestal entre Mira e Quiaios, na primeira metade do século XX* [Dissertação de mestrado, Universidade de Coimbra]. Estudo Geral.

Torga, M. (1950). *Cântico do homem*. Coimbra: Coimbra Editora.

Vieira, J. N. (2007). *Árvores e florestas de Portugal: Floresta portuguesa. Imagens de tempos idos*. Lisboa: Público.

## Bibliografia Digital

Gonçalves, J. M. (2012, março). Os guardas-florestais e as casas de guarda. *O Pinhal do Rei*. Recuperado de <http://opinhaldorei.blogspot.pt/2012/03/guardasflorestais1.html>

ICOMOS. (1964). *Carta Internacional para a Conservação e Restauro de Monumentos e Sítios (Carta de Veneza)*. Paris: ICOMOS. Recuperado de <https://www.fmnf.pt/Upload/Cms/Archive/CartadeVeneza1964.pdf>

ICOMOS. (1999). *Carta de Burra*. ICOMOS Austrália. Recuperado de <https://5cidade.files.wordpress.com/2008/03/carta-de-burra.pdf>

ICOMOS. (2000). *Carta de Cracóvia 2000*. Recuperado de <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/cartadecracovia2000.pdf>

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF). (s.d.). *Plano de Povoamento Florestal (1938–1968)*. Lisboa: ICNF.

Jornal de Leiria. (2025, 21 de março). Livro que conta património do Pinhal do Rei apresentado na Marinha Grande. *Diário de Leiria*.

Litoral Centro – Comunicação e Imagem. (2024, 13 de dezembro). Marinha Grande | Apresentação do livro de José Manuel Gonçalves no Edifício da Resinagem. *Litoral Centro*.

Litoral Centro – Comunicação e Imagem. (2024, 26 de dezembro). Património construído do Pinhal do Rei em livro. *Litoral Centro*.

