U.PORTO

MESTRADO INTEGRADO

ARQUITETURA

Antigo Sanatório de Paredes de Coura: Projeto de Reabilitação

José Miguel Veiga Cabral Neto Guimarães

M

2024

U.PORTO

José Miguel Veiga Cabral Neto Guimarães.
Antigo Sanatório de Paredes de Coura: Projeto de Reabilitação

Antigo Sanatório de Paredes de Coura: Projeto de Reabilitação.
José Miguel Veiga Cabral Neto Rodrigues

FACULDADE DE ARQUITETURA

M.FAUP **2024**

Antigo Sanatório de Paredes de Coura

PROJETO DE REABILITAÇÃO

José Miguel Veiga Cabral Neto Guimarães

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura
Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto

Orientação: **Filipa de Castro Guerreiro**
Co-orientação: **Carla Garrido de Oliveira**

Porto
2024

Ao avô Zeca,
À avó Inês,
À tia Margarida.

Agradecimentos

Agradeço,

À Direção-Geral do Património Cultural, pela amabilidade e disponibilidade na troca de informação fundamental relativa ao arquivo desenhado do Sanatório Presidente Carmona, documentada no Sistema de Informação para o Património Arquitetónico.

Ao arquiteto José Carlos Avelãs Nunes, pela cedência da sua extremamente completa tese de doutoramento, um documento rigoroso quanto à evolução da tuberculose em Portugal e ao papel da arquitetura no seu combate.

Às minhas orientadoras. Professora Carla Garrido e professora Filipa Guerreira, pela dedicação, pelas oportunas críticas, pela visão da arquitetura e do património que me transmitiram e, sobretudo, pelo entusiasmo com que abraçaram este tema.

Aos meus colegas de trabalho, pela paciência, ajuda e compreensão.

Aos meus amigos, "arquitetos" e não só, pela forte e contínua influência no meu dia a dia, pelo companheirismo, pela boa disposição.

À Rita, pelo sorriso e amor que me conquistam todos os dias.

Aos meus pais, ao meu irmão, avós, tios e primos, pelos valores, pela união, pela educação e pelo ambiente onde cresci.

"In the process of creating a project, reflection always arises about: what is the place of heritage and what is the place of the new."[1]

The following dissertation constitutes a project proposal for the now decommissioned and vacant Presidente Carmona Sanatorium in Paredes de Coura. It reflects on a program that allows for its reactivation and a design that, in line with the transformations it has undergone, maintains the legibility of the premises of the existing building.

Throughout its history, the building has undergone multiple alterations in response to clinical issues that have arisen over the years. After an analysis of the municipality, potential future needs that the building might address are identified. The proposal thus seeks to address these needs through a set of interventions that can be phased over time.

The structure of the dissertation is organized into three sections that mark different periods of the sanatorium: a recognition of the history of the complex, situating it within the global sanatorial context from an architectural and medical perspective; an analysis of the current condition of the building as well as the territorial context in which it is located; the development of the proposal, identifying programs and opportunities that the building can accommodate.

The project seeks to integrate and result from the combination of these three sections. It is an attempt at a coherent evolution of the building. The proposed program also aims to reflect on how different generations have inhabited and can inhabit the sanatorium in the future; an idealization of the future, continuously supported by history and simultaneously addressing current issues.

[1] PEREIRA DA SILVA, Ana Sofia. Arquitectura: Como Aprendemos?. NOTE, 2022. Página 47.

Abstract

“No processo de criação de um projecto surge sempre a reflexão sobre: qual o lugar da herança e qual o lugar do novo.”[1]

A presente dissertação constitui uma proposta de projeto para o já desativado e devoluto Sanatório Presidente Carmona em Paredes de Coura, refletindo sobre um programa que permita a sua reativação, e um desenho que, na continuidade das transformações de que foi alvo, mantenha legível as premissas do edifício existente.

Ao longo da sua história o edifício foi submetido a múltiplas alterações, respondendo a questões clínicas que surgiram ao longo dos anos. Após uma análise ao concelho, são identificadas potenciais carências futuras a que o edifício possa responder. A proposta procura assim atuar sobre estas carências, através de um conjunto de intervenções que poderão ser faseadas no tempo.

A estrutura da dissertação organiza-se em três momentos que marcam diferentes períodos do sanatório: um reconhecimento da história do complexo, enquadrando-o no contexto sanatorial global do ponto de vista arquitetónico e médico; uma análise à condição atual do edificado bem como o contexto territorial em que este se insere; a elaboração da proposta, identificando programas e oportunidades que o edifício possa albe gar.

Procura-se que o projeto integre e decorra da conjugação destes três momentos. Uma tentativa de evolução coerente do edifício. O programa proposto pretende também refletir sobre o modo como diferentes gerações habitaram e podem vir a habitar o sanatório; uma idealização de futuro, continuamente apoiada na história e simultaneamente em problemáticas atuais.

Resumo

1
PEREIRA DA SILVA, Ana Sofia. Arquitectura: Como Aprendemos?. NOTE, 2022. Página 47.


Requeira de Ameão
Picoto das Penices
Fraga de Condolim
Penedo do Lider
Penedo das Mouras
Alto do Barronquiro
Bouça Grande
Portela de Ante
Alto da Virgem Mart
FACHO
Costa do Cabrita
Alto de Carreiros
Couto
Carreiros
Sta Marinha
Souto
Couto do Bouça
Venade
Alto do Penedo
Campelos
Ribeiro das Corredouras
Corredoura
Penedo
Vale
Vilares
Centeira
Barrocas
Vilamende
Riberete
Cardielas
Fijo
Qta do Paço
Terças
Linhares de Cima
Cruz
Veiga
FERREIRA
Cruz dos Telhos
Madorra
Siguelos
Anho Mau
Quingustes
Lameiros
Mte de Além
K10
K11
K12
K13
Sr.e do Amparo
Merim
Quintão
Entre o Eido
Pte de Bouro
Janarde
Zorros
FORMARIZ
Eiras
Outeiro
Burgo
Barrendes
Vila Meã
Ribeiro
Lages
Carvalho
Barreiro
Chã da Burra
Encouradas
Couto
Boavista
Monte
Ste Antonio
Qta do Brandão


Boucas do Porto Rabel
Couto da Pinheira
Cabanelas
Outeiro
Almas
Cabo
Vilarinho
Sta Ana
PORREIRAS
Rio das Porreiras
Souto da Torre
INSALDE
Cuscada
Cachada
Venade de Cma
Arroteia
Boa Vista
Rio de Cadeceda
Mte das Veigas
GIESTEIRA
Rebordães
Porta da Várzea
Alto da Coguluda
Cabeludas
Currais
Alto de Vales
Angustias
Labas
Escadabouca
Portelas
Curro
Parachão
Veiga
Tomada
Brunheiros
Paradelhas
Mouta
Lama
Pantanhas
Serrelas
Cimo de Vila
Pedregal
Pereira
Insuas
Favais
Llamarigo
MOSELOS
PADORNELO
Prados
Igreja
Sobreiro
Covas
Tojais
Requião
Afe
Rio Coura
Friande

Algumas imagens e documentos apresentados nesta dissertação foram submetidos a edição, pelo que podem apresentar cor, contraste e forma diferentes das originais.



Norte

Sumário

Agradecimentos 7

Abstract 8

Resumo 9

INTRODUÇÃO **15**

Motivação 17

Metodologia 19

Estrutura 19

Capítulo 1 | APROXIMAÇÃO **21**

Sanatório: História e Implantação 23

Território 29

Capítulo 2 | DE SANATÓRIO A HOSPÍCIO **31**

Evolução do Complexo 33

Descrição Espacial Atual 43

Capítulo 3 | PROPOSIÇÃO **55**

Potencialidas 57

Projeto 59

CONSIDERAÇÕES FINAIS **73**

Referências Bibliográfica 77

Créditos Iconográfico 81

INTRODUÇÃO

“[...] há um princípio quase em nebulosa, raramente arbitrário.”[2]

[2] SIZA, Álvaro. 01Textos. Parceria A. M. Pereira, 2019. Página 219.

"A ruína inspirou sempre sentimentos contraditórios, entre os que, no limite, advogam que inevitavelmente "a sua última hora soará finalmente" e os que admitiam a sua recuperação total."[3]

Motivação

A motivação para a presente dissertação provém da comunhão entre experiências pessoais no concelho de Paredes de Coura e o meu percurso académico na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.

O primeiro contacto com o Sanatório Presidente Carmona dá-se muito antes de ingressar no curso de arquitetura. Percursos a pé em família pelas diferentes freguesias do concelho, levaram-me a Mozelos e ao terreno do sanatório. Se por um lado o cenário decadente gerava desconfiança e até algum receio, deu ao mesmo tempo origem a questões e ideias que durante anos se mantiveram presentes e que, no final do percurso académico, foram o mote para a escolha do tema.

Ao abrigo das unidades curriculares de Projeto, Construção e Reabilitação de Edifícios, foi crescendo a vontade de estudar a passagem do tempo sobre este edifício, as sensações geradas pelo presente devoluto, a curiosidade de um novo futuro.

Por último, a escolha da equipa de orientação revelou-se inevitável tendo em conta as circunstâncias. Pelas vivências e conhecimento relativo a Paredes de Coura, pela obra e lucidez na prática de projeto, pelo entendimento da história da arquitetura, entre outros, o convite às professoras Filipa Guerreiro e Carla Garrido foi intuitivo e revelou-se um fator fundamental ao longo desta caminhada final.

3 ALARCÃO, Pedro. Construir na Ruína, Entre a reconstituição e a reabilitação. Edições Afrontamento, 2018. Página 26

“Entendo o Projecto como um encontro controverso entre a expressão artística do Desenho e a prática disciplinar da Arquitetura.”[4]

[4] PEREIRA DA SILVA, Ana Sofia. Arquitectura: Como aprendemos?. NOTE, 2022. Página 96.

Metodologia

A presente dissertação explora o exercício de projeto com base em aprendizagens adquiridas ao longo do Mestrado Integrado em Arquitetura da FAUP. Assumindo a proposta como elemento central da dissertação, a sua produção decorre do cruzamento de diferentes ferramentas.

O desenho é necessariamente o principal motor deste processo. Traduzido em elementos rigorosos e esquissos, estuda e incorpora temáticas como a geografia do território, topografia do terreno, iconografia e história, com vista à solução aqui apresentada.

Parece importante também salientar a Pousada da Serra da Estrela, antigo Sanatório dos Ferroviários, como referência metodológica neste processo. Pelas múltiplas semelhanças com o propósito aqui estudado, o projeto de reabilitação de Eduardo Souto de Moura é relevante para a finalidade desta dissertação.

Estrutura

A partir das mencionadas ferramentas de projeto, a estrutura da dissertação delineada, operando como um todo, divide-se em três capítulos: APROXIMAÇÃO, DE SANATÓRIO A HOSPÍCIO e PROPOSIÇÃO.
O capítulo "Aproximação", procura introduzir um contexto geral relativo ao sanatório como dispositivo para a resolução de um problema global, salientando a história e as particularidades da sua implantação. Logo após este enquadramento inicial, entrando no campo específico do Sanatório Presidente Carmona, é oferecido um olhar sobre o território e sobre a condição atual do complexo. Nesta fase o que se pretende será compreender as vontades que levaram à implementação do objeto em Paredes de Coura e em que condições se estabeleceu.
De seguida, o capítulo "De Sanatório a Hospício" relata o desenvolvimento do edifício até ao seu encerramento, focando-se na evolução do sanatório desde a sua construção até à sua estabilização, explorando as diferentes intervenções a que foi sujeito bem como a situação atual que servirá de ponto de partida para o momento seguinte.
Por fim, em "Proposição", é apresentada a solução projetada, expondo de que forma a proposta pode valorizar o conjunto de edifícios bem como potencialidades e carências do município.

Capítulo 1 | APROXIMAÇÃO



[fig. 001

[fig. 002

Sanatório Schatzalp, Davos, Suíça.
Autor desconhecido. 1901

5

MILLER, Quintus, Le Sanatorium, Architecture d´un isolement sublime. EPFL-DA. Lausanne, 1992.

6

CREMNITZER, J.-B. Architecturee et santé: le temps du sanatorium en France et en Europe, 2005, Página 13

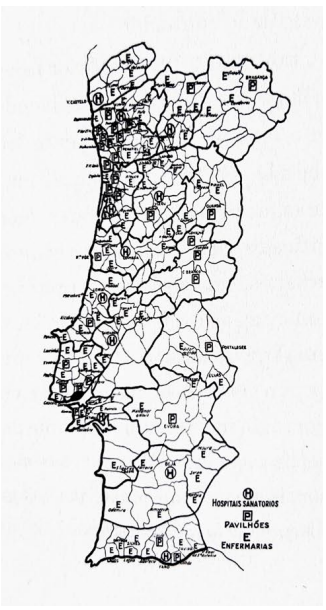
Sanatório: História e Implantação

No contexto internacional e posteriormente nacional, a arquitectura dos sanatórios é desenvolvida como meio para a cura de doentes tuberculosos. Quintus Miller, arquiteto, professor e uma das principais figuras do escritório suíço Miller & Maranta, define "arquitetural sanatorial" como um conceito que se aproxima de um contexto termal.[5] Uma ideia de fixação e repouso aliada ao culto do corpo. O sanatório por sua vez assume-se como uma extensão desta ideologia, diferenciando-se pela permanência efetiva de utentes diretamente ligada à necessidade de resposta a um problema. O Sanatório Schatzalp, na cidade suíça de Davos, sustenta a caracterização de Miller; um exemplo relevante de como a arquitetura pode operar de forma estratégica em prol de uma carência específica, servindo mais tarde de modelo para futuras construções.[6]

Por outro lado, numa perspetiva depreciativa, o sanatório não deixa de ser um espaço de enclausura, havendo pontos de contacto com estabelecimentos prisionais ou até mesmo hospícios, pela necessidade de retenção de pacientes aliada ao controlo e gestão patológica. Estabelecendo um paralelo entre esta ideia e o conceito termal, a tuberculose associa-se então a um dispositivo que não só se veio a revelar preponderante no combate à doença como também veio proporcionar aos doentes um quotidiano de melhor qualidade face à adversidade que enfrentavam.



[fig. 002



[fig. 003



[fig. 004

[fig. 002

Sanatório Marítimo do Outão, Setúbal, Portugal.
Mário Novais, sem data.

[fig. 003

Mapa de Portugal com as localizações de Hospitais Sanatórios, Pavilhões e Enfermarias. Autor desconhecido, entre 1930 e 1960.

[fig. 004

Sanatório dos Ferroviários, Covilhã, Portugal.
Autor desconhecido, sem data.

Sanatório: História e Implantação

A escolha do local para estes equipamentos é uma característica essencial e acabou por se fixar segundo dois grandes polos que, apesar de diferentes, se assemelham no que diz respeito às convicções anti-tuberculose. Tanto pelo afastamento de grandes centros urbanos como pela exposição solar e a atmosferas puras, o posicionamento destes equipamentos ocorria maioritariamente em locais de elevada altitude ou em proximidade com o mar.[7] Surge desta forma o tema da geografia de cura, subdividido em cura marítima e a cura de montanha. Ambos os cenários compreendiam os atributos de elevada qualidade de ar e permanente exposição solar, surtindo efeito na evolução positiva da doença.

Relativamente à arquitetura destes edifícios, Portugal seguiu o caminho que se praticava pela Europa. À data o betão armado iniciava a sua afirmação no campo da construção pelo que fazia todo o sentido que, nestes equipamentos que de certa forma também eles eram novos, fosse posto à prova. Este período da Arquitetura Moderna proporcionou aos arquitetos uma nova visão, tanto pela questão programática, como também pelos novos métodos e materiais construtivos.

As condicionantes geográficas e topográficas do país proporcionaram logo à entrada do século XX a implementação de diversos sanatórios. O início deste procedimento ocorre em 1907, quando por vontade da monarquia portuguesa juntamente com o médico Sousa Martins, se ergue o sanatório de seu nome no distrito da Guarda. Até à data, a tentativa de combate à doença era feita por via da chamada "cura livre", que consistia no simples habitar de doentes neste ambiente de montanha, desprovido de impurezas atmosféricas e sem qualquer acompanhamento médico regular.

A construção sanatorial foi ganhando cada vez mais importância, estabelecendo mais de 30 complexos por todo o país.

7

TAVARES, André. Arquitetura antituberculose, trocas e tráficos na construção terapêutica entre Portugal e Suíça. Faup Publicações. Porto, 2004, Página 14



[fig. 005



[fig. 006

[fig. 005

Sanatório Dr. Rodrigues de Gusmão,
Portalegre, Portugal.
Autor desconhecido, sem data.

[fig. 006

Doentes tuberculosos na galeria de cura
do Hamilton Base Hospital, Austrália.
Autor desconhecido. 1930.

Sanatório: História e Implantação

O declínio destes equipamentos inicia-se com a evolução da medicina e a descoberta de antibióticos e programas de vacinação eficazes. A incidência da doença diminui durante algumas décadas e com efeito a população residente nos sanatórios. Com o passar dos anos, alguns sanatórios tomaram diferentes rumos: programas fora do campo da medicina; aproveitamento da estrutura arquitetónica/médica para outras funções de saúde; desocupação total dando origem ao abandono e em última instância à ruína.

Os sanatórios em Portugal representam um marco da história do país no combate à tuberculose. Foram erguidos com o objetivo de oferecer tratamento e cuidados a pacientes afetados pela doença, numa altura onde não havia certezas relativamente à forma de atuar. Muito embora quase todos estes edifícios não sejam já usados tendo em vista o seu propósito original, a arquitetura deixa uma marca e um contributo de valor, em memória de tempos e desafios adversos enfrentados na área da saúde pública.



[fig. 007

[fig. 007

Sanatório Presidente Carmona no Monte de São Silvestre, Paredes de Coura, Portugal. 2024.

Território

O Sanatório Presidente Carmona, localizado em Paredes de Coura, beneficia de um território cujas qualidades geográficas e topográficas são particularmente favoráveis para a saúde e bem-estar. Situado numa região rica relativamente à pureza ambiental, o antigo sanatório explora essas qualidades para finalidades terapêuticas e recreativas.

Paredes de Coura dispõe de uma paisagem montanhosa e verdejante, com altitudes que variam significativamente, dando origem a um ambiente de ar puro e clima ameno. Colinas suaves, vales profundos e cursos de água cristalina, aliados à vegetação densa, contribuem para a qualidade do ar e proporcionam um cenário de serenidade e beleza natural propício ao relaxamento e recuperação.

Topograficamente, o sanatório está estrategicamente situado numa montanha, permitindo uma exposição solar privilegiada e uma circulação de ar puro constante, condições ideais para o tratamento da tuberculose. A localização elevada oferece também vistas panorâmicas sobre a paisagem circundante, o que não só melhora a experiência dos utentes, como também promove a sensação de conforto e conexão com a natureza.

Relativamente ao clima de Paredes de Coura, os verões suaves e invernos moderados, evitam uma exposição a extremos climatéricos. A humidade relativa é geralmente equilibrada e a precipitação, embora regular, contribui para a manutenção da vegetação.

Capítulo 2 | DE SANATÓRIO A HOSPÍCIO



[fig. 008

[fig. 008]

Vista interior do vão de escada do volume principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

Evolução do Complexo

A história do sanatório Presidente Carmona em Paredes de Coura inicia-se em 1918 quando é concluído e aprovado o pedido à Câmara Municipal de Paredes de Coura de cedência do terreno para a Comissão dos Sanatórios dos Empregados dos Caminhos de Ferro. O projeto é desenvolvido e levado a cabo pelo engenheiro João Teixeira de Queiroz; integrava um grupo de 3 conjuntos, o sanatório de São Brás de Alportel e o sanatório da Serra da Estrela,[8] posteriormente construído pelo arquiteto Cottinelli Telmo. Todos eles provinham da vontade comum de combate à doença que afetava operários dos caminhos de ferro em número considerável e o grande impulsionador destes projetos terá sido Carlos Vasconcelos Porto, operário superior dos CFE.[9] Responsável pela fiscalização e estatística do Sul e Oeste, Carlos Vasconcelos Porto levou a cabo uma comissão para implementação de sanatórios para os seus operários, iniciando esta operação em São Brás de Alportel, naquele que seria o edifício de seu nome.

Em Paredes de Coura a construção inicia-se em 1919. O projeto implantado no monte de São Silvestre na freguesia de Mozelos incluía alas para serviços comuns assim como espaços de laboratório, exame e enfermarias. No ano seguinte, o Conselho Superior de Turismo emite um parecer onde foca o discurso numa estética de fachadas excessivamente monótona, propondo novos estudos e abordagens mais atrativas.[10] Reconhece a eficiência volumétrica e espacial do complexo em prol da medicina, acreditando que as áreas do sanatório não só dão uma resposta positiva quanto ao combate tuberculoso como também demonstram ter atributos com capacidade de operação no ramo hoteleiro.[11] Uns meses mais tarde, o parecer e novos estudos são negados pelo Conselho Superior de Higiene, argumentando que algumas das alterações propostas punham em causa temas clínicos fundamentais.[12]

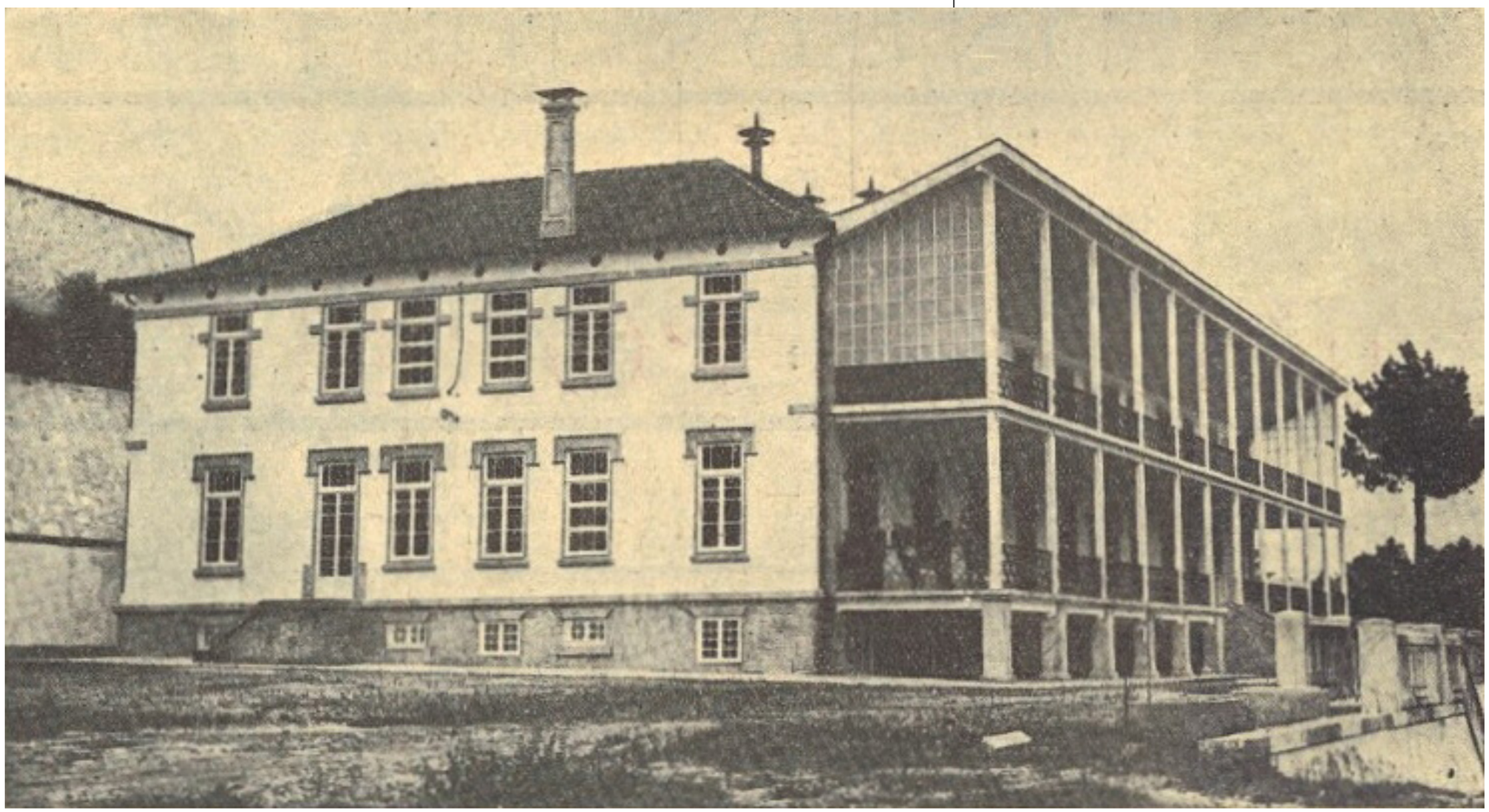
8
Sanatório posteriormente reabilitado e reconvertido em Pousada da Serra da Estrela por Eduardo Souto de Moura.

9
Sigla para Caminhos de Ferro do Estado

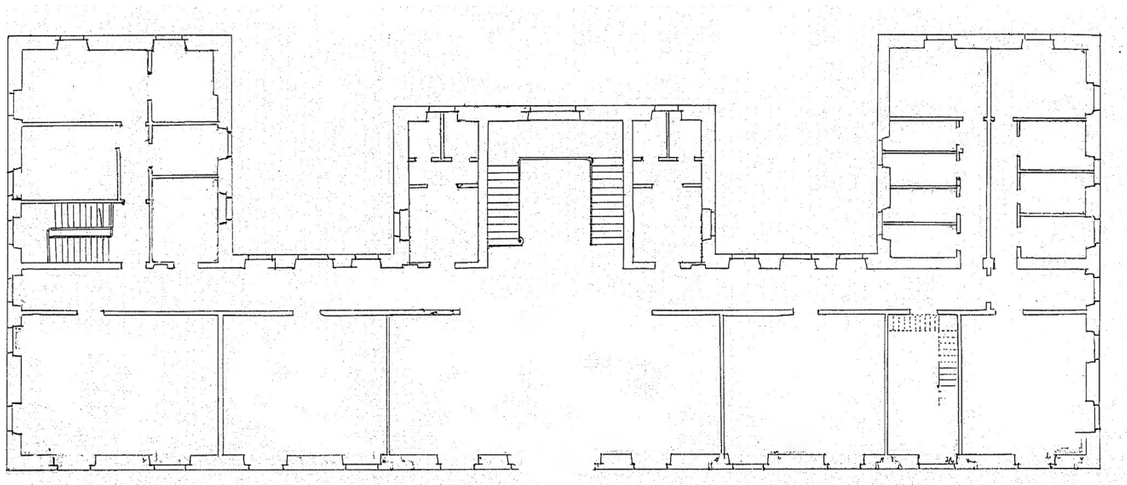
10
Ministério do Comércio e Comunicações (Conselho Superior de Turismo) – Parecer aprovado na cessão do Concelho de Turismo, Lisboa, 1920, pp. 26-28

11
Com referência aos Decreto nº 1652 Diário do Governo, I Série, nº 113/1915 de 16 de junho de 1915 e Decreto nº 1121. Diário do Governo, I Série, nº 225/14 de 2 de dezembro de 1914

12
Direção-Geral de Saúde, Parecer acerca do projeto e Sanatório que o Comptoir-Portugês pretende instalar no Monte de S. Silvestre (...) em Paredes de Coura, Lisboa, 1920



[fig. 009



[fig. 010

[fig. 009]

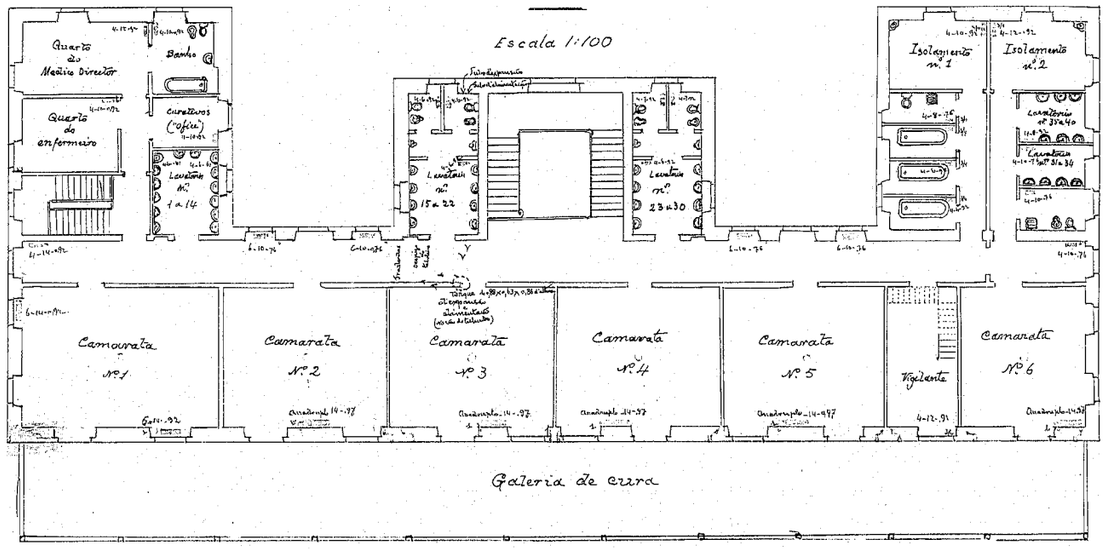
Vista geral, lateral do edifício e galeria de cura | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, entre 1934 e 1952.

[fig. 010

Planta do primeiro andar | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, entre 1934 e 1952.

[fig. 0 1]

Planta do primeiro andar, primeira intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, entre 1934 e 1952.



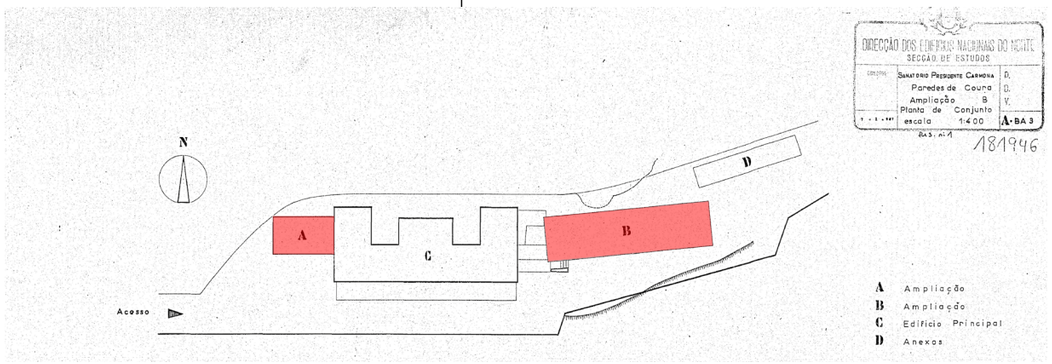
[fig. 0 1]

Evolução do Complexo

Em 1924 é criado o Fundo de Assistência dos Sanatórios dos Caminhos de Ferro através de um imposto sobre as receitas da CP. Este fundo previa a renovação e sofisticação de alguns sanatórios. Com a evolução e aumento de casos clínicos tuberculosos, especialmente no operariado dos Caminhos de Ferro, foram propostas e levadas a cabo intervenções de ampliação para responder ao aumento do número de doentes. À data, o sanatório de Paredes de Coura albergava uma quantidade significativamente reduzida de 20 doentes, sendo que as transformações de ampliação procuravam obter capacidade para 40 novos pacientes.

Em 1930 iniciam-se as primeiras obras de ampliação: a construção de uma galeria de cura que respondia a opiniões médicas no âmbito da cura através da exposição solar, dando origem a uma nova fachada assente no alçado anterior.

A inauguração do complexo remodelado acontece em setembro de 1934, comportando agora uma distribuição espacial mais arejada e qualificada do ponto de vista clínico. A galeria de cura que lhe é adjacente encontrava-se agora protegida por envidraçados, proporcionando ao espaço longitudinal uma definição de volume mais compacta e eficaz no campo da exposição solar exterior, criando uma ideia de estufa que permitia cenários terapêuticos. Os serviços secundários funcionavam de acordo com as anteriores normas, distribuídos entre cave e piso de rés-do-chão, preferencialmente a norte, libertando a frente sul unicamente para tratamento.



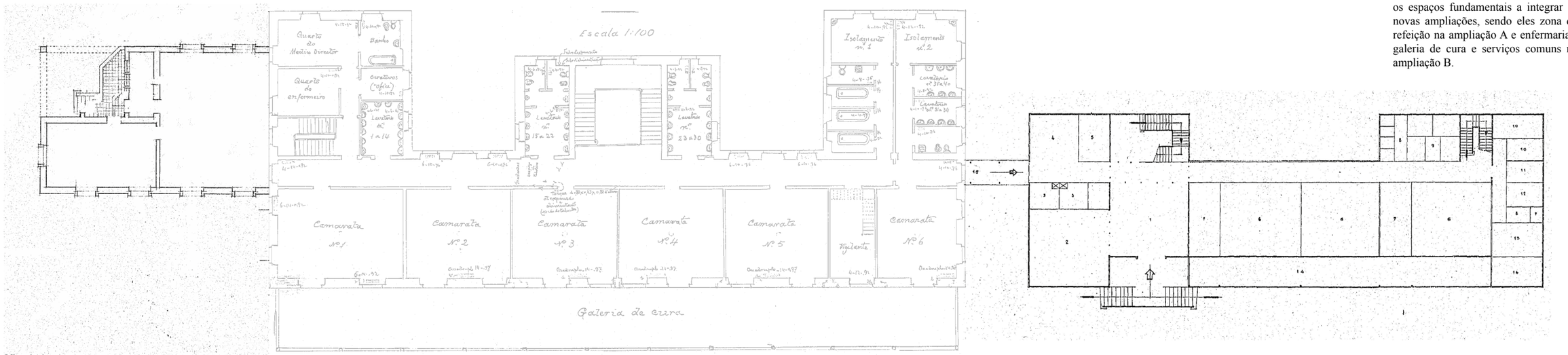
[fig. 012

[fig. 012]

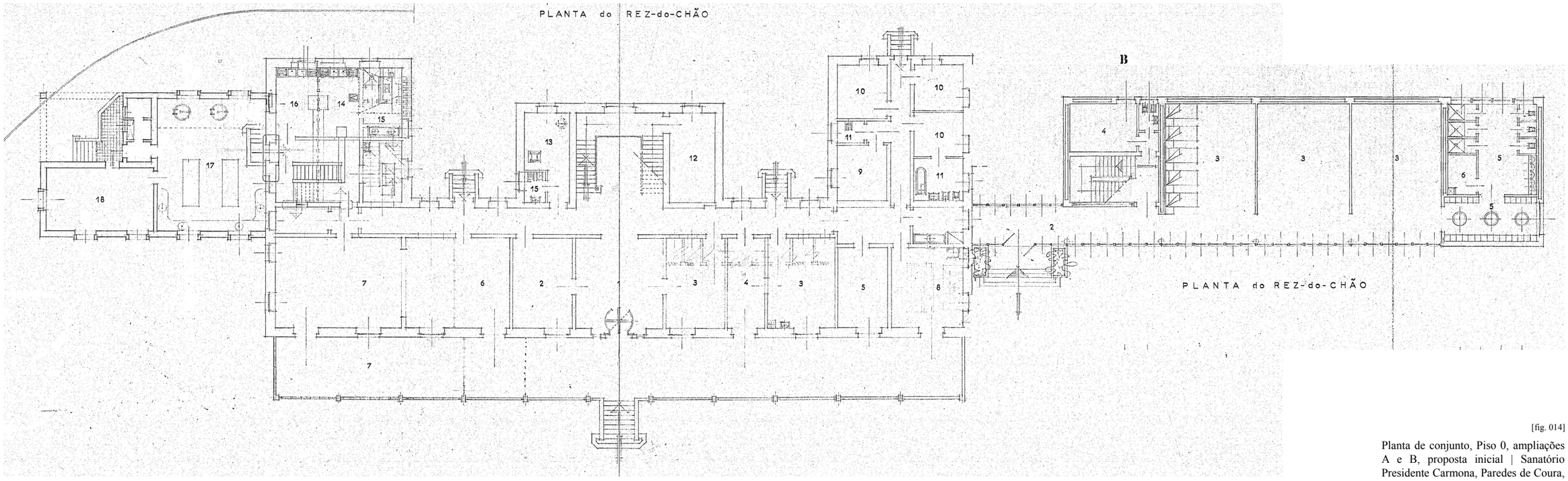
Esquema das novas ampliações do complexo | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1953.

[fig. 013]

Primeiros estudos para as ampliaçãoes A e B no rés-do-chão, Segunda intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1952.
Neste organigrama são desenhados os espaços fundamentais a integrar as novas ampliações, sendo eles zona de refeição na ampliação A e enfermarias, galeria de cura e serviços comuns na ampliação B.



[fig. 013



[fig. 014

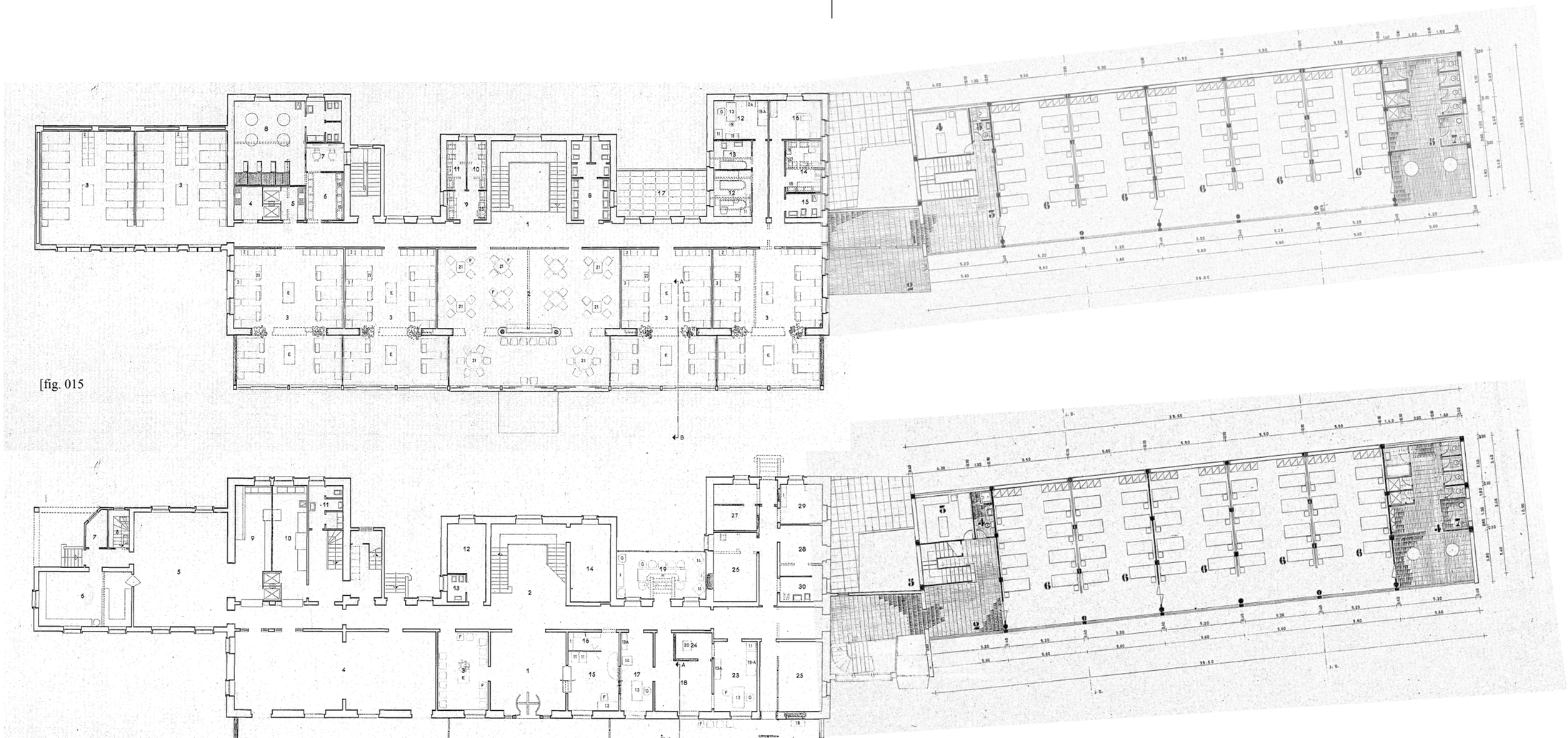
[fig. 014]

Planta de conjunto, Piso 0, ampliações A e B, proposta inicial | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1957.
Evolução do Organigrama anterior; proposta mais completa e mais ajustada em relação à eventual solução final

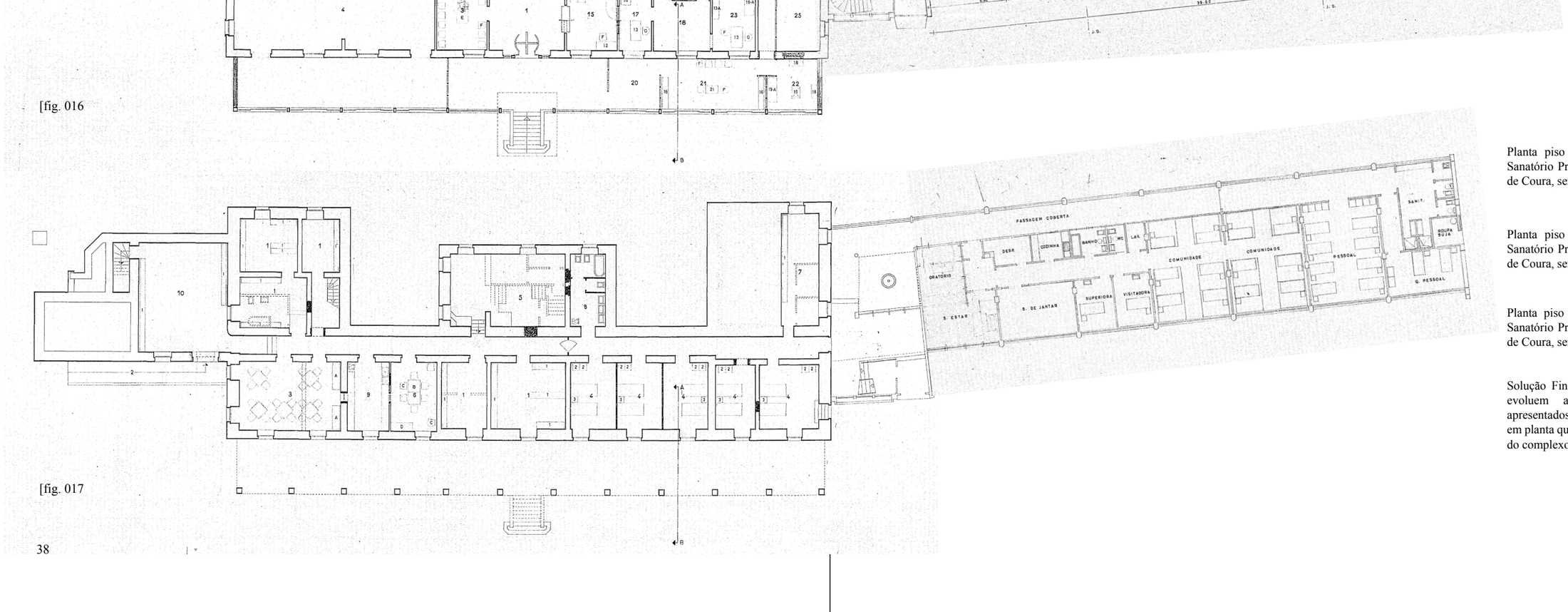
Evolução do Complexo

O ano de 1952 representou o início de um novo período de remodelação, desta vez com um impacto significativo na volumetria do sanatório e consequentemente na sua operatividade. Numa altura em que os sanatórios para ferroviários iniciavam um processo de integração na rede de assistência da ANT,[13] surge a necessidade de inserção de 100 novas camas, realidade completamente desajustada com a capacidade do volume à data. Um ano mais tarde este desenvolvimento intensifica-se; um primeiro estudo apresentado para o projeto de dois pavilhões, compostos por 80 camas cada, revela fragilidades sobretudo no campo financeiro. Já incorporado no Instituto de Assistência Nacional aos Tuberculosos, o sanatório D. Manuel II em Vila Nova de Gaia opera como modelo para as novas transformações em Paredes de Coura. Um novo esquema volumétrico e programático propõe a adição também de dois novos volumes, desta vez nos topos do edifício já em funcionamento. O primeiro, no extremo poente, passaria a contemplar o espaço de cozinha bem como alguns quartos no piso superior e ainda uma área de descargas e dispensa na cave. O segundo, no extremo oposto e com dimensões semelhantes ao do edifício de raiz, apresentava também 3 pisos e 20 leitos em cada um deles. Conjugando inúmeras circunstâncias, sendo uma delas a economia de recursos que não permitia que este novo volume mantivesse grande parte dos traços do volume original, este acrescento motivou uma uniformidade de alçados, dando origem a uma continuidade entre o seu alçado e a galeria de cura. Inicia-se em 1956 a execução da primeira e mais reduzida ampliação a oeste, ao passo que iam sendo finalizados os estudos da ala nascente que só em 1959 começava a ser contruída.

13
Sigla para Assistência Nacional aos Tuberculosos



[fig. 015



[fig. 016

[fig. 017

[fig. 015]

Planta piso 1, segunda intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1961.

[fig. 016]

Planta piso 0, segunda intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1961.

[fig. 017]

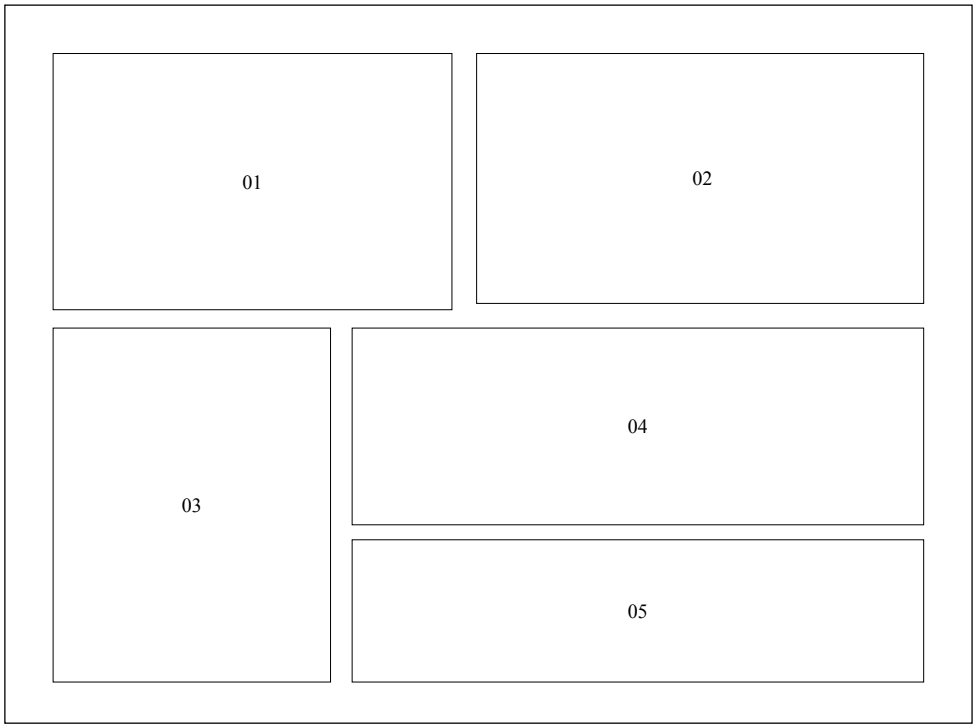
Planta piso -1, segunda intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1961.

Solução Final; os anteriores esquemas evoluem até aos desenhos aqui apresentados, sendo esta a disposição em planta que subsiste até à reconversão do complexo em Hospital Psiquiátrico.

Evolução do Complexo

Até meados dos anos 70, o sanatório exerceu as suas funções circunscrito à última disposição descrita. Ao nível do rês-do-chão, no edifício principal, funcionavam serviços administrativos e salas de laboratório a nascente enquanto na extremidade oposta encontravam-se serviços comuns de preparação de alimentos, cozinha e refeitório. No primeiro andar todos os espaços voltados a sul compreendiam enfermarias, funcionando a norte alguns serviços de higiéne e tratamento a doentes. Já na cave do volume principal, os espaços são maioritariamente infraestruturais, estando aqui localizadas áreas de dispensa, central térmica e ainda alguns sanitários. Relativamente ao acrescento B, os seus pisos superiores são maioritariamente compostos por enfermarias, estando circunscritas entre módulos de sanitários, vestiários e acessos verticais. Todos estes elementos estão ligados por via de uma galeria interna de distribuição a sul. No piso de cave, esta galeria desloca-se para norte do volume; para além de enfermarias, o programa neste nível apresenta também um pequeno oratório, bem como sala de jantar e estar de dimensões reduzidas relativamente ao volume A.

Em conjunto com o volume do sanatório, estão também implantados na propriedade volumes que integravam todo o processo anti tuberculose tais como lavandaria, depósito de água, forno crematório e ainda casa para gerência e pessoal.
Com a redução significativa de casos afetados pela doença no país, no operariado dos caminhos de ferro e também em Paredes de Coura, a manutenção e funcionamento do sanatório deixou de ser necessária. A 19 de maio de 1976 o complexo é reconvertido em hospício, passando a integrar e a pertencer ao Centro de Saúde Mental de Viana do Castelo. Do ponto de vista da arquitetura, são executadas algumas adaptações necessárias à prática da medicina psiquiátrica, não sendo nenhuma delas relevante ou até mesmo primordial na alteração da génese do edificado.
No início do século, fruto de mudanças e reorganizações no Serviço Nacional de Saúde, o edifício é abandonado, desativando assim os seus serviços. Desde então, permanece desocupado, crescendo cada vez mais a sua condição de abandono e ruína. Com os esforços do município, cresce também a expetativa relativamente a um novo e diferente futuro deste conjunto centenário.



01

Lateral poente e galeria de cura - 1ª fase de intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, entre 1934 e 1952.

02

Vista geral do complexo - 1ª fase de intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, entre 1934 e 1952.

03

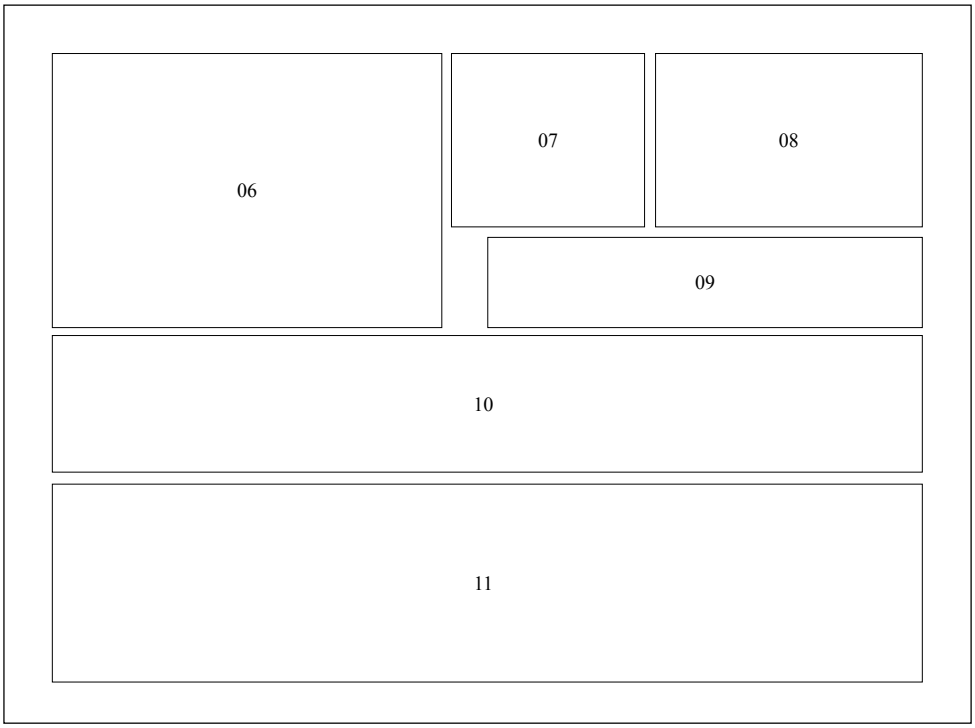
Corte transversal da galeria de cura - 1ª fase de intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1934.

04

Alçado sul - 1ª fase de intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1934.

05

Vistas Ampliação A - 2ª fase de intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1957.



06

Planta de implantação | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, entre 1961 e 1972.

07

Vista geral Ampliação B - 2ª fase de intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, entre 1961 e 1972.

08

Vista geral do complexo | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, entre 1961 e 1972.

09

Alçado norte Ampliação B - 2ª fase de intervenção | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1957.

10

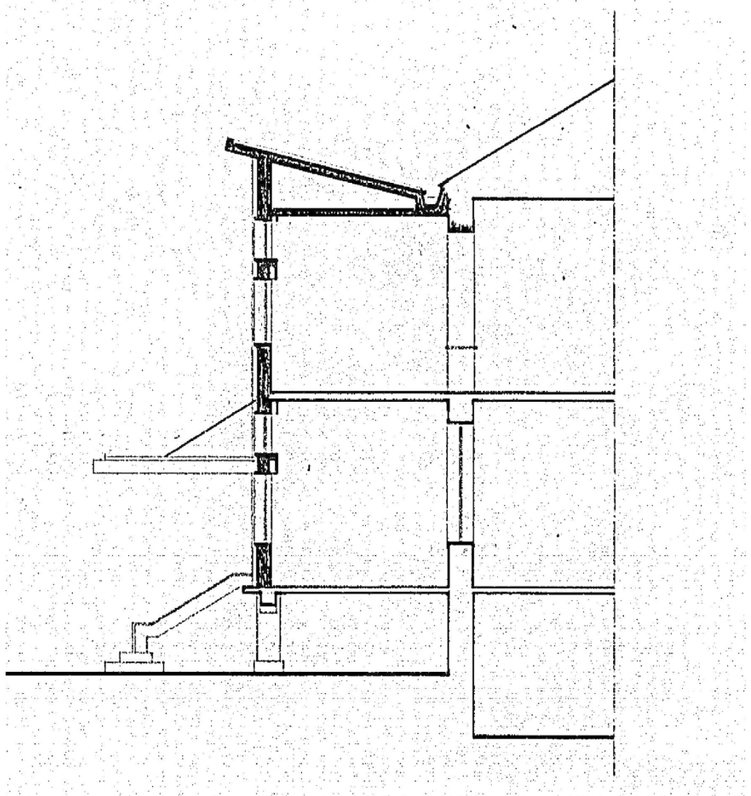
Colagem alçado sul, Ampliações A e B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, sem escala, 1961.

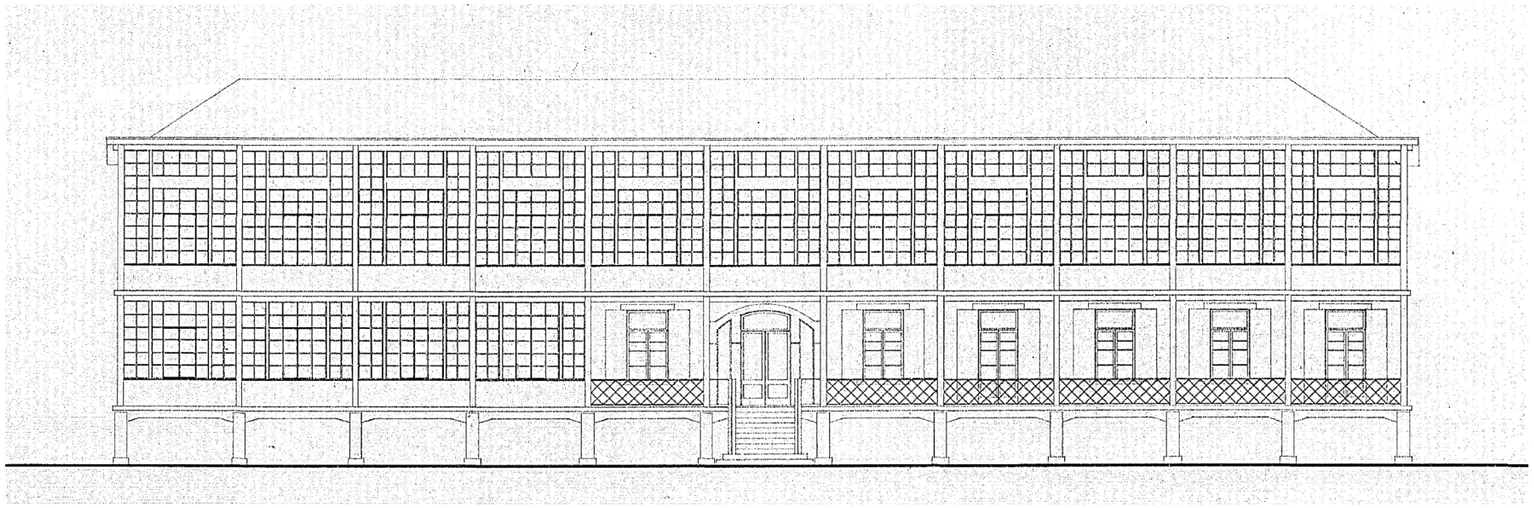
11

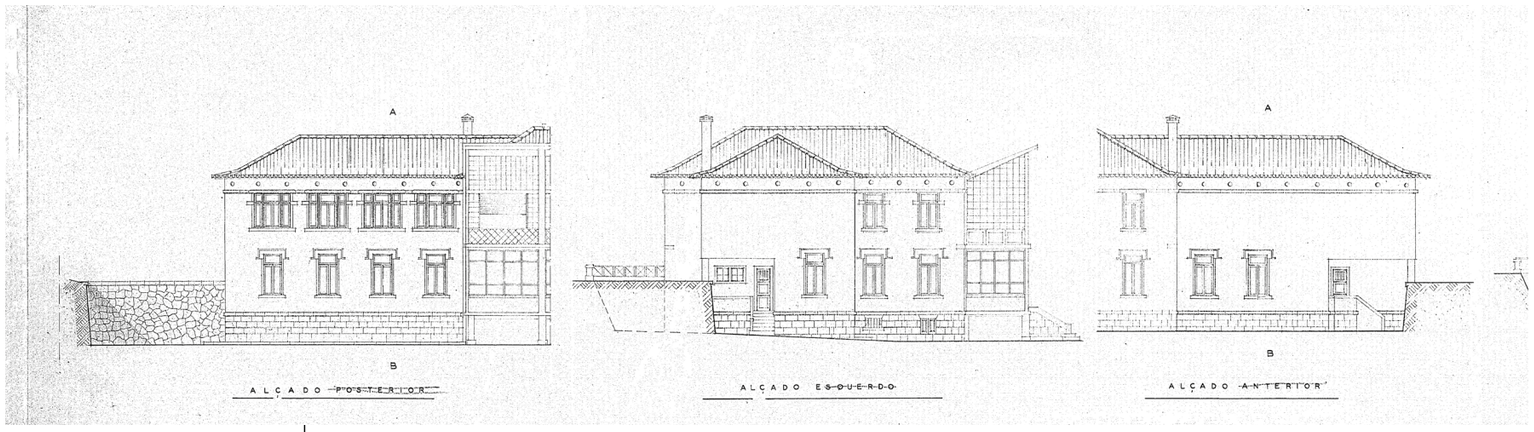
Vista geral do complexo | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, entre 1961 e 1972.

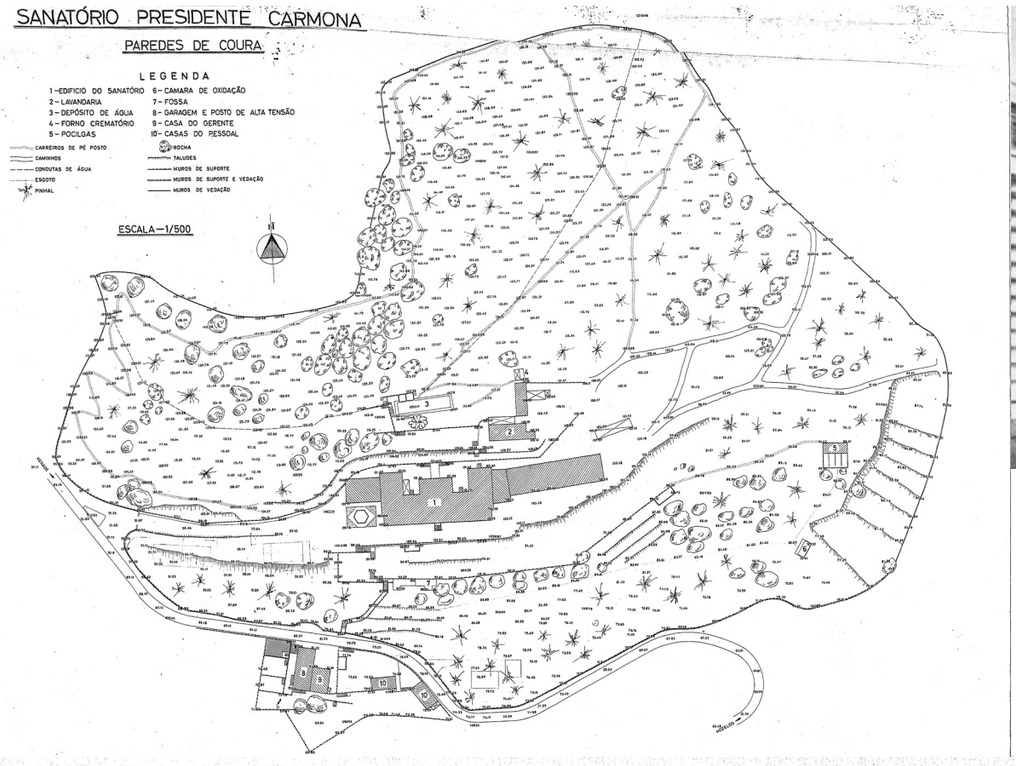

SANATORIO PRESIDENTE CARMONA

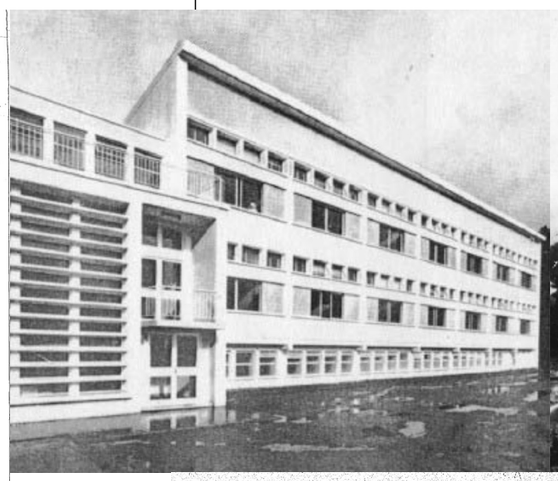


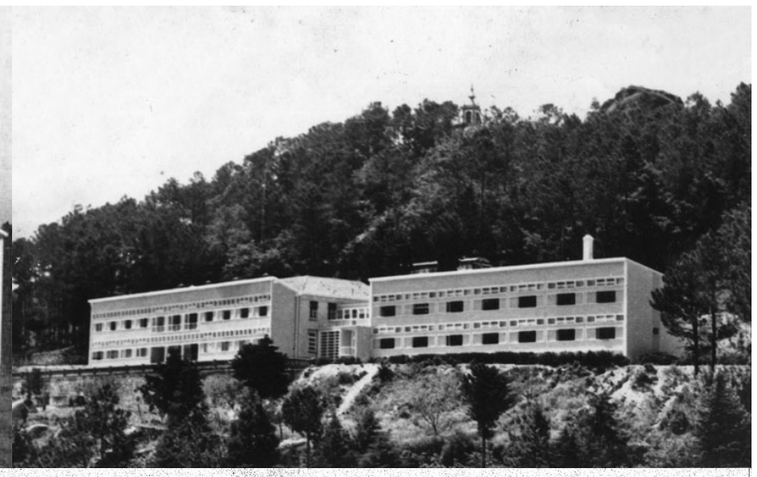


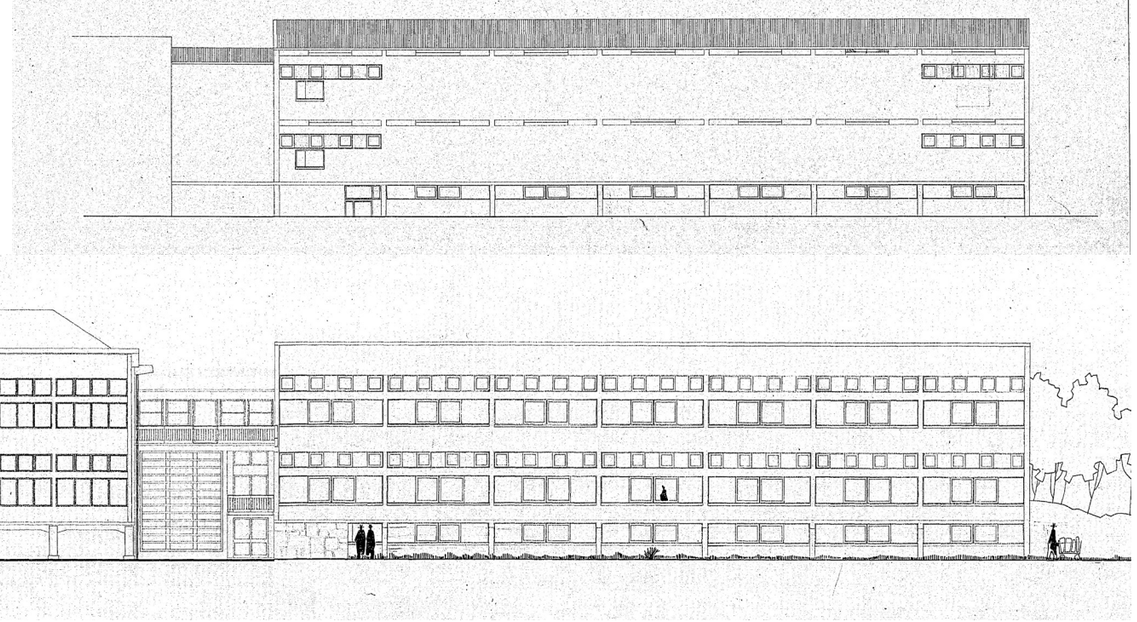


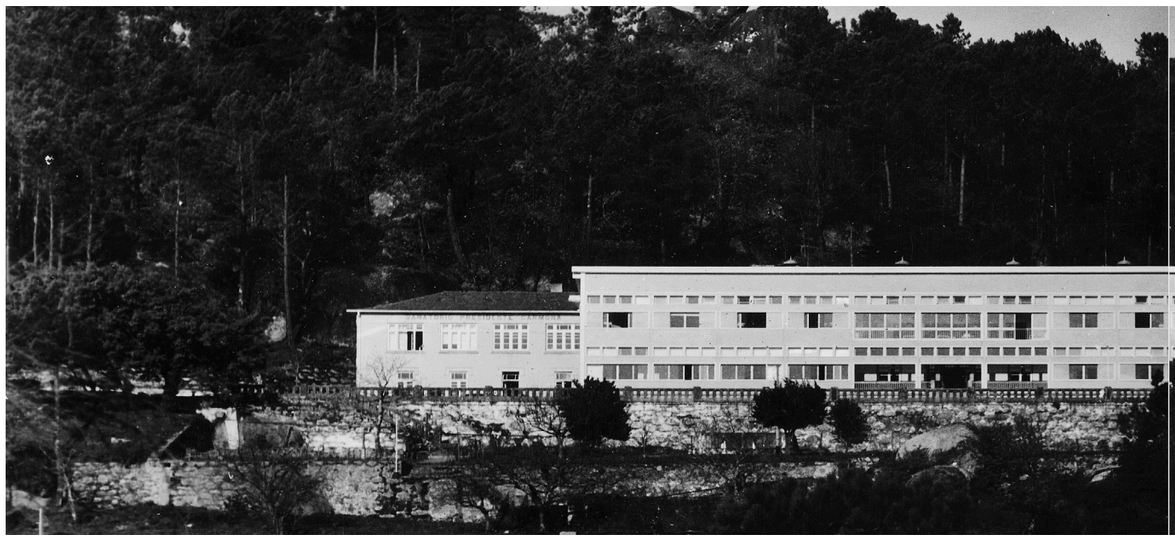

A
B
ALÇADO POSTERIOR
ALÇADO ESQUERDO
A
B
ALÇADO ANTERIOR

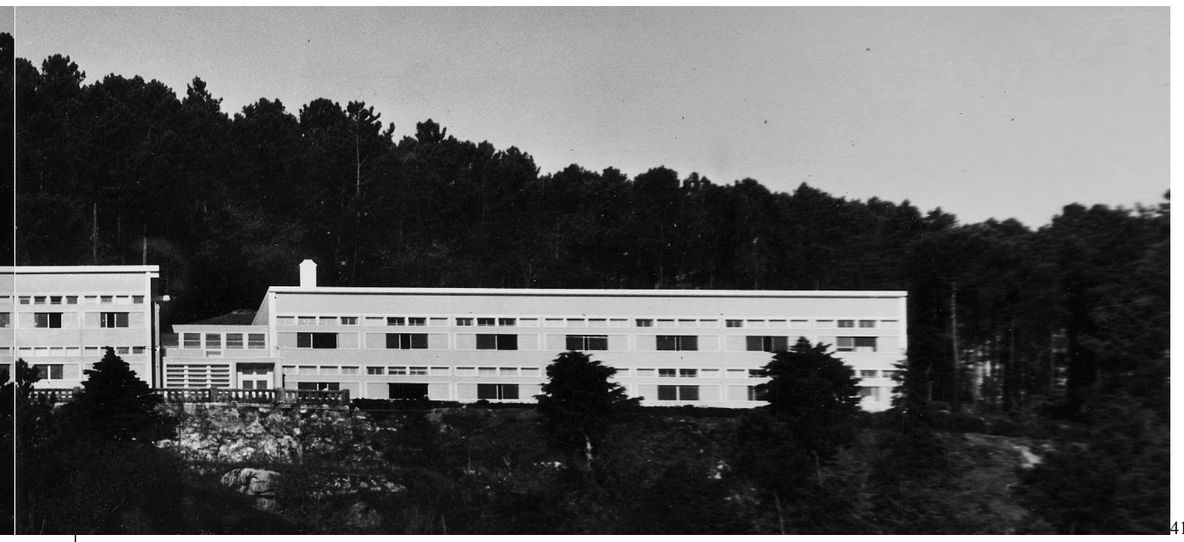

SANATÓRIO PRESIDENTE CARMONA
PAREDES DE COURA
LEGENDA
1 – EDIFICIO DO SANATÓRIO
2 – LAVANDARIA
3 – DEPÓSITO DE ÁGUA
4 – FORNO CREMATÓRIO
5 – POCILGAS
6 – CAMARA DE OXIDAÇÃO
7 – FOSSA
8 – GARAGEM E POSTO DE ALTA TENSÃO
9 – CASA DO GERENTE
10 – CASAS DO PESSOAL
CARREIROS DE PÉ POSTO
CAMINHOS
CONDUTAS DE ÁGUA
ESGOTO
PINHAL
ROCHA
TALUDES
MUROS DE SUPORTE
MUROS DE SUPORTE E VEDAÇÃO
MUROS DE VEDAÇÃO
ESCALA – 1/500
N













[fig. 018

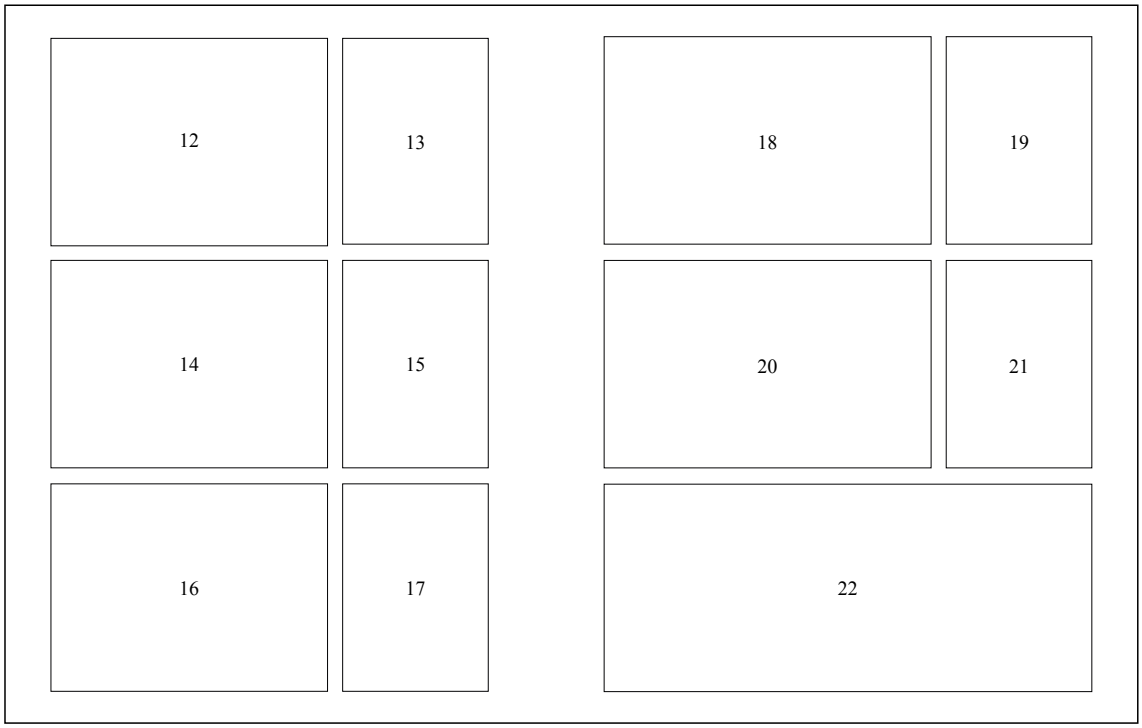
[fig. 018]

Refeitório para Doentes, Piso 0,
Volume Principal | Sanatório Presidente
Carmona, Paredes de Coura, 2023.

Descrição Espacial Atual

O percurso de 4 quilómetros entre a vila de Paredes de Coura e o sanatório realiza-se pela estrada nacional 301 e pela estrada municipal 509 (A EN 301 liga Caminha ao Extremo (Arcos de Valdevez), passando pelos concelhos de Vila Nova de Cerveira e Paredes de Coura). Ao atingir a cota da entrada principal do complexo sanatorial, ligeiramente recuada e resguardada em relação à faixa de rodagem, destacam-se dois elementos invulgares: um portão em grade ao centro de dois pináculos em cantaria rematado lateralmente por uma sinalética de identificação relativa ao período em que o edifício funcionava como hospício.

O percurso em rampa conforma uma antecâmara que anuncia o conjunto edificado ao longe. Entramos de imediato numa atmosfera diferente; o próprio espaço exterior vai introduzindo o ambiente hostil que se prevê no interior do edifício. Embora situada no exterior, pela dimensão e escala dos elementos que a compõem, a entrada transmite uma sensação imediata de enclausura, sugerindo um ambiente ainda mais opressivo no interior do sanatório. Junto a este primeiro acesso, o complexo contempla um pequeno parque de merendas abrigado pela vegetação que se vai diluindo até à fachada do edifício.



12

Planta do Complexo, Vista Aérea | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

13

Entrada no Complexo | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

14

Planta do Complexo, Vista Aérea | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

15

Ampliação A, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

16

Vista Aérea, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

17

Alçado Sul, Ampliação A, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, Sem Escala, 2024.

18

Alçado Sul, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

19

Entrada no Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

20

Alçado Sul, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

21

Galeria de Cura, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022

22

Planta Piso 0, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 1957.











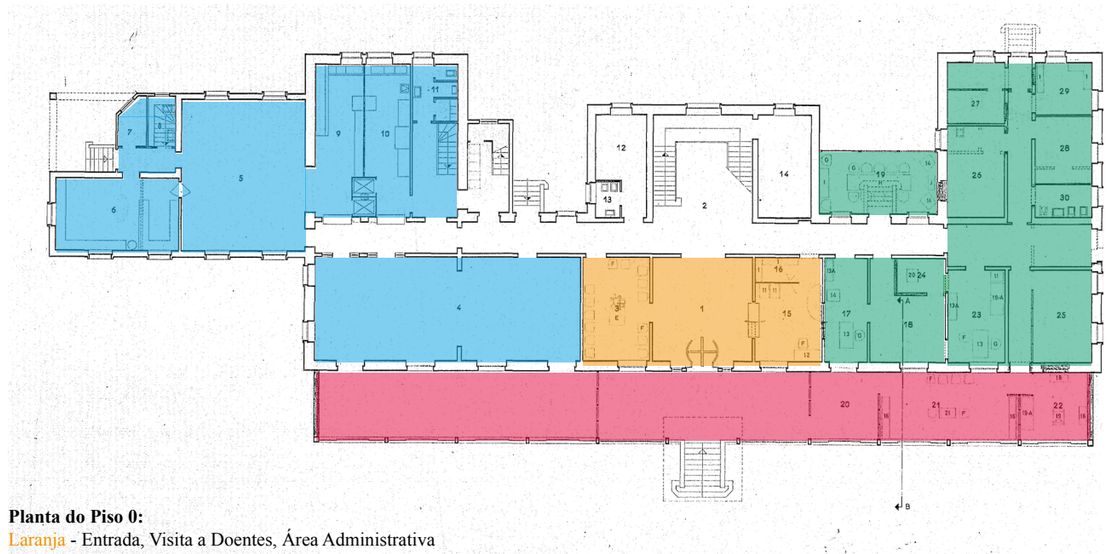




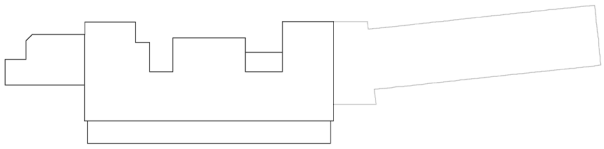








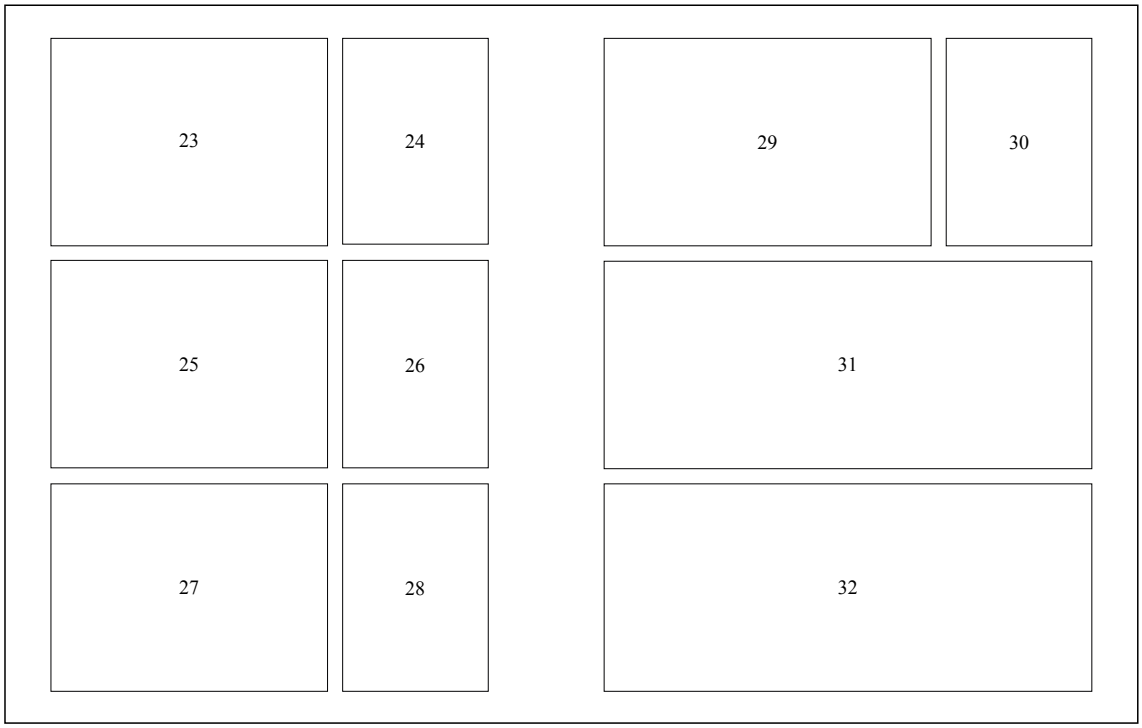
Planta do Piso 0:
Laranja - Entrada, Visita a Doentes, Área Administrativa
Verde - Laboratórios, Salas de Exame, Arquivo, Gabinetes Diretivos | Azul - Copa, Cozinha, Dispensa, Refeitório | Vermelho - Galeria de Cura



Descrição Espacial Atual

No primeiro contacto com o edifício devoluto, denota-se um entablamento de granito carregado de relevo decorativo, com juntas fortemente expressivas, rebocos pintados, janelas de grande dimensão com molduras de granito e caixilharias de guilhotina em madeira. Destaca-se a adição volumétrica da galeria de cura, uma sobreposição de volumes construtivamente diferente do restante edificado. Perpendicular ao topo oeste, a ampliação A do volume principal; apesar da sua expressão arquitetónica próxima do volume inicial, não oculta a sua condição de adição relativamente ao projeto original. O percurso, por sua vez, vai avançando até à entrada efetiva do antigo sanatório, no centro do volume, marcado por uma escadaria que rompe o plano de fachada.

O programa inicia a sua distribuição através de um pequeno vestíbulo que simetricamente divide o espaço em sala de visita a doentes à esquerda e área administrativa à direita. Nesta fase, a junção volumétrica da galeria de cura exterior já não é tão nítida. Uns metros adiante, deparamo-nos com um extenso corredor que à direta distribui salas, laboratórios e espaços de exame, bem como áreas de arquivo, gabinetes diretivos e ainda a passagem para o volume secundário ou ampliação B. À esquerda todos os espaços estão relacionados com o momento de refeição: copa, cozinha, refeitório e ainda um reduzido acesso à dispensa na cave. Voltando ao eixo central do sanatório, junto à galeria interna, uma escadaria vence o pé direito, indicando o piso superior. No patamar deste espaço vertical, podemos regressar ao exterior. O contacto com o exterior é constante e de fácil acesso, pela condição anterior do edifício que procurava permanentes trocas de ar e luz.



23

Vista Aérea Geral do Complexo | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

24

Galeria Interior, Piso 1, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

25

Vista Aérea Geral do Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

26

Galeria Interior, Piso 0, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

27

Alçado Nascente, Volume Principal, Vista Aérea | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

28

Galeria Interior, Piso -1, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

29

Vista Interior da Sala de Estar do Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

30

Vista Interior das Enfermarias do Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

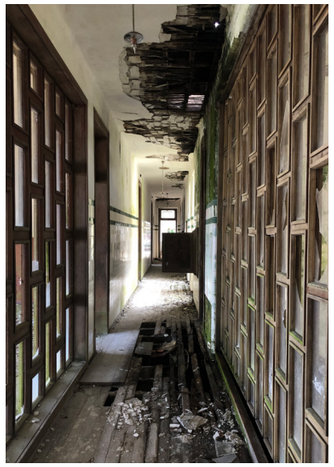
31

Planta Piso 1, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 1961.

32

Planta Piso -1, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 1961.







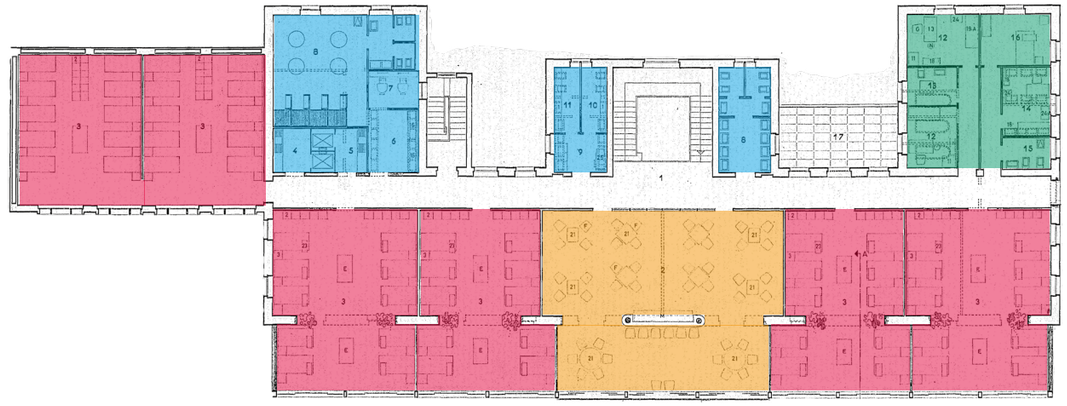




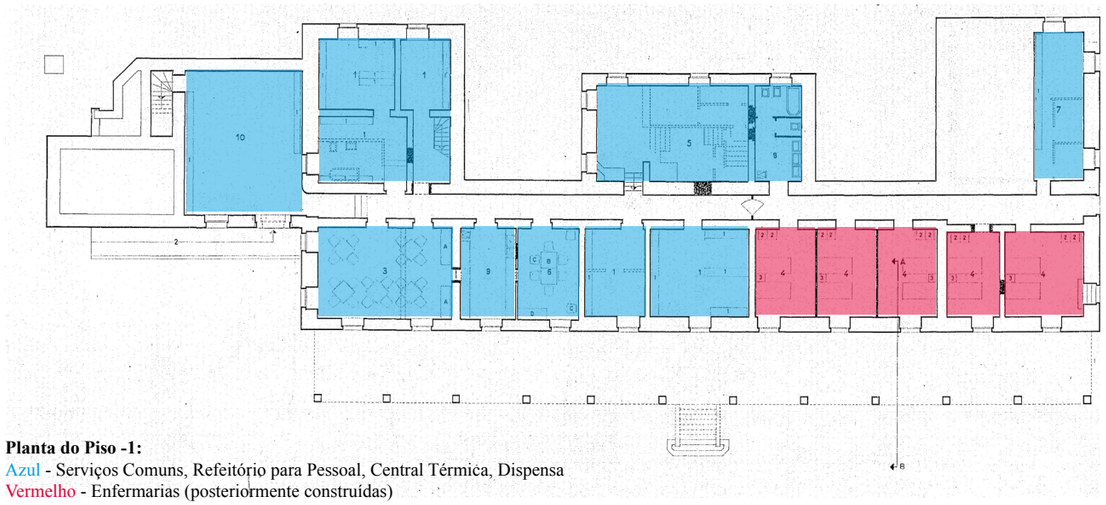




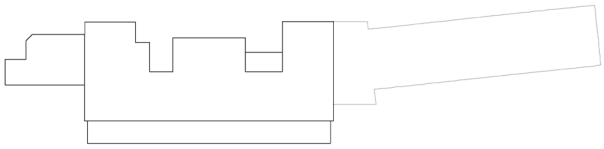




Planta do Piso 1:
Verde - Laboratórios, Salas de Exame
Azul - Serviços Comuns, Deposito de Roupa Suja | Vermelho - Enfermarias | Laranja - Sala de Estar



Planta do Piso -1:
Azul - Serviços Comuns, Refeitório para Pessoal, Central Térmica, Dispensa
Vermelho - Enfermarias (posteriormente construídas)

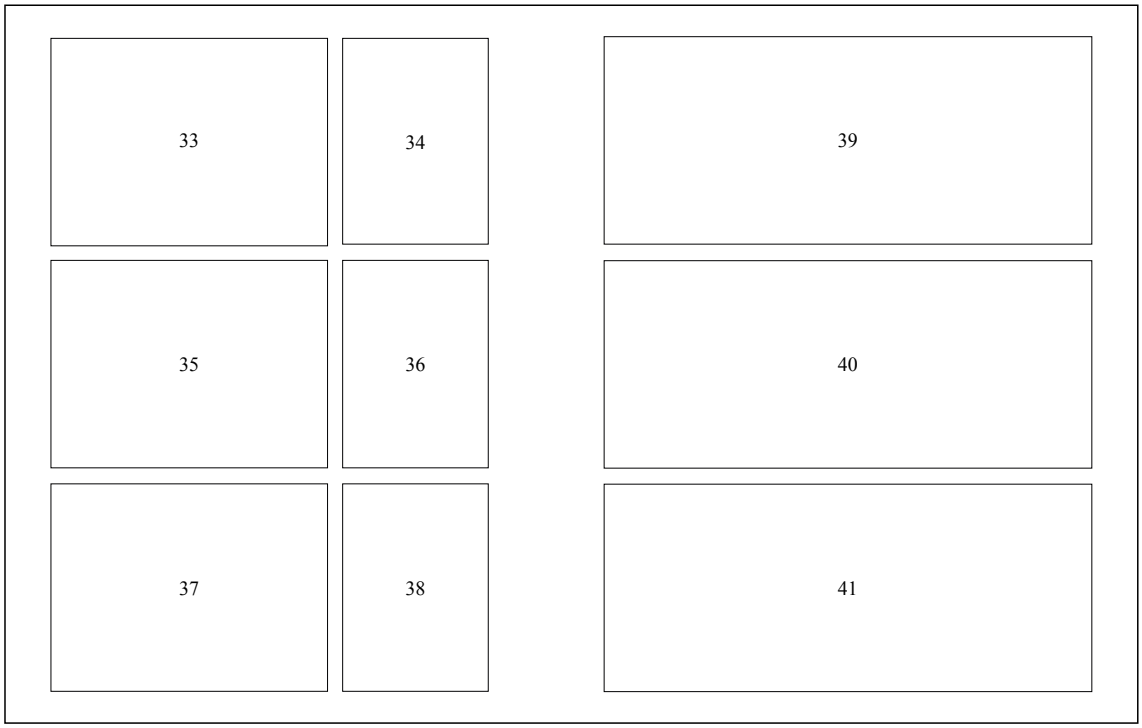


Descrição Espacial Atual

Um nível abaixo, na semi-cave, os espaços contemplam unicamente serviços para pessoal ou elementos de cariz infraestrutural. Pontualmente, com o passar dos anos, alguns compartimentos foram adaptados a novas enfermarias. Ainda assim, a circulação de doentes neste piso seria esporádica, justamente pela condição de piso de apoio às funções principais do sanatório. Também aqui a disposição espacial é orientada segundo um corredor, ligeiramente mais estreito, mas parelelo em relação aos dos pisos superiores e com o seu término no ponto de junção dos dois volumes.

Já no piso superior, a organização do volume volta a estabelecer-se em função da exposição solar. Os compartimentos a sul são em grande parte enfermarias adjacentes à extensa galeria de cura. A exceção ocorre presumivelmente a meio, onde estas alas são convertidas numa sala de convívio em *open space*, desvinculada da propriedade de repouso noturno. As divisões a norte reúnem serviços comuns do piso de rés-do-chão, acrescentando apenas um setor de barbearia e ainda depósito de roupas suja e limpa.

Uma vez mais o corredor estabelece a divisão entre zona de cura e zona comum, bem como liga, também a este nível, o edifício principal à ampliação B.



33

Vista Aérea Geral da Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

34

Alçado Sul, Entrada na Amplição B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

35

Alçado Nascente, Ampliação B, Vista Aérea | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

36

Entrada na Amplição B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

37

Vista Geral do Complexo | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

38

Galeria Interior, Piso 0, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

39

Planta Piso 1, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 1961.

40

Planta Piso 0, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 1961.

41

Planta Piso -1, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 1961.



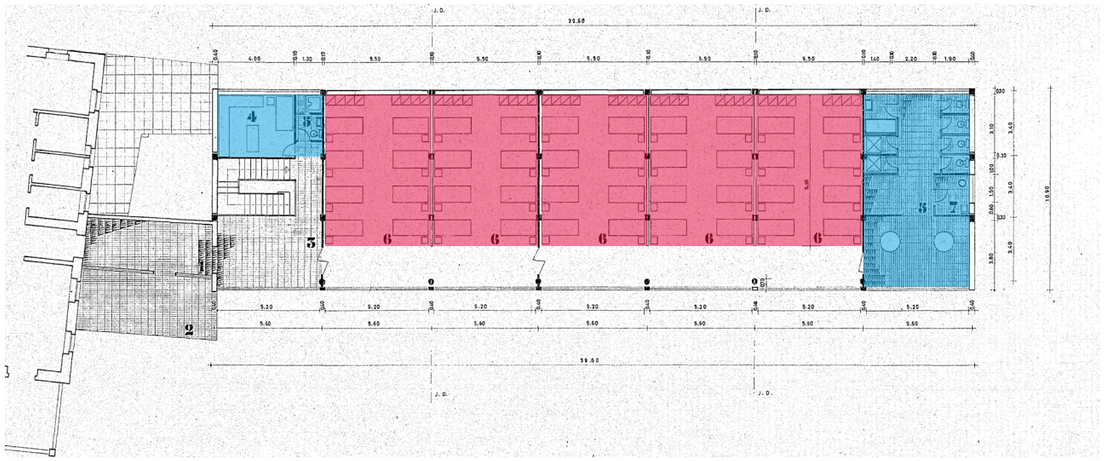




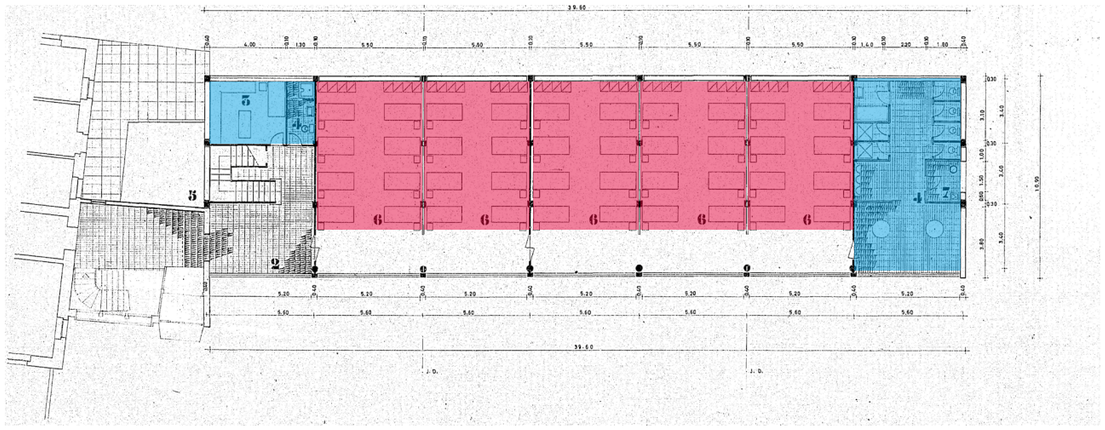




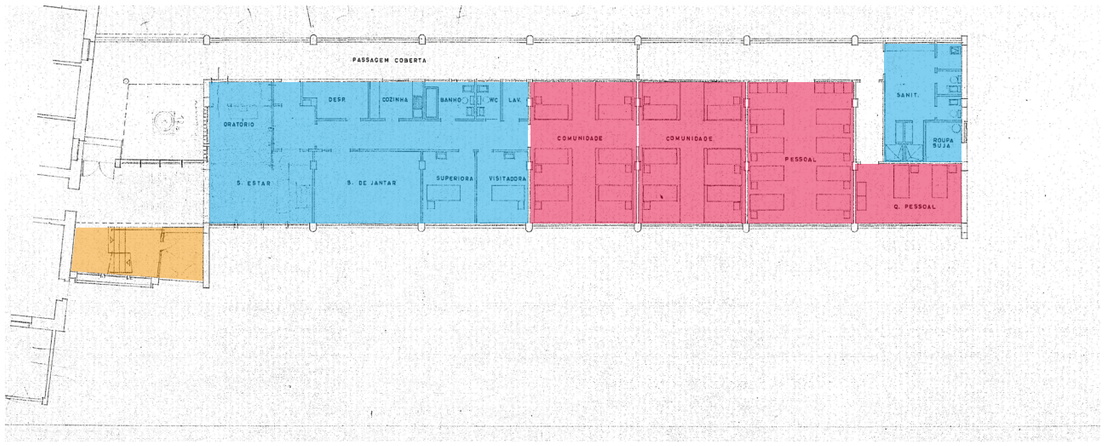




Planta do Piso 1:
Azul - Serviços Comuns, Deposito de Roupa Suja | Vermelho - Enfermarias



Planta do Piso 0:
Azul - Serviços Comuns, Deposito de Roupa Suja | Vermelho - Enfermarias



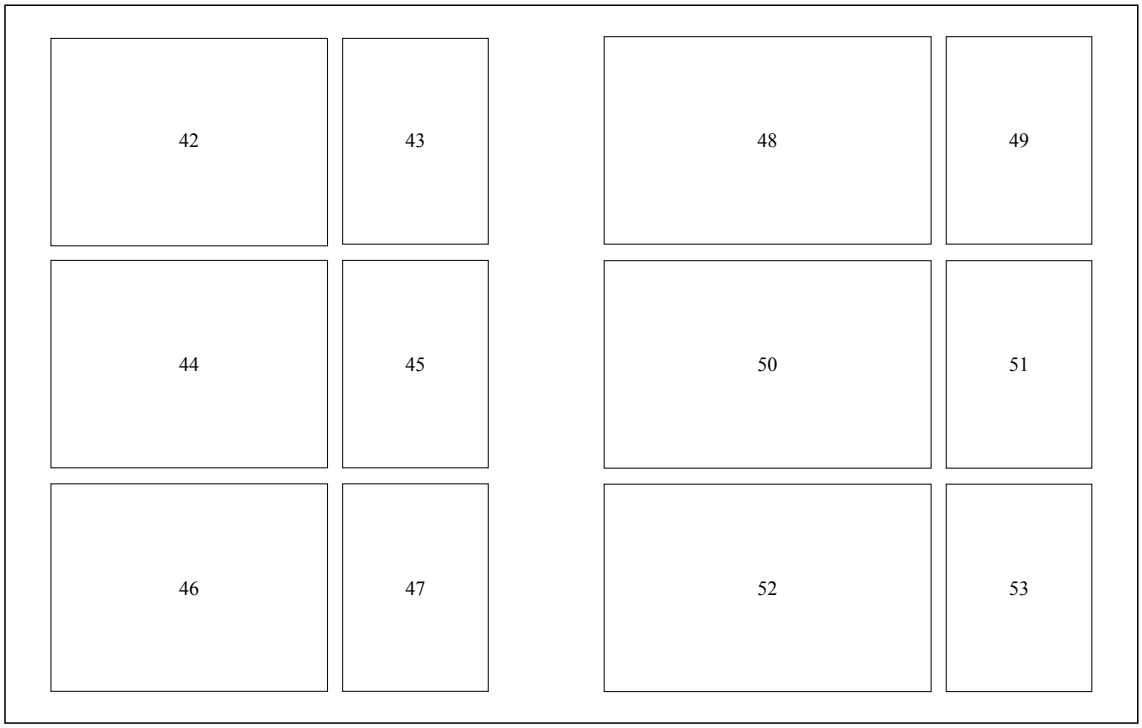
Planta do Piso -1:
Azul - Serviços Comuns, Oratório, Refeitório para Pessoal
Vermelho - Enfermarias (posteriormente construídas) | Laranja - Entrada



Descrição Espacial Atual

O momento de ligação entre o edifício principal e o volume anexo de 1957 acontece por via de um dispositivo que sofreu várias alterações, onde a sobreposição de mutações é evidente, por vezes confusas e imprecisas. Atualmente esta rótula opera não só sob a forma de união entre volumes, como também enquanto entrada secundária no interior. Em resposta à contínua necessidade de circulação e comunicação com o terreno, o acesso faz-se também através da fachada sul. Ao contrário do primeiro edifício, onde a escadaria nos encaminha para o núcleo interno, neste segundo a entrada é feita pelo exterior, praticamente de nível com o piso de semi-cave. Num pequeno átrio, na penumbra, surge um oratório de dimensões reduzidas ao centro do bloco, seguindo-se uma galeria interna no extremo norte. Este corredor por sua vez não sofre nenhuma interrupção, distribuindo programa de enfermarias que se encontra semienterrado, alcançando apenas uma área de sanitários e compartimentos para pessoal no limite nascente do edificado. Dir-se-á que a este nível estamos na presença das zonas mais desfavoráveis do sanatório; pela sensação de enclausura, pela falta de luz decorrente da posição da fenestração. Uma cave que, apesar das diferenças programáticas e até mesmo construtivas resultantes de uma intervenção mais recente, está ligada à cave do edifício principal, espaço não frequentado pelos utentes.

Voltando à antecâmara de entrada, optando por subir no único acesso vertical deste volume, encontramos um novo patamar que se funde com o corredor do edificado poente. Por sua vez este elemento prolonga-se numa nova galeria interna de distribuição. De facto, a galeria interior que no piso inferior operava a norte, avança aqui, e também no piso superior, até ao extremo sul da construção. Não sendo uma linha rígida estabelecida por paredes tal como acontece nos momentos anteriores, esta diferenciação espacial resulta das qualidades que foram experimentadas nesta ampliação do sanatório. Num volume retangular de aproximadamente 40 por 10 metros, as paredes operam sob a foram de biombos que dão a origem a reservados de menor área limitados pelas linhas de pilares. Sem nunca atingir perpendicularmente uma eventual e expectável linha de parede, o corredor nasce do intervalo destes biombos com o perímetro do edifício. Estas 7 subdivisões são destinadas a enfermarias excetuando a última que comporta um espaço de sanitários para doentes. O mesmo acontece no piso superior, piso esse a que acedemos também pela caixa de escadas localizada exatamente acima do oratório da cave.



42

Alçado Sul, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

43

Ampliação A, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2024.

44

Alçado Norte, Volume Principal, Vista Aérea | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

45

Alçado Sul, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2024.

46

Alçado Sul, Volume Principal, Vista Aérea | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

47

Pormenor de Fachada, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

48

Vista Aérea Geral da Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

49

Alçado Sul, Amplição B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

50

Alçado Sul, Amplição B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

51

Pormenor de Fachada, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

52

Alçado Nascente, Ampliação B, Vista Aérea | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

53

Alçado Norte, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.



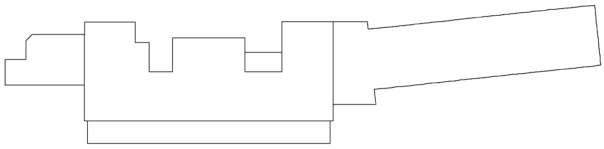










Procurando solucionar as carências espaciais impostas pelo elevado número de utentes, a construção da ampliação nascente segue o sistema organizacional proposto no projeto do volume inicial de 1934. Apesar das várias alterações de linguagem e espaço do dispositivo conector dos dois edifícios, foi fundamental conservar a unidade do complexo, possibilitando o usufruto total dos espaços comuns já estabilizados no volume principal.

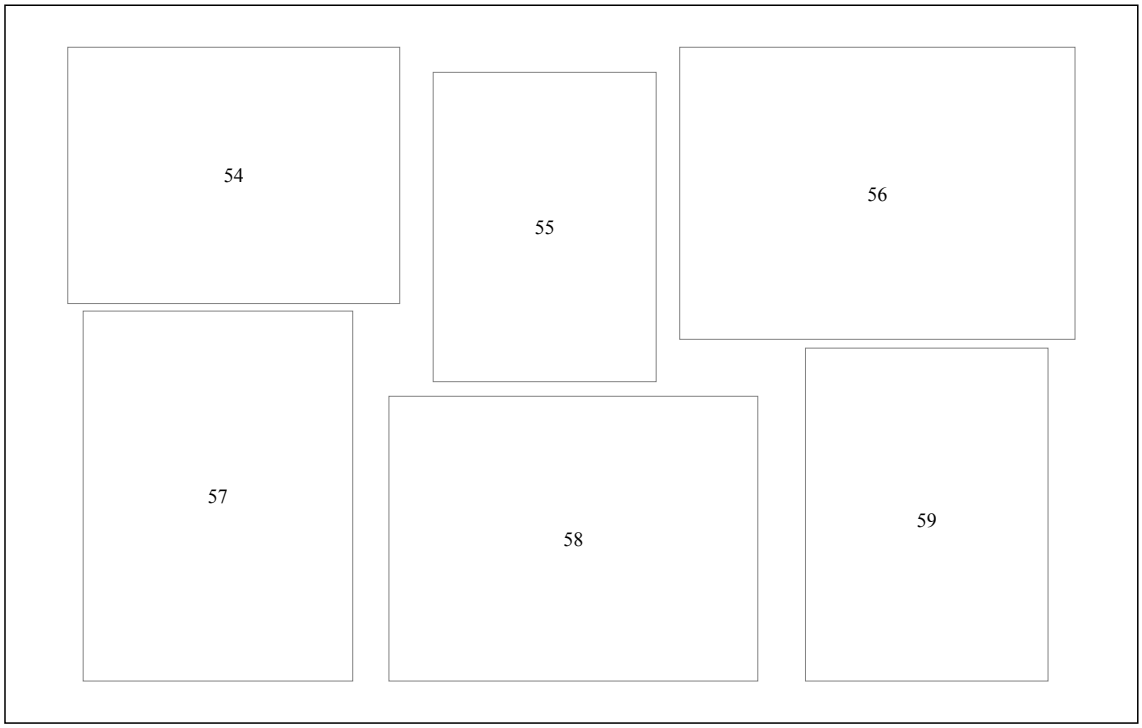
Nos alçados priorizou-se a harmonia entre fachadas, articulando uma expressão arquitetónica alinhada com as convicções da arquitetura moderna, com uma outra mais rígida e sistemática. No edificado existente esta decisão deu origem a uma alteração da galeria de cura, permitindo uma exposição atmosférica e solar mais contida, acabando por se revelar ainda mais conveniente aquando da transição para hospital psiquiátrico. Provavelmente por estarem voltados na totalidade para a elevação do terreno, não pareceu fundamental este alinhar de fachada nos alçados norte, motivando um paralelo entre duas linguagens temporais arquitetónicas: um alçado profundamente moderno, quase na sua totalidade cego, na ampliação nascente, e o alçado clássico, nunca intervencionado, coerente com arquitetura sanatorial portuguesa dos anos 30.[14]

O edifício do sanatório de Paredes de Coura representa algum valor no contexto arquitetónico ao serviço da medicina pulmonar e anti tuberculose. O grau de desenvolvimento das diferentes vertentes arquitetónicas do edifício, desenvolvidas para responder às terapias anti-tuberculose, deu origem a um conjunto que alberga qualidades que não só responderam positivamente aos problemas que surgiam na altura, como também tiveram a capacidade de servir uma nova leva de necessidades uns anos mais tarde, aquando da reconversão do sanatório em hospital psiquiátrico em 1976. O projeto do edifício, intencionalmente ou não, permitiu que este fosse capaz de atender novos programas. Esta será uma das premissas de maior importância no desenvolvimento deste projeto de dissertação. As qualidades inumeradas, fazendo-se sentir ainda nos dias de hoje, foram motor para uma proposta futura, uma vez mais reinterpretando o programa primordial e propondo uma nova análise segundo carências do quotidiano atual do concelho de Paredes de Coura.

14

TAVARES, André. Arquitetura antituberculose, trocas e tráficos na construção terapêutica entre Portugal e Suíça. Faup Publicações, 2004. Página 214.

Descrição Espacial Atual



54

Ampliação A, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

55

Fachada Sul, Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

56

Coberturas do Complexo, Vista Aérea | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

57

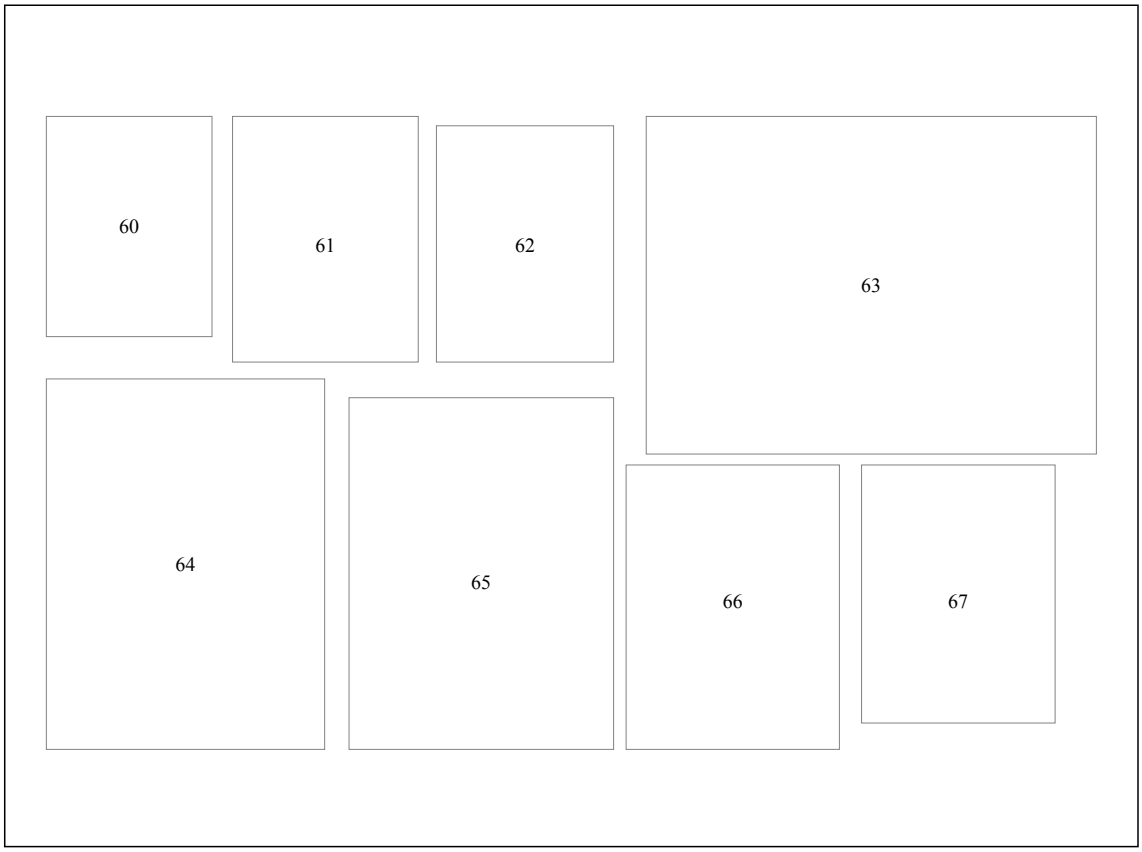
Pormenor de Fundação, Ampliação A | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2024.

58

Entrada Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

59

Entrada Volume Principal | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.



60

Pormenor Iluminação | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

61

Galeria Interior Norte, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

62

Distribuição Vertical, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

63

Coberturas do Complexo, Vista Aérea | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

64

Entrada Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2022.

65

Galeria Interior Sul, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

66

Oratório, Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2023.

67

Patamar de Distribuição entre Volume Principal e Ampliação B | Sanatório Presidente Carmona, Paredes de Coura, 2024.







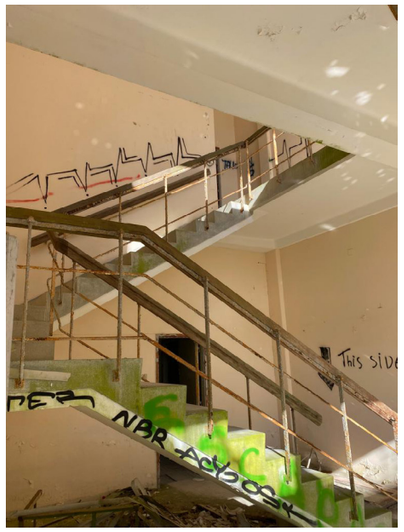




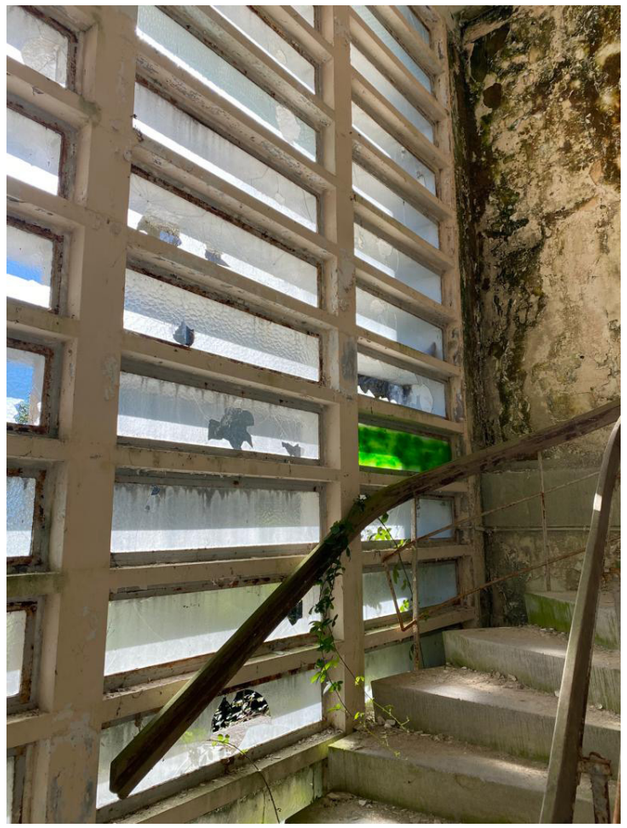










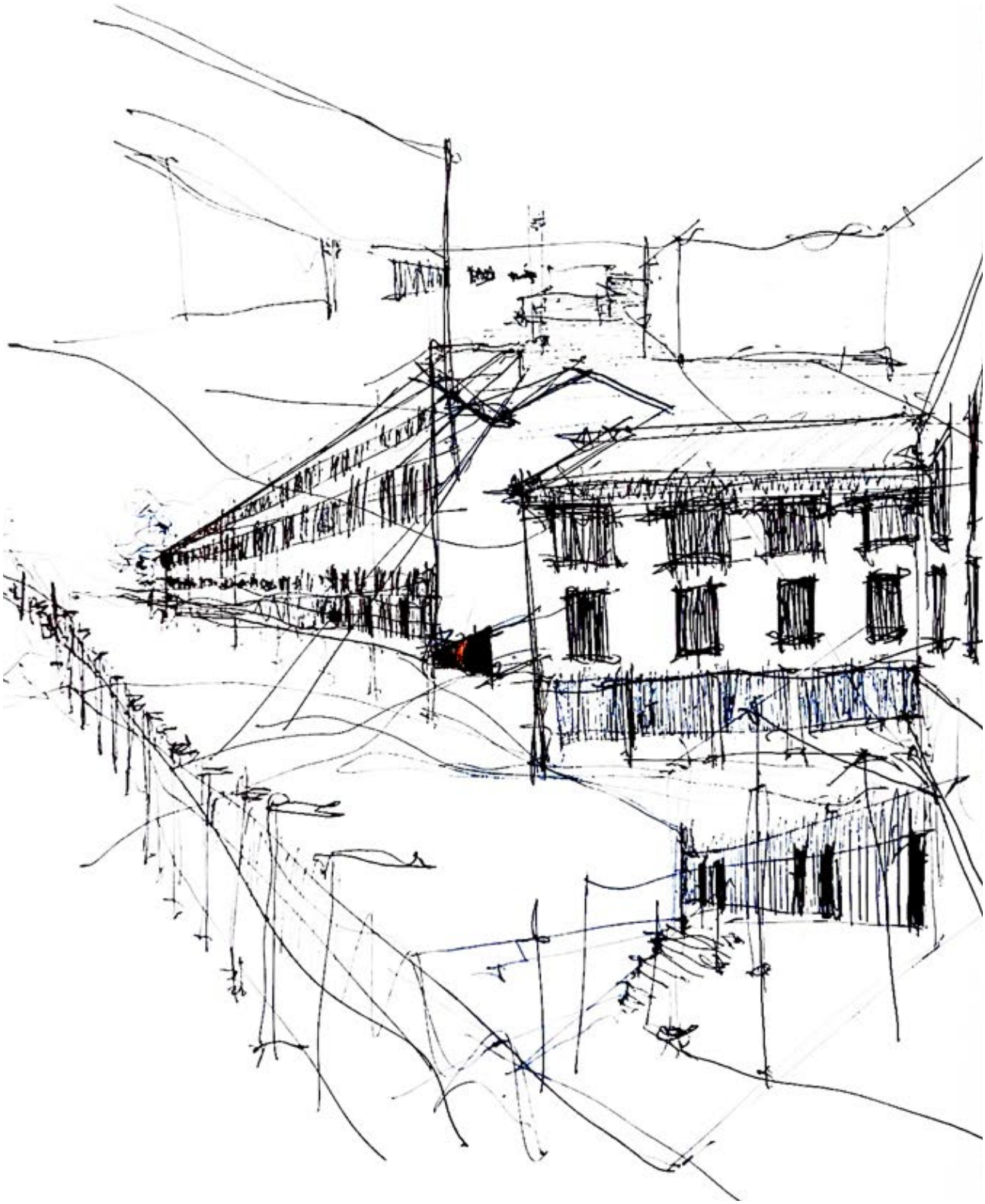







DEPOIS

Capítulo 3 | PROPOSIÇÃO



[fig. 019

[fig. 019
Esquissos de projeto.

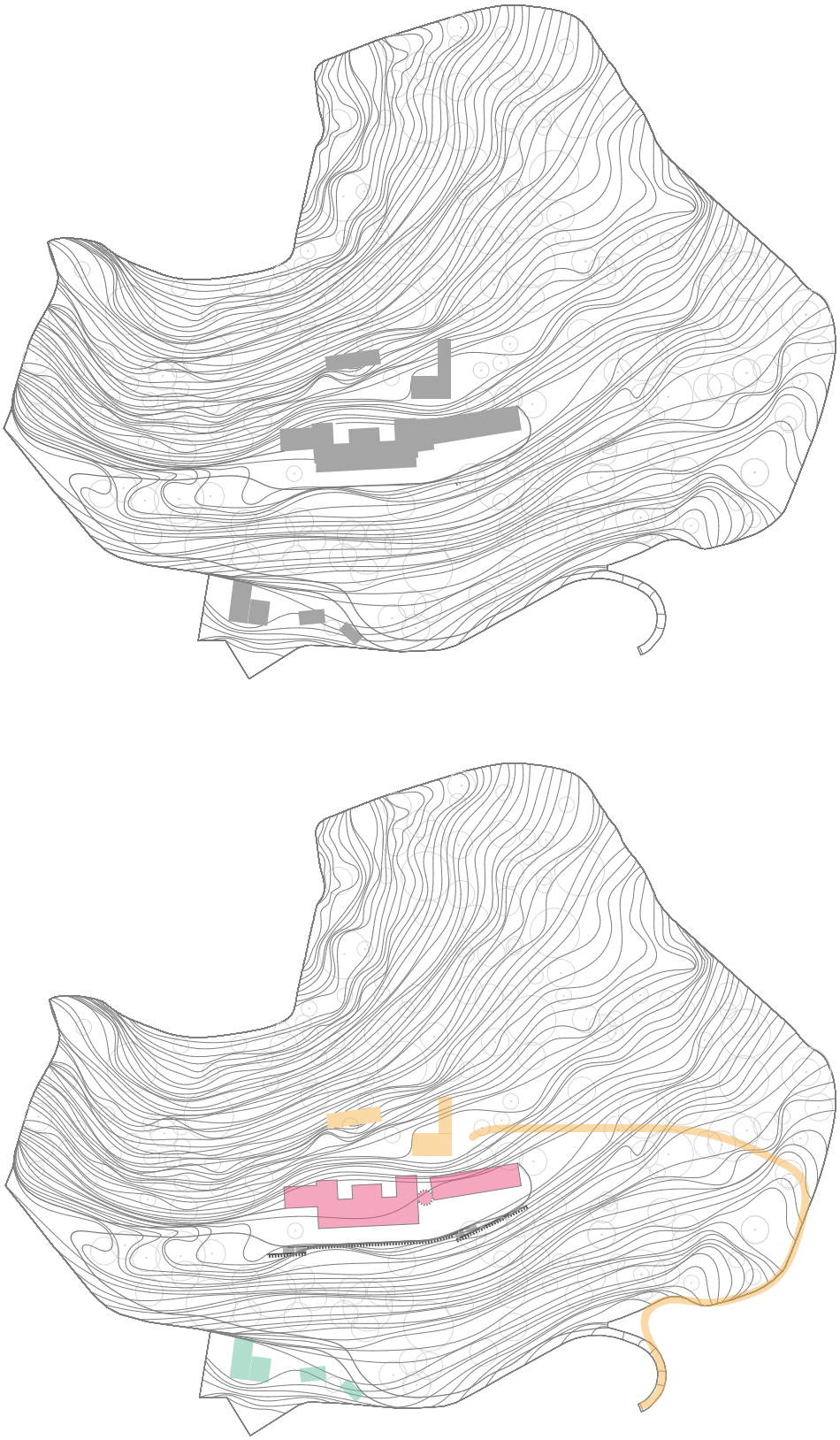
Potencialidades

A reabilitação, reprogramação e reúso do Sanatório de Paredes de Coura representa uma oportunidade única de transformação e valorização do património arquitetónico. Mantendo a gênese do edifício, o propósito principal desta intervenção será a reativação do complexo por via de novos programas multifuncionais em prol do concelho e suas necessidades.

A sua localização privilegiada e a matriz de organização do edifício, sugerem um programa hoteleiro associado ao turismo de saúde e bem-estar. A partir de uma análise da circunstância do município, são identificadas potenciais carências a este nível de programas que podem ser respondidas através do aproveitamento da estrutura do antigo sanatório. A necessidade de unidades hoteleiras que acompanhem a escala e o desenvolvimento de Paredes de Coura, é um tema que já tem vindo a ser debatido[15] e que muitas vezes encontra no complexo de Mozelos o princípio de uma eventual solução.
De um ponto de vista menos abordado, mas que de igual forma pode encontrar resposta no objeto em estudo, o concelho não contempla grandes opções de fixação para trabalhadores temporários (como por exemplo professores) ou pessoas de faixas etárias mais avançadas com novas necessidades de espaços para habitar.

Desta forma, o desenho de projeto vai procurar desenvolver-se segundo estas insuficiências, culminando numa proposta que contribuirá para a região e para a reativação do complexo.

15
Em maio de 2024, o autarca de Paredes de Coura Vítor Paulo Pereira, revelou que o munícipio já perdeu algumas oportunidades de eventos nacionais e internacionais porque não tem capacidade de dar resposta no ramo hoteleiro.



[fig. 020

[fig. 020

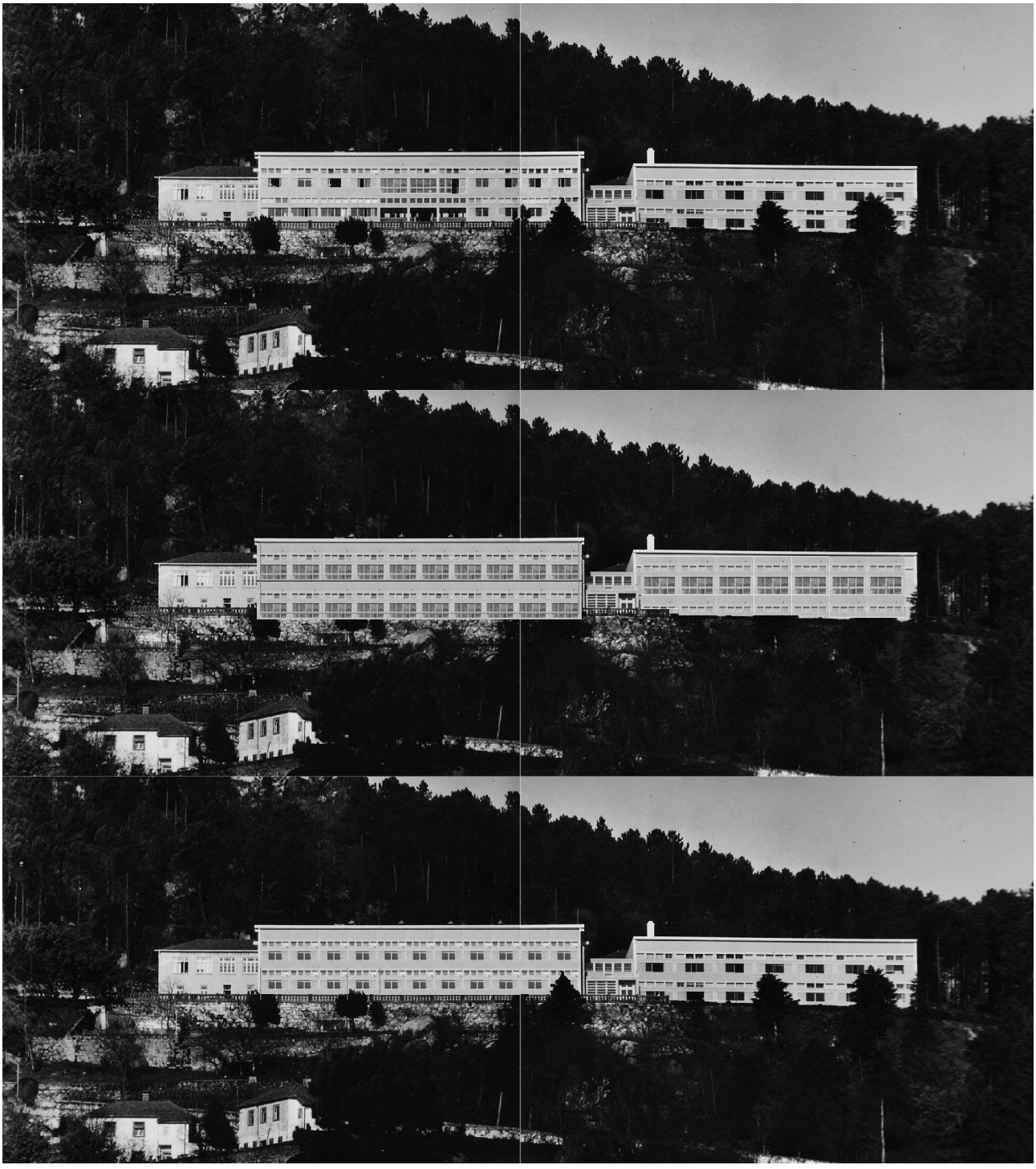
Plantas da propriedade: comparação entre a planta do complexo nos dias de hoje (em cima) e a planta proposta (em baixo), identificando os três momentos de intervenção prioritários:
1º momento - Sanatório;
2º momento - Lavandaria e Depósito de Água;
3º momento - Casa do Gerente.

Projeto

O projeto proposto procura seguir o padrão evolutivo intrínseco deste complexo. Num contexto onde formatos de ocupação nascem provenientes de programas médicos, tanto de sanatório como também de hospital psiquiátrico, a proposta busca agora manter alguma desta génese, desvinculando-se necessariamente das propriedades clínicas mas explorando um programa que vá ao encontro de carências e potencialidades do concelho.

Numa primeira abordagem é estabelecido um olhar geral à propriedade, identificando pontos chave para o desenvolvimento de projeto e faseando cada um deles segundo uma linha de prioridades. Esta ponderação resulta numa divisão do terreno e seus componentes em três momentos: o primeiro logicamente será o sanatório nos dois volumes que o compõem, assumindo-se como essência de todo o trabalho e consequentemente como alavanca para as decisões referentes aos momentos seguintes; o segundo é composto pela área que compreende os volumes de lavandaria e depósito de água a Norte do sanatório, sendo possível aqui também um desenho de percurso que culmina num novo acesso à propriedade a Este por via de caminhos atualmente desativados; o último corresponde aos volumes a Sul, antigas casas para gerente, pessoal, posto de alta tensão e garagem.

Apesar de centrado na primeira fase de intervenção, correspondente à reabilitação e reprogramação dos volumes do antigo sanatório, o plano é delineado de modo a servir de preparação para as duas fases subsequentes; uma abordagem que procura assegurar e resolver problemáticas prioritárias, estabelecendo as bases necessárias para uma evolução contínua do projeto, garantindo assim unidade e funcionalidade de todo o conjunto.



[fig. 021

[fig. 021

Alçado atual (em cima) e experimentações de alçados através de colagem fotográfica (a meio e em baixo).

A partir da referida base de trabalho, levantam-se de imediato questões que se prendem com o tema da intervenção num edifício que, apesar de devoluto e progressivamente invadido por elementos vegetais, contempla um passado e uma história. Na busca pela definição do programa e tendo o desenho como base do pensamento, diferentes opções de projeto levam a um questionar do problema da intervenção. Em que ponto da ação sobre o edificado, deixamos de intervir e iniciamos uma transformação desvinculada da sua génese?[16] Abdicar na totalidade do corpo existente e priorizar a construção de raiz poderá ser opção? *Para além do seu valor sentimental, simbólico ou documental, a ruína tem um valor didático, na medida em que transmite uma mensagem, uma herança conceptual, técnica e formal.*[17]

Inserido num contexto histórico que não só veio promover a afirmação da arquitetura moderna em Portugal como também dar origem a uma oportunidade de experimentação, não pareceu sensata a opção de descaracterização dos padrões essenciais da expressão arquitetónica do edifício e muito menos a sua total erradicação. O início das tomadas de decisão de projeto começa com a perceção de que o corpo em questão contempla um passado e um presente; as condições passadas são diferentes das condições presentes e a intervenção deve partir destes argumentos.[18] Prolongando este pensamento e em diálogo com as diferentes fases do sanatório, a intervenção de futuro surgirá como resultado de uma contínua revisita ao passado.
Alicerçada pela busca de um programa distinto, manifesta-se desde logo a vontade de criação de elementos de raiz que, em momento algum, procuram destoar com a reabilitação, visando a valorização da solução final. São por isso pontualmente propostos elementos que atuam em conformidade com os volumes do sanatório, bem como com a topografia e vegetação.

16

DE SOLÀ-MORALES, Ignasi, Intervenciones, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2006, p. 16

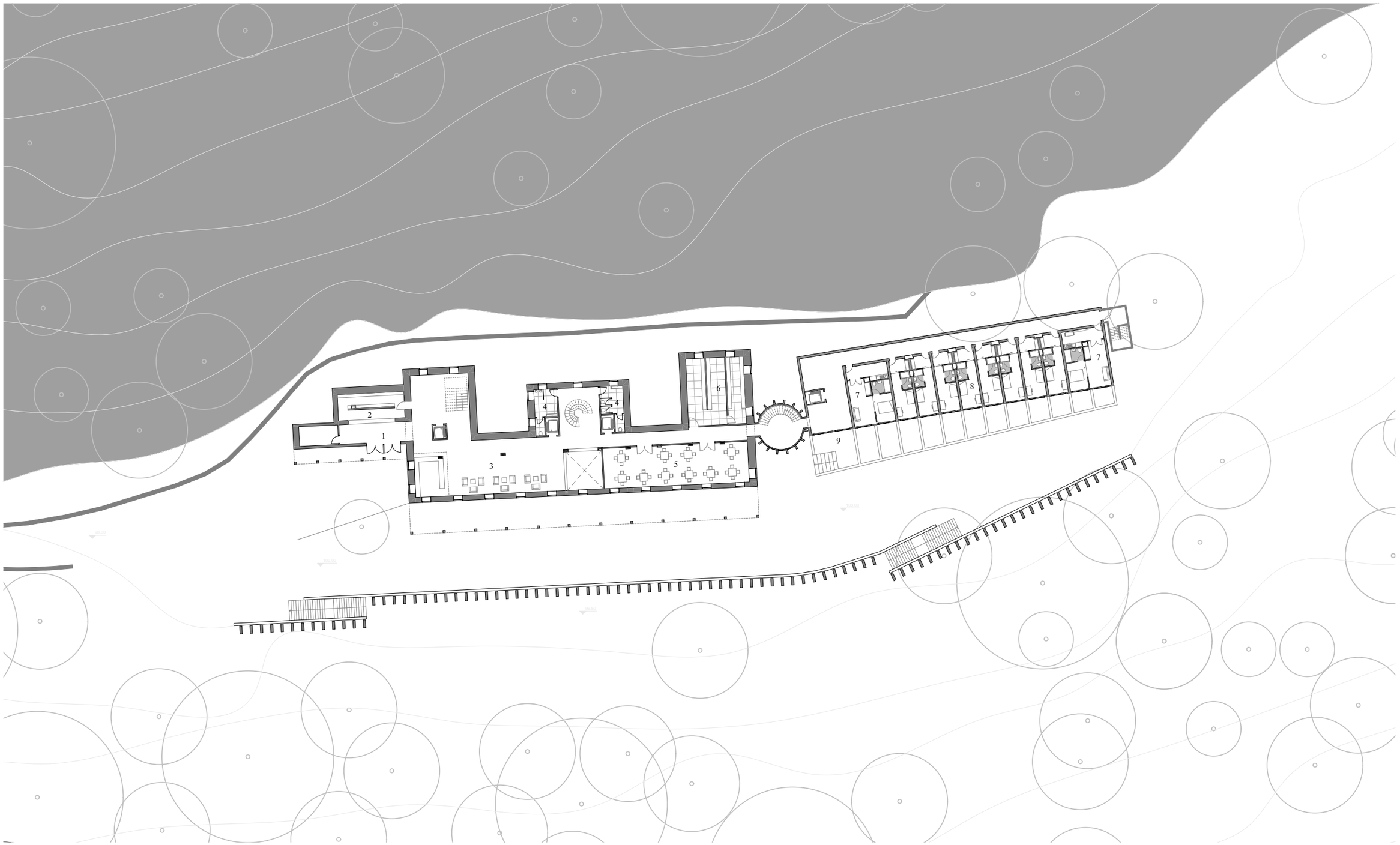
17

ALARCÃO, Pedro, Construir na Ruína. Entre a reconstituição e a reabilitação, Porto, Edições Afrontamento, 2018, p.26.

18

DE SOLÀ-MORALES, Ignasi, Intervenciones, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2006, p. 17

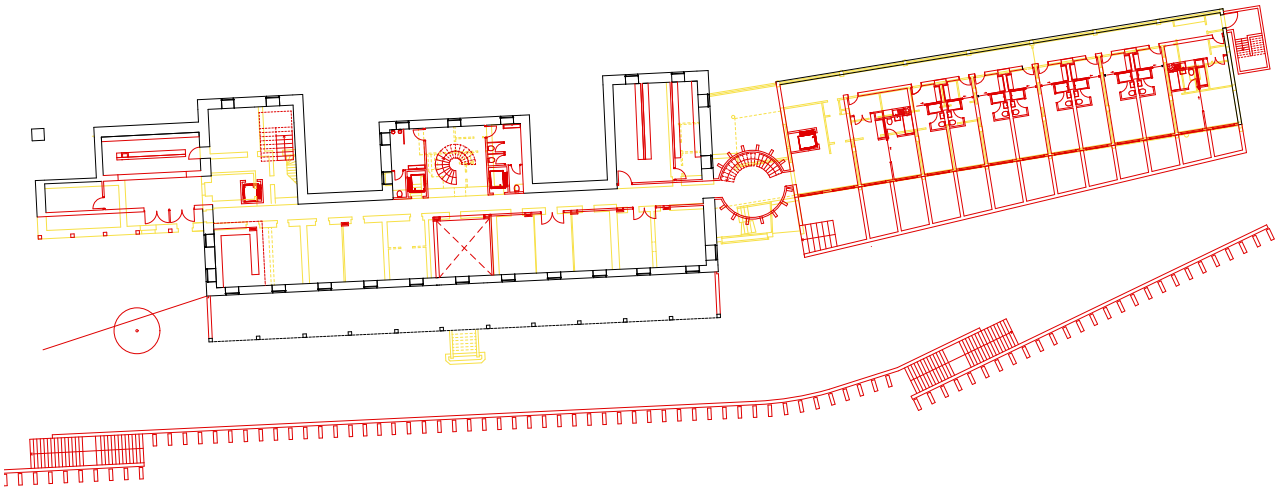
Projeto



[fig. 022
Planta do Piso 0 (anterior piso -1)**:**
Volume A: 1 - Entrada | 2 - Receção | 3 - Bar e Foyer | 4 - Sanitários | 5 - Sala de Refeição | 6 - Cozinha e Dispensa
Volume B: 7 - Quartos para Mobilidade Reduzida | 8 - Quartos | 9 - Entrada no Volume B

1 2 5 10

Escala 1.300



[fig. 023

[fig. 023
Planta de Vermelhos e Amarelos do Piso de Entrada

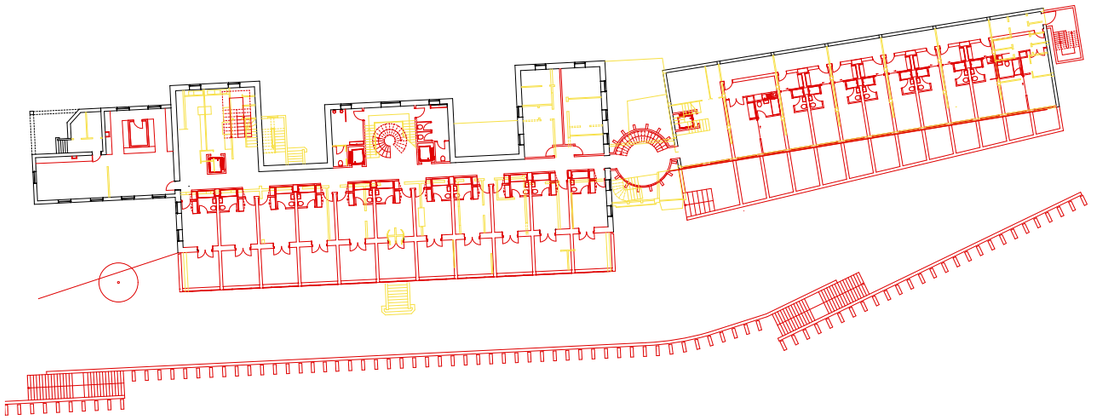
Projeto

O projeto de intervenção no sanatório de Paredes de Coura, com vista a um modo de ocupação e uso distinto dos anteriores, opta por uma reprogramação diferente para cada volume.
O volume A, construído a poente, dispondo da qualidade de edifício principal reforçada aquando do acrescento de 1957, acolhe o programa comum que por sua vez auxiliará o edifício B. Este programa incluirá zona de receção, bem como espaços de estar e de refeições, todos eles apoiados por sanitários e acessos verticais. Diferindo da situação anterior, estes serviços são agora colocados no piso anteriormente semi enterrado. A receção desloca-se do centro do edifício para o topo, libertando assim todo o espaço do edifício ao longo da fachada Sul, distribuindo programa de uma forma linear de poente a nascente.

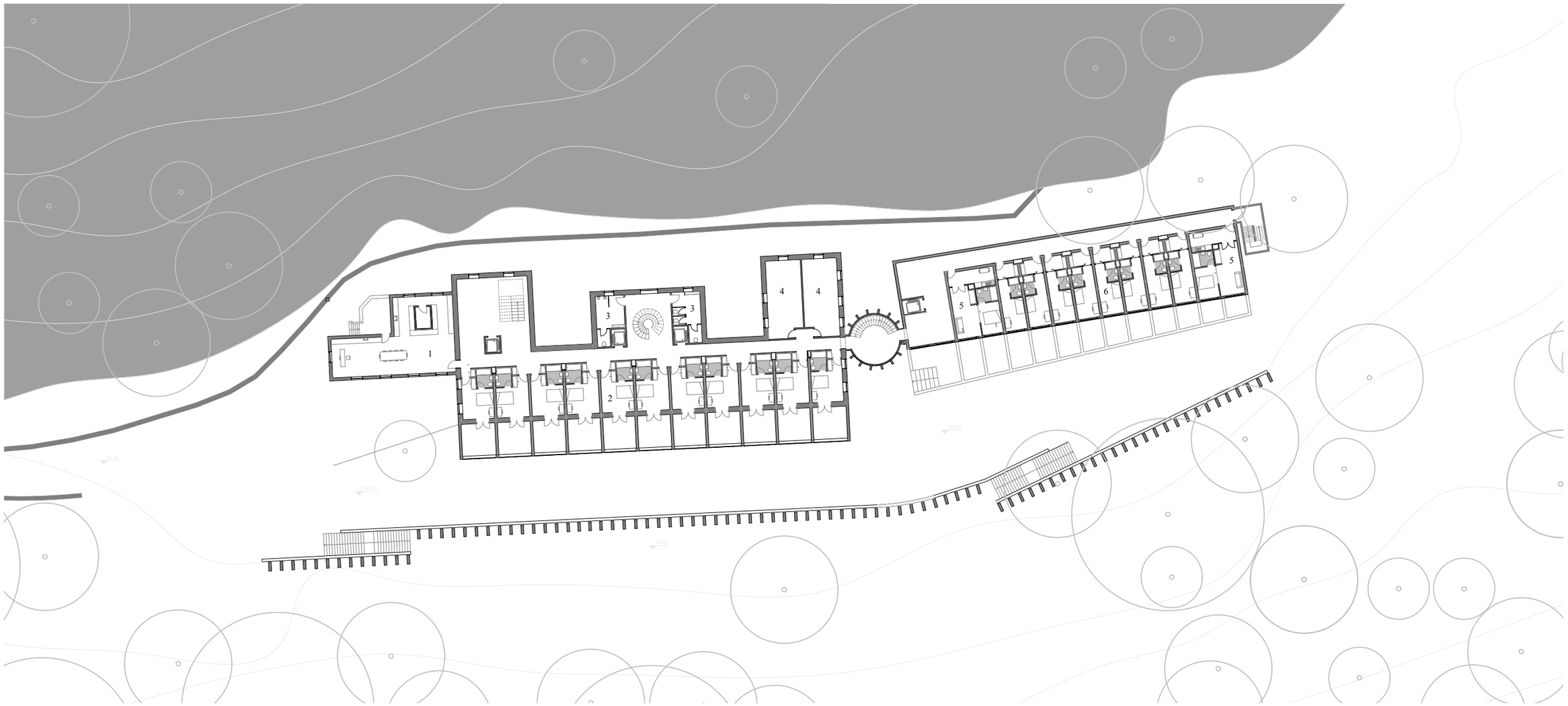
Nos pisos superiores os espaços são redesenhados de forma a incluir quartos voltados a Sul. Em linha com a horizontalidade que a galeria de cura proporciona à planta, propõe-se uma disposição de 11 quartos em banda, tendo todos eles sanitários e varanda. O piso superior e o piso intermédio distinguem-se apenas no volume ampliado em 1957 e no topo Noroeste. Na atual localização de cozinha, despensa e copa no piso central, a proposta contempla agora um espaço administrativo e de arquivo. Rigorosamente acima, no último andar, são inseridos 4 novos quartos de tipologia semelhante a todos os outros propostos para este volume. Relativamente ao topo Nascente Norte, as anteriores salas de laboratório, exame e consultas, são adaptadas agora em espaços preparados para responder a infraestruturas técnicas de todo o complexo. Pela proximidade com o volume B e pela orientação a norte, prevê-se a inserção de arrumos, central elétrica, caldeira e setor de tratamento de ar para esta zona de ambos os pisos 1 e 2.

[fig. 024

Planta de vermelhos e amarelos do piso intermédio.



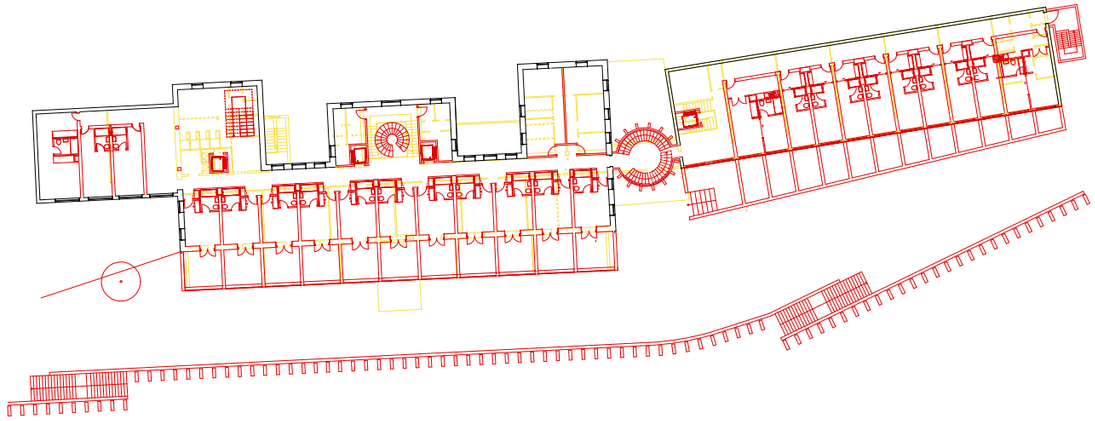
[fig. 024



[fig. 025
Planta do Piso 1 (anterior piso 0)**:**
Volume A: 1 - Administração e Arquivo | 2 - Quartos | 3 - Sanitários | 4 - Arrumos
Volume B: 5 - Quartos para Mobilidade Reduzida | 6 - Quartos

1 2 5 10

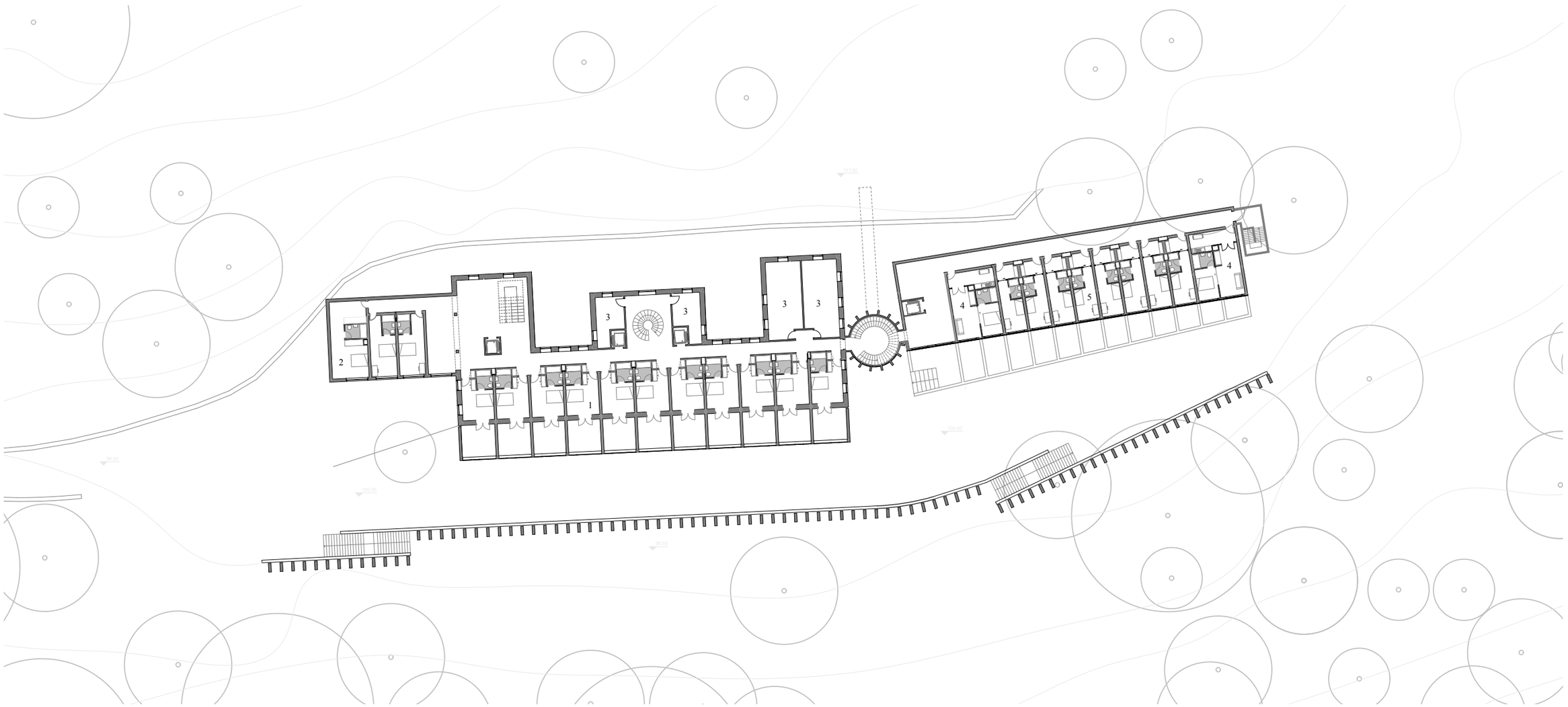
Escala 1.300



[fig. 026

Planta de vermelhos e amarelos do piso superior.

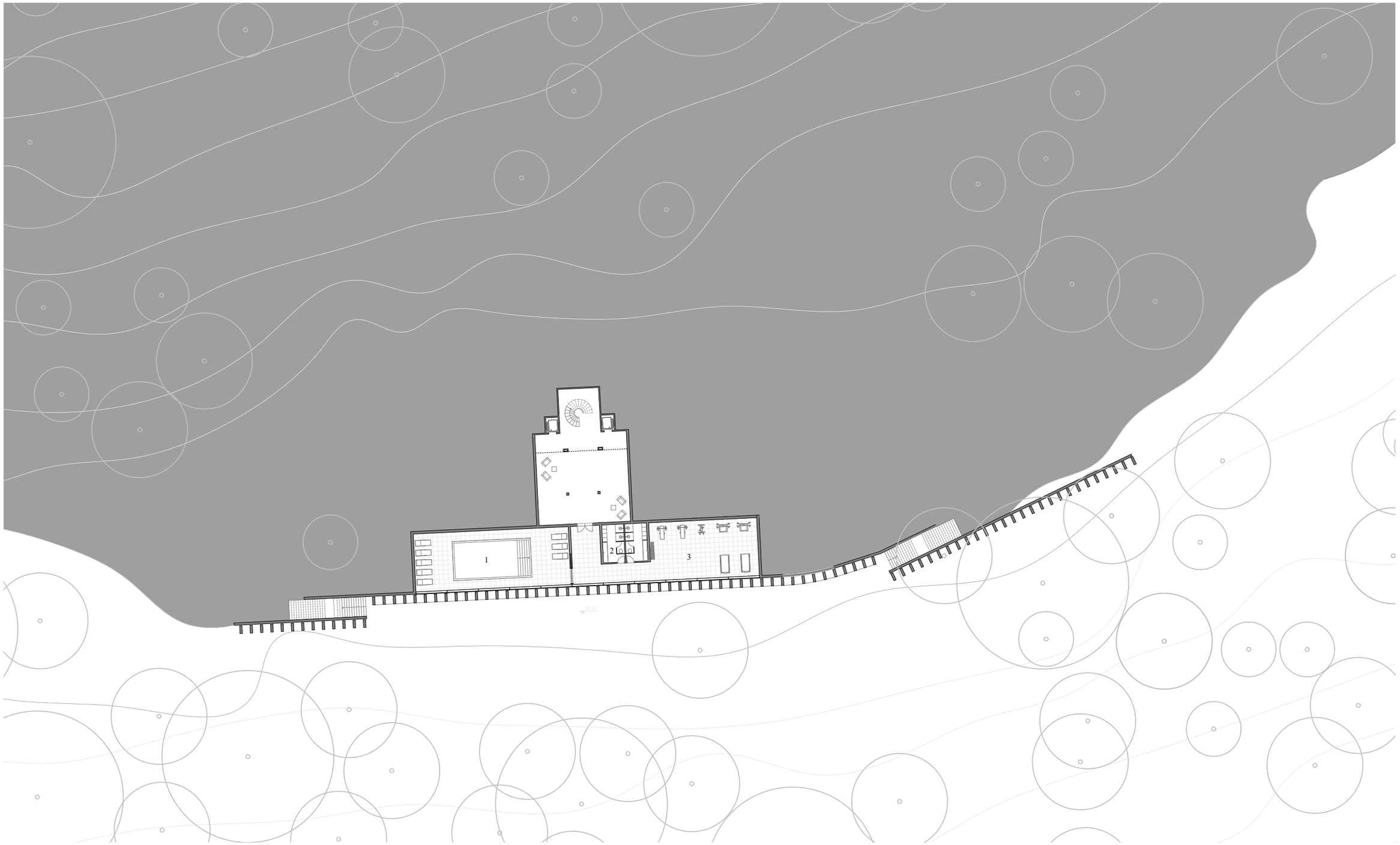
[fig. 026



[fig. 027
Planta do Piso 2 (anterior piso 1)**:**
Volume A: 1 - Quartos | 2 - Quartos para Mobilidade Reduzida | 3 - Arrumos
Volume B: 4 - Quartos para Mobilidade Reduzida | 5 - Quartos

1 2 5 10

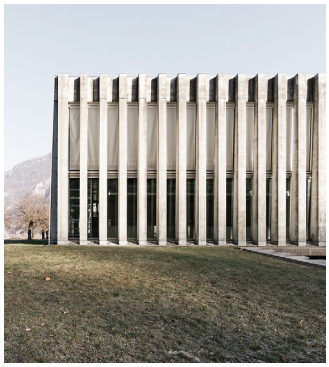
Escala 1.300



[fig. 028
Planta do Piso -1
Voume A: 1 - Piscina | 2 - Sanitários e Vestiários | 3 - Sala Polivalente

1 2 5 10

Escala 1.300



[fig. 029



[fig. 030

[fig. 029

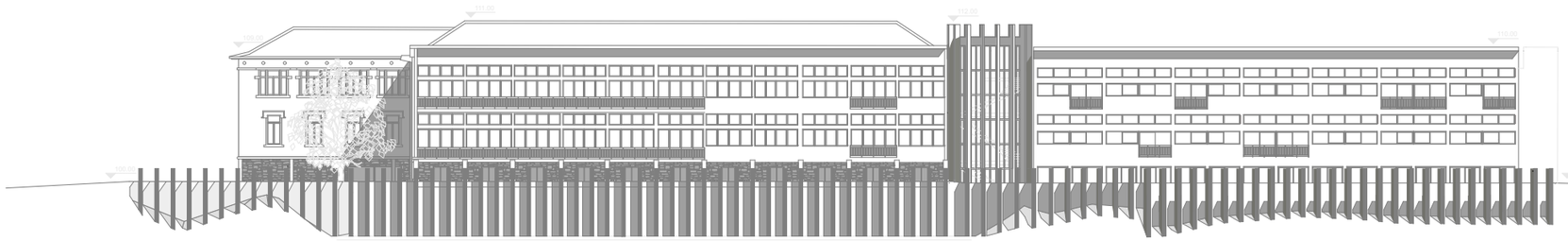
Fachada do ginásio em Losone, Suíça | Livio Vacchini e Marco Azzola, 1997.

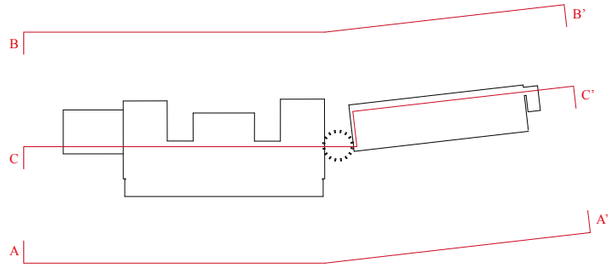
[fig. 030

Interior do ginásio em Losone, Suíça | Livio Vacchini e Marco Azzola, 1997.

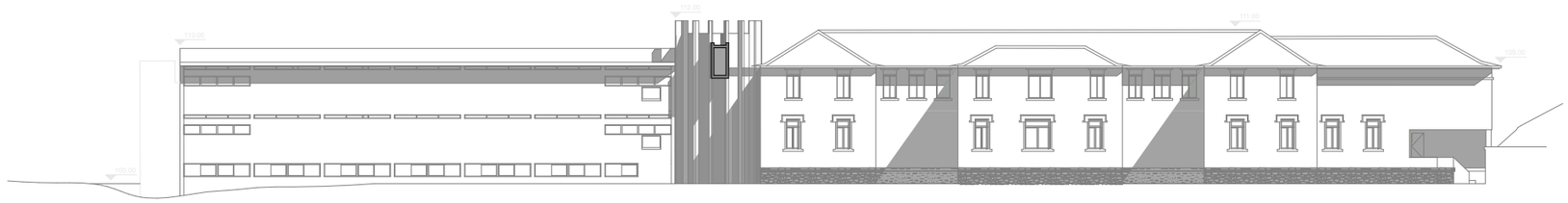
Projeto

Integrado no volume principal é proposto a um nível inferior uma área de piscina interior e sala polivalente, apoiados por vestiários comuns. Toda esta extensão é proposta abaixo do talude exterior, estando o alçado desfasado com a galeria de cura e inserido no muro de suporte. Faceado com os limites deste mesmo muro, o alçado abrange um contínuo de lâminas em betão. Esta opção de projeto manifesta-se pela necessidade de quebra da rigidez volumétrica apresentada nas fachadas dos volumes A e B. Procurando invocar um diálogo com os troncos das árvores, as lâminas têm uma altura superior ao muro de suporte, funcionando simultaneamente como sombreamento e como guarda da plataforma. Todo este espaço, à semelhança de toda a frente Sul do volume, encontra-se voltado para o vale que circunda a vila de Paredes de Coura, sendo esta uma das conceções de programa que ocorre fora dos volumes do sanatório.

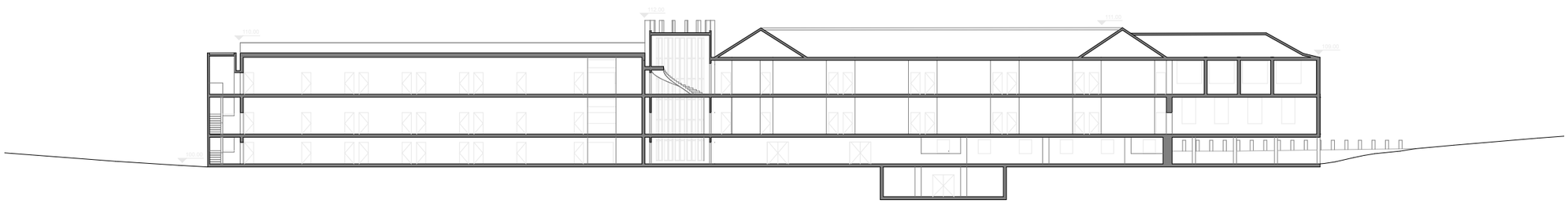




[fig. 031



[fig. 032



[fig. 033

[fig. 031
Alçado Sul AA' | Escala 1.300

[fig. 032
Alçado Norte BB' | Escala 1.300

[fig. 033
Corte Longitudinal | Escala 1.300

1 2 5 10

Escala 1.300



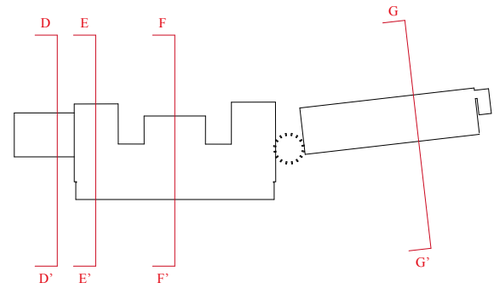
[fig. 034

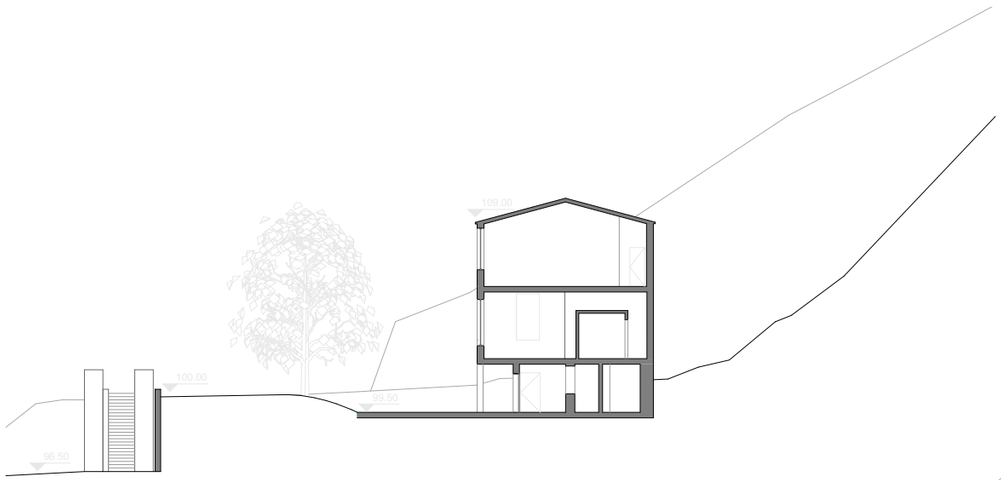
[fig. 034
Habitação coletiva na rua João de Deus, Porto, Portugal. | Agostinho Ricca, 1949.
Fotografia de auto , 2024.

Projeto

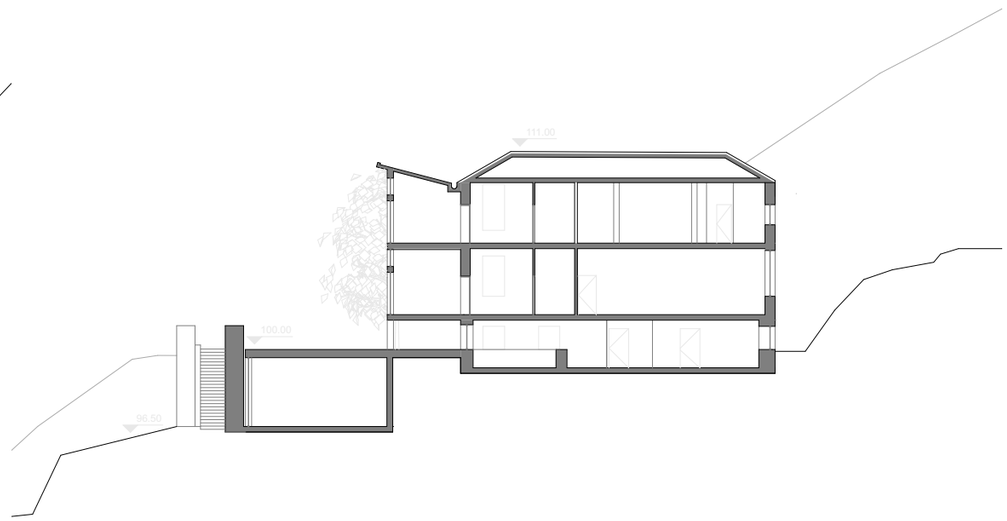
O acrescento B surgiu à data como complemento à falta de camas para pacientes tuberculosos. No âmbito da proposta para esta dissertação, o volume nascente opera de igual forma aliado ao volume poente, havendo uma ocupação e operatividade diferenciada. Podendo usufruir das áreas coletivas do edifício adjacente, o volume B unicamente contempla quartos em cada um dos seus três pisos. Distinguindo-se do volume principal, inteiramente destinado para uma utilização hoteleira, este volume é pensado para um outro tipo de utilização. Com quartos de diferentes tipologias, o objetivo deste volume será uma oferta de residência mais prolongada; espaços com capacidade de receção de usuários com necessidades de fixação temporária no concelho ou pessoas de gerações mais velhas, numa altura onde lares e residências sénior representam um cenário de carência a nível nacional.

No ponto de articulação entre os dois edifícios é proposto um novo elemento. Fruto de contínuas alterações, a situação atual revela-se problemática, tanto do ponto de vista da transição entre corpos, como também no alçado. Na busca por um elemento que garanta o natural fluxo entre edifícios e que ao mesmo tempo simplificasse a compreensão do alçado na sua totalidade, é proposto um cilindro formado por láminas de betão à semelhança do novo piso de semi-cave, gerando uma uniformidade relativamente às unidades projetadas de raiz. Unificando e assegurando movimentação entre os dois volumes do antigo sanatório, este elemento atua também sob a forma de acesso vertical, culminando numa passagem à cota alta para o setor de lavandaria e depósito de água, setor este que corresponde à segunda fase de projeto do plano global da propriedade.

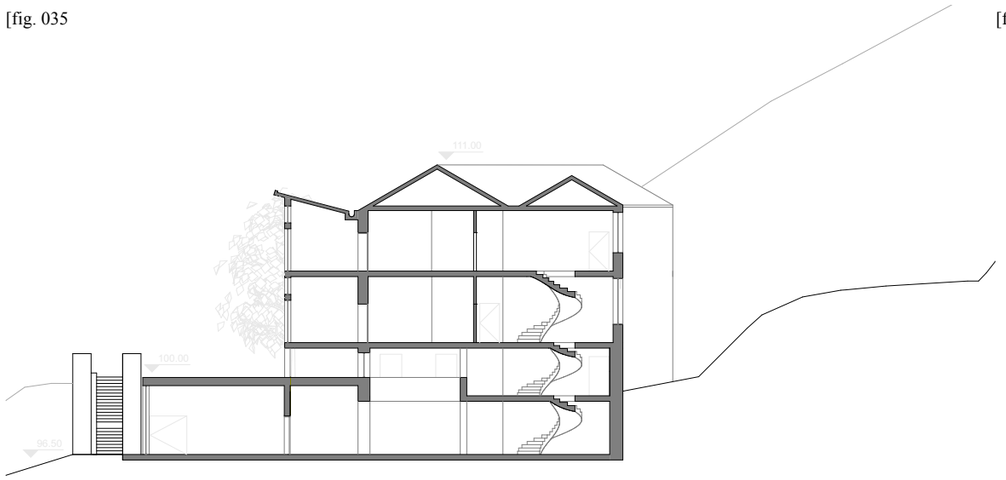




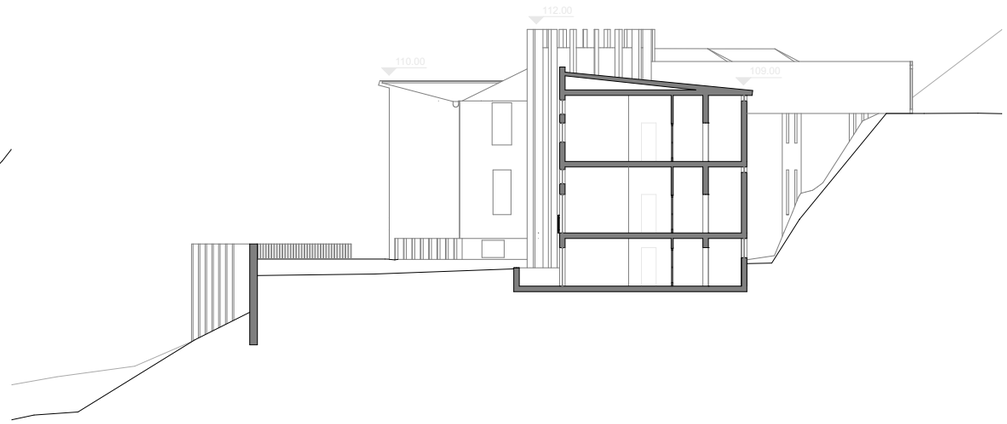
[fig. 035



[fig. 036



[fig. 037



[fig. 038

[fig. 035
Corte Transversal DD'

[fig. 036
Corte Transversal EE'

[fig. 037
Corte Transversal FF'

[fig. 038
Corte Transversal GG'

1 2 5 10

Escala 1.300

Projeto

A estabilização de alçados ocorre pela vontade de diálogo entre ambos os volumes. Voltando uma vez mais ao passado, no momento de fundação do acrescento nascente é imposta a procura pela unidade de fachadas, dando origem a alguma rigidez e monotonia. Para esta proposta foi essencial manter alguma desta comunicação, tentando, contudo, quebrar a monotonia e uniformidade. Surge então no volume principal uma redução da guarda metálica nos módulos mais a poente, dando origem a um novo plano menos regrado e mais diversificado. Estes novos "cheios e vazios" relacionam-se com os propostos no volume anexo, obtendo também uma solução semelhante à existente, mas adaptada às imposições programáticas que se prevê para este volume. A variação pontual de alturas na fenestração bem como o desimpedimento total do piso de cave, são assim as estratégias utilizadas para a nova relação entre alçados.

Em suma, o projeto surge como consequência do estudo de cada uma das partes existentes. Apesar dos claros sinais de intervenção, tanto do ponto de vista do reúso e reabilitação como na implementação de novos volumes, a proposta procura manter a leitura do edifício do sanatório sem se abster de nele intervir e transformar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



[fig. 039



[fig. 040

[fig. 039

Pousada da Serra da Estrela na Covilhã, antigo Sanatório dos Ferroviários, reabilitado por Eduardo Souto de Moura entre 2000 e 2014.

[fig. 040

Sanatório Paimio, Finlândia. Projeto de 1933 do arquiteto Alvar Aalto atualmente em funcionamento como Hospital Universitário da Universidade de Turku.

Considerações Finais

A reabilitação do sanatório de Paredes de Coura, objeto desta dissertação, ilustra a trajetória comum de muitos outros edifícios similares que, após encerrarem os seus serviços dedicados à luta anti-tuberculose, encontram nova vida através da adoção de novos programas. Esta transição revela-se quase inevitável, sublinhada pelas propriedades arquitetónicas que caracterizam estas construções.

Os sanatórios foram edificados com elevados padrões de qualidade e dotados de uma arquitetura versátil. Estas características não só garantiram a sua durabilidade ao longo do tempo, como também facilitaram a sua adaptação a diferentes usos, permitindo que permanecessem relevantes mesmo após o declínio das necessidades sanitárias que justificaram a sua criação

O antigo sanatório de Paimio do arquiteto Alvar Aalto é um dos grandes modelos desta natural evolução. Inaugurado em 1932 e com término de funções sanatoriais no início da década de 60, o complexo funciona atualmente como hospital universitário da universidade de Turku. Para além de um exemplo de aproveitamento de uma estrutura bem consolidada e multifacetada, o edifício é ao mesmo tempo um símbolo da arquitetura moderna internacional. No contexto nacional, o antigo sanatório dos ferroviários na Covilhã enquadra-se também neste quadro evolutivo. A reabilitação e reprogramação da estrutura desenhada por Cottinelli Telmo deu origem à Pousada da Serra da Estrela, estabelecimento em funcionamento e que, um pouco à semelhança desta dissertação, contempla um programa no âmbito turístico. Para além da recuperação do edificado já devoluto, Eduardo Souto de Moura projetou também novos espaços e equipamentos, valorizando a solução inicial e fortalecendo a ideia de polivalência destes dispositivos.

Ao longo do estudo do processo de reabilitação do sanatório Presidente Carmona, confirmou-se que a estrutura e distribuição espacial original, foram elementos facilitadores na adaptação a novos programas, sejam eles de caráter residencial, turístico ou comunitário. A versatilidade da arquitetura permitiu uma integração harmoniosa das novas funcionalidades, sem desvirtuar a essência do edifício. A partir de uma abordagem centrada na história do edifício, verificou-se também que a transformação destes antigos complexos em novos adaptados às necessidades contemporâneas é um caminho que tem vindo a ser habitual. Esta ação constitui um testemunho de adaptabilidade da arquitetura, bem como do valor intrínseco destes edifícios, que continuam a servir a sociedade de novas e variadas formas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referências Bibliográficas

ALARCÃO, Pedro. Construir na Ruína, entre a reconstituição e a reabilitação. Edições Afrontamento. Porto,2018.

ALVES DA CUNHA, Narcizo C.. Paredes de Coura. Porto Medico. Porto, 1909.

BARBER, Daniel A.. Modern architecture and climate, design before air conditionig. Princeton University Press. New Jersey, 2020.

BELAS ARTES, Sociedade Nacional de. Desenho de Arquitectura: Património da Escola Superior de Belas Artes do Porto e da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto. Lisboa, 1987.

CANNATÀ, Michele. FERNANDES, Fátima. Moderno escondido, arquitectura das centrais hidroelétricas do douro. 1953-1964. Picote, Miranda, Bemposta. Faup Publicações. Porto, 1997.

CAMPO BAEZA, Alberto. Pensar com as mãos. Caleidoscópio. Casal de Cambra, 2013.

CREMNITZER, Jean-Bernard. Architecture et Santé: Le temps du sanatorium en france et en europe. Picard. 2005.

GONÇALVES, José Fernando. Agostinho Ricca. Verso da História. Vila do Conde, 2013.

GRANDVOINNET, Phillipe. Sanatoriums in Europe: Build Heritage and Transformation Strategies. Docomomo, Lisboa, nº 62, páginas 44-51, Janeiro, 2020.

GUERREIRO, Filipa de Castro. Colónias Agrícolas, A arquitectura entre o doméstico e o território 1936-1960. Dafne Editora. Portp, 2022.

MILLER, Quintus, Le Sanatorium, Architecture d´un isolement sublime. EPFL-DA. Lausanne, 1992.

NUNES, José Avelãs. Arquitectura branca: os sanatórios para a tuberculose em Portugal. By the Book. Lisboa, 2022.

PALLASMA, Juhani. Habitar. Editorial Gustavo Gili. São Paulo, 2017.

PROVIDÊNCIA, Paulo. Seven notes on the program and design of healthcare buildings' rehabilitation. Docomomo, Lisboa, nº 62, páginas 68-75, Janeiro, 2020.

Sem Autor Identificado. "SCHATZALP OPENED AS A SANATORIUM AND HAS OPERATED AS A MOUNTAIN HOTEL SINCE 1954". História da evolução da cidade de Davos. Disponível em *https://www.thepioneer.ch/en/?_ga=2.236659270.674348454.1693248698-767035672.1693248698*.

SILVA, Ana Sofia Pereira da. Arquitectura: como aprendemos?. NOTE. Lisboa, 2022

SIZA, Álvaro. 01Textos. Parceria A. M. Pereira. Lisboa, 2019.

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

SOLÀ-MORALES, Ignasi de. Diferencias, topografia de la arquitectura contemporânea. Editorial Gustavo Gil. Barcelona, 2003.

SOLÀ-MORALES, Ignasi de. Inscripciones. Editorial Gustavo Gil. Barcelona, 2003.

SOLÀ-MORALES, Ignasi de. Intervenciones. Editorial Gustavo Gil. Barcelona, 2006.

SOUTE DE MOURA, Eduardo. Temi di progetti/ Themes for projects, mostre di architettura al Museo d´Arte. Skira. Milão, 1998.

TAVARES, André. Arquitetura antituberculose, trocas e tráficos na construção terapêutica entre Portugal e Suíça. Faup Publicações. Porto, 2004.

TAVARES, André. BANDEIRA, Pedro. Eduardo Souto de Moura, atlas de parede, imagens de método. Dafne Editora. Porto, 2011.

TOSTÕES, Ana. Modern Heritage, reuse, renovation, restoration. Birkh. Basileia, 2022.

CRÉDITOS ICONOGRÁFICOS

[fig. 000] excerto da carta militar de Paredes de Coura.

Capitulo 0 | INTRODUÇÃO

[fig. 001] https://www.swissinfo.ch/eng/society/tuberculosis-and-davos_a-breath-of-fresh-air-for-an-alpine-village/41896580
[fig. 002] https://www.flickr.com/photos/biblarte/49919381762
[fig. 003] digitalização da página 210 do livro: TAVARES, André. Arquitetura antituberculose. Faup Publicações. 2004.
[fig. 004] https://monumentosdesaparecidos.blogspot.com/2010/11/sanatorio-dos-ferroviarios-covilha.html
[fig. 005] http://bloguecentelha.blogspot.com/2013/12/um-pormenor-esquecido-de-portalegre.html
[fig. 006] https://prov.vic.gov.au/about-us/our-blog/designing-victorian-tuberculosis-chalets-and-sanatoriums

Capitulo 1 | APROXIMAÇÃO

[fig. 007] fotografia do autor

Capitulo 2 | DE SANATÓRIO A HOSPÍCIO

[fig. 008] fotografia de Sean McGrady.
[fig. 009] imagem do Arquivo Municipal de Paredes de Coura, https://pesquisa.arquivo.paredesdecoura.pt/details?id=97
[fig. 010] desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00182034, posteriormente editada pelo autor.
[fig. 011] desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00182034.
[fig. 012] desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181946, posteriormente editado pelo autor.
[fig. 013] desenhos do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referências nº: DES.00182034, DES.00181966 e DES.00182007, posteriormente editados pelo autor.
[fig. 014] desenhos do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referências nº: DES.00182007 e DES.00181973, posteriormente editados pelo autor.
[fig. 015] desenhos do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referências nº: DES.00181959 e DES.00181971, posteriormente editados pelo autor.
[fig. 016] desenhos do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referências nº: DES.00181958 e DES.00181954, posteriormente editados pelo autor.
[fig. 017] desenhos do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referências nº: DES.00181956 e DES.00181991, posteriormente editados pelo autor.
01 imagem do Arquivo Municipal de Paredes de Coura.
02 imagem do Arquivo Municipal de Paredes de Coura.
03 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181948.
04 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181983.
05 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00182055.
06 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181222.
07 imagem do Arquivo Municipal de Paredes de Coura.
08 imagem do Arquivo Municipal de Paredes de Coura.
09 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181950, posteriormente editado pelo autor.
10 desenhos do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referências nº: DES.00181951 e DES.00181949, posteriormente editados pelo autor.
11 imagem do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: FOTO.00134729.
[fig. 018] fotografia de Sean McGrady.
12 fotografia do autor.
13 fotografia do autor.
14 fotografia do autor.
15 fotografia do autor.
16 fotografia do autor.
17 fotografia do autor.
18 fotografia do autor.
19 fotografia do autor.
20 fotografia do autor.
21 fotografia do autor.
22 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181958, posteriormente editado pelo autor.
23 fotografia do autor.
24 fotografia do autor.
25 fotografia do autor.
26 fotografia do autor.
27 fotografia do autor.
28 fotografia do autor.
29 fotografia do autor.
30 fotografia do autor.
31 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181959, posteriormente editado pelo autor.

Créditos Iconográficos

32 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181956, posteriormente editado pelo autor.
33 fotografia do autor.
34 fotografia do autor.
35 fotografia do autor.
36 fotografia do autor.
37 fotografia do autor.
38 fotografia do autor.
39 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181971, posteriormente editado pelo autor.
40 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181954, posteriormente editado pelo autor.
41 desenho do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: DES.00181991, posteriormente editado pelo autor.
42 imagem do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: FOTO.01071222.
43 fotografia do autor.
44 fotografia do autor.
45 fotografia do autor.
46 fotografia do autor.
47 fotografia do autor.
48 fotografia do autor
49 fotografia do autor.
50 imagem do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, referência nº: FOTO.01071246.
51 fotografia do autor.
52 fotografia do autor.
53 fotografia do autor.
54 fotografia do autor.
55 fotografia do autor.
56 fotografia do autor.
57 fotografia do autor.
58 fotografia do autor.
59 fotografia do autor.
60 fotografia do autor.
61 fotografia do autor.
62 fotografia do autor.
63 fotografia do autor
64 fotografia do autor.
65 fotografia do autor.
66 fotografia do autor.
67 fotografia do autor.

Capitulo 3 | PROPOSIÇÃO

[fig. 019] esquissos do autor.
[fig. 020] desenho gráfico do autor.
[fig. 021] https://www.cca.qc.ca/en/search/details/collection/object/368697
[fig. 022] desenho gráfico do autor.
[fig. 023] desenho gráfico do autor.
[fig. 024] desenho gráfico do autor.
[fig. 025] desenho gráfico do autor.
[fig. 026] desenho gráfico do autor.
[fig. 027] desenho gráfico do autor.
[fig. 028] desenho gráfico do autor.
[fig. 029] https://divisare.com/projects/310986-studio-vacchini-architetti-simone-bossi-palestra-di-losone-switzerland
[fig. 030] https://www.poncetta.ch/product/palestra-losone
[fig. 031] desenho gráfico do autor.
[fig. 032] desenho gráfico do autor.
[fig. 033] desenho gráfico do autor.
[fig. 034] fotografia do autor.
[fig. 035] desenho gráfico do autor.
[fig. 036] desenho gráfico do autor.
[fig. 037] desenho gráfico do autor.
[fig. 038] desenho gráfico do autor.

Capitulo 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

[fig. 039] https://arquitecturaviva.com/works/reconversion-del-sanatorio-dos-ferroviarios-4
[fig. 040] https://divisare.com/projects/386217-alvar-aalto-fabrice-fouillet-paimio-sanatorium