

# relatório de estágio



centro  
de  
documentação

RE (ARQ)

83

RE(ARG)-83

índice

parecer do orientador do estágio

CAPÍTULO I

Introdução  
plano de estágio

CAPÍTULO II

o gabinete  
o estágio

FACULDADE DE ARQUITECTURA  
06406  
(Centro de Documentação)

Relatório de Estágio de  
**Susana Marina Pereira da Silva Santos**

CAPÍTULO III

conclusão

Estágio realizado no gabinete do  
**Doutor Arq. Luis Afonso**  
na Rua da Olivença, nº 8 em Carcavelos  
com início em 1 de Fevereiro de 1998



FACULDADE DE ARQUITECTURA  
BIBLIOTECA



8998812858

## **índice**

**parecer do orientador do estágio**

### **CAPÍTULO I**

introdução  
plano de estágio

### **CAPÍTULO II**

o gabinete  
o estágio  
residencia em tróia  
st. julian's school  
edifício de terciário na parede  
edifício de residencia colectiva na parede  
teatro na baixa pombalina

### **CAPÍTULO III**

conclusão

### **BIBLIOGRAFIA**

parecer do orientador do estágio

## PARER

NO TRAMITE E PARA EFECTOS DO DECRETOS DO ARTIGO 5º DO REGULAMENTO DE EXERCICIO EM VIGOR NA FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE TECNICA DE LISBOA, E ENVIADO ORIENTADOR DA ESTADANTE ESTABELEÇA MARIA MARINA PEREIRA DA SILVA SANTOS, DELIBERAR SE O SEU ESTAGIO FOI CUMPRIDO AO LONGO DO PERIODO REGULAMENTAR DE CINCO MESES NO SEU ESCRITORIO, COM INICIO NO PRIMEIRO DIA 1 DE FEVEREIRO DO ANO EM CURSO.

A TITULAR E OS OBJECTIVOS DO TRABALHO DESENVOLVIDO DURANTE ESTE PERIODO TIVERAM POR SUPORTE UM CONJUNTO DE PROJECTOS DE VARIADA DIVERSIDADE E AMPLITUDE DISCIPLINAR EM CUMPRIMENTO DO QUE SE ENTRA NA PRÁTICA DO PROCESSO DE REPRESENTAÇÃO APLICADA AO PROJECTO DE ARQUITECTURA FOI DESENVOLVIDA NO ÂMBITO DAS DIVERSAS ÁREAS DE COMPLEXIDADE:

- A ARQUITECTURA UNIFAMILIAR  
DESENO DE PARTIDO GERAL E PRODUÇÃO DE DESENHOS DE LICENÇA
- A ARQUITECTURA DE RESIDÊNCIA COLECTIVA  
RECONHECIMENTO DE OBRAS, ESTUDO E PRODUÇÃO DE DESENHOS DE ALTERAÇÃO E REPARO
- O DESENHO DE ESCRITÓRIOS  
RECONHECIMENTO DE OBRAS, PRODUÇÃO DE DESENHOS DE ALTERAÇÃO E REPARO
- A ARQUITECTURA DE PLANO DE PATRIMÓNIO EDIFICADO  
FORMAÇÃO DE DESENHOS FINAIS E CONSTRUÇÃO DE MODELO DA ARQUITECTURA
- A ARQUITECTURA  
RECONHECIMENTO DE DESENHOS DE ÉPOCA E A SUA RECONSTRUÇÃO NO CONTEXTO DA PRÁTICA EDIFICADÓRIA CONTEMPORÂNEA.

A ARQUITECTURA DESENO DE COMPLEXIDADE GERAL, DA SUA ARQUITECTURA UNIFAMILIAR, O CUMPRIMENTO ESCRUPULOSO DO PLANO DE ESTAGIO ORIENTADOR EM TERMO DE ENTREGA, COM A EXCEÇÃO DO ÂMBITO DO DESENHO DESENO CONFORME A ESCALA 1/2 (10) PARA O QUAL NÃO FOI POSSÍVEL ENCONTRAR CONDIÇÕES DE SUPORTE NO PERIODO TÍPICO DE EXERCÍCIO.

**parecer do orientador do estágio**

O TRABALHO CORRESPONDENTE A ESTAGIARIDADE FOI DESENVOLVIDO DE FORMA SISTEMÁTICA E PERSISTENTE E COM ASSINALÁVEL EMPENHAMENTO DA ESTAGIÁRIA QUE REVELOU UMA CAPACIDADE PERMANENTEMENTE CRESCENTE NO DOMÍNIO DAS QUESTÕES E PROCEDIMENTOS OPERATIVOS RELATIVOS À PRÁTICA DO PROCESSO DE REPRESENTAÇÃO EM ENQUADRAMENTO OFICIAL.

NOS TERMOS E PARA EFEITOS DO DISPOSTO NO ARTIGO 6º DO REGULAMENTO DE ESTÁGIOS EM VIGOR NA FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA, E ENQUANTO ORIENTADOR DA ESTUDANTE ESTAGIÁRIA **SUSANA MARINA PEREIRA DA SILVA SANTOS**, DECLARO QUE O SEU ESTÁGIO FOI CUMPRIDO AO LONGO DO PERÍODO REGULAMENTAR DE CINCO MESES NO MEU ESCRITÓRIO, COM INÍCIO NO PASSADO DIA 1 DE FEVEREIRO DO ANO EM CURSO.

A TEMÁTICA E OS OBJECTIVOS DO TRABALHO DESENVOLVIDO DURANTE ESTE PERÍODO TIVERAM POR SUORTE UM CONJUNTO DE PROJECTOS DE VARIADA NATUREZA E AMPLITUDE DISCIPLINAR EM CURSO DE PRODUÇÃO NO GABINETE.

NESTE CONTEXTO, A PRÁTICA DO PROCESSO DE REPRESENTAÇÃO APLICADA AO PROJECTO DE ARQUITECTURA FOI DESENVOLVIDA NO ÂMBITO DOS SEGUINTE NÍVEIS DE COMPLEXIDADE:

- A RESIDÊNCIA UNIFAMILIAR  
EVOLUÇÃO DO PARTIDO GERAL E PRODUÇÃO DE DESENHOS DE LICENCIAMENTO,
- O EDIFÍCIO DE RESIDÊNCIA COLECTIVA  
ACOMPANHAMENTO DE OBRA, ESTUDO E PRODUÇÃO DE DESENHOS DE ALTERAÇÃO E PORMENOR,
- O EDIFÍCIO DE ESCRITÓRIOS  
ACOMPANHAMENTO DE OBRA, PRODUÇÃO DE DESENHOS DE ALTERAÇÃO E TELAS FINAIS,
- A REQUALIFICAÇÃO DO PATRIMÓNIO EDIFICADO  
PRODUÇÃO DE DESENHOS FINAIS E CONSTRUÇÃO DE MAQUETTE DA SOLUÇÃO ADOPTADA,
- A INVESTIGAÇÃO  
A INTERPRETAÇÃO DE DESENHOS DE ÉPOCA E A SUA RECONSTRUÇÃO NO ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA EDIFICATÓRIA CORRESPONDENTE.

A ABORDAGEM DESTES NÍVEIS DE COMPLEXIDADE GARANTIU, NA SUA ARTICULAÇÃO CONJUNTA, O CUMPRIMENTO ESCRUPULOSO DO PLANO DE ESTÁGIO OPORTUNAMENTE ENTREGUE, COM A EXCEPCÃO DO ÂMBITO DO DESENHO URBANO CORRESPONDENTE À ESCALA 1/2 000 PARA O QUAL NÃO FOI POSSÍVEL ENCONTRAR CONDIÇÕES DE SUORTE NO PERÍODO TEMPORAL EM APRECIAÇÃO.

lw.



O TRABALHO CORRESPONDENTE A ESTA ACTIVIDADE FOI DESENVOLVIDO DE FORMA SISTEMÁTICA E PERSISTENTE E COM ASSINALÁVEL EMPENHAMENTO DA ESTAGIÁRIA, QUE REVELOU UMA CAPACIDADE PERMANENTEMENTE CRESCENTE NO DOMÍNIO DAS QUESTÕES E PROCEDIMENTOS OPERATIVOS RELATIVOS À PRÁTICA DO PROCESSO DE REPRESENTAÇÃO NUM ENQUADRAMENTO OFICIAL.

NESTAS CONDIÇÕES, E PERANTE A QUALIDADE DO TRABALHO PRODUZIDO NO MEU ESCRITÓRIO, O PARECER CORRESPONDENTE AO DESEMPENHO DESTA ESTUDANTE ESTAGIÁRIA É GLOBALMENTE MUITO POSITIVO.

LISBOA, 15 DE SETEMBRO 1998

O ORIENTADOR

DOUTOR ARQ. LUÍS AFONSO / PROF. AUXILIAR FACULTADE

# CAPÍTULO I

## Introdução

Este trabalho, o relatório de estágio, tem como objectivo descrever o percurso feito ao longo dos cinco meses em que decorreu o meu estágio. Fala dos factores e condições que influenciaram e fizeram parte do mesmo, explica as opções tomadas em relação aos trabalhos a desenvolver, fala dos trabalhos realizados e, como conclusão, apresenta algumas considerações sobre a experiência que constituiu.

Uma vez findo o 5º ano do curso, há que pensar como cumprir a etapa seguinte: o estágio. O primeiro passo seria uma reflexão sobre o que poderia ser o estágio, definir objectivos a atingir, e encontrar o local de estágio que reunisse as condições ideais para os cumprir.

Havia a considerar, em primeiro lugar, o Regulamento de Estágios da Faculdade, que apresenta o estágio como uma fase de transição entre o percurso académico e o início da prática profissional, deixando em aberto a possibilidade de escolha da área e do tipo de trabalho que se quisesse desenvolver. Em segundo lugar, o contexto em que me encontrava desde o mês de Março de 1997 (ano lectivo anterior) que trabalhava em part-time no gabinete do arquitecto Luis Afonso.

A experiência adquirida durante o período de prática neste gabinete e a possibilidade de lhe dar continuidade, foram determinantes para a definição dos objectivos a atingir durante o estágio.

Tendo dado início a um processo de aprendizagem relacionado com o método do projecto de arquitectura no âmbito do funcionamento de um gabinete, em que dispunha para uma quantidade de questões relacionadas com a prática da profissão e para a quantidade de coisas que ainda havia a aprender (questões que não se levantam durante o percurso escolar). Achei que seria importante avançar um pouco mais neste percurso, continuando a colaborar neste gabinete durante o estágio.

Não fazia sentido interromper este processo, deixando em aberto questões já levantadas, para iniciar um trabalho noutra vertente da arquitectura

**relatório de estágio**

## CAPÍTULO I

Tendo estabelecido como objectivo principal deste estágio, alcançar uma familiarização e domínio do exercício da disciplina da Arquitectura, propriamente dita, desenvolver toda a metodologia e prática do processo da arquitectura, desde ao projecto de Arquitectura, abordando as escalas do Desenho Urbano, Desenho Arquitectónico e Desenho Construtivo.

### introdução

Este trabalho, o relatório de estágio, tem como objectivo descrever o percurso feito ao longo dos cinco meses em que decorreu o meu estágio. Fala dos factores e condições que influenciaram e fizeram parte do mesmo, explica as opções tomadas em relação aos trabalhos a desenvolver, fala dos trabalhos realizados e, como conclusão, apresenta algumas considerações sobre a experiência que constituiu.

Uma vez findo o 5º ano do curso, há que pensar como cumprir a etapa seguinte: o estágio. O primeiro passo seria uma reflexão sobre o que poderia ser o estágio, definir objectivos a atingir, e encontrar o local de estágio que reunisse as condições ideais para os cumprir.

Havia a considerar, em primeiro lugar, o Regulamento de Estágios da Faculdade, que apresenta o estágio como uma fase de transição entre o percurso académico e o início da prática profissional, deixando em aberto a possibilidade de escolha da área e do tipo de trabalho que se quisesse desenvolver. Em segundo lugar, o contexto em que me encontrava: desde o mês de Março de 1997 (ano lectivo anterior) que trabalhava em part-time no gabinete do arquitecto Luis Afonso.

A experiência adquirida durante o período de prática neste gabinete e a possibilidade de lhe dar continuidade, foram determinantes para a definição dos objectivos a atingir durante o estágio.

Tendo dado início a um processo de aprendizagem relacionado com o método do projecto de arquitectura no âmbito do funcionamento de um gabinete, em que despertei para uma quantidade de questões relacionadas com a prática da profissão e para a quantidade de coisas que ainda havia a aprender (questões que não se levantam durante o percurso escolar). Achei que seria importante avançar um pouco mais neste percurso, continuando a colaborar neste gabinete durante o estágio.

Não fazia sentido interromper este processo, deixando em aberto questões já levantadas, para iniciar um trabalho noutra vertente da arquitectura.



## plano de estágio

Tendo estabelecido como objectivo principal deste estágio, alcançar uma familiarização e domínio do exercício da disciplina da Arquitectura, propuz-me investigar e desenvolver toda a metodologia e prática do processo da representação aplicada ao projecto de Arquitectura, abordando as escalas de Desenho Urbano, Desenho Arquitectónico e Desenho Construtivo.

O processo de aprendizagem foi desenvolvido com base nas tarefas associadas ao funcionamento corrente do gabinete tendo como apoio, além da orientação do arq. Luis Afonso, todo o material já produzido pelo gabinete e biblioteca, disponíveis para consulta e estudo.

Tendo o arquitecto Luis Afonso aceite a orientação do meu estágio no seu gabinete, tinha reunidas todas as condições para começar...

Arquitetónico e da Pormenor, no âmbito do Urbanismo, da Recuperação Arquitectónica, da Arquitectura de Interiores e do Projecto "de raiz".

A análise destes elementos constituiu um importante complemento de aprendizagem, paralelamente aos trabalhos que viria a desenvolver.

## o estágio

O facto de ser a única pessoa além do arquitecto Luis Afonso, a trabalhar neste gabinete permitiu que tivesse um contacto directo com todos os trabalhos em curso, e que me apercebesse, principalmente em relação aos trabalhos ou fases de trabalho que não passavam pelas minhas mãos, de maneira como eram feitos, das etapas que havia a cumprir, das componentes burocráticas, dos regulamentos, da interacção com os projectos de especialidade, dos contactos com os empreiteiros, dos contactos com os fornecedores de materiais e, finalmente, da relação com os clientes.

Com os diálogos mantidos com o arquitecto Luis Afonso sobre estas questões, foram esclarecidas dúvidas e enunciadas novas questões mais complexas que as anteriores.

Ao mesmo tempo decorriam os trabalhos em que eu participava, e em relação aos quais a importância da minha intervenção, tanto em termos de quantidade de trabalhos que ficavam a meu cargo como de

## CAPÍTULO II

### o gabinete

Trata-se de um pequeno gabinete situado em Carcavelos, onde trabalho (sozinha) em colaboração directa com o arquitecto Luis Afonso. Esta condição é à partida vantajosa pois torna mais fácil a minha integração e conhecimento do processo e método de trabalho do gabinete.

O material já produzido neste, caracteriza-se pela qualidade e variedade dos projectos. Intervenções a nível da escalas de Desenho Urbano, Architectónico e de Pormenor, no âmbito do Urbanismo, da Recuperação Architectónica, da Architectura de Interiores e do Projecto "de raiz".

A consulta destes elementos constituiu um importante complemento de aprendizagem, paralelamente aos trabalhos que viria a desenvolver.

### o estágio

O facto de ser a única pessoa além do arquitecto Luis Afonso, a trabalhar neste gabinete permitiu que tivesse um contacto directo com todos os trabalhos em curso, e que me apercebesse, principalmente em relação aos trabalhos ou fases de trabalho que não passavam pelas minhas mãos, da maneira como eram feitos, das etapas que havia a cumprir, das componentes burocráticas, dos regulamentos, da interacção com os projectos de especialidades, dos contactos com os empreiteiros, dos contactos com os fornecedores de materiais e, finalmente, da relação com os clientes.

Com os diálogos mantidos com o arquitecto Luis Afonso sobre estas questões, foram esclarecidas dúvidas e enunciadas novas questões mais complexas que as anteriores.

Ao mesmo tempo decorriam os trabalhos em que eu participava, e em relação aos quais a importância da minha intervenção, tanto em termos da quantidade de trabalhos que ficavam a meu cargo como da

responsabilidade que implicavam, foi aumentando à medida que ia acumulando experiência.

O método de trabalho implicava que cumprisse todo o tipo de tarefas inerentes ao processo de produção dos trabalhos em que colaborasse, as directamente relacionadas com o projecto em si e outras que se podem considerar acessórias mas indispensáveis para o avanço dos trabalhos e bom funcionamento do gabinete. A nível do desenho, os trabalhos foram desenvolvidos utilizando, tanto nos desenhos de estudo como nos desenhos finais os suportes e instrumentos tradicionais: o papel opaco e vegetal, e a grafite (lápiz) e tinta da china (canetas). A construção de maquetes também integra o processo de desenvolvimento dos trabalhos.

Assegur, apreesento uma síntese dos trabalhos em que participei durante o estágio.

residencia em: tróia

## residencia em tróia

Trata-se do projecto de uma casa de férias uni-familiar com implantação num lote da Urbanização Soltróia em Tróia. O projecto de arquitectura inclui um projecto de arquitectura de exteriores elaborado por um arquitecto Paisagista por imposição do P.O.M. local.

A casa desenvolve-se em 2 pisos e cave, (sendo o 2º um aproveitamento do vão da cobertura) engloba uma piscina, um muro, que estrutura toda a organização espacial e ao mesmo tempo estabelece o diálogo da casa com o terreno.

### Programa:

#### Piso de cave:

Armazenagem

Garagem

Armas

#### Piso Tercio:

Zona de estar e comer (com fogão de sala)

Dois casas de banho

Cocina

Despacho

Dois quartos

#### 1º Piso:

Zona de distribuição

Três quartos

Três casas de banho

Piscina e casa de máquinas (subterránea)

### Neste trabalho:

Desenhei e desenvolvi o projecto da casa a partir dos estudos iniciais feitos pelo arquitecto Luis Alcaio. O processo de desenvolvimento da proposta, acompanhado pelo arquitecto, consistiu-se por estudos desenhados a lápis (grilla) sobre papel opaco na escala 1/100, pelo desenho das matrizes, também a lápis sobre papel opaco e desenhos finais a caneta (linha de contorno) sobre papel vegetal, e por uma maquete da casa e sua implantação no terreno.

**residencia em tróia**

## residencia em tróia

Trata-se do projecto de uma casa de férias uni-familiar com implantação num lote da Urbanização Soltroia em Tróia. O projecto de arquitectura inclui um projecto de arquitectura de exteriores elaborado por um arquitecto Paisagista por imposição do P.D.M. local.

A casa desenvolve-se em 2 pisos e cave, (sendo o 2º um aproveitamento do vão da cobertura) segundo uma direcção, um muro, que estrutura toda a organização espacial e ao mesmo tempo estabelece o dialogo da casa com o terreno.

Planta de implantação, planta de 1º piso, planta de 2º piso, cortes e alçados à escala 1/100. Todas as peças foram devidamente cotadas e legendadas.

### Programa:

Maquete da casa e sua implantação na escala 1/200.

Piso de cave:

Arrecadação

Garagem

Arrumos

Piso Térreo:

Zona de estar e comer (com fogão de sala)

Duas casas de banho

Cozinha

Despensa

Dois quartos

1º Piso:

Zona de distribuição

Três quartos

Três casas de banho

Piscina e casa de máquinas (subterrânea)

### Neste trabalho:

Desenhei e desenvolvi o projecto da casa a partir dos estudos iniciais feitos pelo arquitecto Luis Afonso. O processo de desenvolvimento da proposta, acompanhado pelo arquitecto, constituiu-se por estudos desenhados a lápis (grafite) sobre papel opaco na escala 1/100, pelo desenho das matrizes também a lápis sobre papel opaco e desenhos finais a caneta (tinta da china) sobre papel vegetal, e por uma maquete da casa e sua implantação no terreno.

A maquete além de ter como finalidade uma primeira apresentação do projecto na Câmara, foi um elemento de grande utilidade na apresentação do projecto ao cliente uma vez que facilitou a sua compreensão permitindo que se fizessem os ajustes necessários de modo a satisfazer as expectativas deste.

O trabalho final é constituído por todas as peças desenhadas que compõem o processo de licenciamento da casa:

Planta de cave, planta do piso térreo, planta do 1º piso, planta de cobertura, alçados e duas secções (transversal e longitudinal) na escala 1/100, e pelo projecto de arquitectura paisagista.

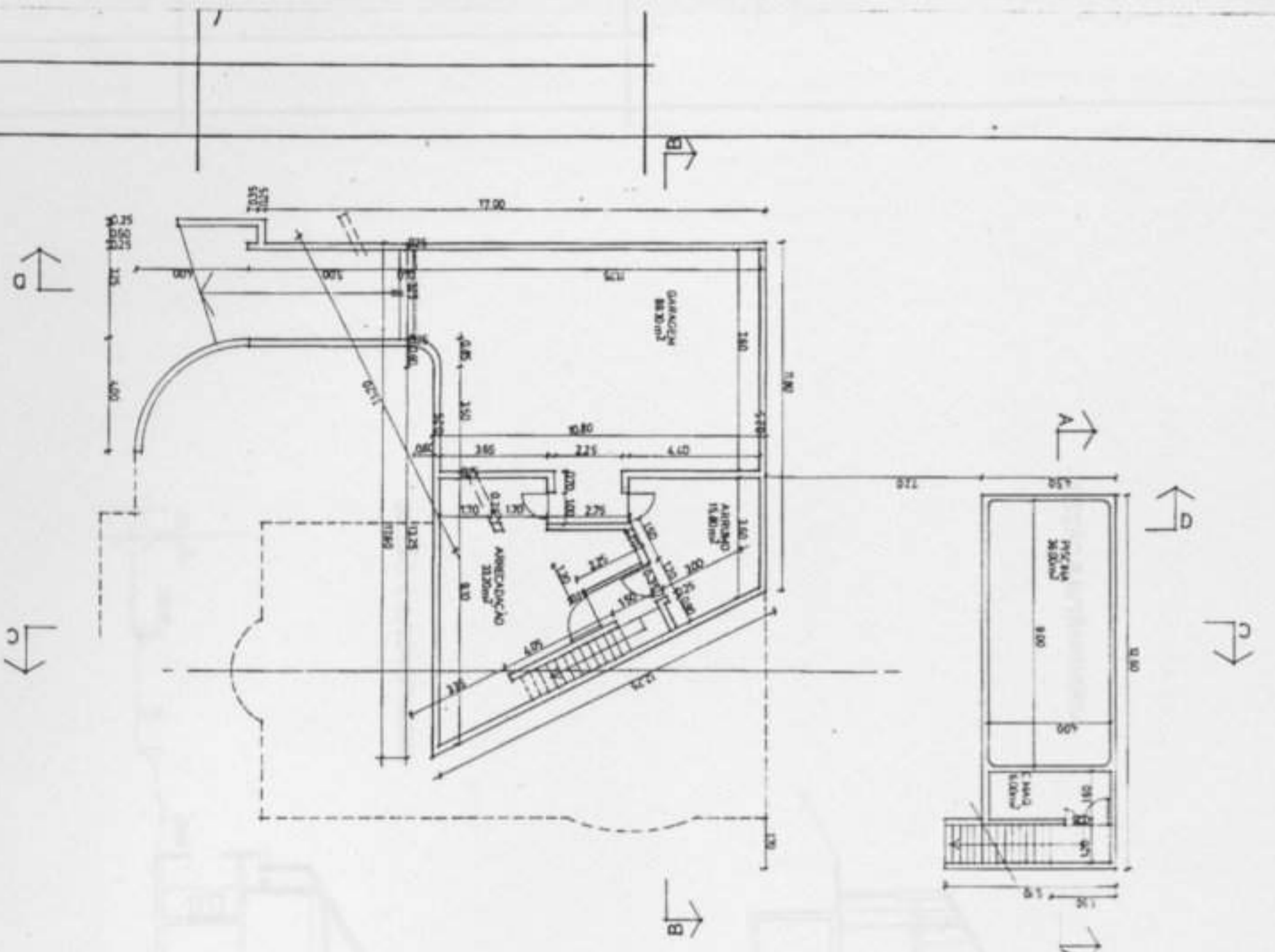
Planta de implantação, planta de 1º piso, planta de 2º piso, cortes e alçados à escala 1/100. Todas as peças foram devidamente cotadas e legendadas.

Maquete da casa e sua implantação na escala 1/100.

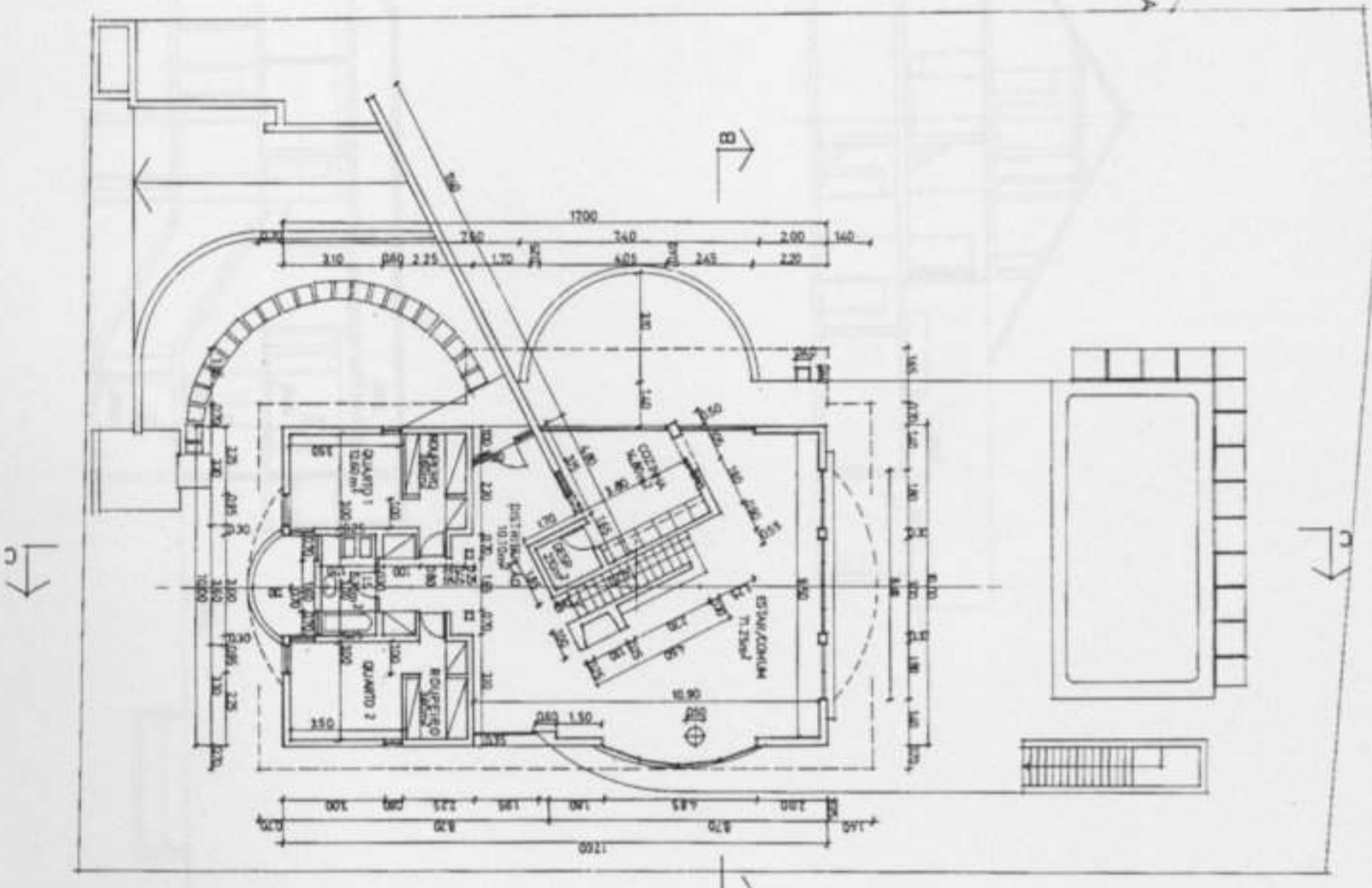
A zona de implantação da casa situa-se numa área protegida. Trata-se de uma zona de dunas em que é necessário um cuidado adicional com o arranjo da vegetação de modo a proteger as dunas da erosão devido à perturbação causada pela construção. O regulamento camarário impunha um projecto de arquitectura paisagista. Assim, foi entregue a uma arquitecta Paisagista, um dossier com um exemplar dos desenhos finais do projecto na escala 1/100, para a elaboração uma proposta de arranjo do exterior.

Depois de prontos os desenhos foram fotocopiados e dobrados, e foi constituído um dossier com o processo da casa que juntamente com o projecto arranjo exterior será enviado para a Câmara para licenciamento da obra.

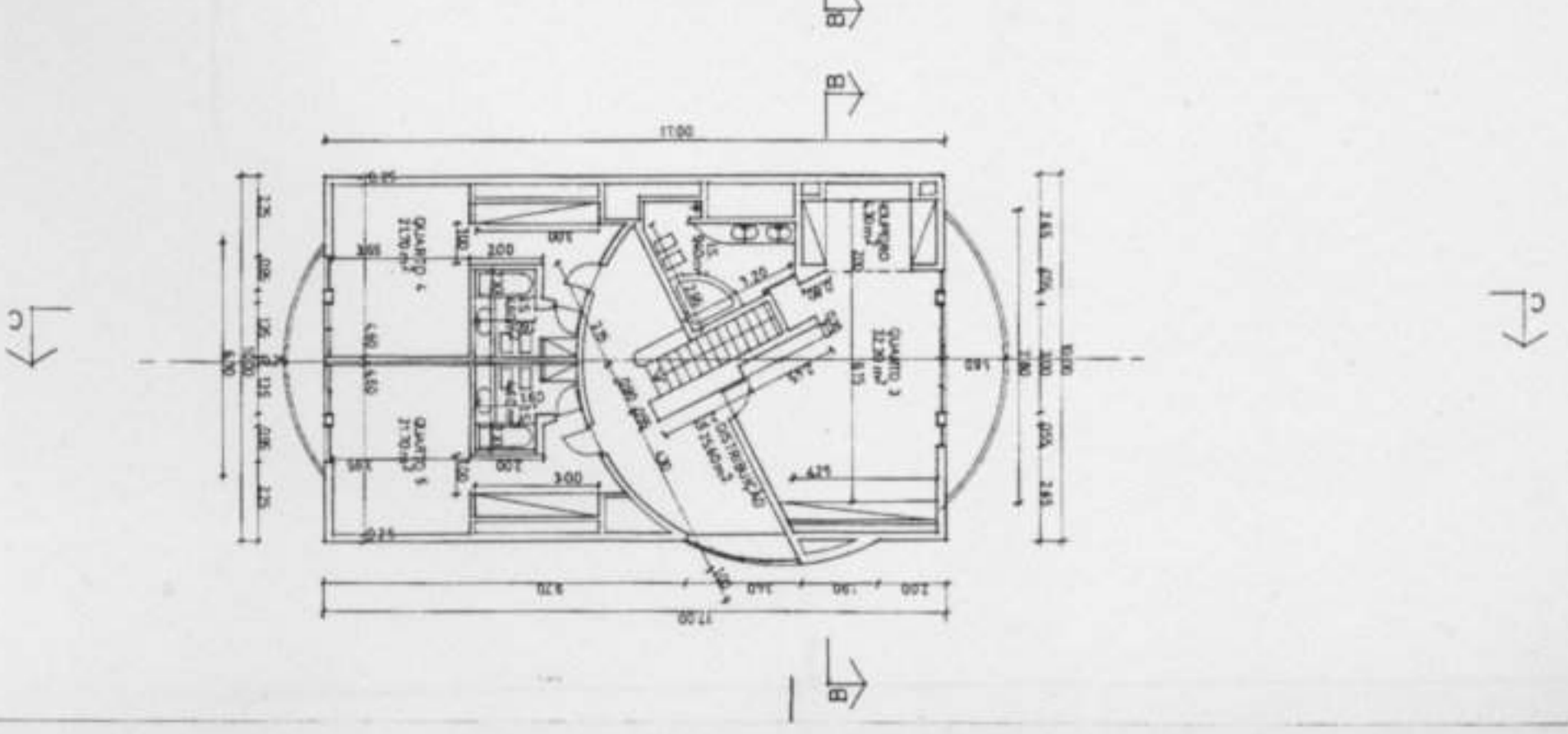
NÍVEL DE GARAGEM E DE CAVE



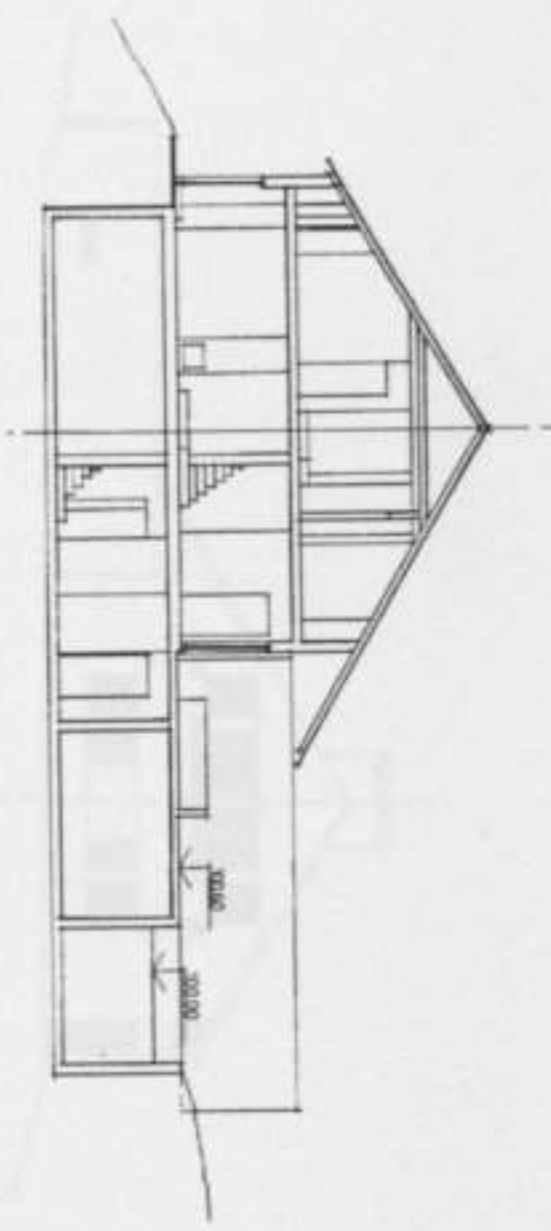
NÍVEL DE PISO TÉRREO



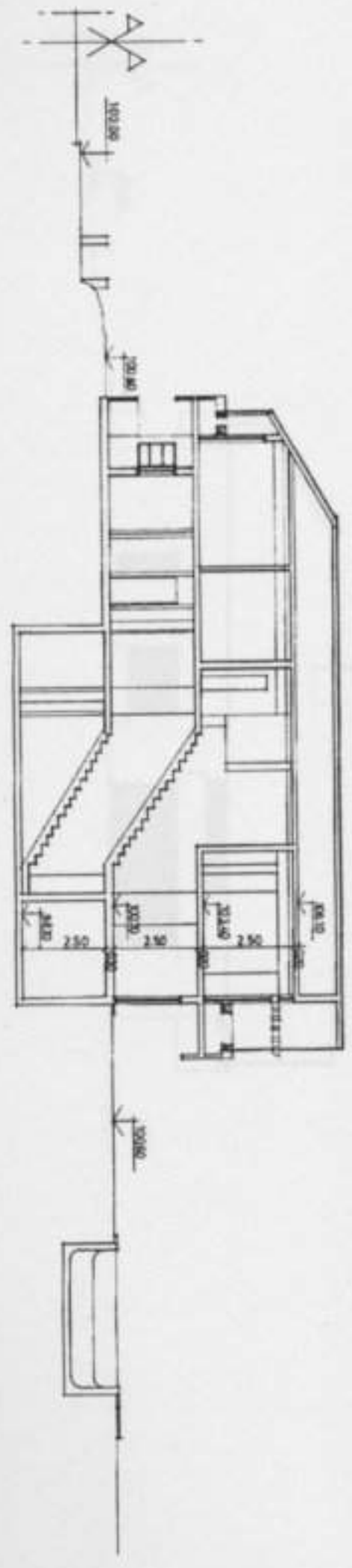
NÍVEL DE PRIMEIRO PISO



SECÇÃO B.B./TRANSVERSAL

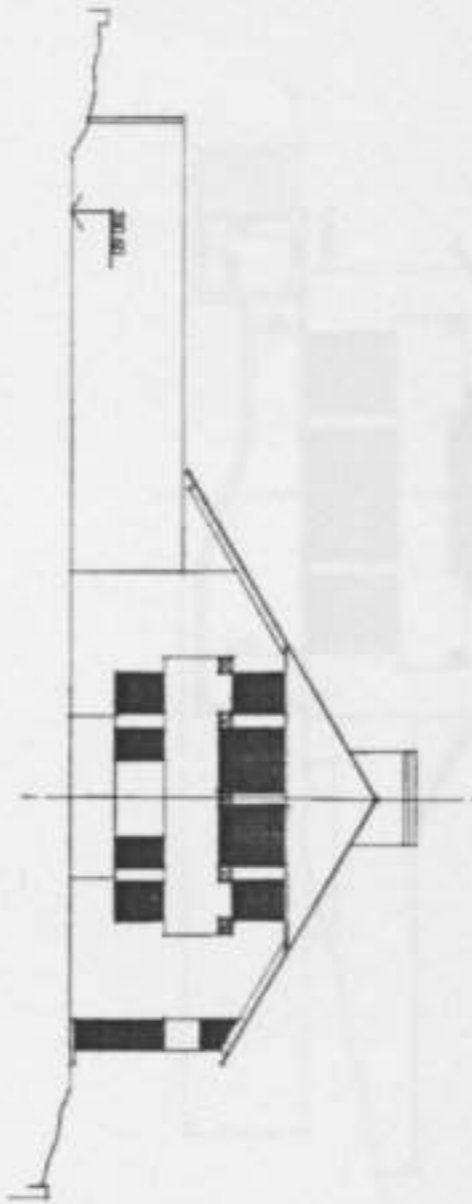


SECÇÃO C.C./LONGITUDINAL

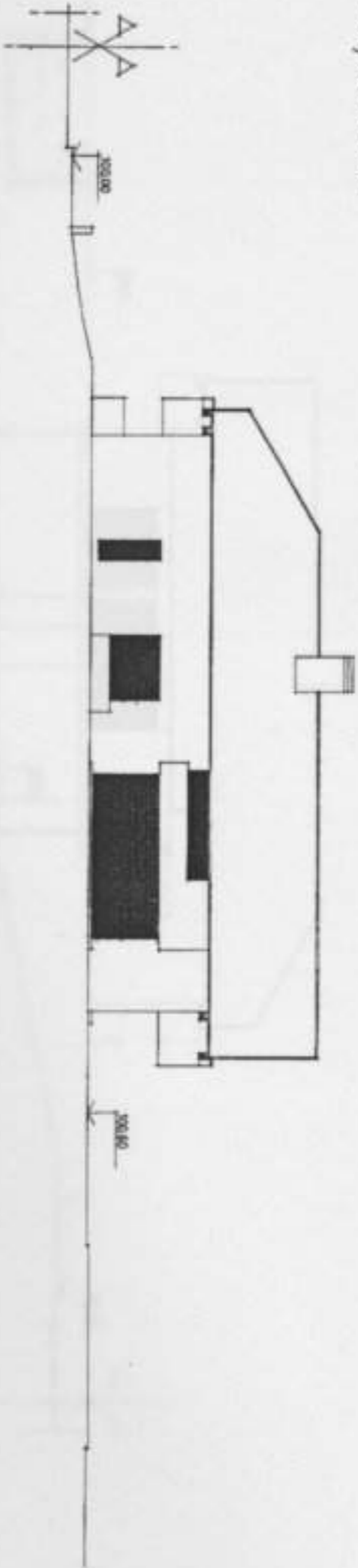




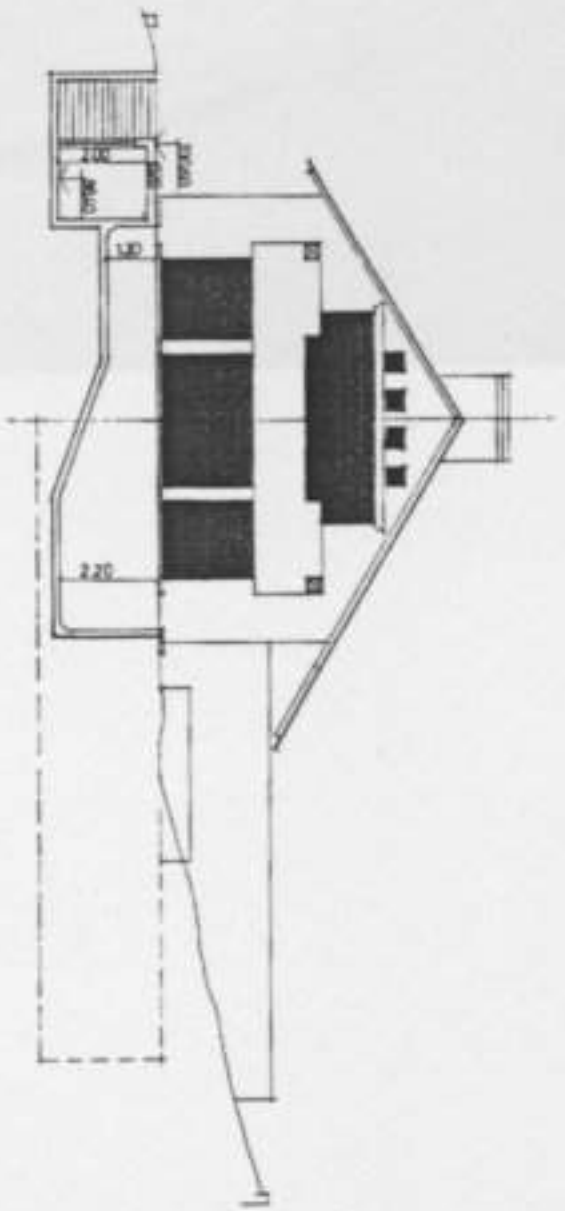
ALÇADO NASCENTE



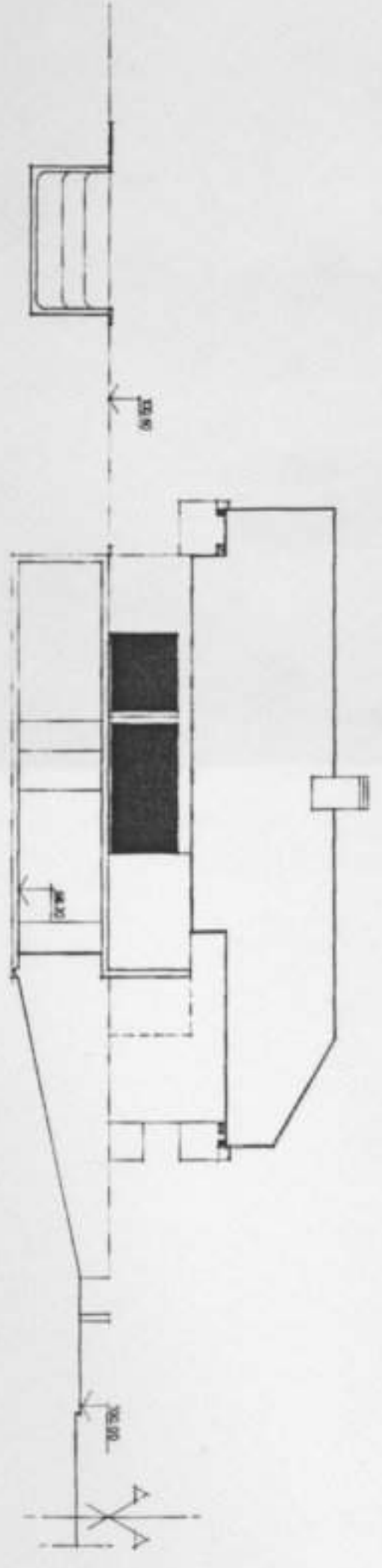
ALÇADO NORTE

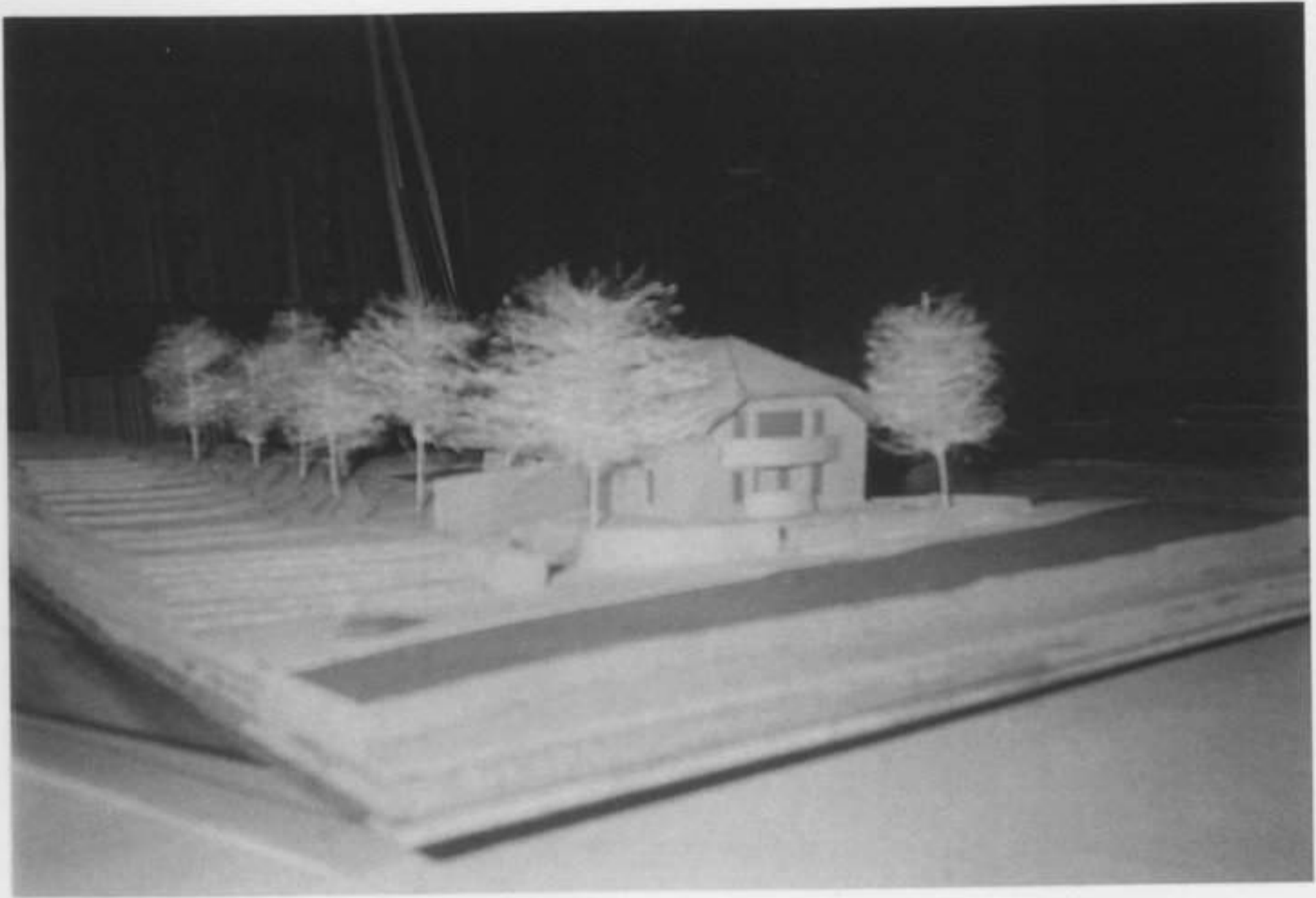


ALÇADO POENTE / SECÇÃO D-D



ALÇADO SUL / SECÇÃO A-A





st. julian's school

## st. julian's school

Toma-se a elaboração de um projecto para a requalificação de um espaço de acesso ao Colégio de St. Julian's em Carcaveiros. Nesta intervenção, a reabilitação das escadas aqui existentes é condição necessária, no sentido de solucionar alguns problemas de circulação.

O conjunto edificado data, na parte mais antiga, do séc. XVIII, tendo sido objecto de adições posteriores em datas que não foi possível determinar exactamente. O espaço abrangido pela intervenção estudada foi em tempos uma capela, encontrando-se completamente desvirtuada na sua função já há vários anos.

Este espaço caracteriza-se pela forma, que o destaca no conjunto do edifício e pela função que desempenha como elemento de articulação de dois corpos do edifício. Faz a ligação entre dois elementos do conjunto edificado onde funcionam casas de aula e, comporta uma instalação sanitária a que dá acesso as escadas existentes no corpo da antiga capela.

Com o decaimento das novas escadas deveriam ser resolvidos os problemas de utilização existentes e recuperada a qualidade espacial deste elemento.

O projecto foi apresentado à direcção do colégio e sujeito a uma apreciação com vista à obtenção de uma solução que satisfizesse também as condições relacionadas com a Gestão do Colégio.

Foram elaboradas três propostas com pequenas variantes:

1. Nesta proposta a escada desenvolve-se segundo o eixo de simetria em relação à porta de entrada da antiga capela, implicando a introdução de alterações no desenho das casas de banho.
2. Nesta proposta o eixo de simetria em relação à porta de entrada mantém-se como elemento orientador do desenho. Esta simetria não é completa de modo a permitir um acesso fácil à casa de banho.
3. Nesta proposta a escada desenvolve-se em relação ao eixo definido pelo corredor existente no 1º andar do edifício antigo permitindo que o acesso à casa de banho se faça como na solução anterior.

A primeira proposta foi considerada ideal, pois apesar de implicar alterações mais profundas, é a que melhor confere a qualidade desejada para este espaço. Como tal, apresentou-se um estudo mais aprofundado desta solução, incluindo a elaboração de um plano de execução e a elaboração de um orçamento.

Para comunicar o projecto optou-se por apresentar juntamente com os desenhos dos estudos, um modelo demonstrativo, uma maquete em

**st. julian's school**

## st. julian's school

Trata-se da elaboração de um projecto para a requalificação de um espaço do Edifício do Colégio de St. Julians em Carcavelos. Nesta intervenção, a reconstrução das escadas aqui existentes é condição necessária, no sentido de solucionar alguns problemas de distribuição.

O conjunto edificado data, na parte mais antiga, do sec. XVIII, tendo sido objecto de adições posteriores em datas que não foi possível determinar rigorosamente. O espaço abrangido pela intervenção estudada foi em tempos uma capela, encontrando-se completamente desvirtuada na sua identidade já há vários anos.

Este espaço caracteriza-se pela forma, que o destaca no conjunto do edifício e pela função que desempenha como elemento de articulação de dois corpos do edifício. Faz a ligação entre dois elementos do conjunto edificado onde funcionam salas de aula e, comporta umas instalações sanitárias a que dão acesso as escadas existente no corpo da antiga capela.

Com o desenho das novas escadas deveriam ser resolvidos os problemas de utilização existentes e recuperada a qualidade espacial deste elemento.

O projecto foi apresentado à direcção do colégio e sujeito a uma apreciação com vista à obtenção de uma solução que satisfizesse também as condições relacionadas com a Gestão do Colégio.

Foram elaboradas três propostas com pequenas variantes:

1. Nesta proposta a escada desenvolve-se segundo o eixo de simetria em relação à porta de entrada da antiga capela, implicando a introdução de alterações no desenho das casas de banho.
2. Nesta proposta o eixo de simetria em relação à porta de entrada mantém-se como elemento orientador do desenho. Esta simetria não é completa de modo a permitir um acesso fácil à cota das casas de banho.
3. Nesta proposta a escada desenvolve-se em relação ao eixo definido pelo corredor existente no 1º andar do edifício anexo permitindo que o acesso às casa de banho se faça como na solução anterior.

A primeira proposta foi considerada ideal, pois apesar de implicar alterações mais profundas, é a que melhor confere a qualidade desejada para este espaço. Como tal, apresentou-se um estudo mais aprofundado desta confiando que iria ser a proposta preferida pela direcção do colégio.

Para comunicar o projecto optou-se por apresentar juntamente com os desenhos dos estudos feitos, um modelo desmontável, uma maquete em

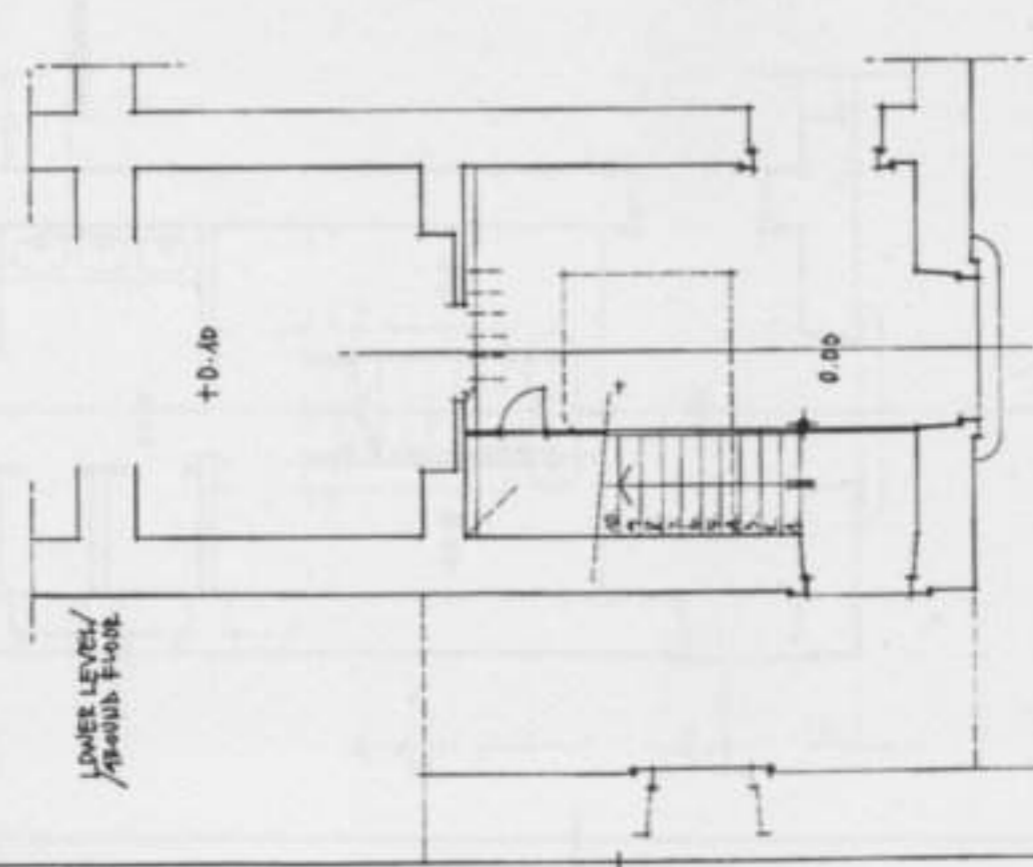
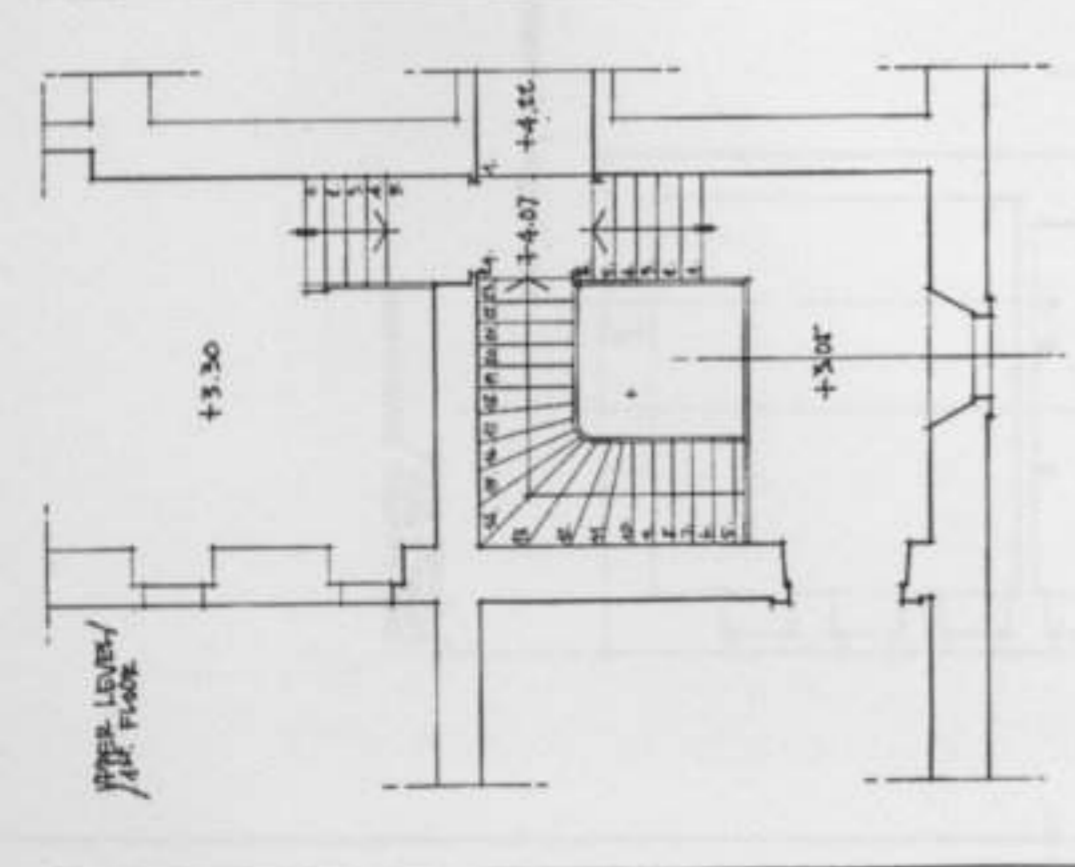
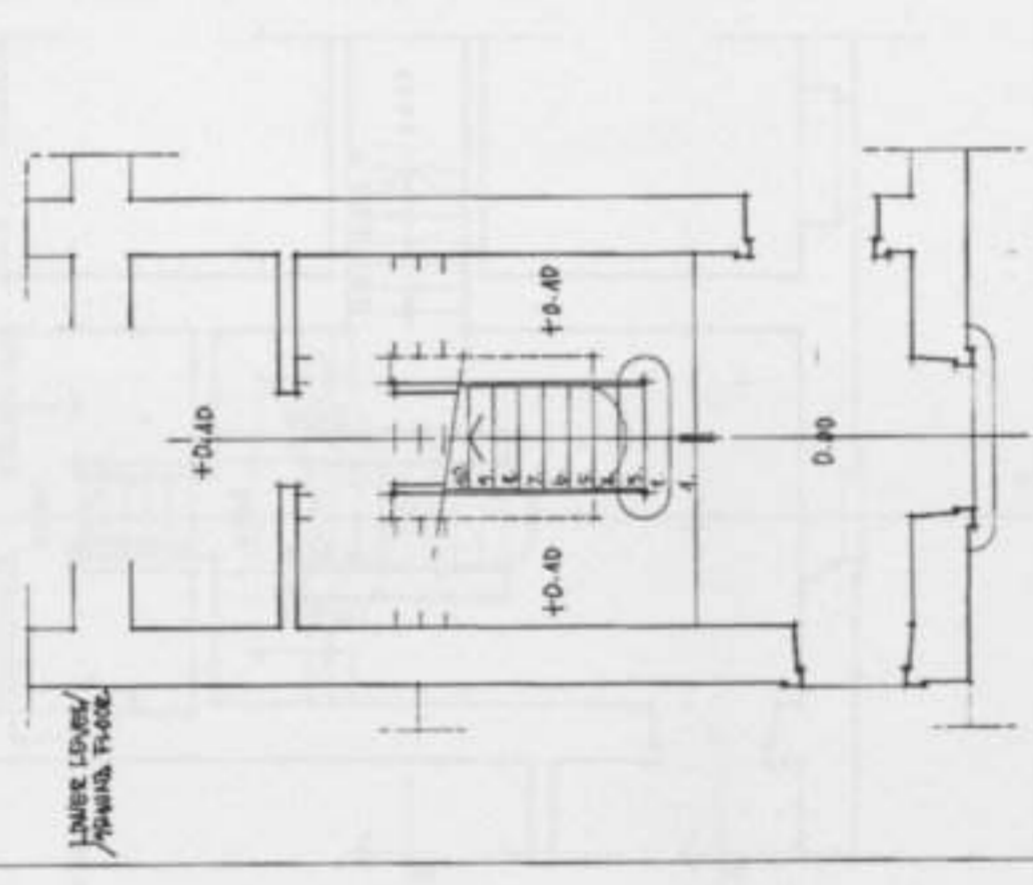
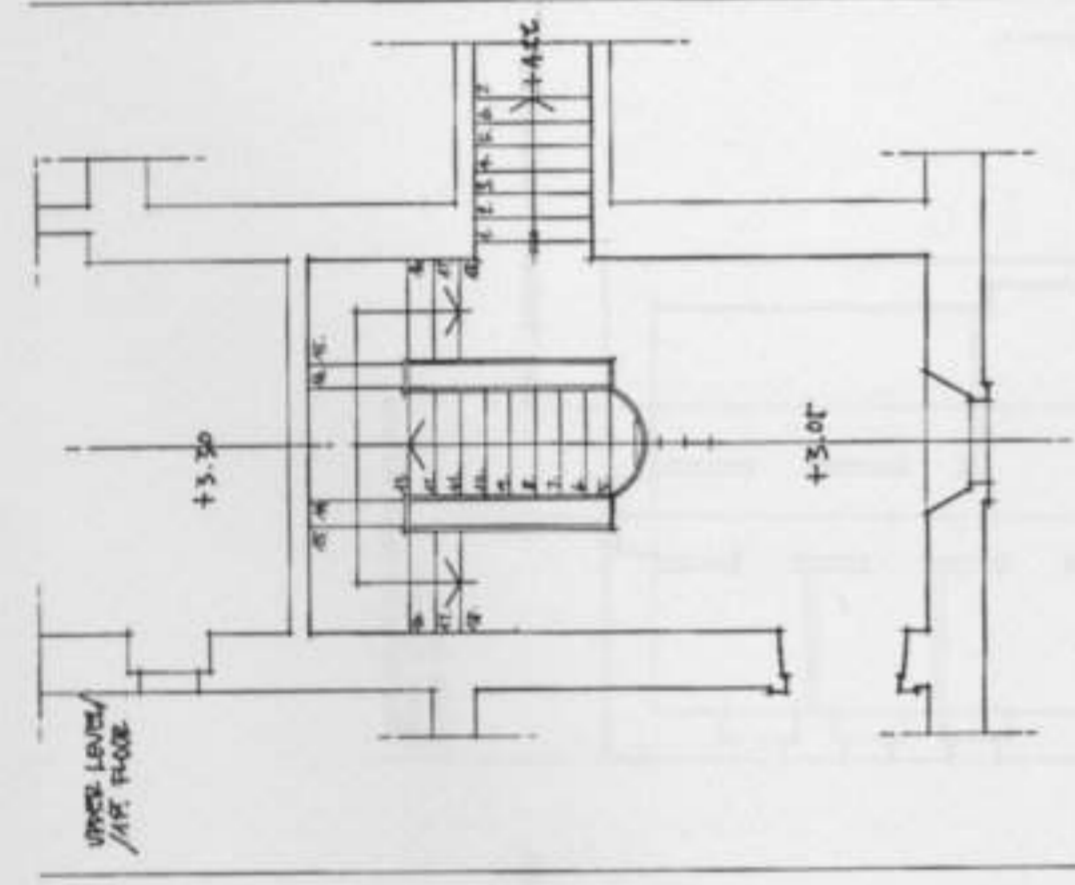
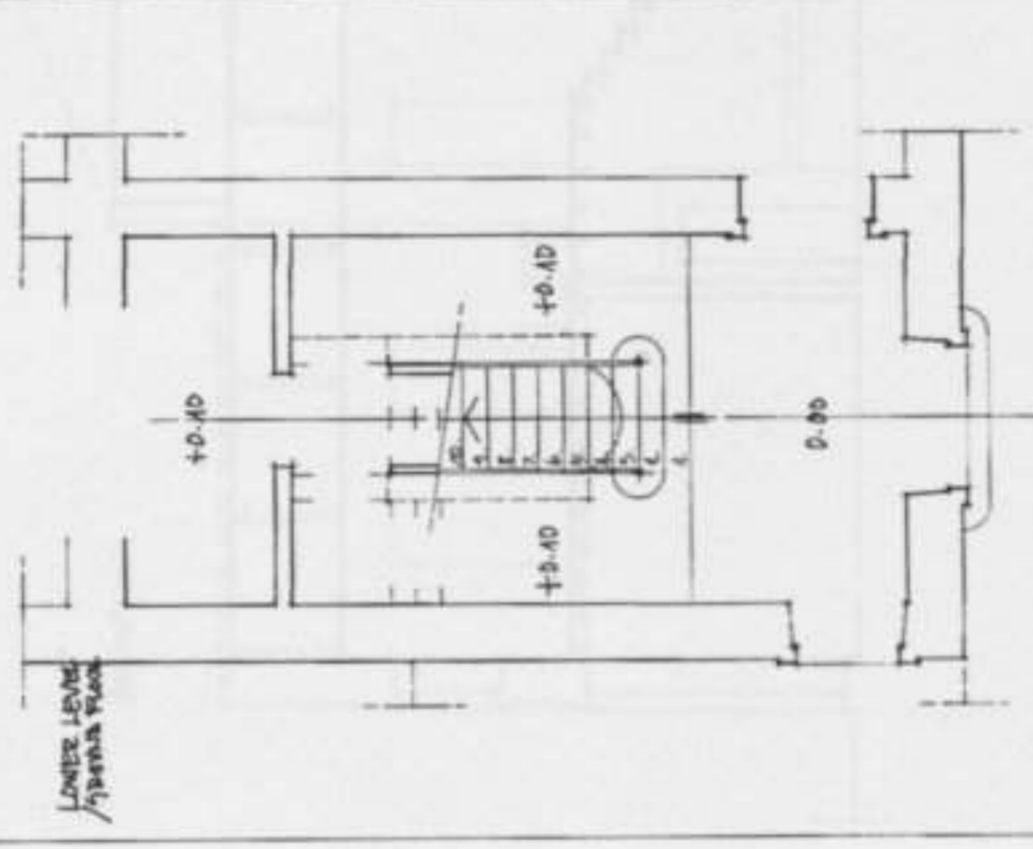
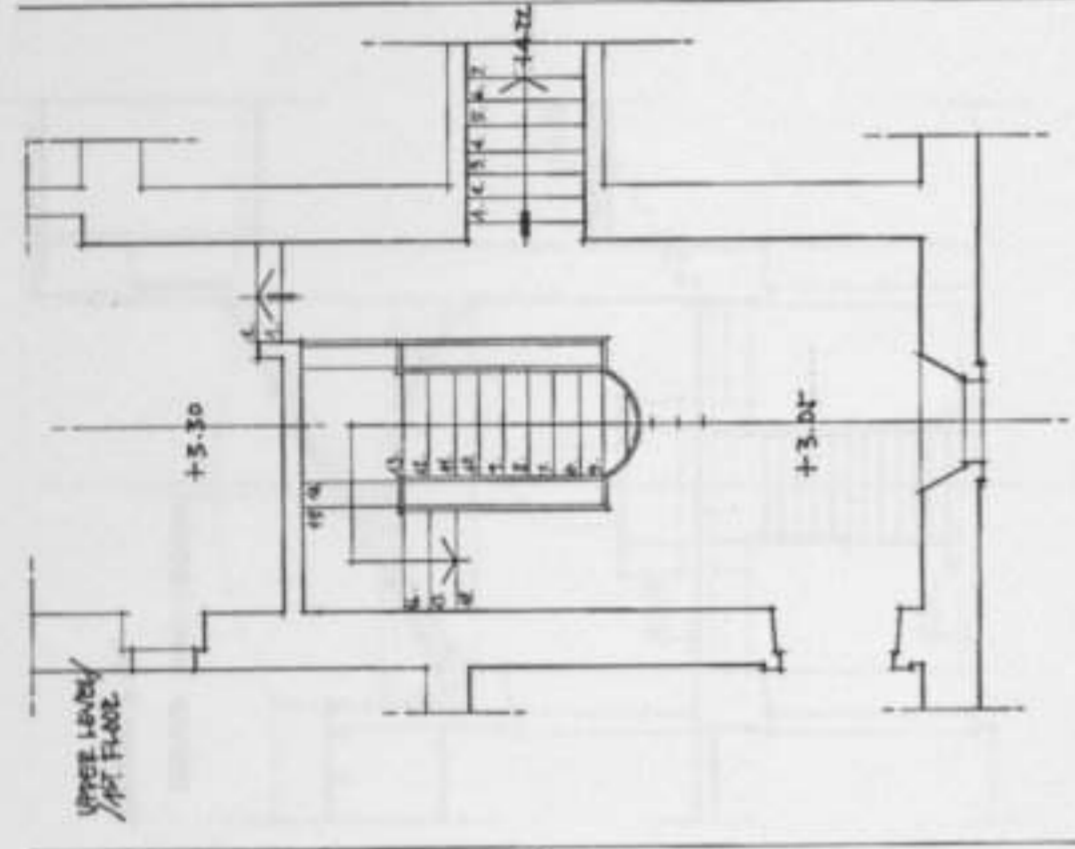
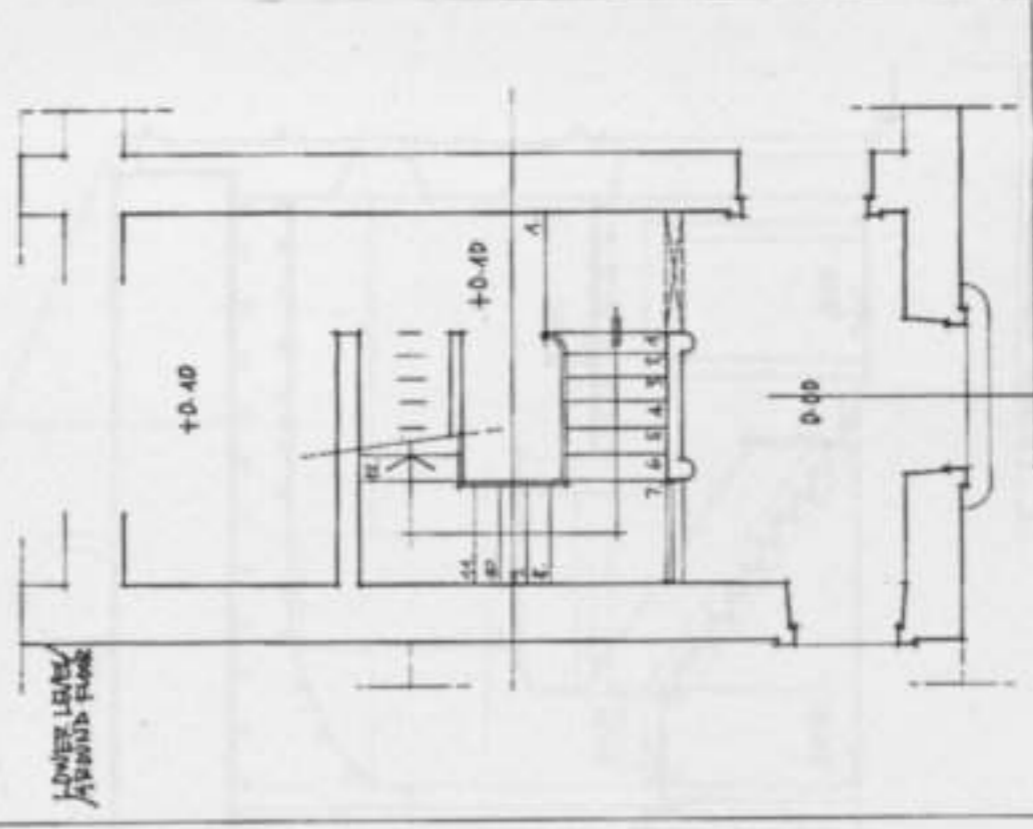
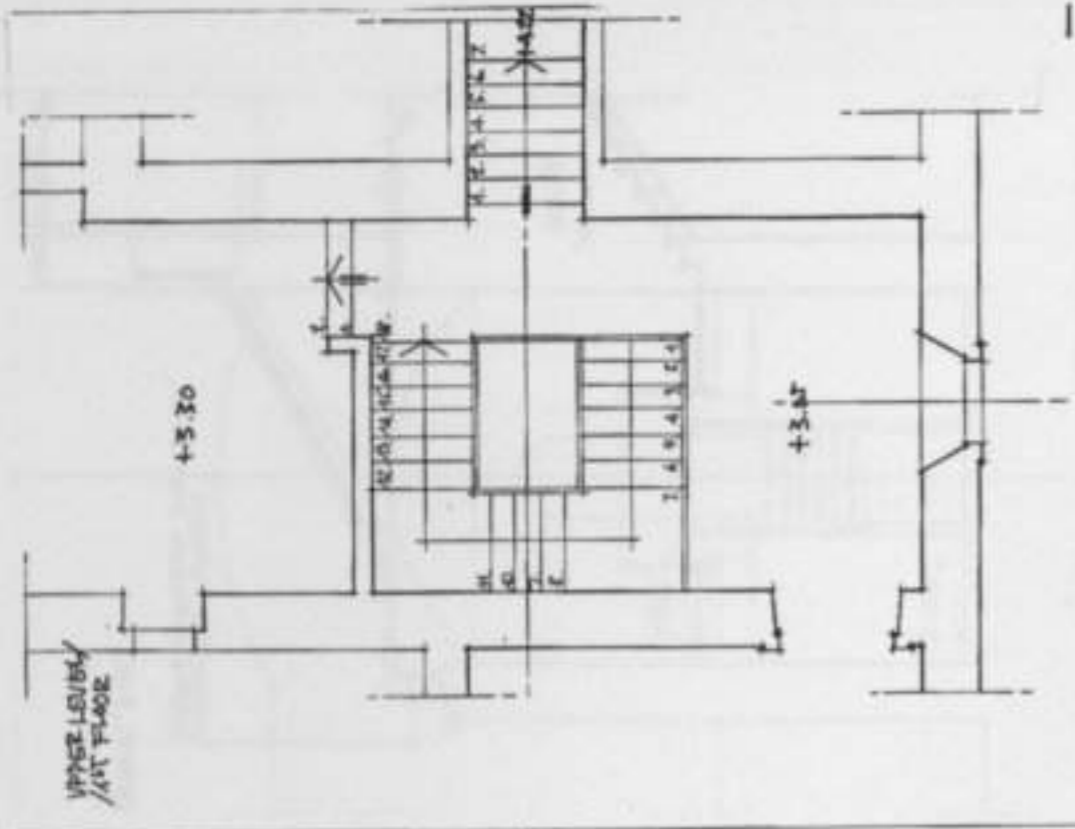
que se pudessem experimentar as três propostas e confronta-las com a situação existente actualmente.

### **Neste trabalho**

Preparei a partir dos estudos, os desenhos que serviriam de modelo para a execução da maquete.

Estudei o modo como se deviam conjugar os materiais na maquete para conseguir o efeito desejado, a diferenciação entre a proposta e o espaço a intervir.

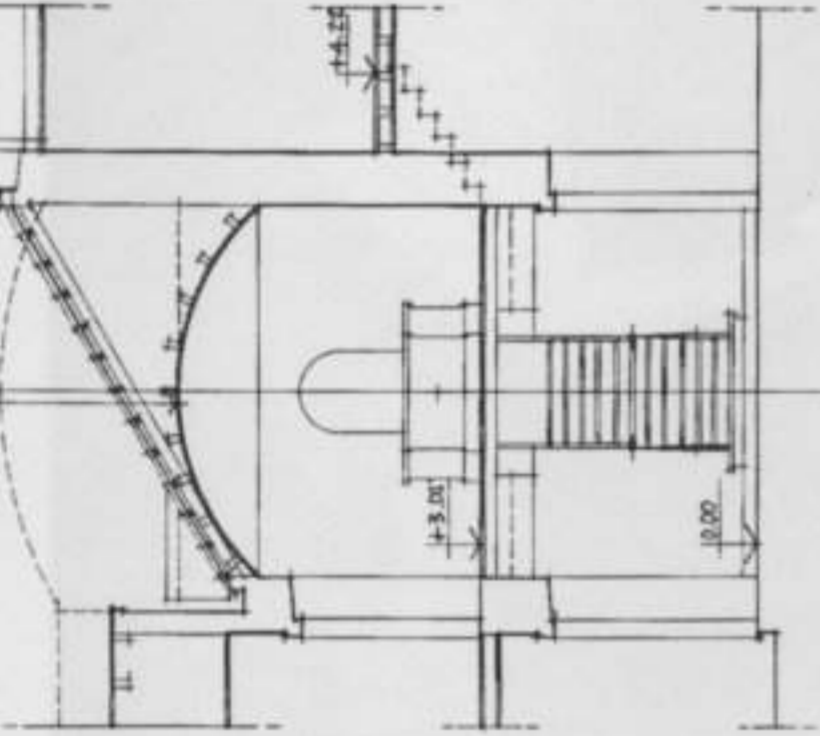
Execução da maquete na escala 1/25: maquete do edifício onde é feita a intervenção e envolvente, maquete das três propostas e da solução existente.



Architectural drawing showing sections and floor plans of a building, including annotations like 'SECTION A-A', 'SECTION B-B', 'SECTION C-C', 'NEW LAVATORY COMPARTMENT', 'IDEAL SOLUTION DEVELOPMENT', and 'MOUNTAIN AREA'. The drawing includes various architectural details, elevations, and floor levels.

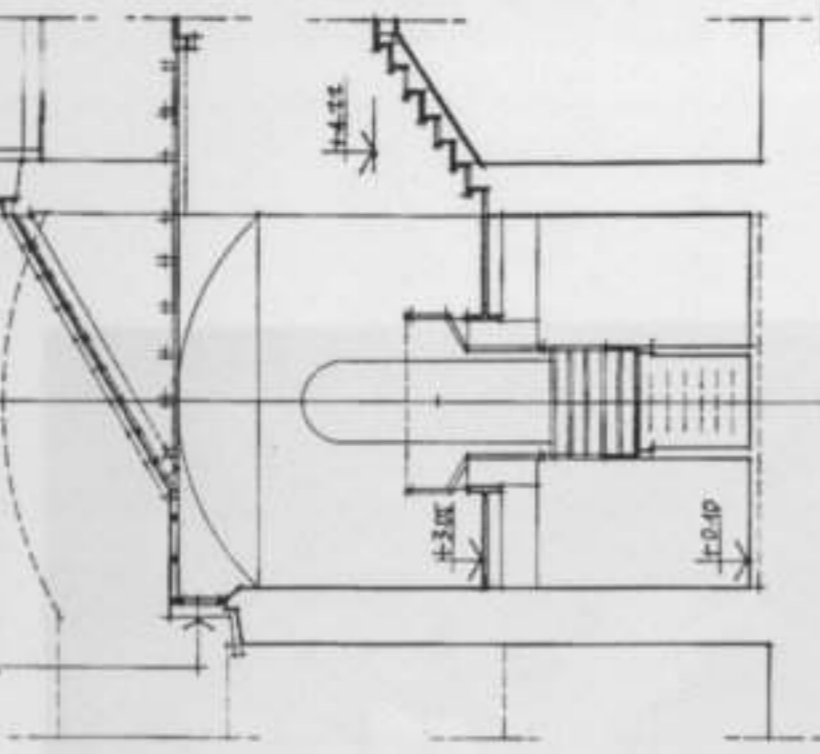
SECTION "A-A"

ROOFING (UNDER CONCRETE)



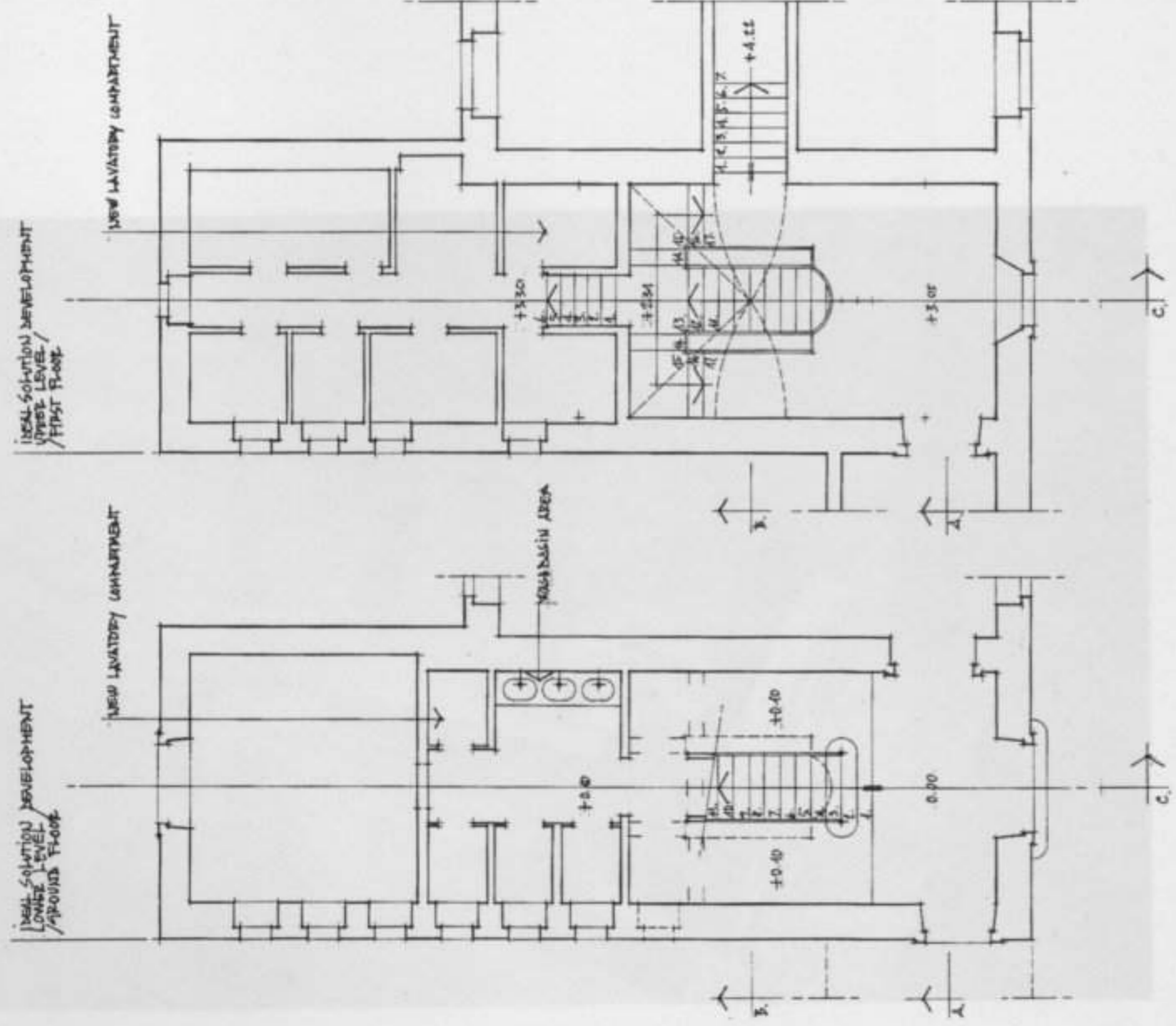
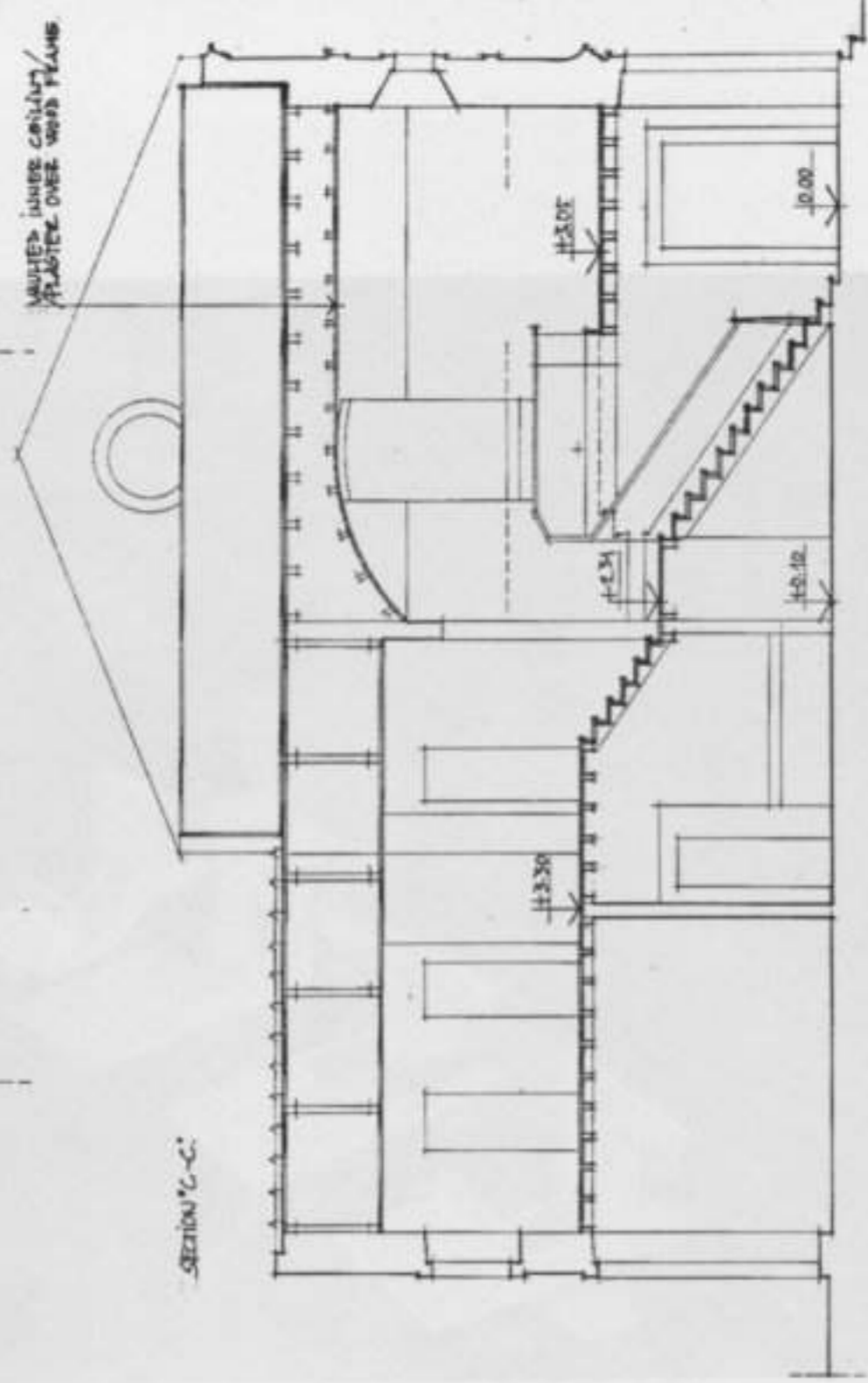
SECTION "B-B"

ROOFING PROJECTION OVER ROOF/  
STAIRCASE LIGHTING



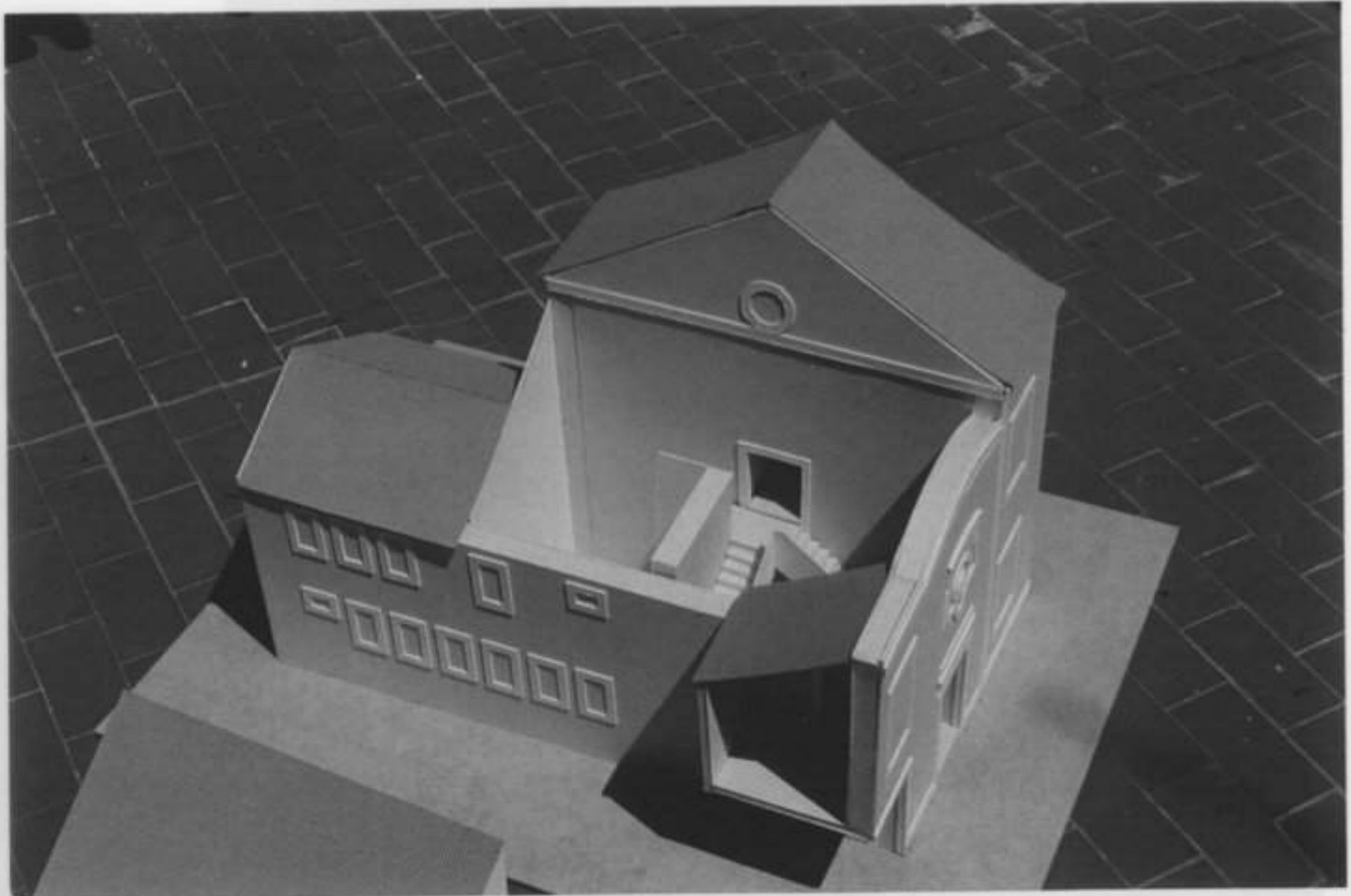
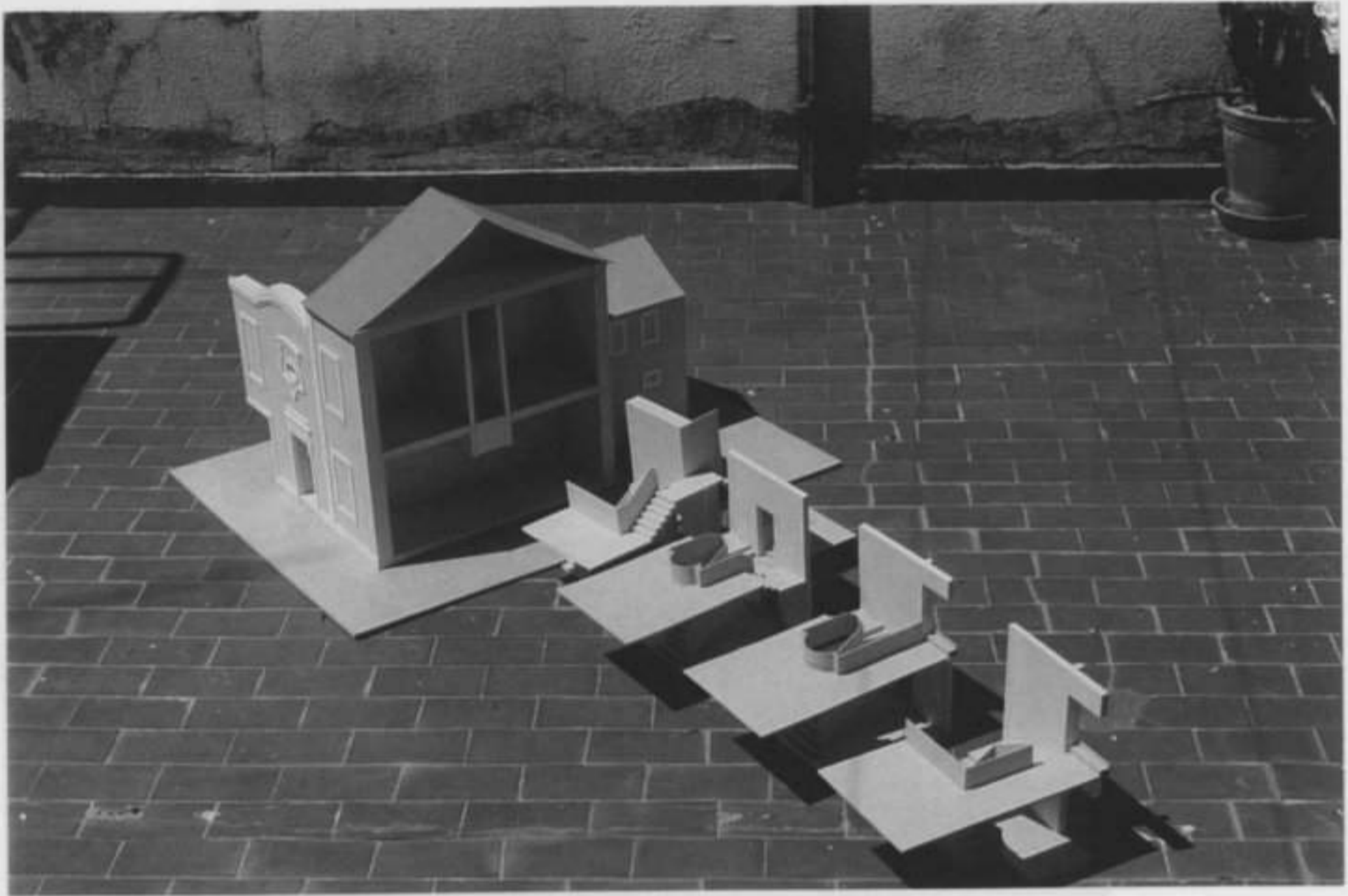
MOUNTED UNDER CONCRETE  
PLASTER OVER WOOD PLANKS

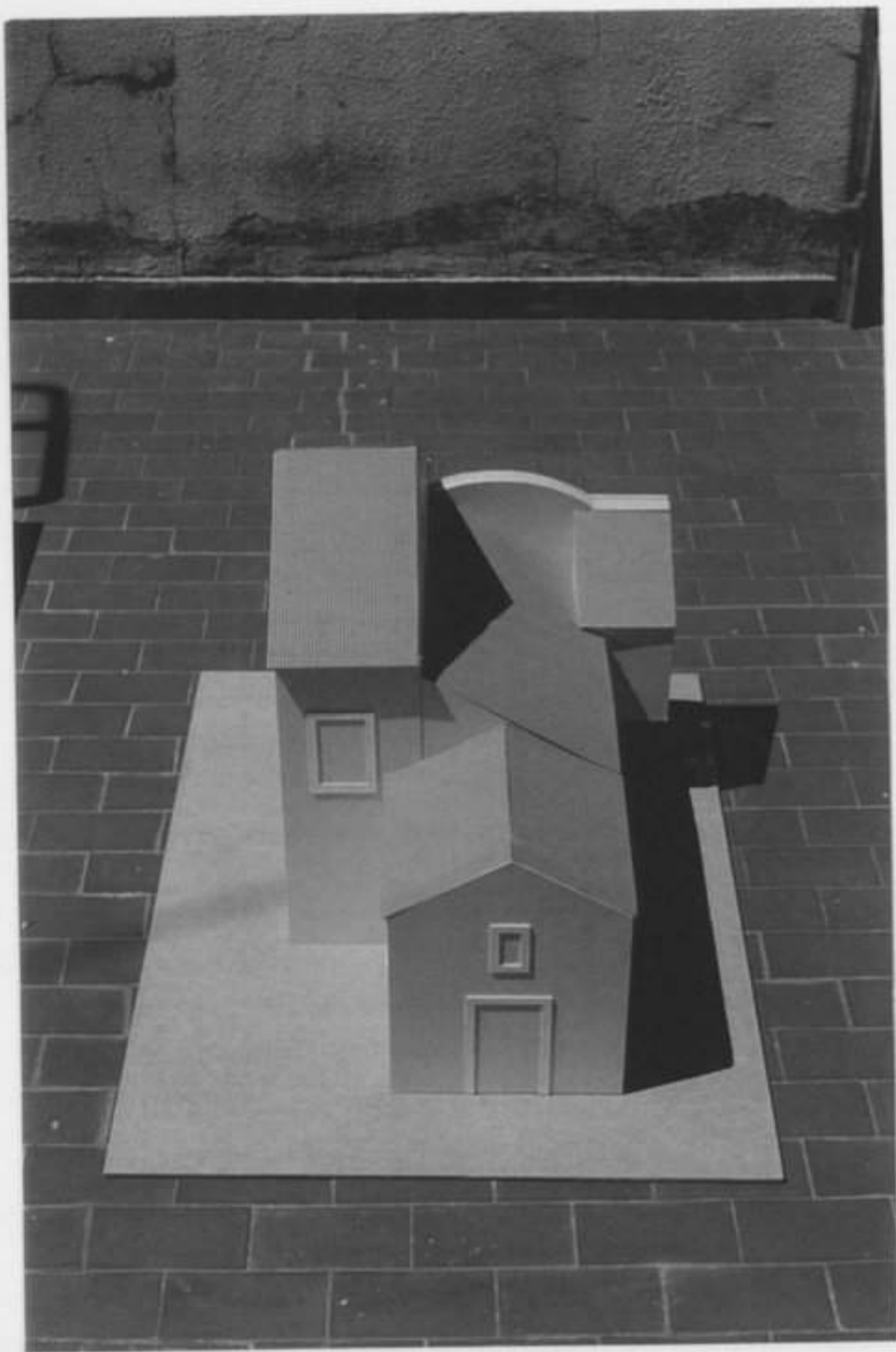
SECTION "C-C"



<b>LUIS AFONSO</b> arquitecto	
ST. JOAQUIM SCAROL STREET WITH STAIRCASE	1/20 018 018
SOLUTION DEVELOPMENT	1/20 018 018







## edifício de terciário na parede

Trata-se de um edifício de escritórios e comércio situado no centro da Fátima, junto à linha do caminho de ferro. Presentemente a obra está praticamente concluída. Esta fase de trabalho visou a preparação das folhas finais e definição de elementos de apoio à constituição da propriedade horizontal para venda das fracções autónomas.

### Programa:

#### Cave:

Cinco garagens

Dois arrecadações de apoio às lojas

#### Plau láreas:

Dois espaços para loja com casa de banho

#### 1º piso:

Dois espaços para escritório com arquivo e casa de banho

#### 2º piso:

um espaço para escritório com casa de banho e terraço

### Nota Têcnica:

A partir do levantamento feito em obra que me foi entregue, preparei os desenhos de alterações finais. Em primeiro lugar fiz os desenhos limpos já com as alterações e acerto das cotas e áreas, na escala 1/100 e, a partir destes e dos apontamentos do projecto inicial preparei os desenhos com as duas propostas alternativas. Depois de passadas a limpo (desenhadas e limpas a partir de matriz) foram fotocopiadas para serem desenhadas as "amaralões e encadernados".

Depois de acabadas e dobradas foi constituído o processo das folhas finais composto por uma colecção do projecto constituída pelas seguintes peças: planta de localização e cobertura, planta de cave, nível terra, 1º piso, 2º piso, quatro apontamentos (leste, sul, nascente e poente), duas secções (transversal e longitudinal), definição das fracções autónomas e constituição da propriedade horizontal.

Preparei os desenhos à escala 1/200 sobre os quais foi feita a delimitação das fracções autónomas e definição da sua incidência percentual para efeitos de constituição da propriedade horizontal.

**edifício de terciário na parede**

## **edifício de terciário na parede**

Trata-se de um edifício de escritórios e comércio situado no centro da Parede, junto à linha do caminho de ferro. Presentemente a obra está praticamente concluída. Esta fase de trabalho visou a preparação das telas finais e definição de elementos de apoio à constituição de propriedade horizontal para venda das fracções autónomas.

### **Programa:**

Cave:

Cinco garagens

Duas arrecadações de apoio às lojas

Piso térreo:

Dois espaços para loja com casa de banho

1º piso:

Dois espaços para escritório com arquivo e casa de banho

2º piso

um espaço para escritório com casa de banho e terraço

### **Neste Trabalho:**

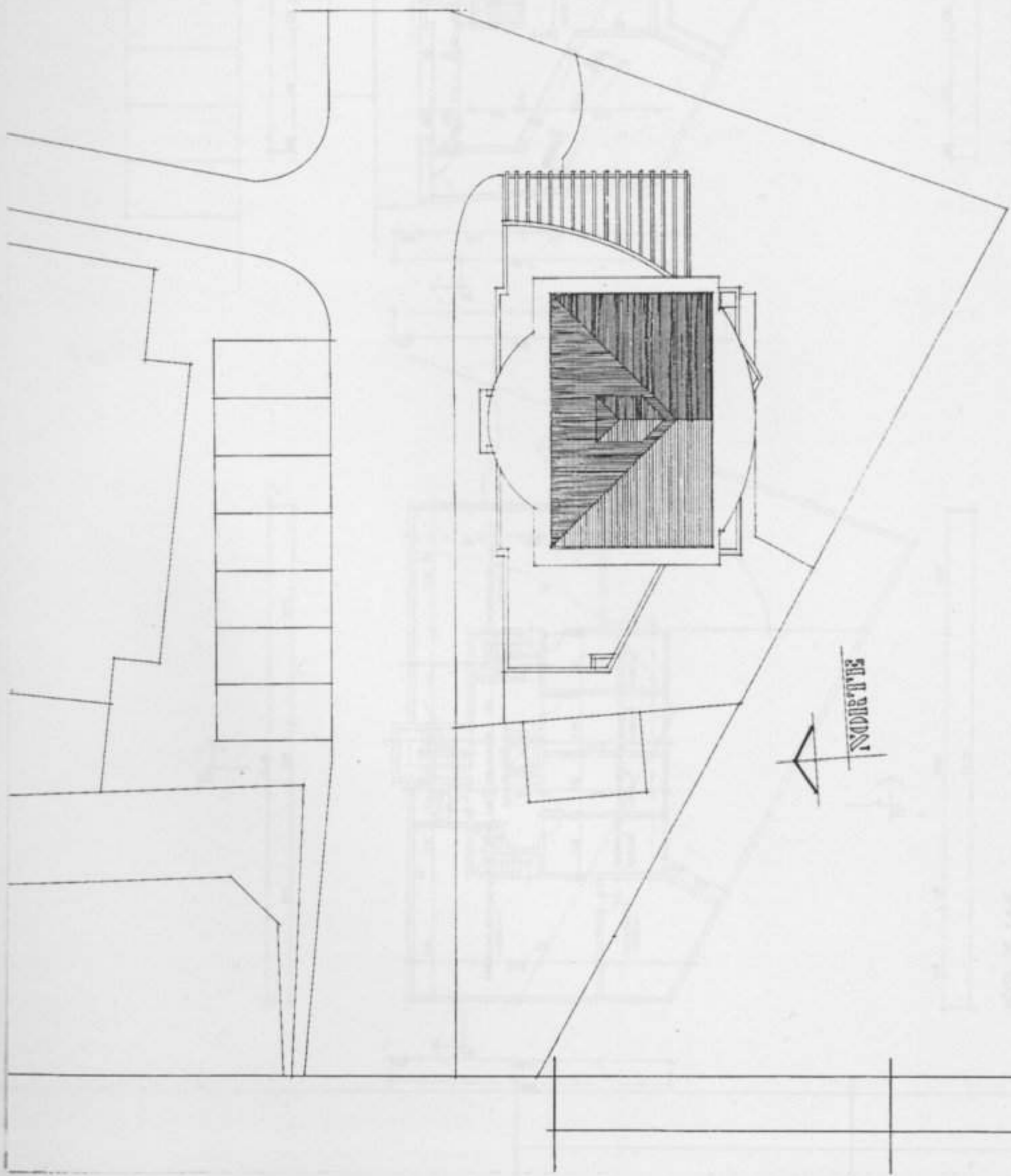
A partir do levantamento feito em obra que me foi entregue, preparei os desenhos de alterações finais. Em primeiro lugar fiz os desenhos limpos já com as alterações e acerto das cotas e áreas, na escala 1/100 e, a partir destes e dos desenhos do projecto inicial preparei os desenhos com as duas propostas sobrepostas. Depois de passados a limpo (desenhados a tinta a partir da matriz) foram fotocopiados para neles, desenhar os "amarelos e encarnados".

Depois de acabados e dobrados foi constituído o processo das telas finais composto por uma coleção do projecto constituída pelas seguintes peças: planta de localização e coberturas, plantas de cave, nível térreo, 1º piso, 2º piso, quatro alçados (norte, sul, nascente e poente), duas secções (transversal e longitudinal), delimitação das fracções autónomas e constituição da propriedade horizontal.

Preparei os desenhos à escala 1/200 sobre os quais foi feita a delimitação de fracções autónomas e definição da sua incidência percentual para efeitos de constituição da propriedade horizontal.

Estes elementos foram entregues na Câmara para concluir o processo de licenciamento do edifício.





QUANTITATIVOS DE PROJETO / QUANTITIES

ÁREA DO LOTE : 426,50 MC  
 ÁREA DE CONSTRUÇÃO ADMISSÍVEL / LOTEAMENTO : 450,00 MC  
 ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO (217,00 + 450,00) : 667,00 MC

ÁREA DE CAMB./ALARGAMENTS E ANEXOS / ANEXOS : 450,00 MC  
 PISO TÉRREO / ALÇOFAS E ÁREAS COMERCIAIS : 100,00 MC  
 1º PISO / RECEPTORES : 130,00 MC  
 2º PISO (RESIDUAL) / RECEPTORES : 70,00 MC

PARQUEAMENTO : 1 LUZARES EM ALARGAMENTS AUTOMÓVEIS + 1 LUZARES EM LUZARES AUTOMÓVEIS, PRESUNTE PVA

3 RECEPTORES / PAVOS 18 E 23 (RESIDUAL)



CÂMARA MUNICIPAL DE CASCAIS

DIVISÃO DE CARTOGRAFIA E TOPOGRAFIA

SOCIEDADE SÓCIOBANK DE INVESTIMENTOS S.A. / LIMITADA  
 TRAVESSA DA LOUREIRA / CASA DA ENFERMIA / LAVANDARIAS  
 LOCAL: VILHA ANTEA, ENDE... NUNES

VIA PÚBLICA

VIA VERDE

PROJETO: LIGADA VERDE / PVA

ÁREA DO LOTE: 426,50 MC

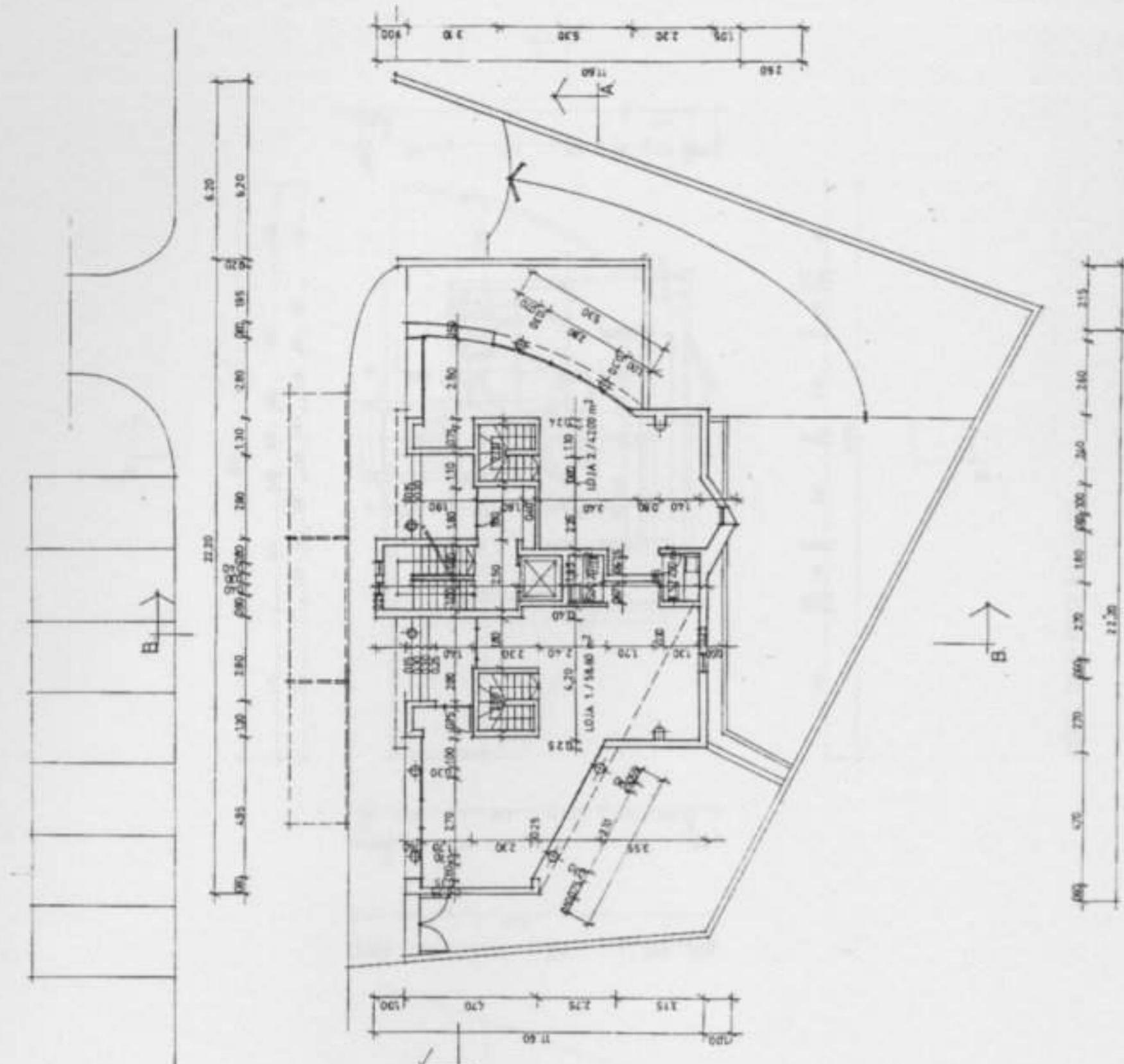
ESCALA: 1/500



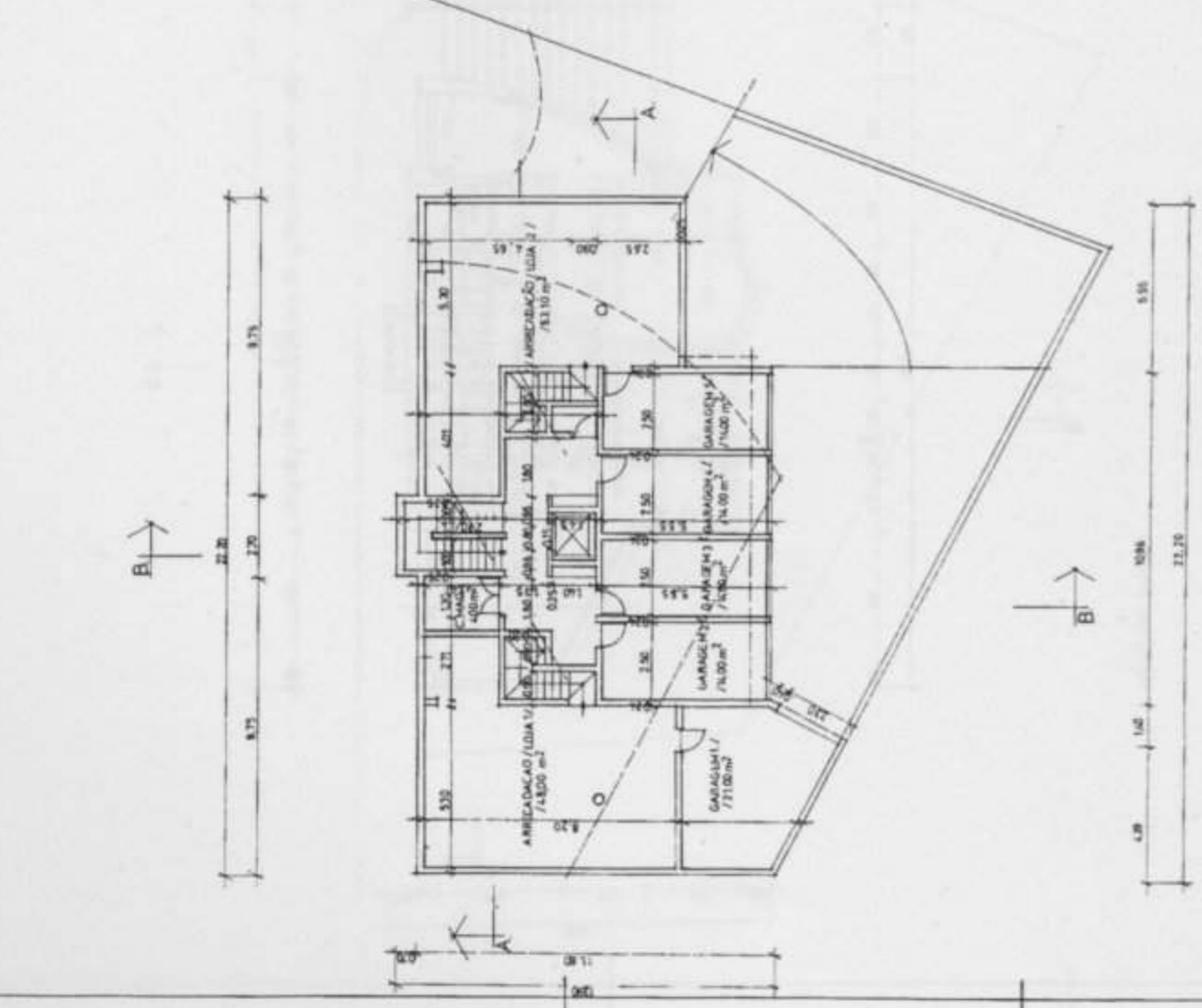
LUIZ AFONSO arquiteto

SOCIEDADE SÓCIOBANK DE INVESTIMENTOS S.A. / LIMITADA VILHA ANTEA / ENDE... NUNES / TELAS FINAS

LOCALIZAÇÃO / IMPLANTAÇÃO  
 PLANTA DE CONSTRUÇÃO  
 QUANTITATIVOS DE PROJETO  
 ESCALA: 1/500 / 1/100  
 o arquiteto / 4044



NÍVEL DE PISO TÉRREO



NÍVEL DE CAVE

**LUIS AFONSO**  
Arquitecto

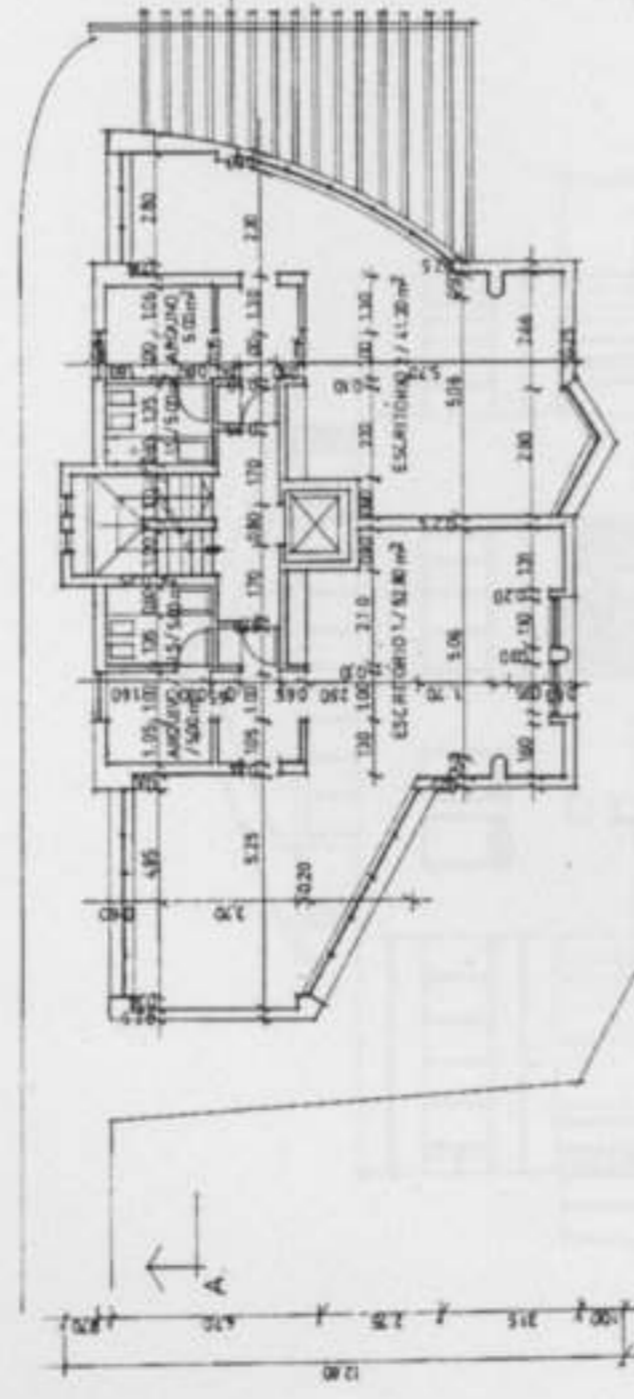
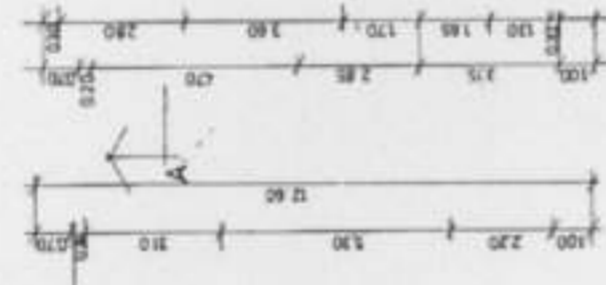
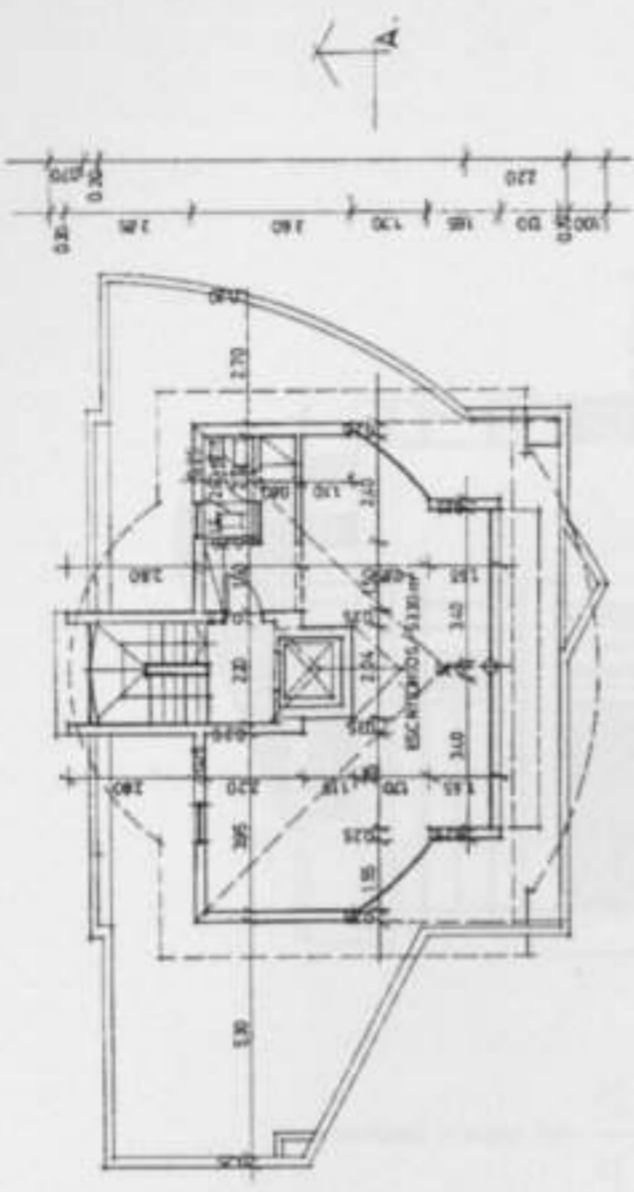
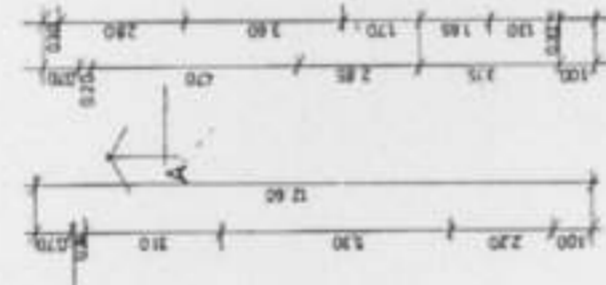
SOCIEDADE DE CONSTRUÇÕES, LIMITADA  
VIVENÇA AREIA / MADEIRA / ENFERMAGEM / TELAS FUNDAS

PLANO DE PISO  
NÍVEL DE CAVE / NÍVEL TÉRREO

escala 1/100  
o arquitecto

2011

Junho 198



NÍVEL DE 2º PISO/ RECUADO



NÍVEL DE 1º PISO

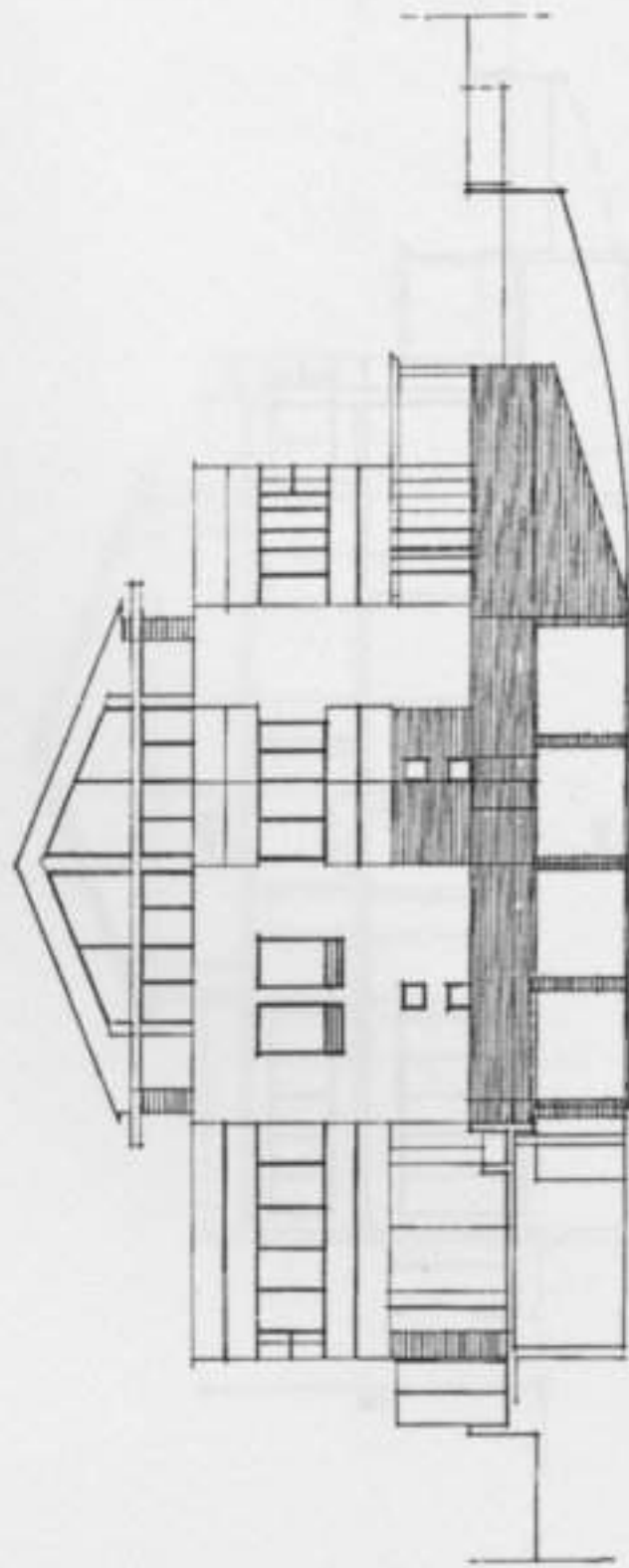
**L. LUIS AFONSO**  
arquitecto

SOCIEDADE DE CONSTRUÇÕES, LIMITADA  
VIVENÇA AMÉLIA/PAEDE/EINFICAD 'B' / TEL. 46 FIBRIS

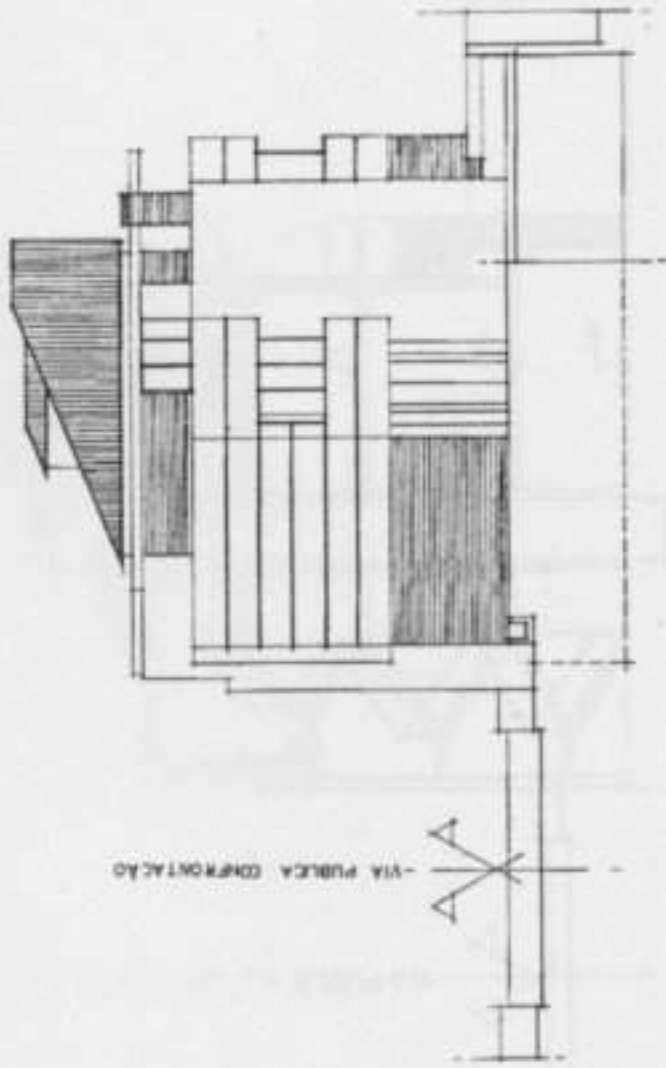
PLANNETP-1A5  
NÍVEL DE 1º PISO / NÍVEL DE 2º PISO  
escala 1/100  
o arquitecto / 2087

JUNHO '72





ALÇADO SUL



ALÇADO POENTE

RELAÇÃO DE ACABAMENTOS

1. REBOCO PINTADO A TINTA PLÁSTICA / COR MARFIM
2. REBOCO PINTADO A TINTA PLÁSTICA / COR OCRE CLARO
3. BETÃO DE COFRAJO DIVERSIZADO / COR NATURAL
4. PEÇAS CERÂMICAS LITOGRES / COR AREIA
5. CARILHARIAS / ALUMÍNIO LACADO / COR CRENTO OUMURO
6. SERRALHERIAS / PINTURA A ESMALTE / COR CINZENTO OUMURO

**L** LUIS AFONSO  
arquitecto

SOCIEDADE DE CONSTRUÇÕES LIMITADA  
VIVENÇA AMÉLIA / FREIRE / EDIFÍCIO 12 / TELAS FINIS

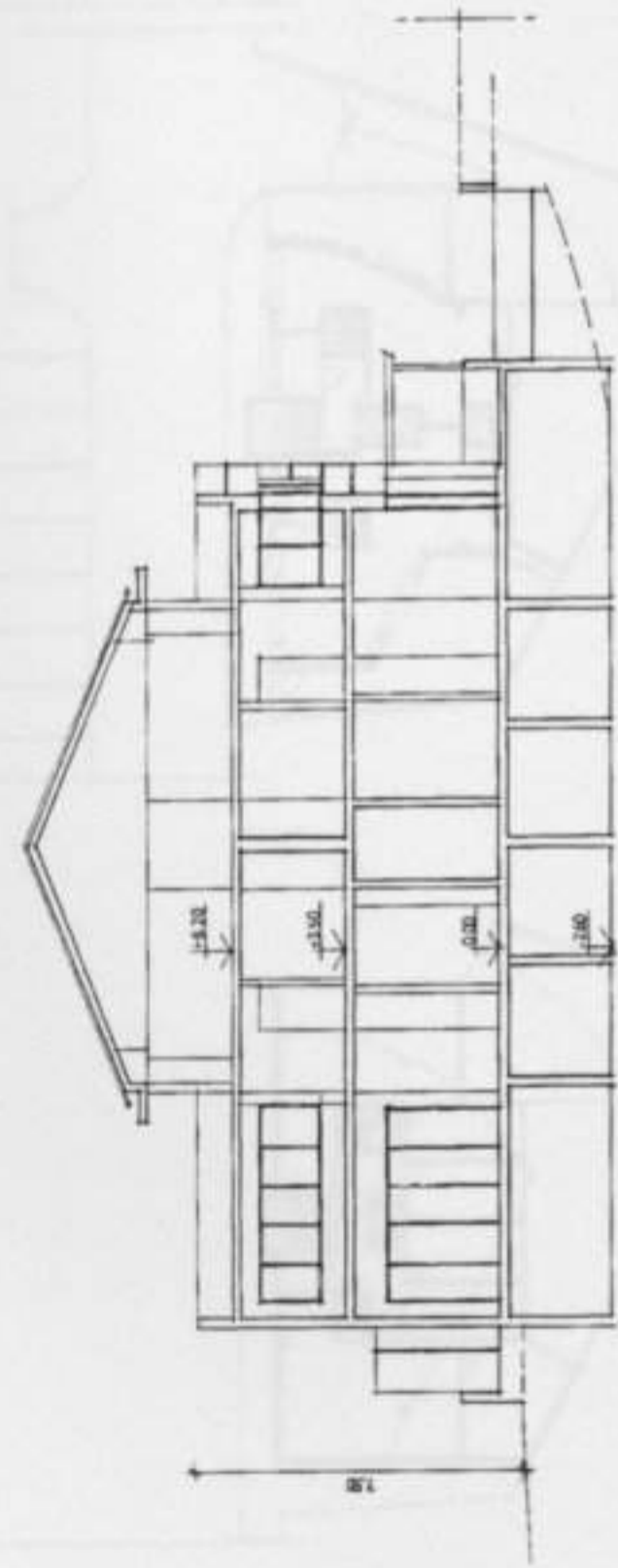
ELEVAÇÕES  
ALÇADO SUL / ALÇADO POENTE

escala 1/100

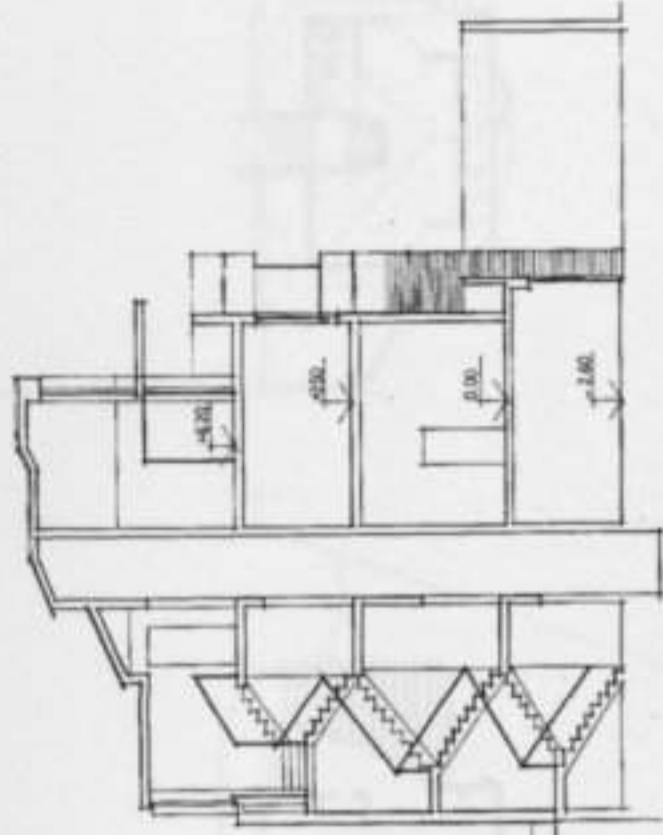
o arquitecto / 2069

Luís Afonso

VIA PÚBLICA / CONFRONTAÇÃO NORTE



SECÇÃO 'A-A' / LONGITUDINAL



SECÇÃO 'B-B' / TRANSVERSAL

**LA** LUIS AFONSO  
arquitecto

SOCIEDADE SAZIENTE DE CONSTRUÇÕES, LIMITADA  
VIVENIA ANGELA / MURIBE / EMPÉIO 178 / TELAS FINAIS

SECÇÕES  
PLANO A-A / LONGITUDINAL  
PLANO B-B / TRANSVERSAL  
ESCALA 1/100

o arquitecto / 2017

JUNHO 1978

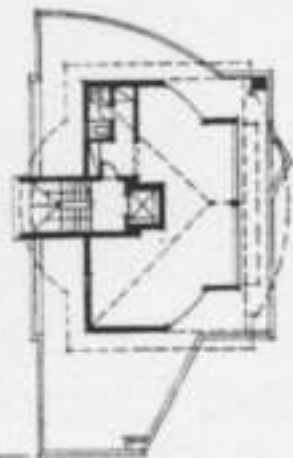
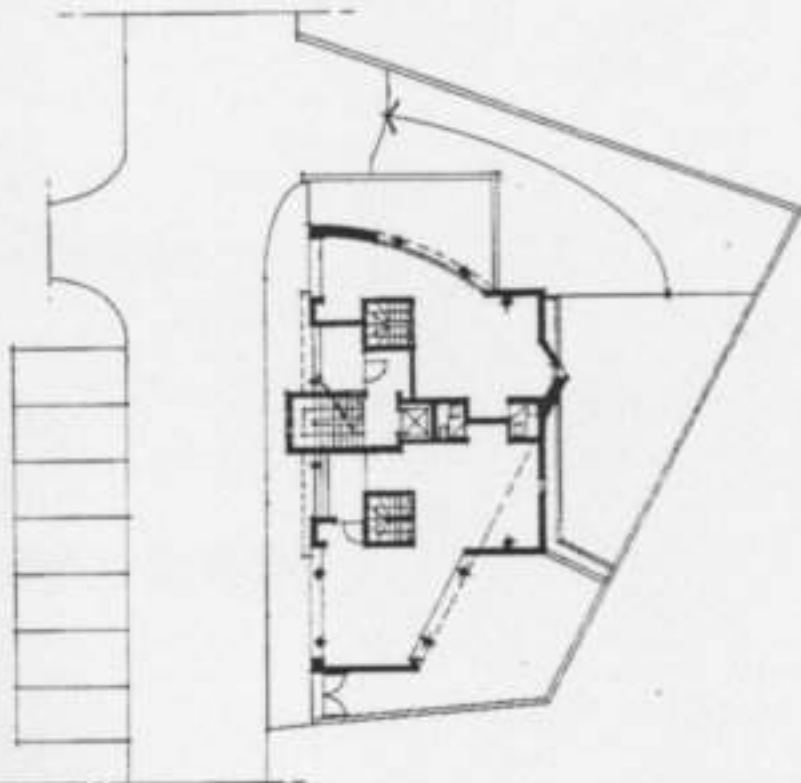
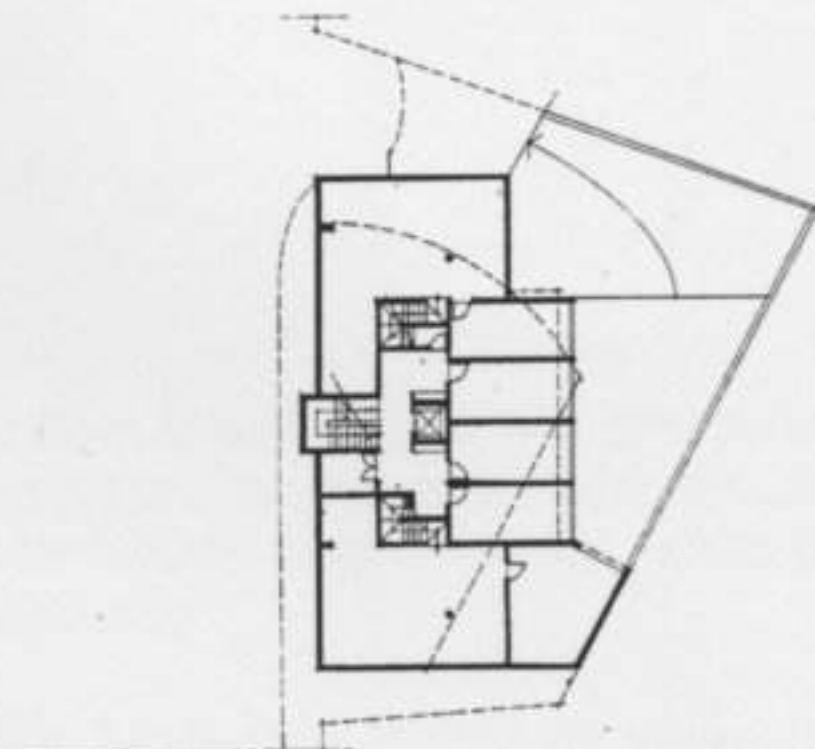
DESCRIÇÃO	DEHMITAÇÃO	COMPOSIÇÃO	ÁREAS ÚTEIS	REEMILITAR
FRACÇÃO "A"		ÁREA DE LOJA ABRIGADA / A LUAR TERREÇO INTERIORE	98.40 M <sup>2</sup> 48.00 M <sup>2</sup> 50.40 M <sup>2</sup> (COEFICIENTE 40%)	0.157
FRACÇÃO "B"		ÁREA DE LOJA ABRIGADA / A LUAR TERREÇO EXTERIORE	43.00 M <sup>2</sup> 53.40 M <sup>2</sup> 11.60 M <sup>2</sup> (COEFICIENTE 40%)	0.240
FRACÇÃO "C"		ÁREA DE ESCRITÓRIO ABRIGADA / A LUAR	44.80 M <sup>2</sup> 44.00 M <sup>2</sup>	0.135
FRACÇÃO "D"		ÁREA DE ESCRITÓRIO ABRIGADA / A LUAR	91.20 M <sup>2</sup> 44.00 M <sup>2</sup>	0.115
FRACÇÃO "E"		ÁREA DE ESCRITÓRIO ABRIGADA / A LUAR TERREÇO EXTERIORE	27.70 M <sup>2</sup> 14.00 M <sup>2</sup> 13.70 M <sup>2</sup> (COEFICIENTE 60%)	0.174
ÁREAS COMUNS (2)		ÁREA DE ENTADA ESCALAS E ALÇENQUE DISTRIBUIÇÕES DE D'ÁGUA CASA DAS HIGIENAS	7.40 M <sup>2</sup> 34.00 M <sup>2</sup> 24.00 M <sup>2</sup> 4.00 M <sup>2</sup>	0.127

(2) INCLUI ÁREAS EXTERIORES COMUNS NÃO QUANTIFICADAS COMO ÁREAS ÚTEIS / RESERVOS TERREÇOS FRACÇÃO NORTE E ACESSO ÀS GARAGENS.

NÍVEL DO CAVO

NÍVEL DE 1<sup>o</sup> PISO

NÍVEL DO 2<sup>o</sup> PISO



edifício de residência colectiva na parede

**LUIS AFONSO**  
arquitecto

SOCIEDADE DE CONSTRUÇÕES, LIMIADA  
VIVENDA AMÉLIA / PAREDE / ENFOCO "B"

CONSTITUIÇÃO NA PROBLEMÁTICA HORIZONTAL  
DE UM TIPO DE FRACÇÃO AUTÓNOMA  
ESCALA 1/200

o arquitecto (2007)

JUNHO 84

## edifício de residencia colectiva na parede

Trata-se de um projecto de reconstrução e reconversão do conjunto da área construída, no que corresponde à reposição da utilização original, do edifício da antiga Sede do Clube Nacional de Ginástica, situado na Avenida da República na Parede. A obra encontra-se na fase final da sua construção, tendo sido feitas várias alterações ao projecto durante a sua construção. Nesta fase é necessário entregar na Câmara de Cascais o projecto correspondente às alterações, para que o processo corra dentro dos parâmetros legais.

O edifício desenvolve-se em 3 pisos e cave. A cave é ocupada por duas lojas e suas arrecadações e por garagens, que são usos agora introduzidos e que não se verificam no edifício existente. Os restantes pisos destinam-se a habitação, e para o logradouro foi projectado um mini Court de Ténis. O acesso às lojas é feito por uma galeria exterior numa cota inferior à da rua, beneficiando do recuo do edifício relativamente ao plano marginal existente.

### Programa:

#### Cave:

13 garagens, 7 com arrecadação  
2 lojas com arrecadação

#### Piso térreo:

2 apartamentos do tipo T2  
mini court de ténis e pavilhão de apoio

#### 1º piso:

2 apartamentos do tipo T2  
Piso de manobra  
2 apartamentos do tipo T2  
Piso de cobertura:  
Um apartamento do tipo T1

### Nesta trabalho:

Após visita à obra, onde fiz o levantamento das alterações introduzidas em relação ao projecto levantado, fiz os desenhos destas alterações e os acertos necessários em termos de cotas e áreas, tendo como referências o levantamento e o projecto inicial.

O trabalho foi interrompido nesta fase devido ao início das férias mas será concluído em breve. O trabalho de trabalho está permanentemente ao dia

**edifício de residencia colectiva na parede**

## **edifício de residencia colectiva na parede**

Trata-se de um projecto de reconstrução e reconversão do conjunto da área construída, no que corresponde á reposição da utilização original, do edifício da antiga Sede do Clube Nacional de Ginástica, situado na Avenida da República na Parede. A obra encontra-se na fase final da sua construção, tendo sido feitas várias alterações ao projecto durante a sua construção. Nesta fase é necessário entregar na Câmara de Cascais o projecto correspondente ás alterações, para que o processo corra dentro dos parâmetros legais.

O edifício desenvolve-se em 3 pisos e cave. A cave é ocupada por duas lojas e suas arrecadações e por garagens, que são usos agora introduzidos e que não se verificam no edifício existente. Os restantes pisos destinam-se a habitação, e para o logradouro foi projectado um mini Court de Ténis. O acesso ás lojas é feito por uma galeria exterior numa cota inferior á da rua, beneficiando do recuo do edifício relativamente ao plano marginal existente.

### **Programa:**

#### **Cave:**

13 garagens, 7 com arrecadação  
2 lojas com armazém

#### **Piso térreo:**

2 apartamentos do tipo T2  
mini court de ténis e pavilhão de apoio

#### **1º piso:**

2 apartamentos do tipo T2  
Piso de mansarda  
2 apartamentos do tipo T2

#### **Piso de cobertura:**

Um apartamento do tipo T1

### **Neste trabalho:**

Após visita à obra, onde fiz o levantamento das alterações introduzidas em relação ao projecto licenciado, fiz os desenhos destas alterações e os acertos necessários em termos de cotas e áreas, tendo como referências o levantamento e o projecto inicial.

O trabalho foi interrompido nesta fase devido ao início das férias mas será concluído depois destas. O método de trabalho será semelhante ao do trabalho sobre o edifício de escritórios de que falo atrás uma vez que se

trata de um processo semelhante, a preparação das telas finais. Não apresento os desenhos deste trabalho por se encontrarem ainda em fase de preparação.

## teatro na baixa pombalina

Este texto enquadra-se num estudo de investigação sobre a reconstrução de um conjunto de desenhos do final do século XVIII, existentes no Arquivo do Ministério das Obras Públicas e anteriormente divulgados num artigo publicado na revista "Monumentos", em Setembro de 1994.

Deste documento explicitam a solução de Arquitectura correspondente à reconstrução do interior do volume edificado definido pelos planos marginais de um dos projectos correntes da Baixa Pombalina), de um teatro compatível com as condições especiais aplicáveis na época a este tipo de edifício.

A existência de uma escala definida nestes desenhos, assim como a excessiva restrição construtiva que contém, em resultado da sua pequena dimensão, constituem o ponto de partida para a investigação acima referida.

O objectivo final deste estudo é a produção de um conjunto de desenhos, na escala 1/100, derivados dos desenhos do século XVIII através da definição rigorosa do núcleo do edifício urbano de partida e da introdução dos dispositivos construtivos característicos da época.

Este estudo não se encontra concluído, pelo que alguns dos desenhos estão ainda muito incompletos ou em fase de desenho de trabalho. Há, ainda a ambição de construir uma maquete do teatro depois de concluída esta fase.

### Neste trabalho:

Levei a cabo o estudo de investigação acima referido, aplicando as informações adquiridas no desenvolvimento dos desenhos de trabalho correspondentes. Finalizei algumas peças para as quais consegui reunir toda a informação necessária para o efeito estando as restantes em fase de desenvolvimento.

Além do interesse que constitui o estudo desta matéria, devo realçar a importância deste trabalho como exercício de desenho.

**teatro na baixa pombalina**

## teatro na baixa pombalina

Esta tarefa enquadra-se num estudo de investigação sobre a reconstrução de um conjunto de desenhos do final do século XVIII, existentes no Arquivo do Ministério das Obras Públicas e anteriormente divulgados num artigo publicado na revista "Monumentos", em Setembro de 1994.

Estes desenhos explicitam a solução de Arquitectura correspondente à construção, (no interior do volume edificado definido pelos planos marginais de um dos quarteirões correntes da Baixa Pombalina), de um teatro compatível com os padrões espaciais aplicáveis na época a este tipo de edifício.

A ausência de uma escala definida nestes desenhos, assim como a escassa informação construtiva que contêm, em resultado da sua pequena dimensão, constituíram o ponto de partida para a investigação acima referida.

O objectivo final deste estudo é a produção de um conjunto de desenhos, na escala 1/100, deduzidos dos desenhos do século XVIII através da definição rigorosa da métrica do edificado urbano de partida e da introdução dos dispositivos construtivos característicos da época.

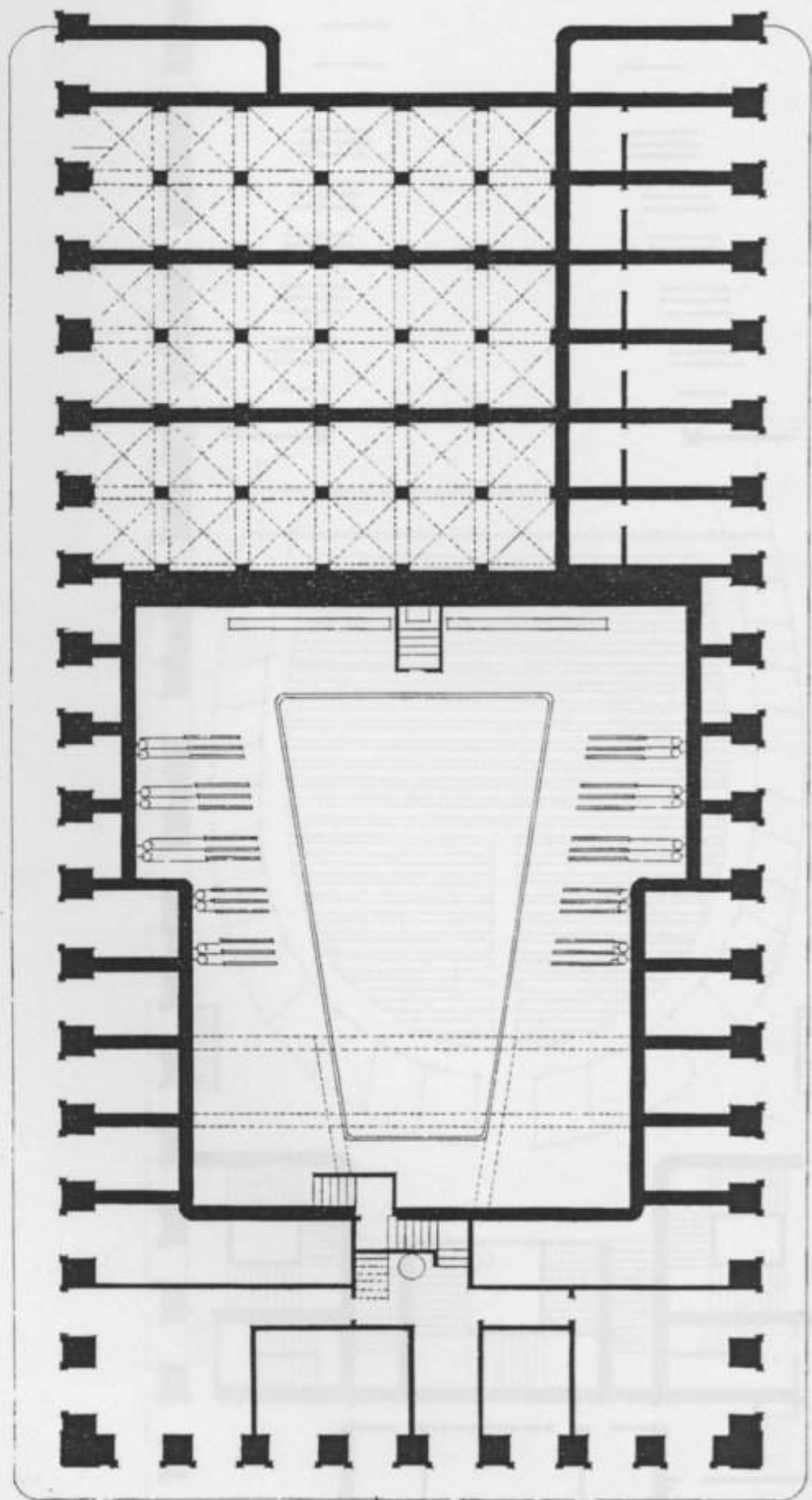
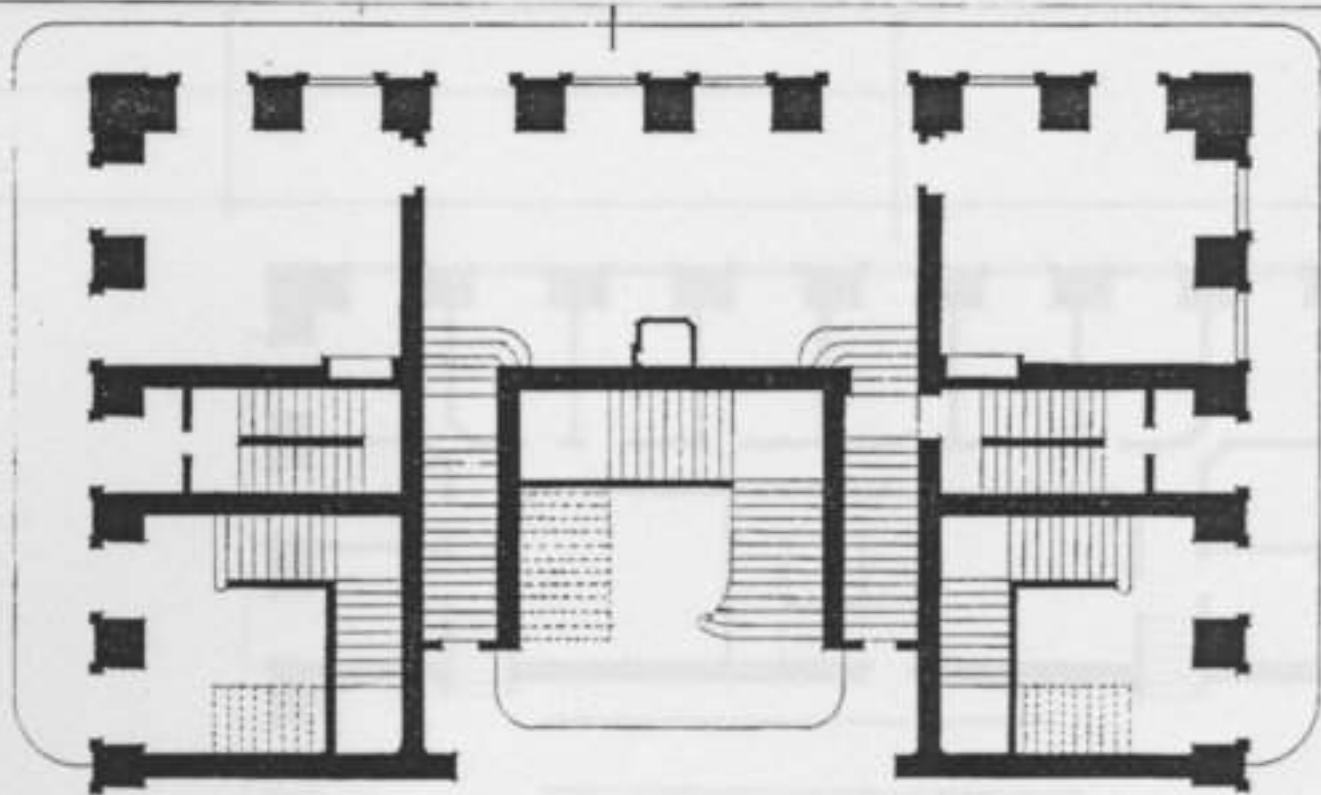
Este estudo não se encontra concluído, pelo que alguns dos desenhos estão ainda muito incompletos ou em fase de desenho de trabalho. Há, ainda a ambição de construir uma maquete do teatro depois de concluída esta fase.

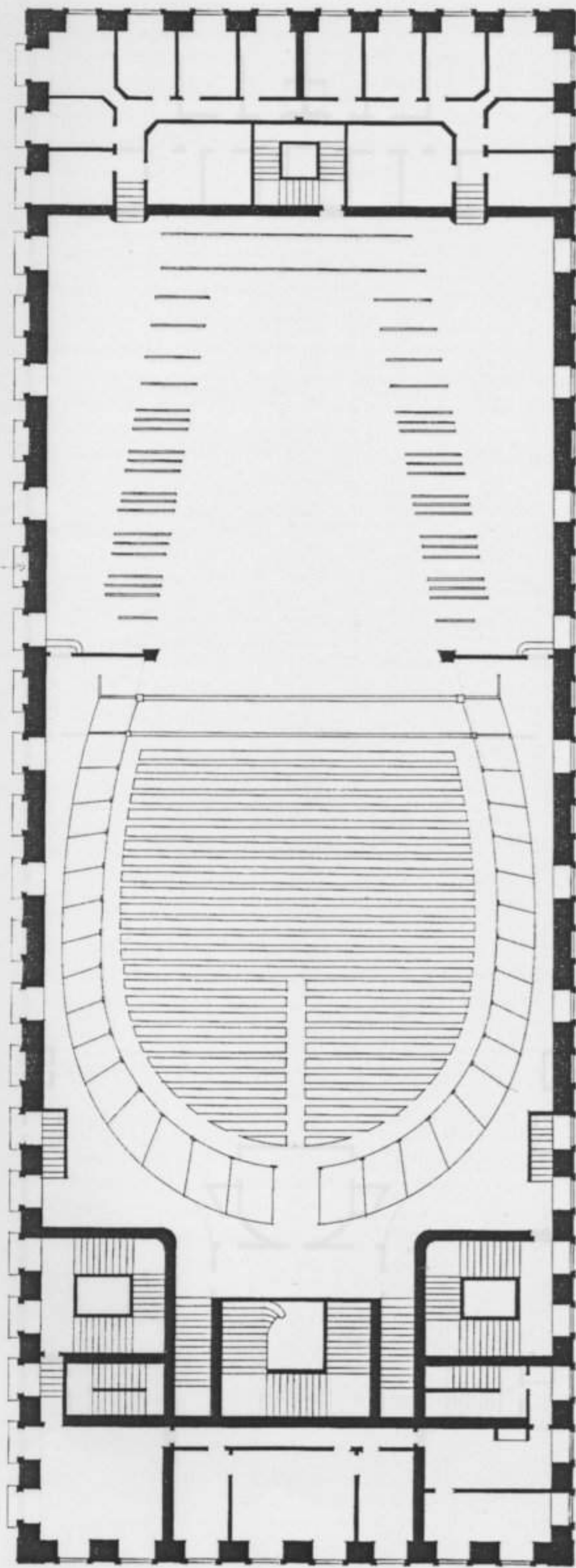
### **Neste trabalho:**

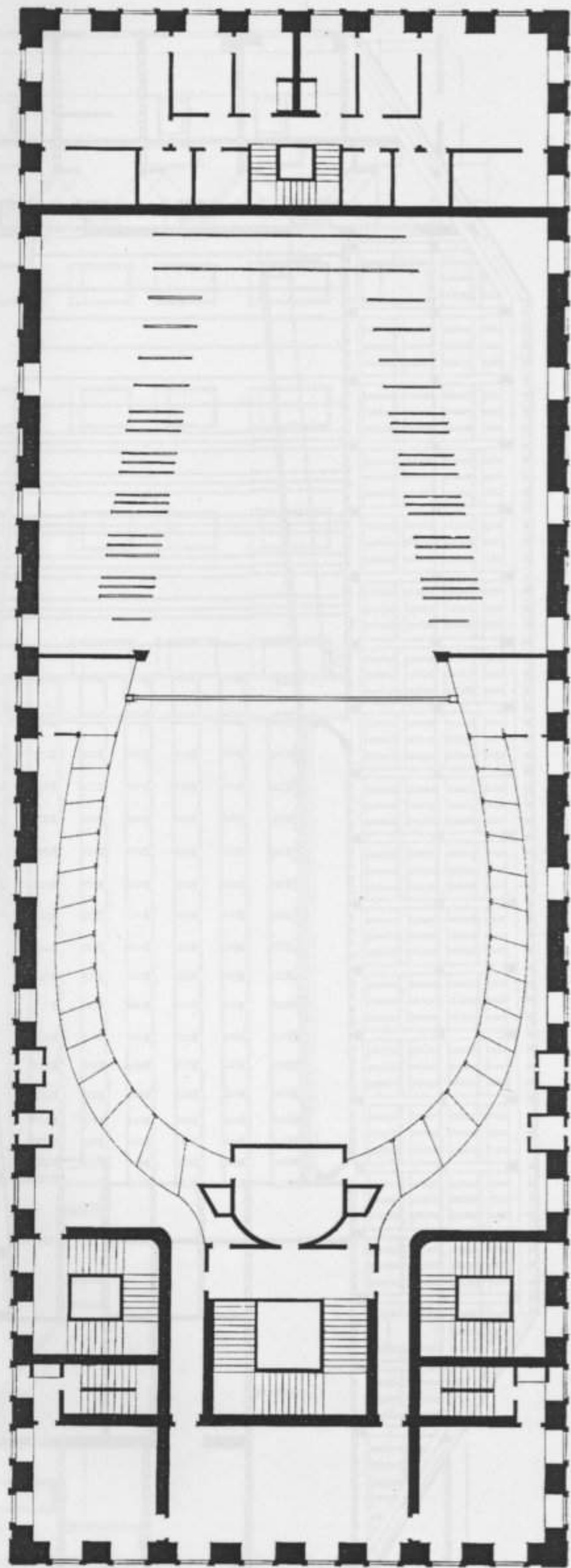
Levei a cabo o estudo de investigação acima referido, aplicando as informações adquiridas no desenvolvimento dos desenhos de trabalho correspondentes. Finalizei algumas peças para as quais consegui reunir toda a informação necessária para o efeito estando as restantes em fase de desenvolvimento.

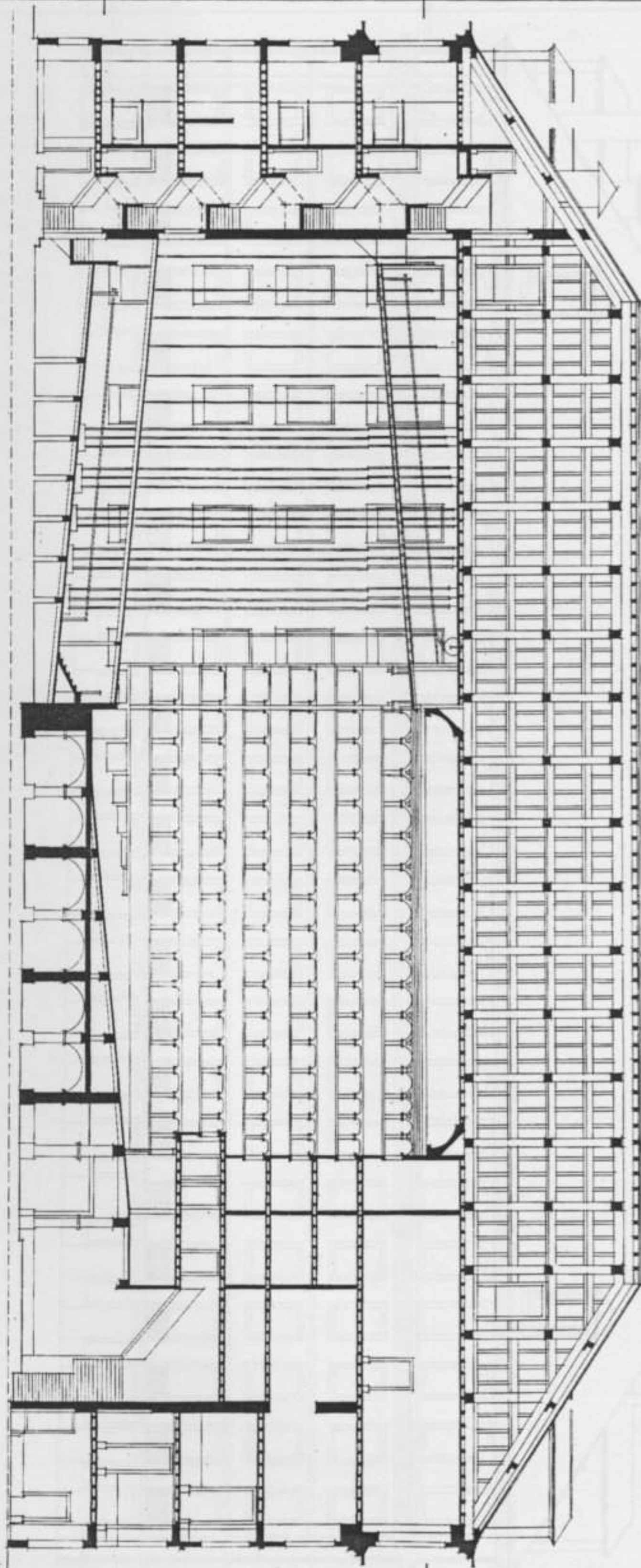
Além do interesse que constituí o estudo desta matéria, devo realçar a importância deste trabalho como exercício de desenho.

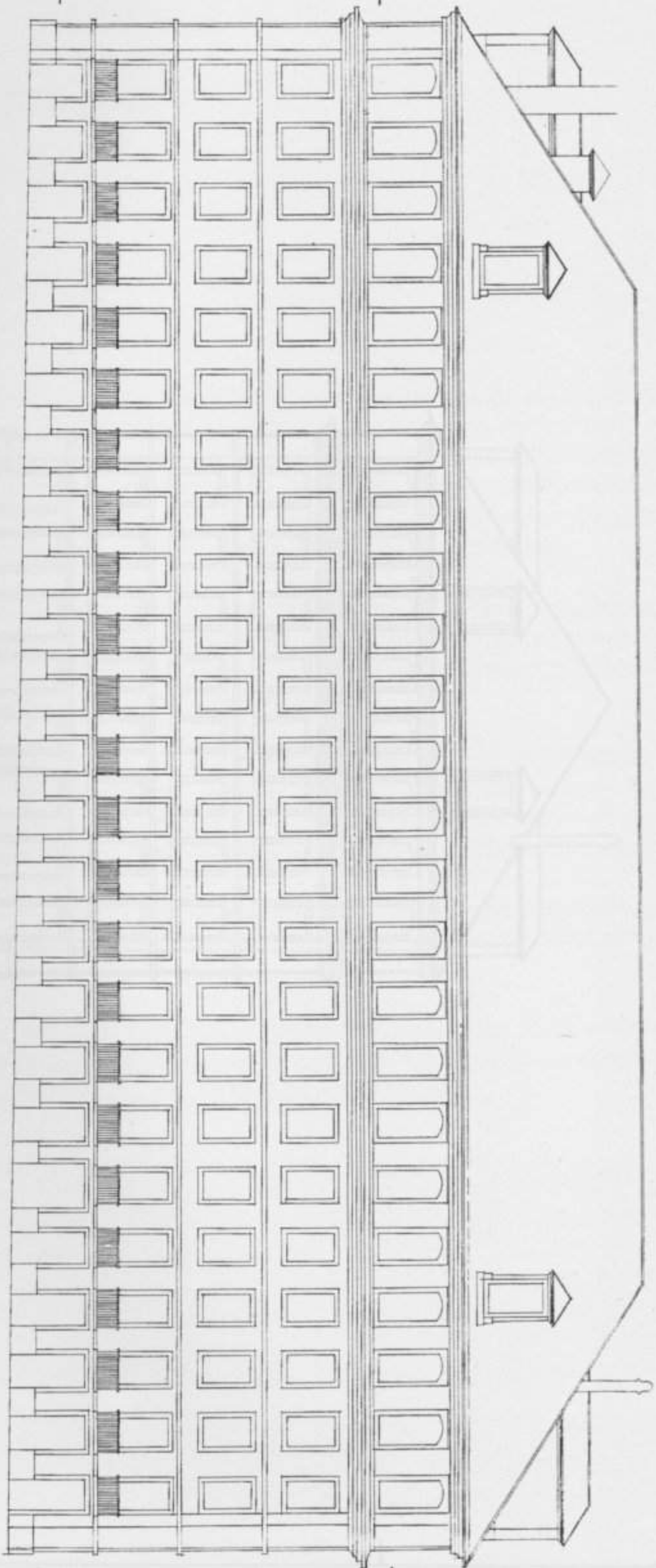






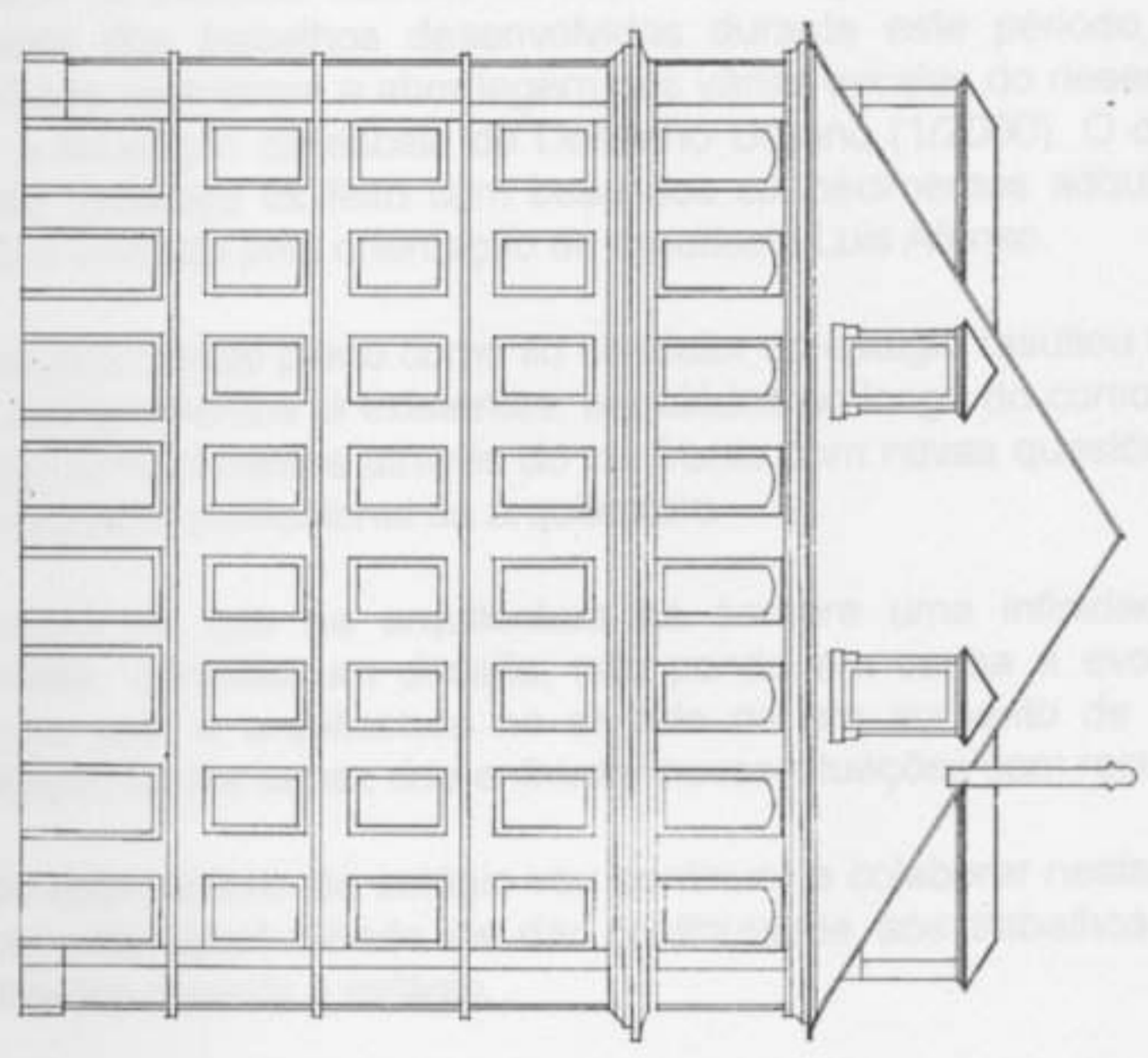






# CAPITULO III

## CONCLUSÃO



Após atingir o principal objetivo proposto para desta etapa, a de apurar, um método de trabalho que me conduza na direção do domínio do processo de representação e do processo de Arquitetura.

## CAPÍTULO III

### conclusão

O plano de trabalho definido no início do estágio foi cumprido no contexto do conjunto dos trabalhos desenvolvidos durante este período, que pela sua variedade permitiram a abordagem das várias escalas do desenho de projecto, com a excepção da escala de Desenho Urbano (1/2000). O desenvolvimento destes trabalhos foi feito com base nos conhecimentos adquiridos durante o curso e apoiado pela orientação do arquitecto Luis Afonso.

A aplicação deste plano como fio condutor do estágio resultou na consolidação dos conhecimentos já existentes, adquiridos ao longo do curso, e aquisição de novos conhecimentos através do confronto com novas questões, relacionadas com a prática profissional da arquitectura.

A noção de que na arquitectura há sempre uma infinidade de coisas a aprender, constitui um desafio, não pondo em causa a evolução da minha relação com a arquitectura no sentido de um aumento de confiança e da sensação de ser capaz de enfrentar novas situações sem recuar.

Findo este período de estágio vou continuar a colaborar neste gabinete e terei certamente oportunidade de dar continuidade aos trabalhos que não foram finalizados durante o estágio.

Assim, atingido o principal objectivo proposto para deste estágio, o de apurar um método de trabalho que me conduza na direcção do domínio do processo de representação e do projecto de Arquitectura.

## BIBLIOGRAFIA

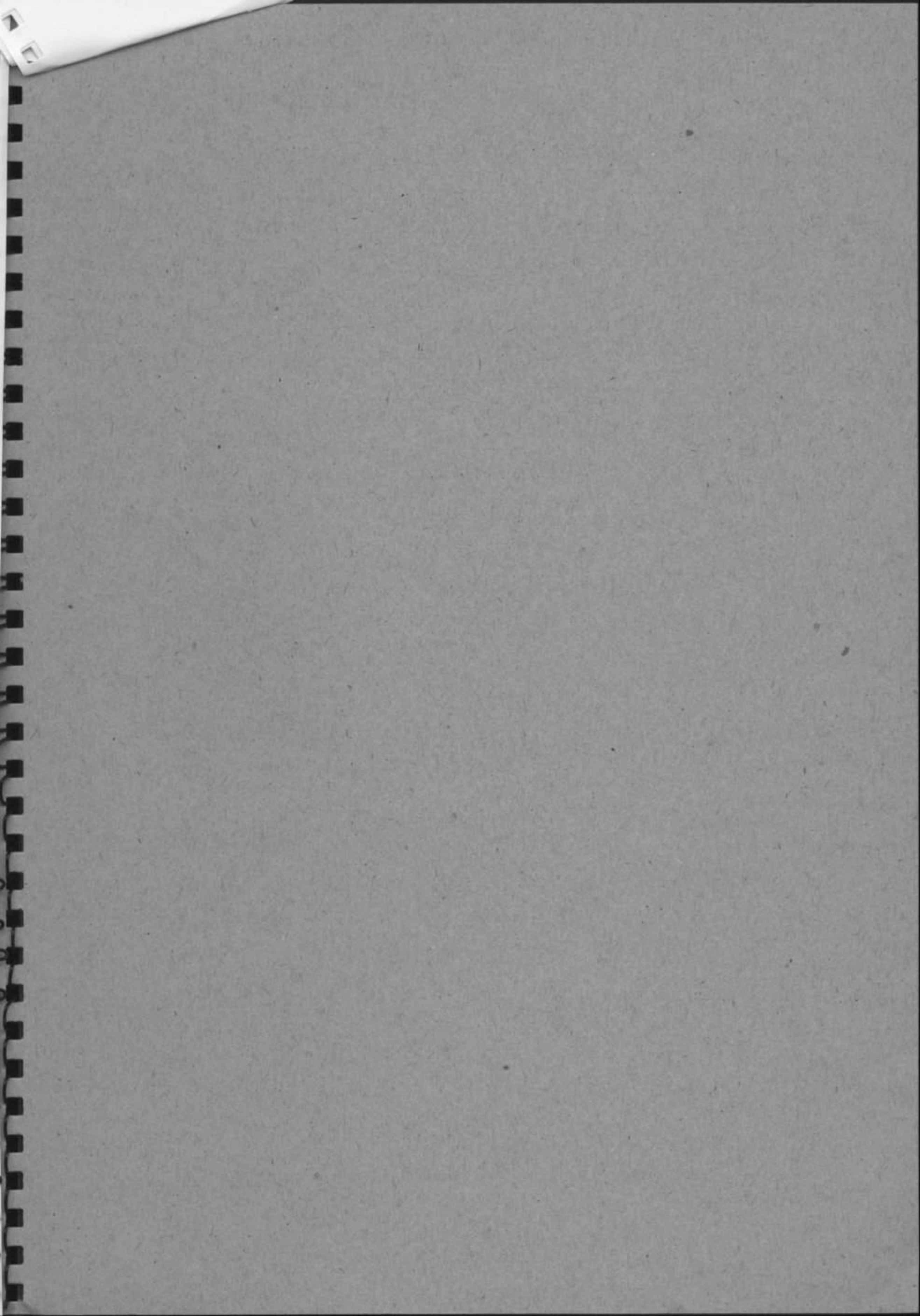
Neufert, Ernst, **A Arte de Projetar em arquitectura**, 1981, Editorial Gustavo Gili, tradução da 21ª tradução alemã

Costa, F. Pereira, **Enciclopédia Prática de Construção Civil**, 1955, Lisboa, Portugal Editora

**Exposição Lisboa e o Marquês dePombal** , Vol.2, 1982, Lisboa, C.M.L.

França, José Augusto, **Lisboa Pombalina e o Iluminismo**, 1997, Lisboa, Livraria Bertrand, 2ª edição revista e ampliada





susana marina pereira da silva santos

---

1998