

Licenciatura em Arquitectura
Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

1. Introdução

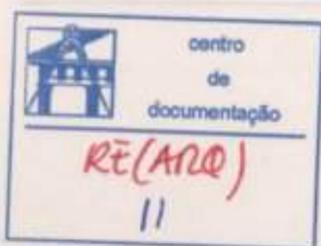
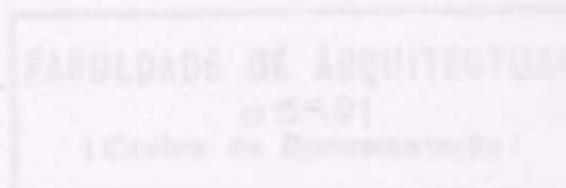
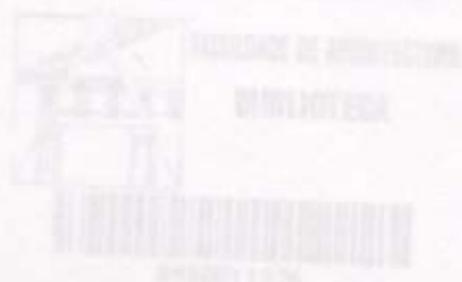
2. Projectos

- Planos de Paisagem Paisagística (Área Internacional Norte) - EXPO' 98 / Feira Internacional de Lisboa - A.L.P.
- Plano de Ocupação do sítio 2000 em Hannover (Concurso Internacional)
- Centro de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos - VALORSUL

3. Conclusões

RELATÓRIO DE ESTÁGIO
RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Ano Lectivo 97/98



Analena Gonçalves Lopes

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Arquitectura da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

Re(Arq.) - 11

ÍNDICE

1. Introdução

2. Projectos

- Pavilhões dos Países Participantes (Área Internacional Norte) - EXPO' 98 / Feira Internacional de Lisboa - A.I.P.
- Pavilhão de Exposições da Expo'2000 em Hannover (Concurso Internacional)
- Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos - VALORSUL

3. Conclusões

4. Bibliografia



FACULDADE DE ARQUITECTURA
05921
(Centro de Documentação)

A rectangular stamp from the Faculty of Architecture Documentation Center. It contains the text 'FACULDADE DE ARQUITECTURA' in bold, followed by the number '05921' and '(Centro de Documentação)' in parentheses.

INTRODUÇÃO

A necessidade da realização de um Estágio no último ano de Licenciatura de Arquitectura (segundo o plano de estudos de 1992 da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa), com o objectivo de "(...) articular o fim de um percurso académico, com o início de uma prática profissional sustentada onde o jovem licenciado demonstre ser capaz de resolver problemas concretos no domínio de aplicação dos conhecimentos adquiridos. (...) ", levaram-me a enquadrar 5 meses de trabalho prático no atelier TETRACTYS - A. Barreiros Ferreira & A. França Dória Lda., e à consequente elaboração do presente Relatório. Convém, desde já, salientar que a minha actividade prática neste atelier remonta a Maio de 1996 (conforme é referenciado na folha de inscrição), e mantém-se relativamente consistente até aos dias de hoje.

Desde o início da minha experiência neste atelier que os meus objectivos são aprender tudo o que é inerente a um Projecto de Arquitectura, em cada fase em que este é composto, e relacionar-me com a realidade da Arquitectura, não só em Portugal como também a nível internacional, já que este atelier mantém contactos e projecção a esse nível.

No entanto os meus objectivos iniciais foram completamente ultrapassados, pois além de ter colaborado pontualmente e de forma muito diversificada em vários projectos deste atelier, surgiu-me a oportunidade de participar de forma mais directa e dedicada em três grandes projectos, com características bastante diferenciadas entre si. A minha participação nestes projectos aconteceu de uma forma evolutiva, sendo assim directamente proporcional à experiência adquirida ao longo do meu tempo neste atelier. Esta situação no global permitiu-me ter contacto e adquirir conhecimentos em várias áreas, todas elas com um denominador comum, a Arquitectura.

Assim, os três projectos acima referidos são: os Pavilhões dos Países Participantes na Expo'98/Centro de Exposições de Lisboa (futura F.I.L.), Concurso para Pavilhão de Exposições da Feira de Hannover - Expo 2000 e a Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos de Amadora, Lisboa, Loures e Vila Franca de Xira - Valorsul, valorização e tratamento de resíduos sólidos da área metropolitana de Lisboa (Norte).

É o tipo de experiência, e de consequente aprendizagem, que vive em cada um dos Projectos acima referidos que vai expor de seguida. No entanto, e para enquadrar a minha participação e as diferentes características de cada um, farei uma pequena introdução explicando sucintamente os seus objectivos.

Ano Lectivo 1997/98

1) 2º Plano de Estudos 97/98 - Faculdade de Arquitectura - U.T.L.

estrutura, concepção e a sua morfologia arquitectónica, para isso recorri a palestras dos próprios Arquitectos projectistas, transcritas permitindo remeter a estas a mais clareza e correcta manuseio de explicações para um destes Projectos.

INTRODUÇÃO

A necessidade da realização de um Estágio no último ano da Licenciatura de Arquitectura (segundo o plano de estudos de 1992 da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa), com o objectivo de "(...) articular o fim de um percurso académico, com o início de uma prática profissional sustentada onde o jovem licenciado demonstre ser capaz de resolver problemas concretos no domínio da aplicação dos conhecimentos adquiridos, (...)”¹, levaram-me a enquadrar 5 meses de trabalho prático no atelier TTRACTYS - A. Barreiros Ferreira & A. França Dória Lda., e à conseqüente elaboração do presente Relatório. Convém, desde já, salientar que a minha actividade prática neste atelier remonta a Maio de 1996 (conforme é referenciado na folha de inscrição), e mantém-se relativamente constante até aos dias de hoje.

Desde o início da minha experiência neste atelier que os meus objectivos são aprender tudo o que é inerente a um Projecto de Arquitectura, em cada fase em que este é composto, e relacionar-me com a realidade da Arquitectura, não só em Portugal como também a nível internacional, já que este atelier mantém contactos e projecção a esse nível.

No entanto os meus objectivos iniciais foram completamente ultrapassados, pois além de ter colaborado pontualmente e de forma muito diversificada em vários projectos deste atelier, surgiu-me a oportunidade de participar de forma mais directa e dedicada em três grandes projectos, com características bastante diferenciadas entre si. A minha participação nestes projectos aconteceu de uma forma evolutiva, sendo assim directamente proporcional à experiência adquirida ao longo do meu tempo neste atelier. Esta situação no global permitiu-me ter contacto e adquirir conhecimentos em várias áreas, todas elas com um denominador comum, a Arquitectura.

Assim, os três projectos acima referidos são : os Pavilhões dos Países Participantes na Expo'98/Centro de Exposições de Lisboa (futura F.I.L.), Concurso para Pavilhão de Exposições da Feira de Hannover – Expo'2000 e a Central de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos de Amadora, Lisboa, Loures e Vila Franca de Xira – Valorsul, valorização e tratamento de resíduos sólidos da área metropolitana de Lisboa (Norte).

É o tipo de experiência, e de conseqüente aprendizagem, que tive em cada um dos Projectos acima referidos que irei expor de seguida. No entanto, e para enquadrar a minha participação e as diferentes características de cada um, farei uma pequena introdução explicando sucintamente os seus objectivos,

1) in "Plano de Estágio 97/98", Faculdade de Arquitectura – U.T.L.

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Arquitectura da Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa

estrutura, concepção e a sua morfologia arquitectónica; para isso recorri a palavras dos próprios Arquitectos projectistas, transcritas do seu C.V., permitindo remeter a estas a mais clara e correcta maneira de explicar cada um destes Projectos.

PAVILHÃO DOS PAÍSES PARTICIPANTES - EXPO' 88
(Área Internacional Norte) /
FEIRA INTERNACIONAL DE LISBOA - A.I.P.

PAVILHÃO DE EXPOSIÇÕES DA EXPO'2005
em Hannover
(Concurso internacional)

CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS
em S. João de Talha - Sacavém
VALORISUL

- Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos da Área Metropolitana de Lisboa (Vorte), S.A.

PAVILHÕES DOS PAÍSES PARTICIPANTES PROJECTOS

– Área Internacional Norte

FEIRA INTERNACIONAL DE LISBOA - A.I.P.

PAVILHÕES DOS PAÍSES PARTICIPANTES - EXPO' 98

(Área Internacional Norte) /

/ FEIRA INTERNACIONAL DE LISBOA - A.I.P.

Trata-se de um Projecto muito complexo, tendo em conta os pressupostos e as condições urbanas e arquitectónicas expressas no Plano de Urbanização para a Zona de Intervenção / Expo '98 e no Programa referente aos Pavilhões dos Países Participantes.

PAVILHÃO DE EXPOSIÇÕES DA EXPO'2000

responderão aos requisitos da A.I.P. para depois se iniciar a construção em Hannover, Alemanha, em 2000, para a Feira Internacional de Exposições de Lisboa.

(Concurso Internacional)

Articula-se directamente numa área fronteira ao Rio Tejo e revela um desenho contemporâneo e inovador, concebido para um fácil acesso pedonal ao rio.

CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

, em S.João da Talha - Sacavém

VALORSUL

– Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos da Área Metropolitana de Lisboa (Norte), S.A.

Trata-se de um território degradado e perigoso, contribuindo para a constituição de uma nova centralidade urbana. Potencial gerador de um tecido significativo, contínuo e estável, e aglutinador de novas intervenções, o Projecto cria uma estrutura espacial reconhecível, capaz de incorporar a diversidade, afirmando a multiplicidade dos seus componentes arquitectónicos. Recusando o estatuto de ilha urbana, constrói um traço de cidade, formalizando a identidade do território e do rio. (...)

(...) O espaço arquitectónico é morfologicamente regido por uma malha regular de 3x3m que contém unidades espaciais de 18x18m agregadas em seis Pavilhões expositivos. A área do primeiro Pavilhão decorre de 4x3 unidades (10 557 m²). (...) Os quatro Pavilhões seguintes (2 a 5) possuem a área residual de 4x4 unidades (5 278 m²) (...) e o sexto Pavilhão, com a mesma área do primeiro. Os Pavilhões formalizam a estrutura espacial dos módulos reunidos, sendo a sua geometria função da possibilidade de agregar 1 a 4 módulos, permitindo-se sempre a cada um deles conjuntos e acesso directo do exterior através da sua fachada. A geometria dos Pavilhões expositivos decorre da modulação constituindo o seu interior um espaço cénico e utilização múltipla, com controlo total do ambiente, luz e som (ver pag. 54). (...) Os Pavilhões são acessíveis ao público, pelo Poente, a partir da Galeria. Os acessos de serviço, estacionamento e de veículos privados ao interior dos Pavilhões fazem parte do seu todo Harmonia. (...) Garante-se assim total independência de acessos e circulações de visitantes, cargas e expositores.

Os Pavilhões possuem total polivalência e estão articulados entre si por antecâmara que possibilita a sua integração e garante a sua autonomia. Estas antecâmaras permitem o controlo e acesso do público e viabilizam a

21.º Concurso Vilar, Talha - A. Barros Ferreira & A. França Dória Lda.

PAVILHÕES DOS PAÍSES PARTICIPANTES - EXPO'98

– Área Internacional Norte

FEIRA INTERNACIONAL DE LISBOA - A.I.P.

Trata-se de um Projecto muito complexo, de sete hectares e que assegura os pressupostos e as intenções urbanas e arquitectónicas expressas no Plano de Urbanização para a Zona de Intervenção / Expo' 98 e no Programa referente aos Pavilhões dos Países Participantes / Feira Internacional de Lisboa, respondendo aos requisitos da A.I.P. para depois ali instalar o Centro de Exposições de Lisboa.

Articula-se directamente numa área fronteira ao Rio Tejo e revela um desenho contemporâneo e inovador, evitando o factor de grande barreira, estabelecendo condições para um fácil acesso pedonal ao rio.

"(...) Sintonizado com os objectivos do Plano, propõe a requalificação ambiental de um território degradado e periférico, contribuindo para a constituição de uma nova centralidade urbana. Potencial gerador de um tecido significativo, contínuo e estável, e aglutinante de novas singularidades, o Projecto cria uma estrutura espacial reconhecível, capaz de incorporar a diversidade, afirmando a multiplicidade dos seus componentes arquitectónicos. Recusando o estatuto de ilha urbana, constrói um troço de cidade, formalizando a identidade do território e do rio. (...)"²

"(...) O espaço arquitectónico é morfológicamente regrado por uma malha reticulada de 3x3m que constitui unidades espaciais de 18x18m agregadas em seis Pavilhões expositores. A área do primeiro Pavilhão decorre de 4x8 unidades (10 557 m²), (...) os quatro Pavilhões seguintes (2 a 5) possuem a área resultante de 4x4 unidades (5 278 m²) (...) e o sexto Pavilhão, com a mesma área do primeiro. Os Pavilhões formalizam a estrutura espacial dos módulos referidos, sendo a sua geometria função da possibilidade de agregar 1 a 4 módulos, garantindo-se sempre a cada um desses conjuntos o acesso directo do exterior através da sua periferia. A geometria dos Pavilhões expositores decorre da modulação constituindo o seu interior um espaço cénico e utilização múltipla, com controle total de ambiente, luz e som (ver pág. 5.4). (...) Os Pavilhões são acessíveis ao público, pelo Poente, a partir da Galeria. Os acessos de serviço, abastecimento e de veículos pesados ao interior dos Pavilhões faz-se pelo seu topo Nascente. (...) Garante-se assim total independência de acessos e circulações de visitantes, cargas e expositores.

Os Pavilhões possuem total polivalência e estão articulados entre si por antecâmaras que possibilitam a sua interligação e garantem a sua autonomia. Estas antecâmaras permitem o controle e acesso do público e viabilizam a

2) in " *Curriculum Vitae*", Tetractys - A. Barreiros Ferreira & A. França Dória, Lda.

realização de diferentes exposições isoladas, em simultâneo, ou a de uma única exposição extensível a todo o recinto da FIL." ²

Neste Projecto a minha participação ocorreu na fase final do Projecto de Execução, tendo por isso se resumido ao desenho de alguns pormenores (escalas 1:20, 1:2 e 1:1), à organização e à entrega deste que é "(..) o maior recinto da Expo'98 : a chamada Área Internacional, destinada a albergar os pavilhões dos vários países participantes e que depois será transformada na nova FIL." ³

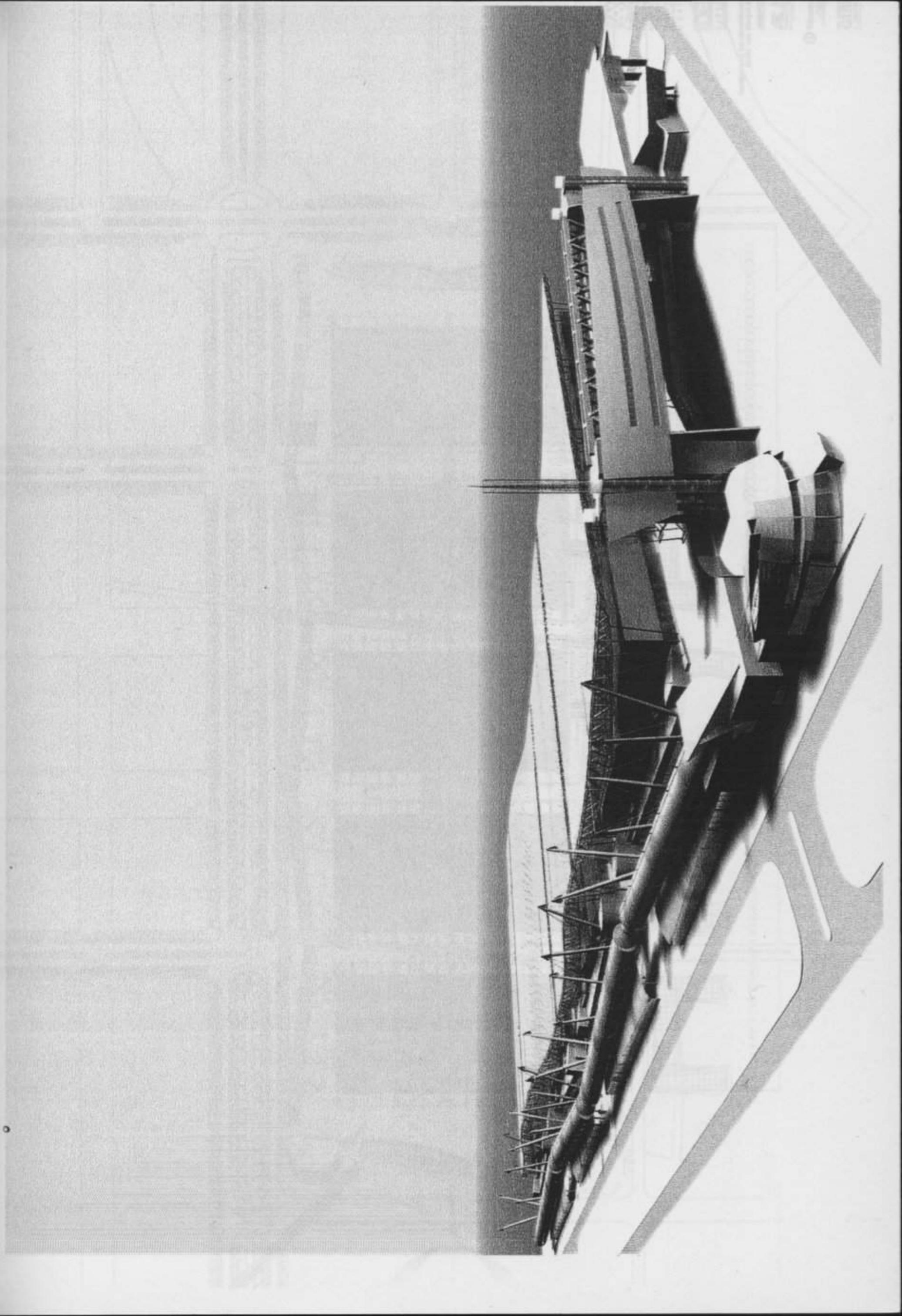
Assim, colaborei intensamente na área de metodologia e organização deste Projecto, de tão grandes dimensões, que em consequência se traduz numa inúmera listagem de peças desenhadas. Possibilitou-me, também, o relacionamento com a grande escala de projecto (implantação, marcação de eixos, formas de apresentação, etc.) e a pequena escala de projecto (mapas de vãos, nós construtivos de vãos e de revestimentos, e formas de sinalizar a pormenorização nas plantas de codificação, etc.).

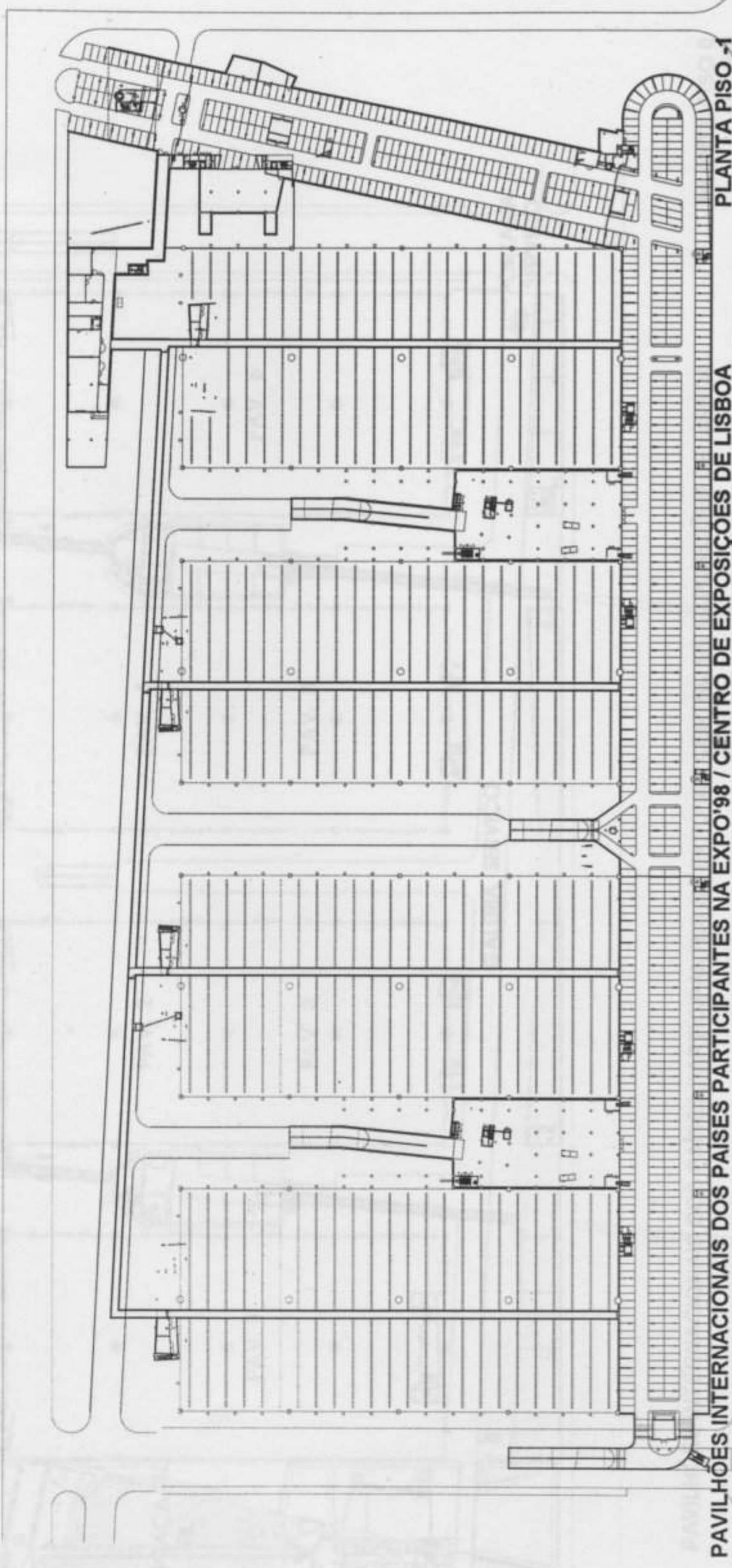
Além de tudo o acima referido, ainda tive a oportunidade de me relacionar com um Projecto com a particularidade do seu objectivo prioritário ser a obtenção de uma estrutura arquitectónica capaz de responder, sem incompatibilidade de obra, ao posicionamento das duas entidades face ao significado do espaço vivencial, que é fundamentalmente distinto, não sendo sempre coincidentes as suas necessidades funcionais; o que impôs a invenção de uma estrutura espacial multifacetada capaz de afirmar o seu significado em ambos os contextos.

Permitiu-me ainda, ter algum contacto com a obra em curso, através de algumas visitas que tive ocasião de realizar, algumas acompanhada pelos Arquitectos Projectistas, e orientadores do meu Estágio, e outras pelos Arquitectos que estão responsáveis pela Assistência à Obra e pela Assessoria aos Países Participantes.

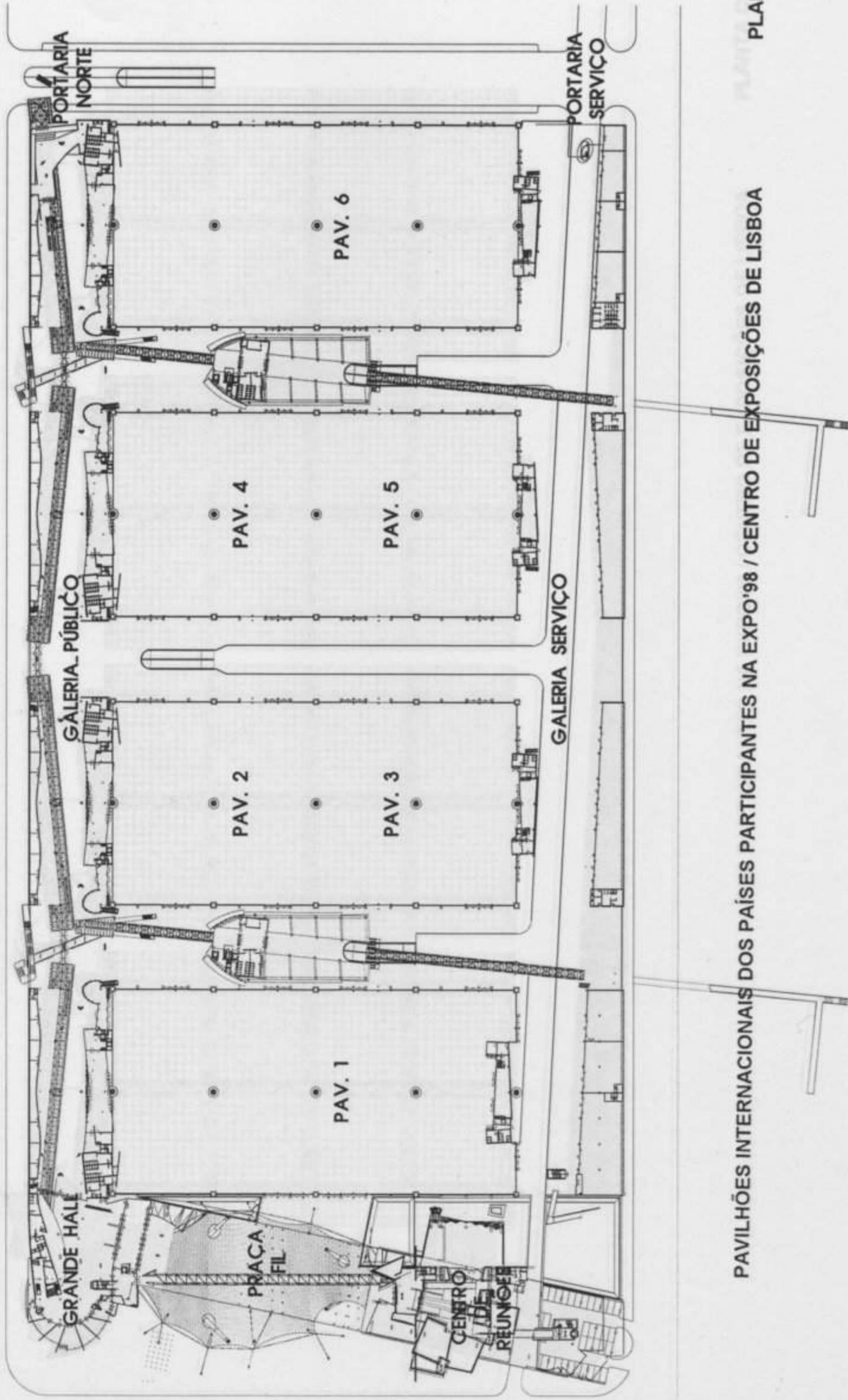
2) in " *Curriculum Vitae*", Tetractys - A. Barreiros Ferreira & A. França Dória, Lda.

3) in "Expo'98 - Informação", Novembro 1994



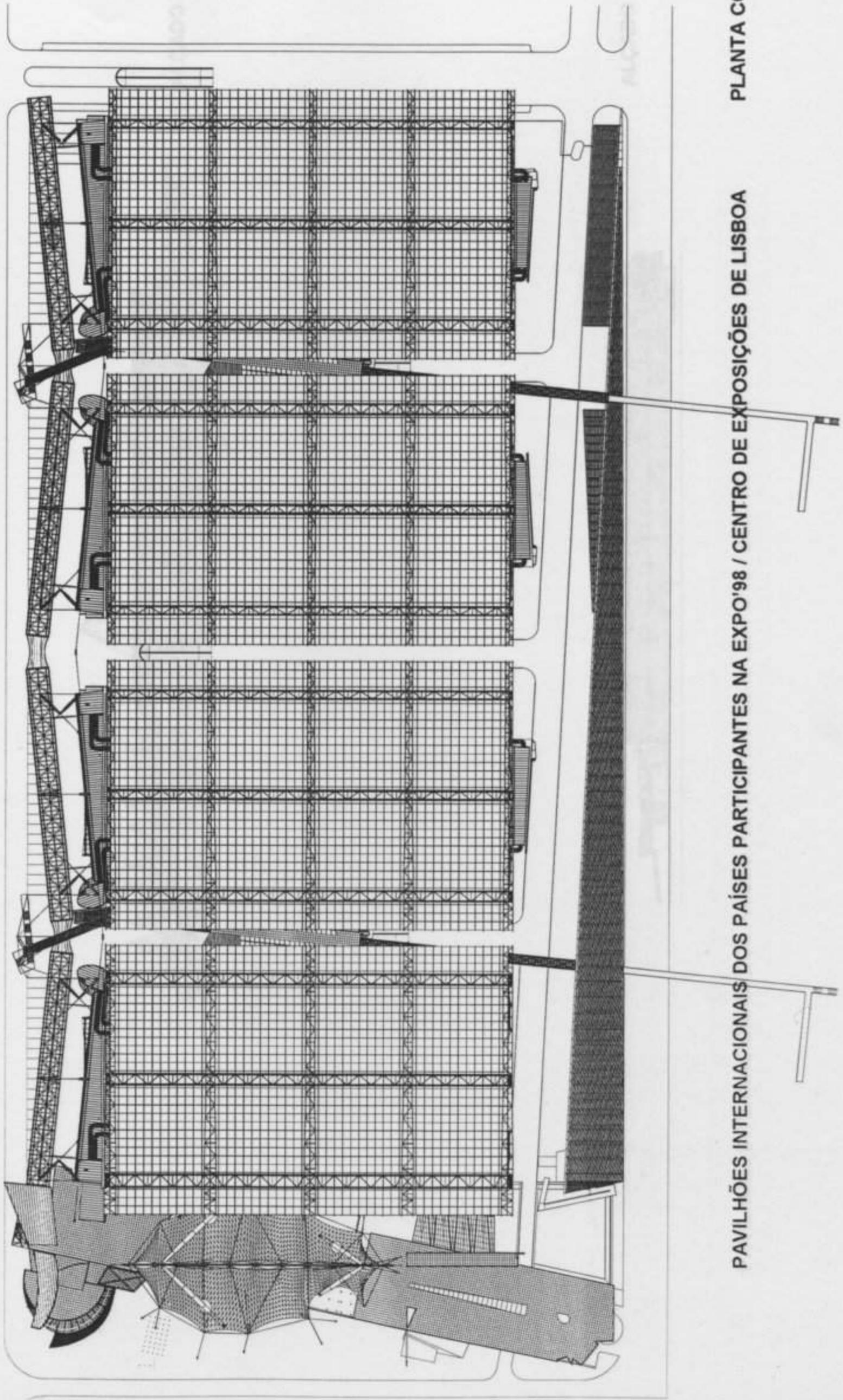


PAVILHÕES INTERNACIONAIS DOS PAÍSES PARTICIPANTES NA EXPO'98 / CENTRO DE EXPOSIÇÕES DE LISBOA
PLANTA PISO -1
1: 2 000



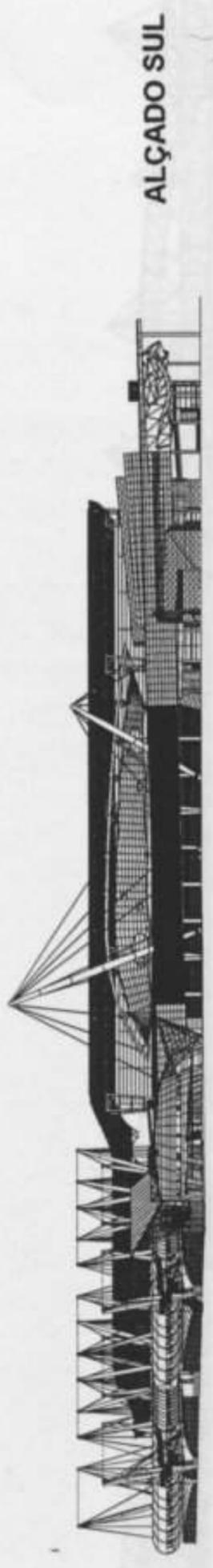
PAVILHÕES INTERNACIONAIS DOS PAÍSES PARTICIPANTES NA EXPO'98 / CENTRO DE EXPOSIÇÕES DE LISBOA

PLANTA PISO 0
1: 2 000

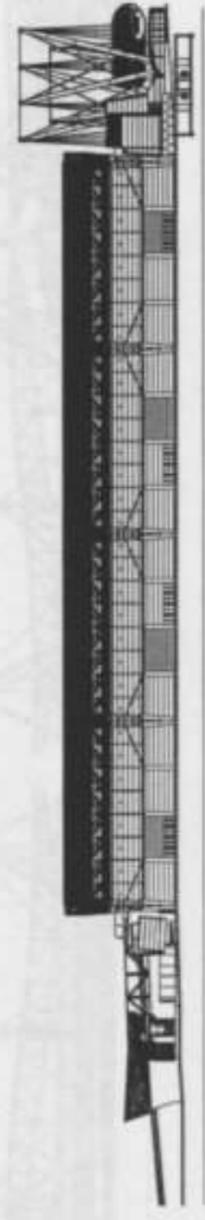


PLANTA COBERTURA
1: 2 000

PAVILHÕES INTERNACIONAIS DOS PAÍSES PARTICIPANTES NA EXPO'98 / CENTRO DE EXPOSIÇÕES DE LISBOA



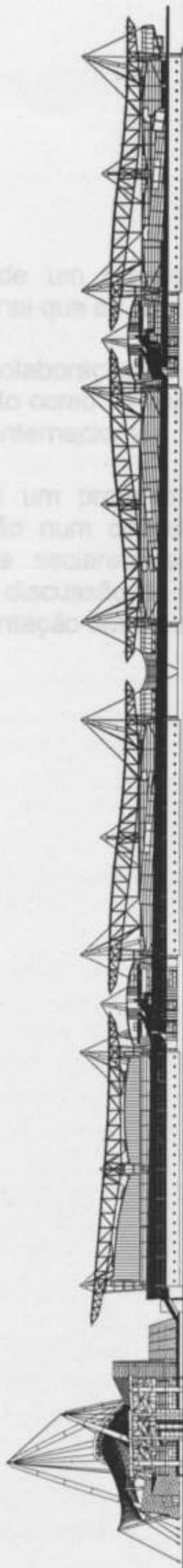
ALÇADO SUL



ALÇADO NORTE

PAVILHÕES INTERNACIONAIS DOS PAÍSES PARTICIPANTES NA EXPO'98 / CENTRO DE EXPOSIÇÕES DE LISBOA

1: 2 000



ALÇADO NASCENTE



ALÇADO POENTE

PAVILHÕES INTERNACIONAIS DOS PAÍSES PARTICIPANTES NA EXPO'98 / CENTRO DE EXPOSIÇÕES DE LISBOA

1: 2 000

CENTRAL DE TRATAMENTO DE ÁGUA - PAVILHÃO DE EXPOSIÇÕES DA EXPO'2000

em S.J. - Feira de Hannover
Concurso Internacional

- Validação e Tratamento de Projectos de Edifícios da Área Metropolitana de Lisboa (Lisboa), S.A.

Trata-se de um proposta para o Pavilhão de Exposições para a Feira Internacional que se realizará em Hannover, denominada Expo' 2000.

A minha colaboração na proposta a concurso foi de raiz, o que me possibilitou ter contacto como uma vertente tão interessante como o é a participação num concurso internacional.

Assim, foi um projecto que me permitiu familiarizar com o processo de participação num concurso, ou seja, a análise do programa de concurso, sessão de esclarecimento de dúvidas, contacto com os promotores do concurso, discussão de ideias, elaboração da proposta e discussão da forma de apresentação desta, além de todo o processo logístico e de entrega.

(...) Salvaguardando a integração urbana e paisagística, a arquitectura propõe dois volumes complementares de dimensão gradualmente crescente da Ponta para Nascença, através de uma cobertura encurvada. Esta cobertura nasce a Ponta imediatamente acima do embotamento, conferindo ao conjunto um perfil aparentemente baixo quando visto desde as áreas urbanas próximas. O conjunto incorpora o edifício de recolha e de armazenamento de lixo e oficinas e o edifício das caldeiras enquadrado pelo edifício do laboratório e pelo edifício do MCO, laboratório e sala de controlo (ver páginas 7.1 e 7.5).

O edifício administrativo é construído em baixa altura e (...) constitui um cenário que responde ao plano da unidade fabril e garante a sua integração na paisagem plana na margem do rio Tejo. Este edifício assume-se como o ponto de partida do conjunto. O edifício dos serviços administrativos desenvolve-se longitudinalmente junto ao rio Nascença do lado da margem, criando uma barreira visual e assumindo o papel de valoração do empreendimento (ver páginas 7.2 e 7.3). O edifício administrativo é uma peça vital do equilíbrio urbano e paisagístico de todo o conjunto contribuindo mesmo para conter o acesso de tráfego de veículos à zona de recolha de lixo.

(...) No piso térreo deste edifício integram-se um refeitório e os respectivos espaços de bar, copa, cozinha, armazém e depósito com acesso directo ao exterior e descargas e parte da zona de estacionamento privado. A sala de refeições está projectada de modo a disfrutar do jardim a Norte (...), estando assim (...) totalmente protegida da interferência da restante Central de Tratamento (...).

2.ª e 3.ª Contribuintes Vizer, Tetrachy - A. Borella Ferreira & A. França Costa, Lda

CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

, em S. João da Talha - Sacavém

VALORSUL

– Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos da Área Metropolitana de Lisboa (Norte), S.A.

A morfologia arquitectónica compõe-se pelo eixo de acesso, que se desenvolve ao longo de um arruamento, que "(...)"², pela chaminé, que "(...)"², pelos corpos elevados que se desenvolvem na sua proximidade "(...)"², pelos corpos elevados, que inserem os equipamentos de grande porte e as áreas de recolha de lixo e pelo embasamento, que resulta numa faixa construída até á altura de cerca de dez metros do pavimento térreo do lote, que "(...)"² incorpora as rampas de circulação viária, muros e vedacções, e o edifício dos compressores de amoníaco e de armazenamento de escórias, o edifício do gerador diesel e de bombagem de água para incêndio. "(...)"²

"(...)"² Salvaguardando a integração urbana e paisagística, a arquitectura propõe dois volumes complementares de dimensão gradualmente crescente de Poente para Nascente, através de uma cobertura encurvada. Esta cobertura nasce a Poente imediatamente acima do embasamento, conferindo ao conjunto um perfil aparentemente baixo quando visto desde as áreas urbanas próximas. O conjunto incorpora o edifício de recolha e de armazenamento de lixo e oficinas e o edifício das caldeiras enquadrado pelo edifício do turbo-gerador e pelo edifício do MCC, laboratório e sala de controlo (ver págs. 7.1 e 7.5). "(...)"²

O edifício administrativo é construído em baixa altura e "(...)"² constitui um cenário que esconde o interior da unidade fabril e garante a sua integração na paisagem plana do aluvião da margem do rio Tejo. Este edifício assume-se como o rosto significativo do conjunto. O edifício dos serviços administrativos desenvolve-se longitudinalmente junto ao limite Nascente do lote, constituindo uma barreira visual e assumindo o rosto institucional do empreendimento (ver págs. 7.2 e 7.5). "(...)"² O edifício administrativo é uma peça vital do equilíbrio urbano e paisagístico de todo o conjunto contribuindo mesmo para ocultar totalmente as filas de espera de camiões no acesso à zona de recolha de lixo.

"(...)"² No piso térreo deste edifício integra-se um refeitório e os respectivos apoios de bar, copa, cozinha, armazém e depósito com acesso directo de cargas e descargas a partir da zona de estacionamento privado. A sala de refeições está projectada de modo a disfrutar do jardim a Norte "(...)"², estando assim "(...)"² totalmente protegida da interferência da restante Central de Tratamento. "(...)"²

2) in " *Curriculum Vitae*", Tetractys - A. Barreiros Ferreira & A. França Dória, Lda.

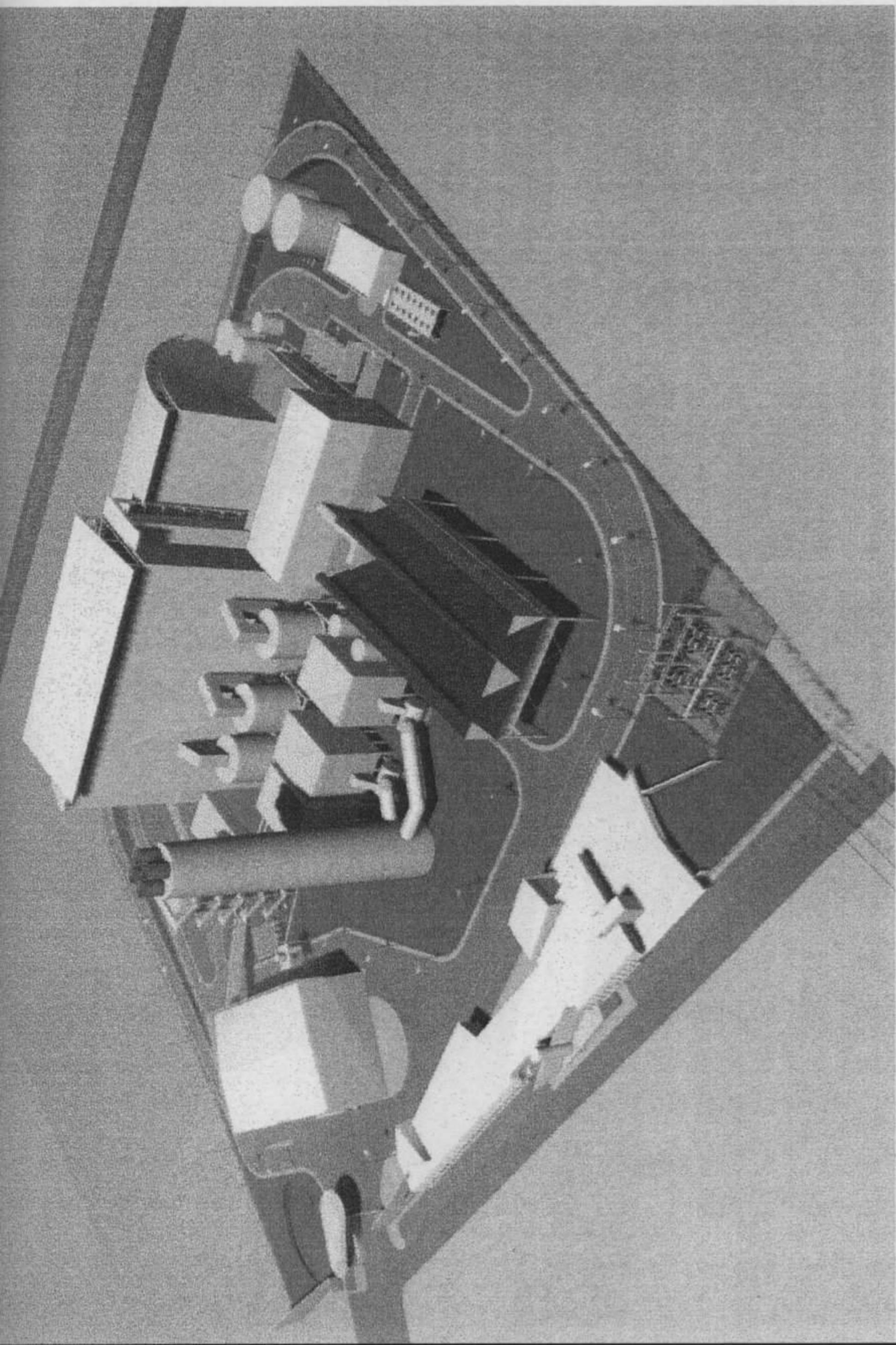
O edifício dos serviços administrativos insere ainda áreas de espera e estar, salas de reuniões, gabinetes para a Direcção e para a Comissão Executiva do Conselho de Administração, salas de apoio administrativo e de secretariado, salas de projecção de imagem e som, auditórios, arrumos, cafetaria própria e instalações sanitárias. Este edifício assume "(...) envidraçados com orientação a Norte permitem a iluminação natural das grandes zonas com concentração de utilizadores (auditório e refeitório) sem penalização da carga térmica. A fachada Poente é encerrada dispondo unicamente de vãos de área reduzida, com fácil controle de luz através de estores metálicos. Deste modo também se assegura que as vistas predominantes para o exterior disfrutem da paisagem do rio a Nascente, sendo a presença da Central de Tratamento canalizada exclusivamente para a relação axial da portaria e acessos com a grande chaminé próxima, assumida como elemento escultórico marcante do conjunto. (...)”²

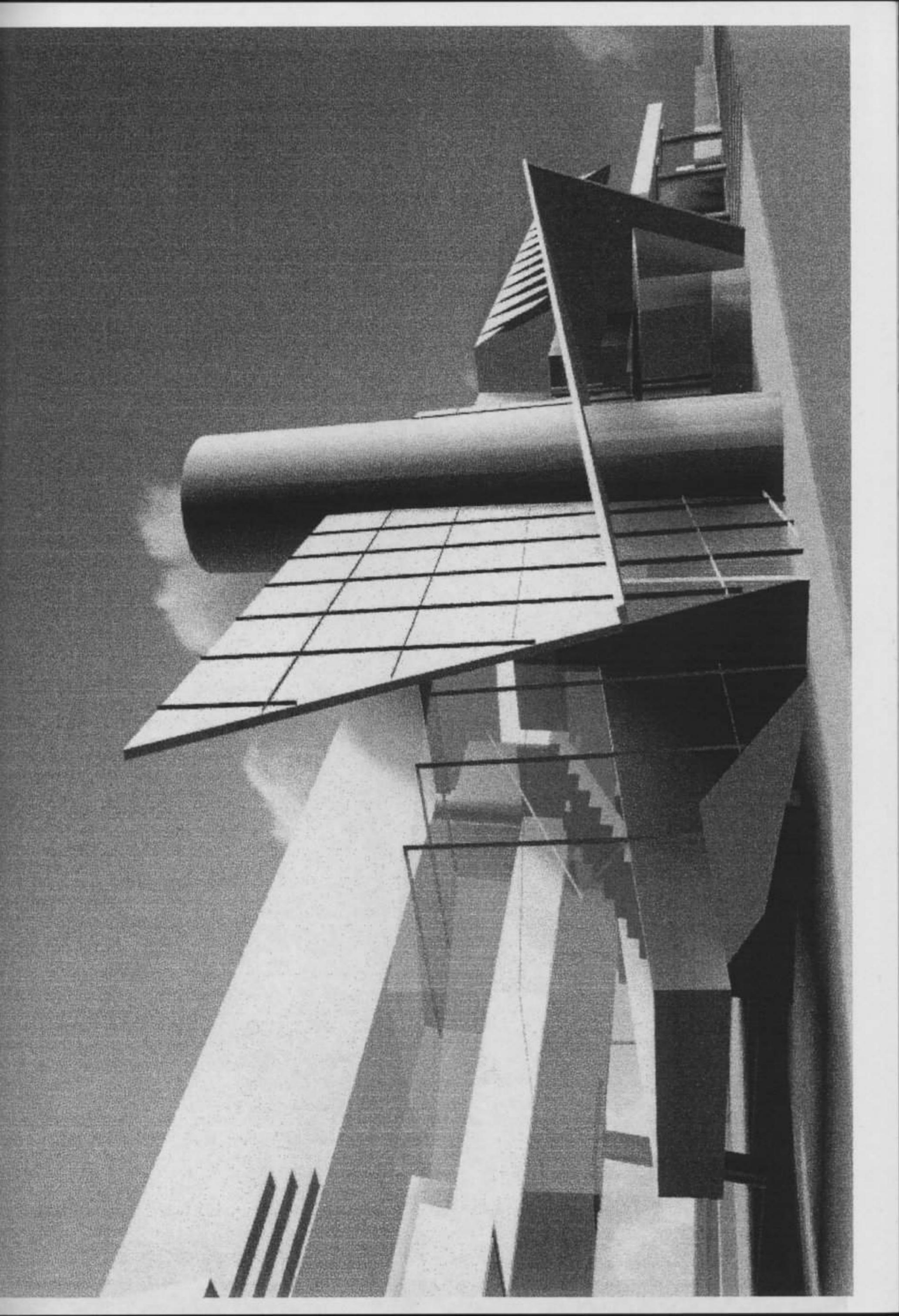
Assim, entende-se que este projecto tem a particularidade de ter muitas condicionantes técnicas, onde é bem patente a relação arquitectura/engenharias e o papel vital que a arquitectura tem na integração na paisagem de uma unidade fabril, dando ao conjunto um rosto mais agradável. É um projecto que contribuiu para a minha formação a nível técnico, pelo contacto que tive com engenheiros civis para a discussão de processos construtivos em estrutura metálica e em estrutura em betão (já que este projecto associa estes dois tipos de estrutura), e pelo contacto com os vendedores, relacionando-me com a realidade de determinados componentes.

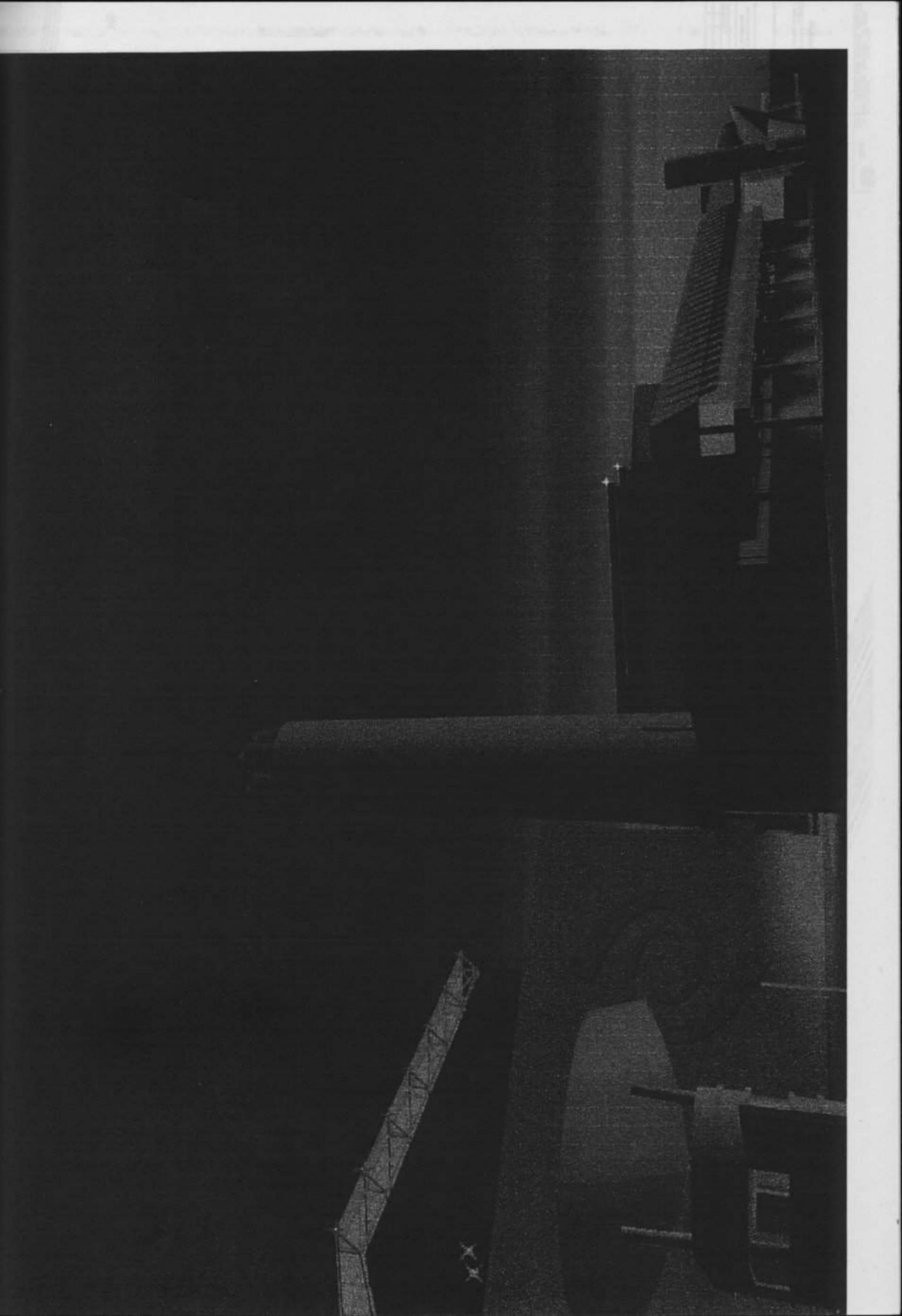
Neste projecto tive também a experiência de colaborar no acto de projectar, com a orientação dos Arquitectos, um edifício, dos vários que é composto esta Central, designado como Edifício da Tomada de Água (ver págs. 7.9 e 7.10). Trata-se de um pequeno edifício com área de aproximadamente 14 m², implantado nas águas do rio Tejo e que insere duas turbinas de bombagem de água para a Central. Particularmente neste edifício aprendi a resolver problemas concretos, quer a nível de morfologia arquitectónica, e a relação desta com o objectivo deste edifício, quer a nível estrutural, quer ainda a nível de acabamentos e de nós construtivos (ver pág. 7.13).

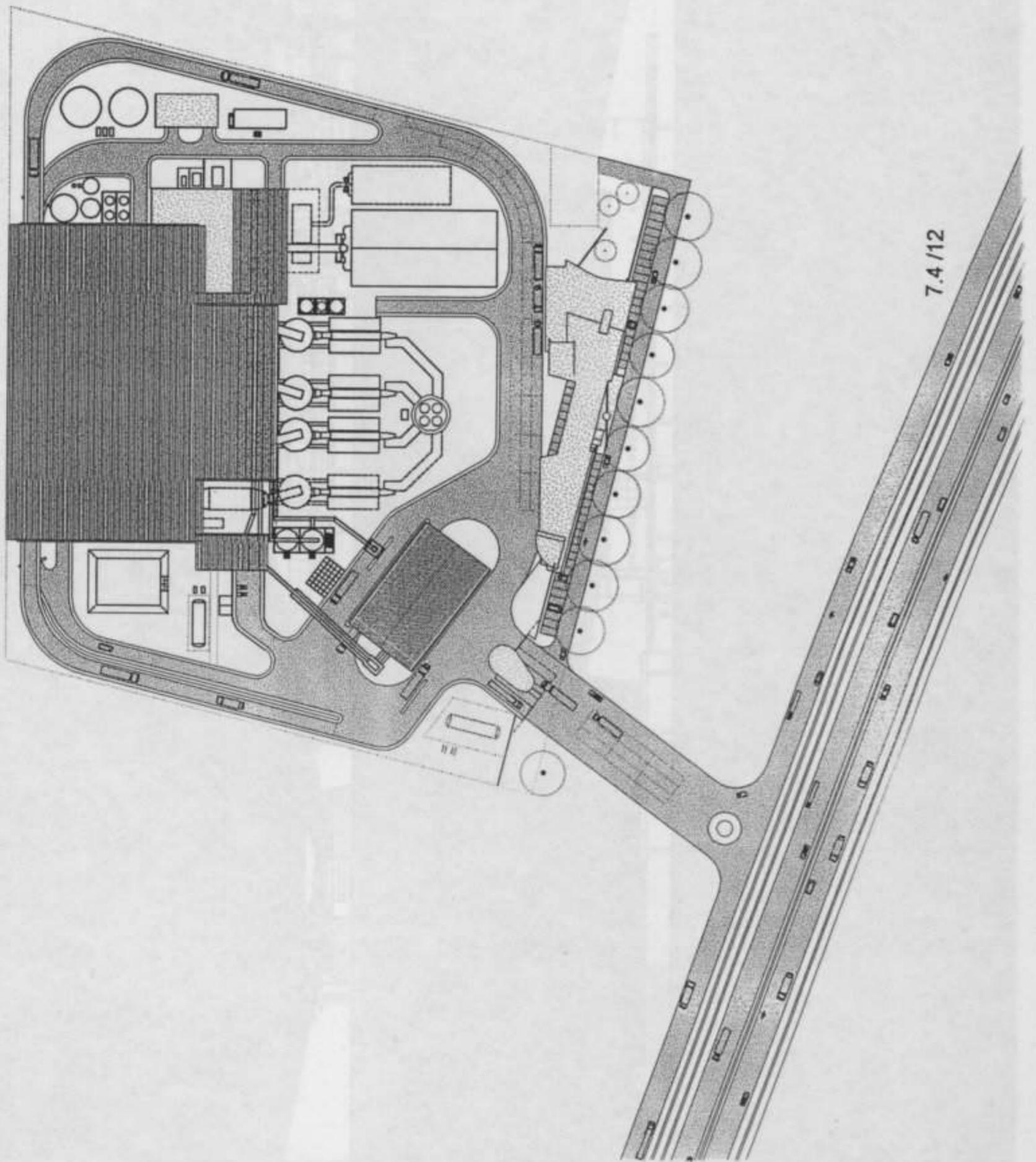
No global, tive oportunidade de colaborar na elaboração dos Mapas de Vãos e respectivos Nós, de alguns dos vários edifícios que constituem esta Central (ver págs. 7.11, 7.12 e 7.14 – exemplo de um portão seccional).

2) in " *Curriculum Vitae*", Tetractys - A. Barreiros Ferreira & A. França Dória, Lda.





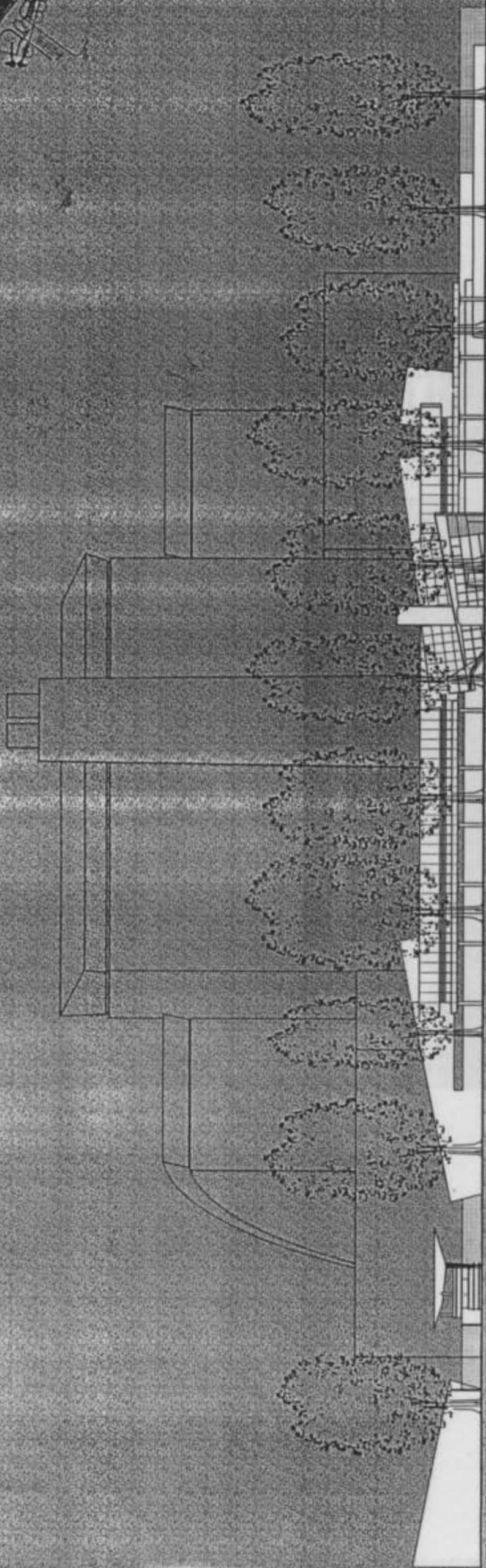




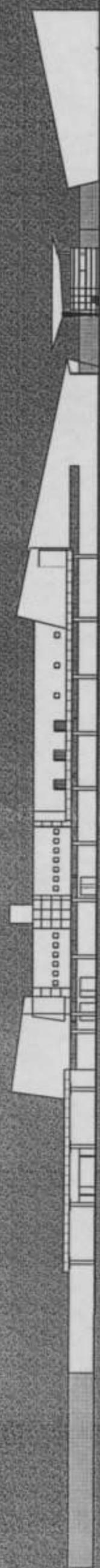
7.4 / 12

2

 valorsul <small>GRUPO DE EMPRESAS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA</small> <small>VALORSUL, S.A. - VALORSUL, S.L. - VALORSUL, S.R.L.</small>	
<small>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VALPARAÍSO</small> <small>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VALPARAÍSO</small>	
<small>PROYECTO DE OBRAS DE ARCHITECTURA E INGENIERIA</small> <small>AMPLIACIÓN</small>	
<small>GRUPO EMPRESARIAL</small> <small>VALORSUL, S.A. - VALORSUL, S.L. - VALORSUL, S.R.L.</small>	
<small>GRUPO EMPRESARIAL</small> <small>VALORSUL, S.A. - VALORSUL, S.L. - VALORSUL, S.R.L.</small>	
<small>GRUPO EMPRESARIAL</small> <small>VALORSUL, S.A. - VALORSUL, S.L. - VALORSUL, S.R.L.</small>	



0.000



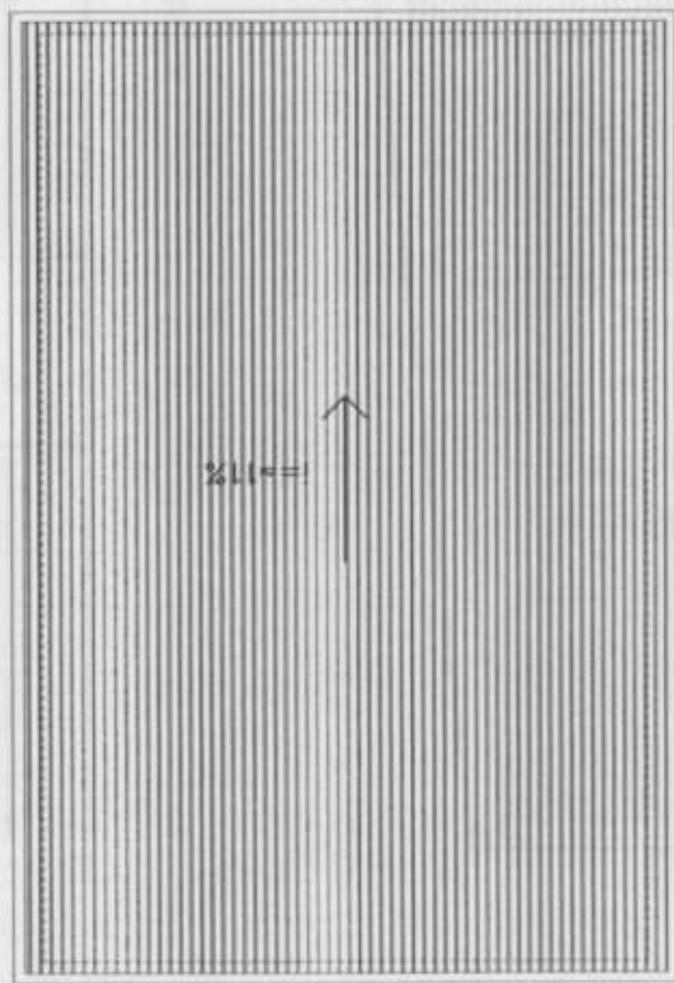
0.000

Logo for Valorsul, featuring a stylized 'V' and the text 'Valorsul'.

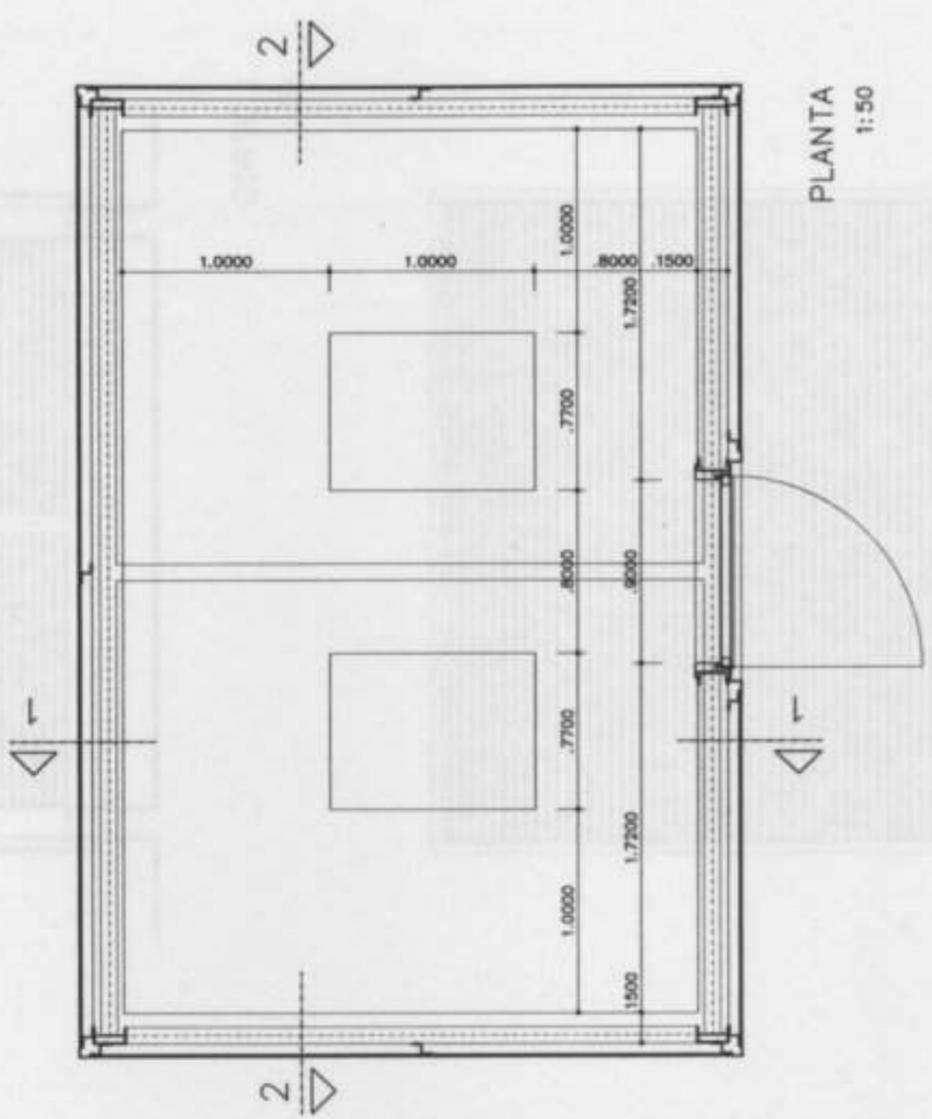
Logo for the Faculty of Architecture and Urbanism of the University of Coimbra, featuring a circular emblem with a building and the text 'FACULTADE DE ARQUITECTURA E URBANISMO' and 'UNIVERSIDADE DE COIMBRA'.

Logo for the Faculty of Architecture and Urbanism of the University of Coimbra, featuring a circular emblem with a building and the text 'FACULTADE DE ARQUITECTURA E URBANISMO' and 'UNIVERSIDADE DE COIMBRA'.

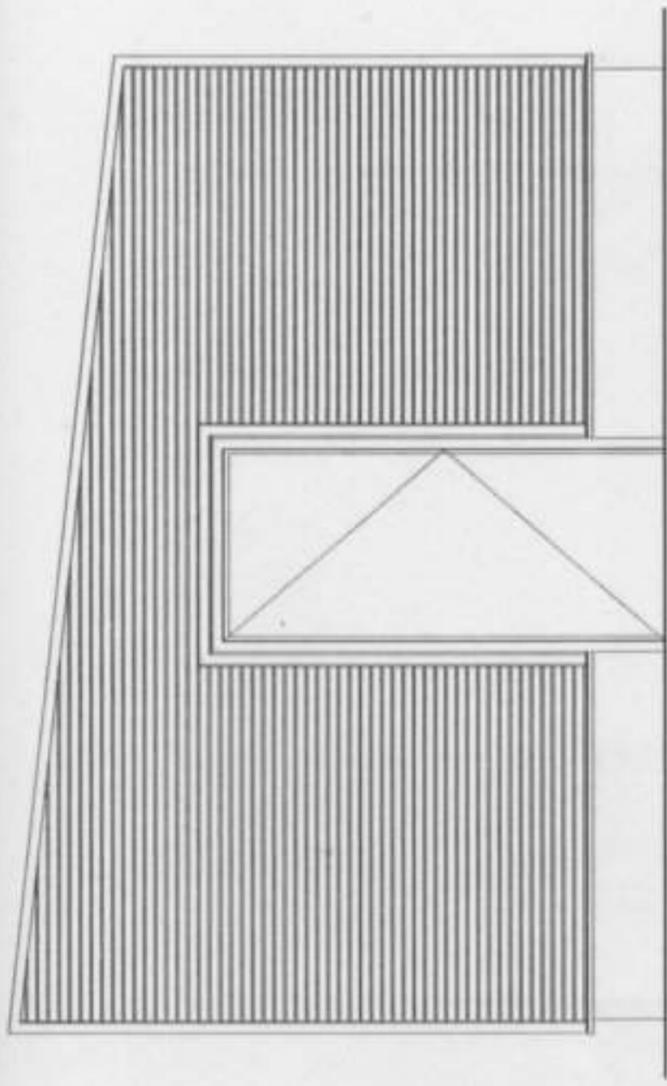
7.5/12



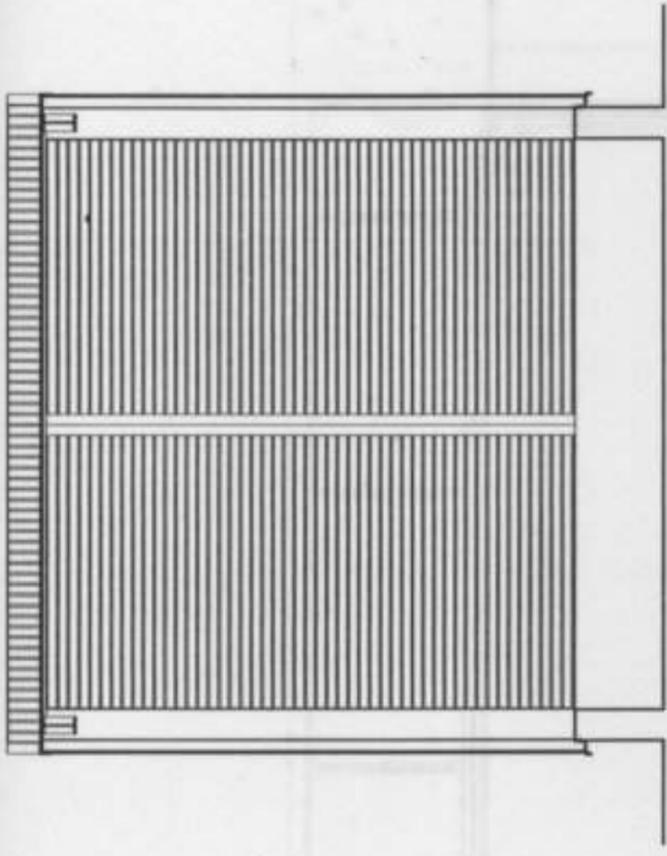
PLANTA DE COBERTURA
1:50



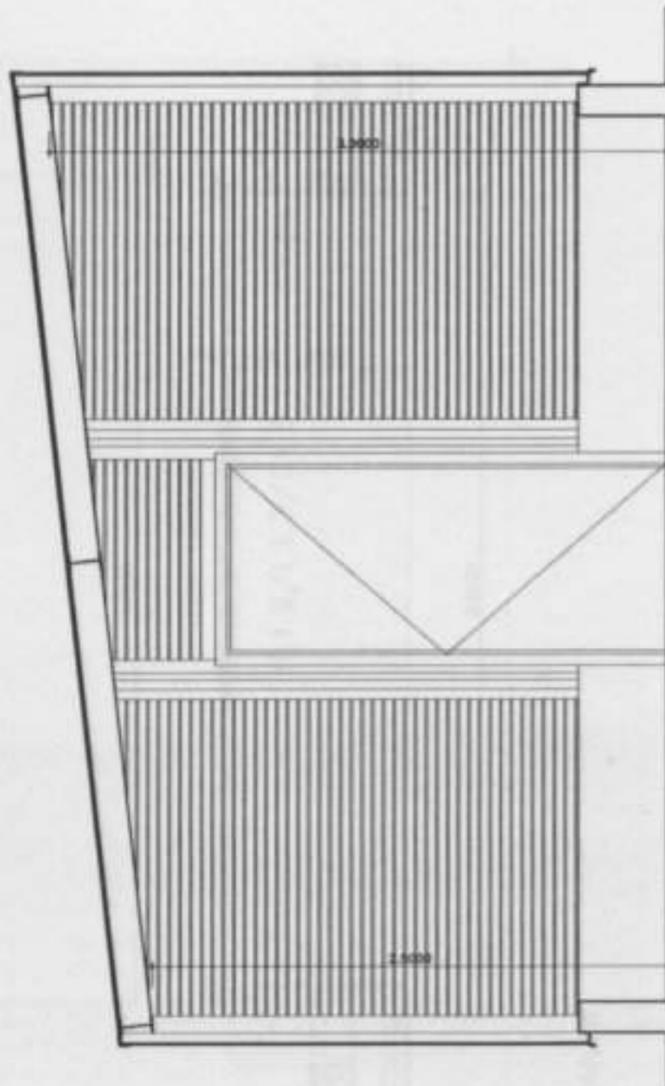
PLANTA
1:50



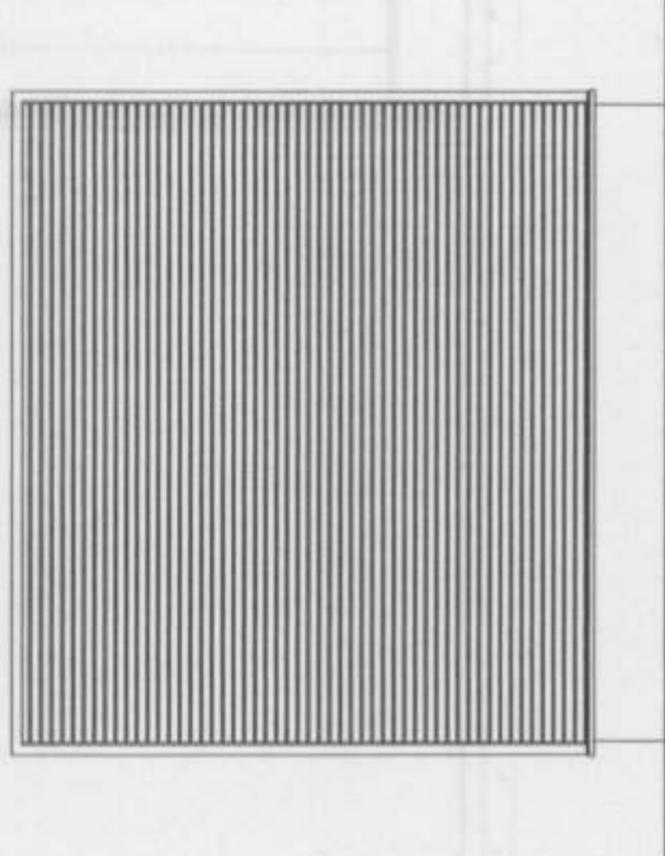
ALÇADO LATERAL
1:50



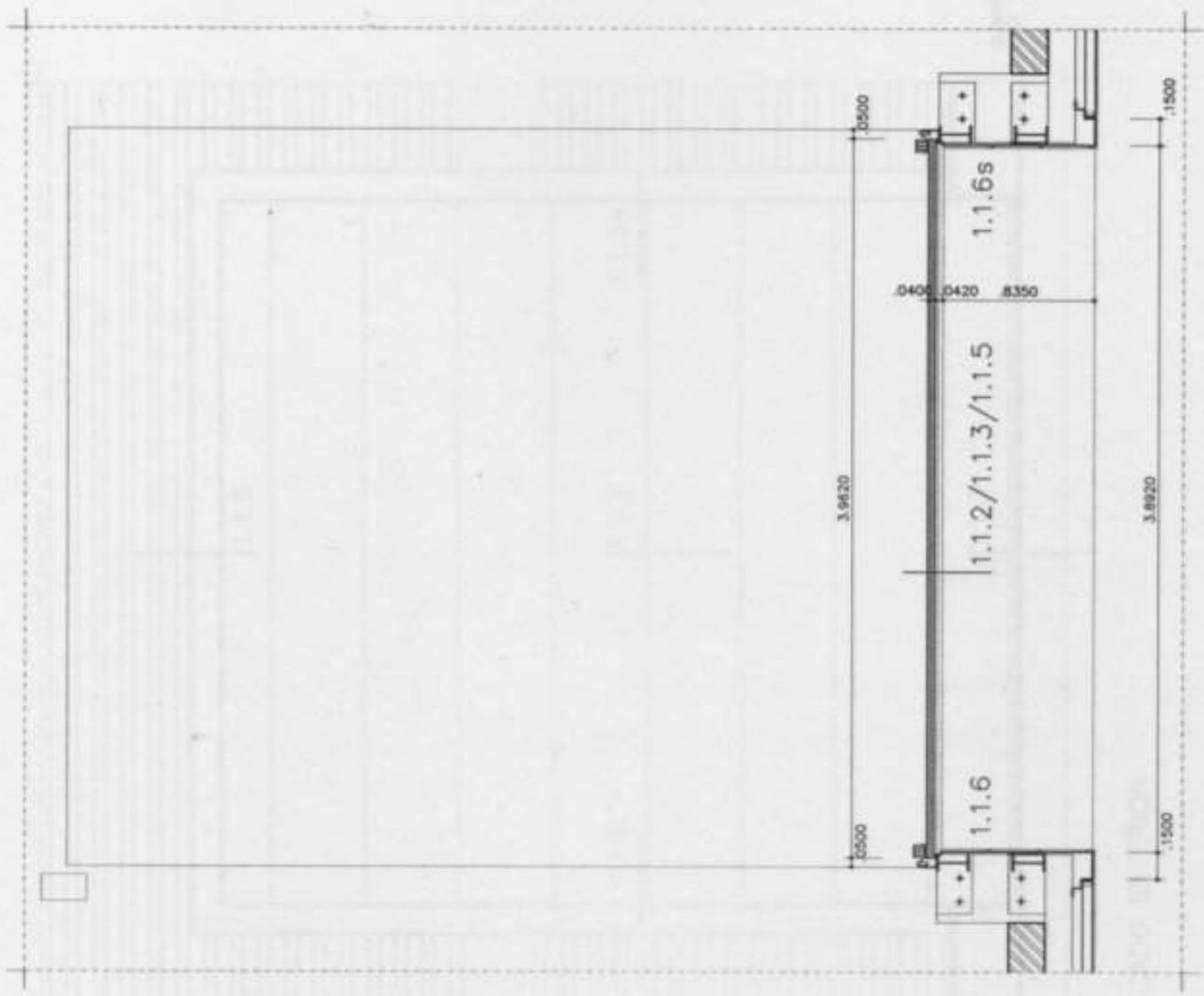
CORTE 1
1:50



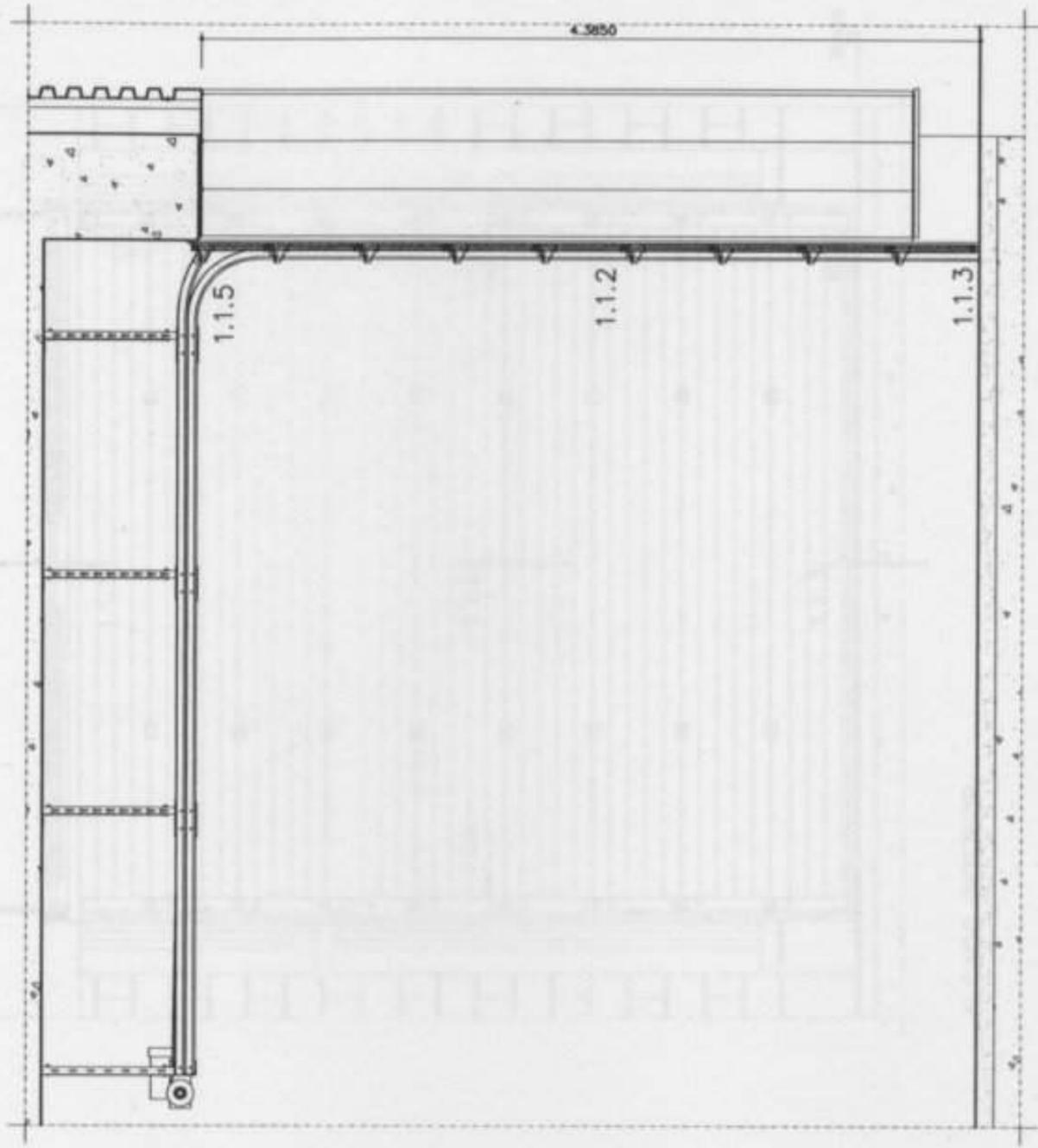
CORTE 2
1:50



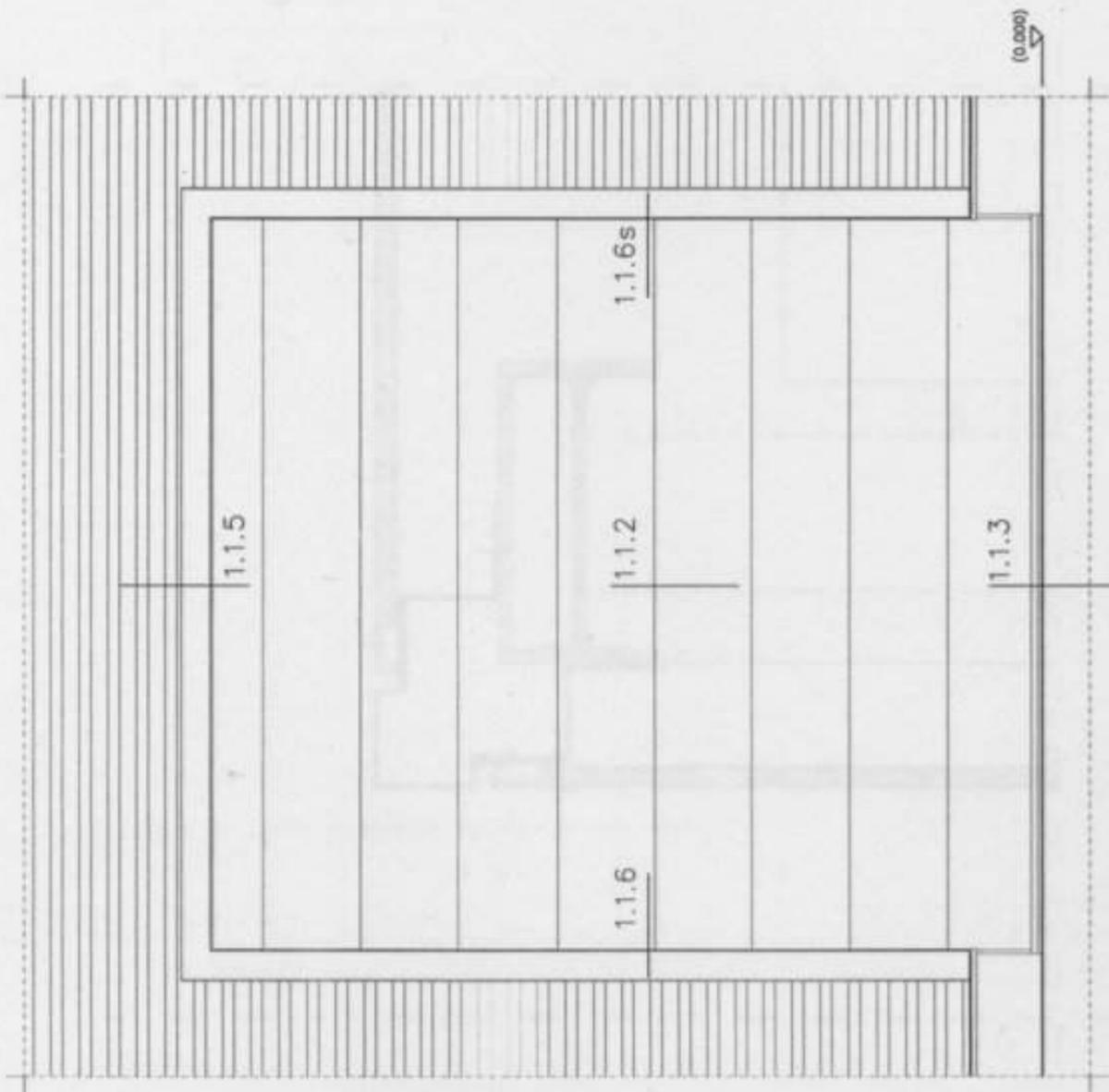
ALÇADO ANTERIOR
1:50



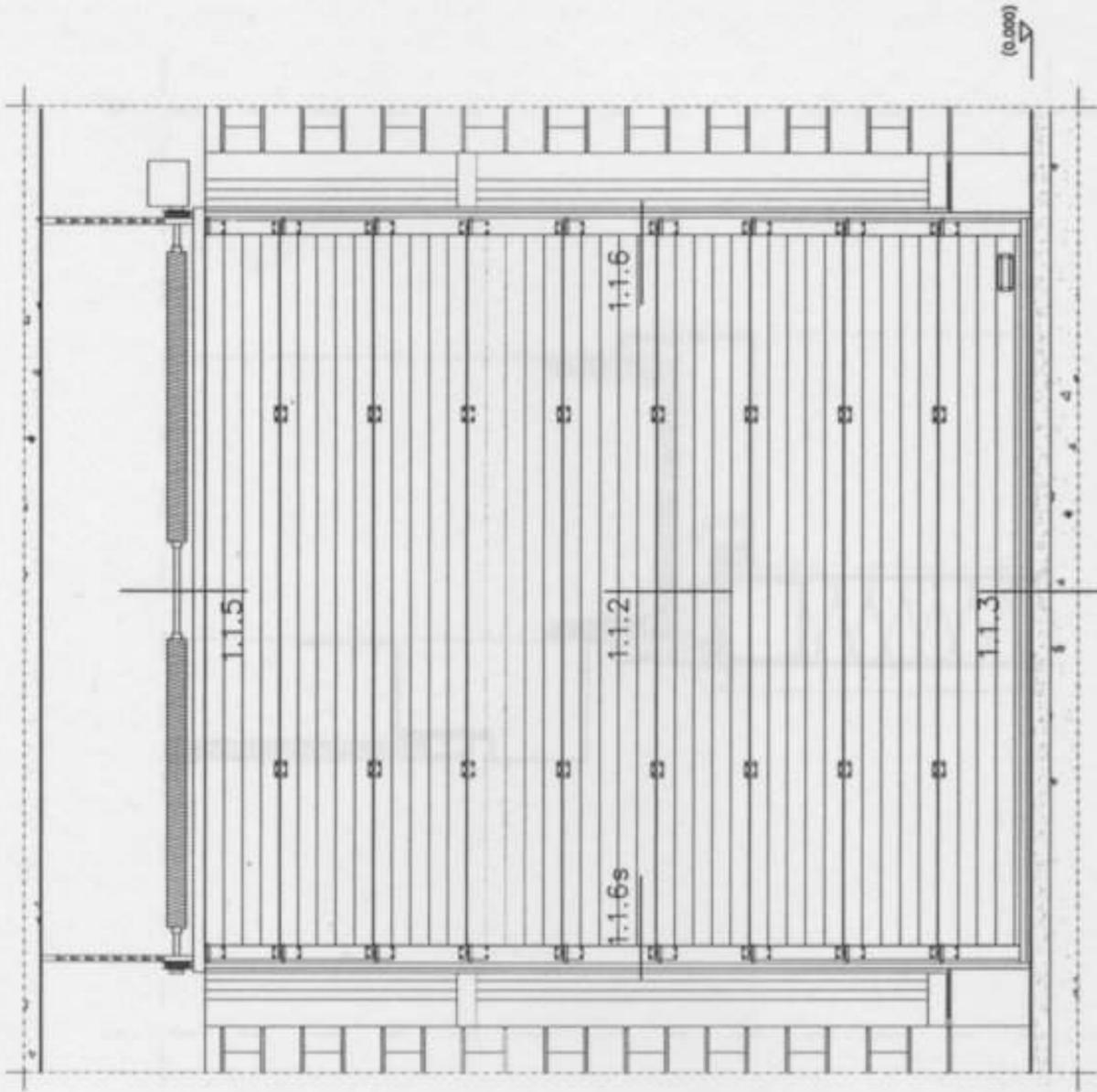
PLANTA



CORTE



ALÇADO EXTERIOR

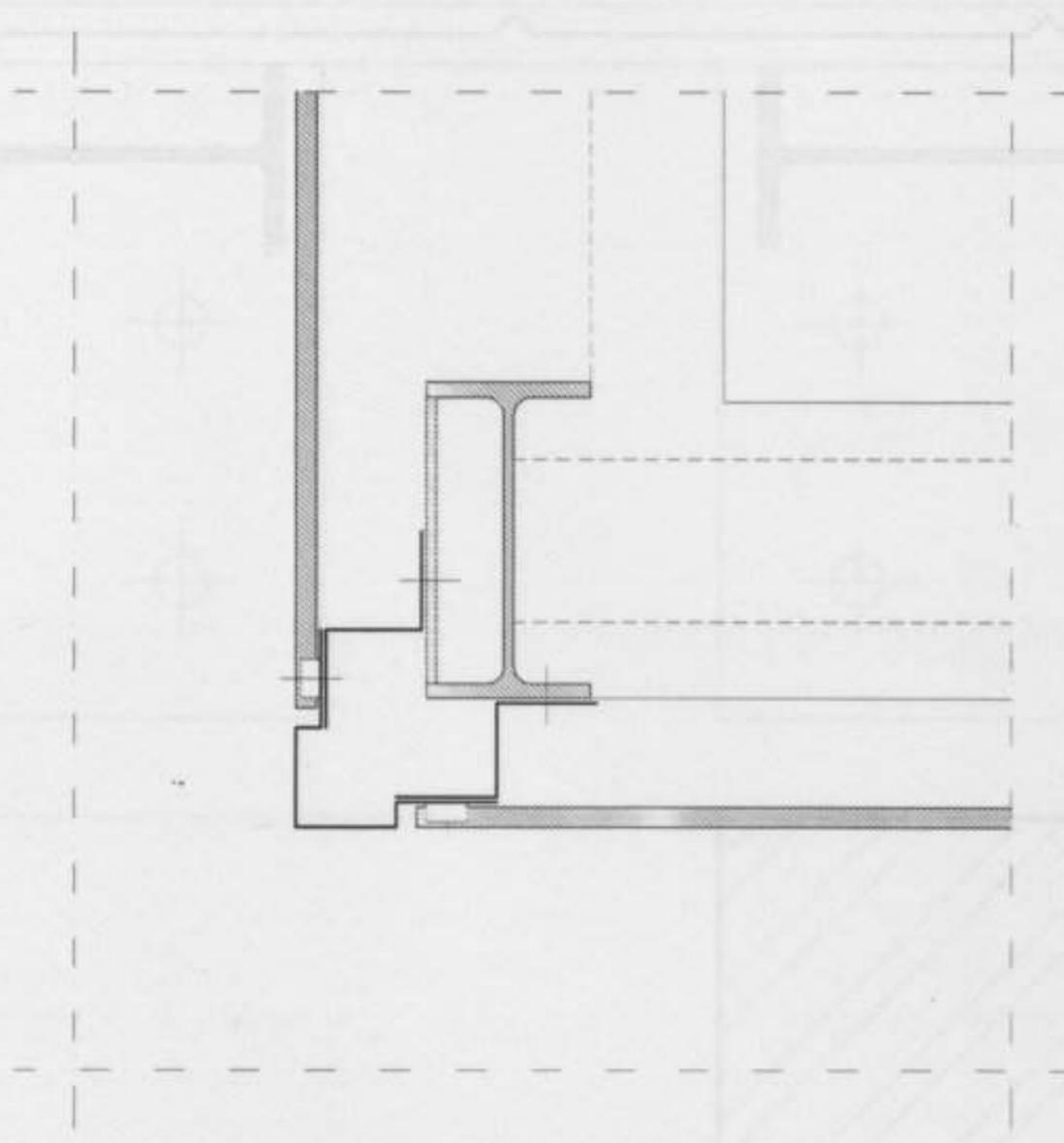


ALÇADO INTERIOR

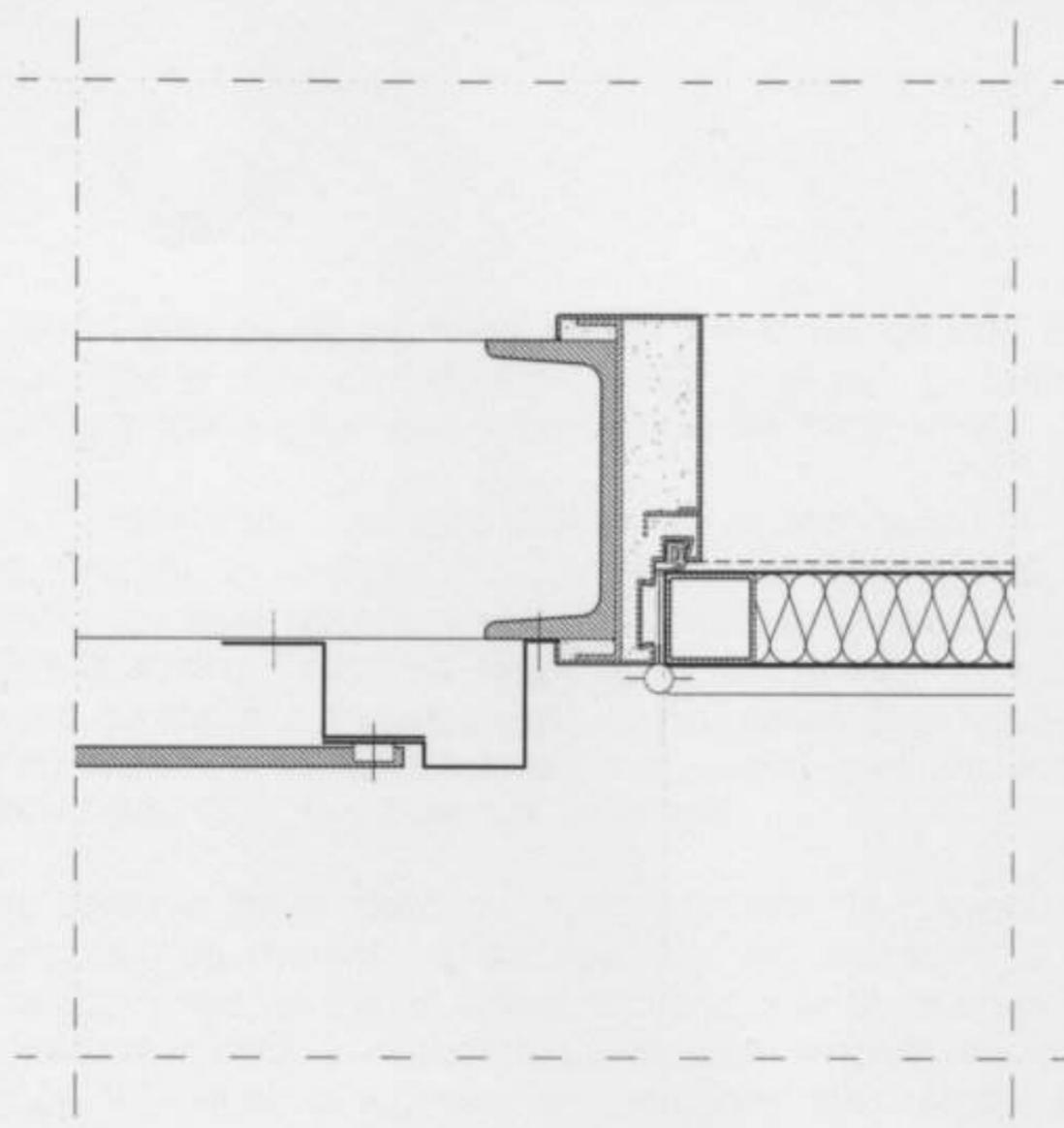
7.12/12

MAPA DE VÃOS (exemplo)

VALORSUL - Edifício da tomada de água



NÓ 1
1:5



NÓ 2
1:5

NÓ 1.1.6
1:5

NÓ 1.1.6
1:5

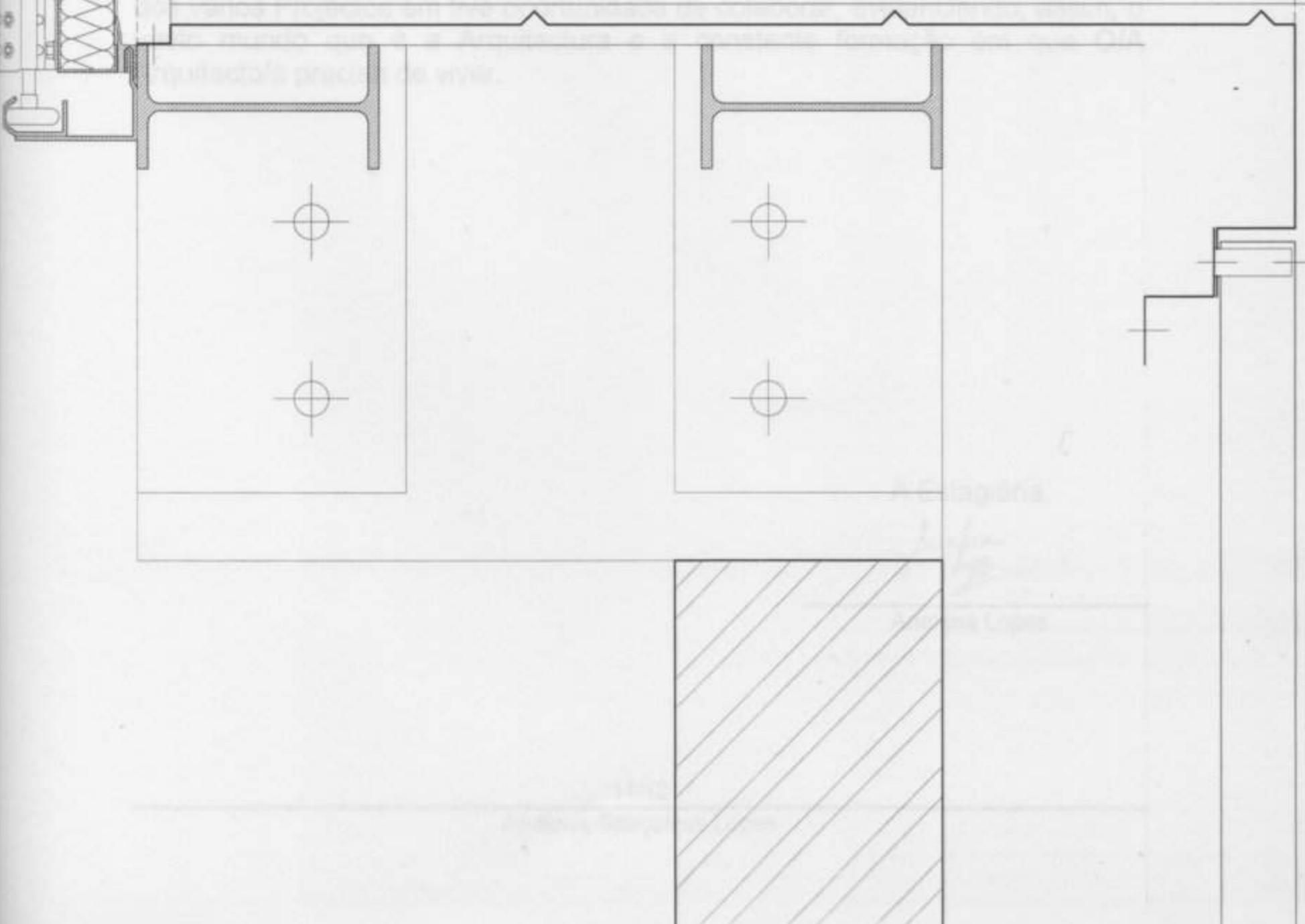
CONCLUSÃO

O estágio que se impõe fazer ao fim deste período de Estágio permitiu-me perceber que é essencial a experiência prática, na complementaridade da formação acadêmica, para a formação dos Arquitetos.

Na prática, analisando na globalidade a minha experiência prática, esta possibilitou-me o contato com a realidade de projetos, de desenhos, de organizar um plano processual, de verificar, de investigar e analisar papéis técnicos (Memória Descritiva, Mapa de Acabamentos, Especificações Técnicas, etc.), de contatar com Engenheiros, das várias áreas, com vendedores, etc., estando associado a estas contatadas a acumular de conhecimentos técnicos e técnicos adquiridos, vivenciados nos mesmos.

Uma vertente mais prática, tive oportunidade de aprender muito sobre metodologia de projeto e de desenho em AutoCAD, e sobre o contato profissional entre as várias áreas técnicas que se relacionam, de uma forma complementar, com a Arquitetura, desde a engenharia civil, a mecânica, a elétrica, de água e esgoto, de instalações, etc., tendo sido incluído este contato com algumas entidades de renome internacional.

Os objetivos que pretendia atingir inicialmente foram assim completamente alcançados, consequência também da diversidade e complementaridade



7.14/12

VALORSUL - Edifício da tomada de água

CONCLUSÃO

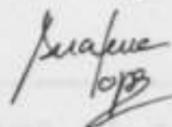
A reflexão que se impõe fazer ao fim deste período de Estágio permite-me concluir que é essencial a experiência prática, na complementaridade da experiência académica, para a formação do/a Arquitecto/a.

Assim, analisando na globalidade a minha experiência prática, esta possibilitou-me o contacto com a realidade de projectar, de desenhar, de organizar um extenso processo, de verificá-lo, de investigar e elaborar peças escritas (Memória Descritiva, Mapa de Acabamentos, Especificações Técnicas, etc.), de contactar com Engenheiros, das várias áreas, com vendedores, etc; estando associado a estes contactos o acumular de conhecimentos técnicos e teóricos adquiridos, inerentes aos mesmos.

Numa vertente mais prática, tive oportunidade de aprender muito sobre metodologia de projecto e de desenho em Autocad, e sobre o contacto profissional entre as várias áreas técnicas que se relacionam, de uma forma complementar, com a Arquitectura, desde a engenharia civil, à mecânica, à acústica, às águas e esgotos, às medições, etc., tendo sido inclusive este contacto com algumas entidades de renome internacional.

Os objectivos que pretendia atingir inicialmente foram assim completamente ultrapassados, consequência também da diversidade e complementaridade dos vários Projectos em que tive oportunidade de colaborar, evidenciando, assim, o vasto mundo que é a Arquitectura e a constante formação em que O/A Arquitecto/a precisa de viver.

A Estagiária,



Analena Lopes

BIBLIOGRAFIA

- Faculdade de Arquitectura – Universidade Técnica de Lisboa, "Plano de Estágio 97/98";
- Parque Expo – "Expo' 98 – Informação", Novembro de 1994;
- Tetractys - A.Barreiros Ferreira & A.França Dória, Lda., "Curriculum Vitae";
- Catálogos Técnicos.

FACULDADE DE ARQUITECTURA
05921
(Centro de Documentação)



PARECER DE ESTÁGIO

Considera-se satisfatório o estágio profissionalizante efectuado por Analena Gonçalves Lopes entre 6 de Outubro de 1997 e 6 de Maio de 1998.

Lisboa, 20 de Maio de 1998

Os Orientadores do Estágio,

António Barreiros Ferreira

Alberto França Dória

