

Escola de Tecnologias e Arquitectura.
Departamento de Arquitectura e Urbanismo - Mestrado
Integrado em Arquitectura
ISCTE-IUL

Trabalho de projecto para obtenção do grau de Mestre
Paulo Nuno Duarte Góis

Entre o programa e a forma, parte I

Orientador:
Professor Doutor Pedro Mendes, professor auxiliar, ISCTE-IUL

Trafaria. Centro e Periferia da Grande Lisboa, parte II

Tutor:
Professor Doutor Pedro Pinto, professor auxiliar, ISCTE-IUL

Outubro, 2019.

No momento de finalização da dissertação gostaria de reconhecer e agradecer aos intervenientes e aos que apoiaram a realização do trabalho.

Ao orientador Professor Doutor Pedro Alexandre Aguiar Mendes, por ter aceite a orientação da problemática a que me propus e a disponibilidade e apoio prestado no desenvolvimento da parte teórica.

Ao tutor Professor Doutor Pedro da Luz Pinto, pelo acompanhamento, discussão e conselhos que ajudaram a guiar a parte prática do trabalho.

Aos meus colegas e amigos pela entreaajuda e incontáveis debates.
Aos parceiros de grupo pelo trabalho de equipa e pela proposta conjunta.

Aos familiares e à Ana que me suportaram e guiaram dentro e fora do mundo académico, a eles deixo uma palavra particularmente especial.

Aos meus pais, a quem dedico.

Um sincero obrigado.

*Aos meus pais,
Paulo e Cristina.*

O tema do trabalho reflecte sobre o projecto de arquitectura, centrando-se no programa arquitectónico e como este se insere no exercício da prática de arquitectura.

Esta reflexão não pretende limitar-se a uma leitura linear entre a funcionalidade e a forma final de um projecto arquitectónico. As questões funcionais de um edifício não são encaradas como geradoras de projecto, mas enquanto um dos dados informadores do programa. Atenta, porém, na interpretação do programa até à formalização do projecto.

O resultado do processo de transformação do programa resulta em matéria projectual, denominado de programa arquitectónico. Considera-se que a função não é um elemento absolutamente determinante à forma de um edifício. Importa ao trabalho compreender o quadro programático, influenciado por factores culturais, sociais, económicos, entre outros, que se envolvem na formalização do programa. A materialização formal de um projecto tem inerente diversos pressupostos a serem interpretados pelo autor, pelo que se considera legítimo múltiplas possibilidades de resposta a um programa.

A reflexão teórica sobre a transformação do programa arquitectónico é analisada em três propostas do concurso do Centro Cultural de Belém. Enquadradas no mesmo contexto cultural, temporal, geográfico e perante o mesmo programa, analisa-se as diferentes respostas da fase final do concurso. Considera-se determinante o desempenho do arquitecto no desenvolvimento da acção de projecto.

Palavras-chave: Arquitectura; Programa; Programa arquitectónico; Forma; Projecto.

The theme of the work reflects about architectural project, focusing on the architectural program and how it is part of the practice of architecture.

This reflection is not limited to a linear reading between the functionality and the final form of an architectural project. The functional issues of a building are not considered as project generators, but as one of the data informants of the program. Emphasizing, however, in the interpretation of the program until the project is formed.

The result of the transformation process of the program results in a project matter, known as an architectural program. It is considered that the function is not an absolutely determining element to the form of a building. It is important for the work to understand the programmatic framework, influenced by cultural, social, economic factors, among others, that are involved in the formalization of the program. The formal materialization of a project has inherent several assumptions to be interpreted by the author, so it is considered legitimate multiple possibilities of response to a program.

The theoretical reflection on the transformation of the architectural program is analysed in three proposals of the Centro Cultural de Belém contest. Within the same cultural, temporal and geographical context and before the same program, the different responses of the final phase of the competition are analysed. The architect's performance in the development of the project action is decisive.

Keywords: Architecture; Program; Architectural program; Form; Project.

Índice de conteúdos

Entre o programa e a forma	Parte I
Introdução	p.01
A formalização do programa	p.13
A Priori	p.14
A construção do programa arquitectónico	
O <i>locus</i> e o espaço-tempo	
Da interpretação ao conceito	
Spatium	p.34
Metodologia de arquitectura	
Autonomia e Simultaneidade	
(A circunstância) da organização espacial do Homem	
A formalização da Forma	
A Posteriori	p.56
A Beleza	
Do traço à função da beleza	
Concurso do Centro Cultural de Belém	p.65
Apresentação	p.66
O lugar de concurso	
O concurso	
Programa	p.76
Programa arquitectónico	p.82
Manuel Tainha	
Gonçalo Byrne	
Manuel Salgado & Vittorio Gregotti	
Considerações Finais	p.111

Índice de conteúdos

Trafaria. Centro e Periferia da Grande Lisboa

Parte II

Um novo eixo da Trafaria à Cova do Vapor

p.123

Trafaria, tão longe e tão perto do Centro

Território e Ordenamento

Estratégia de Intervenção

Centro Comunitário do Torrão

p.139

Implantação: a leitura do lugar

A confluência dos programas

O espaço público

Bibliografia Geral

p.159

Parte I

Introdução

Subcapítulos

Enquadramentos

Objectivos

Estruturação

Conceitos

Metodologia

A relação entre o programa e a forma no projecto de arquitectura é um debate recorrente da disciplina, em particular no século XX, onde ganhou destaque através dos movimentos extremos funcionalistas e formalistas. Entendido o programa como o documento que antecede a elaboração do projecto e a forma como o resultado físico final do objecto, importa compreender o percurso feito pelo arquitecto entre estes dois momentos do projecto de arquitectura.

A elaboração de um projecto envolve a interpretação, por parte do arquitecto, das necessidades programáticas envoltas em características particulares, materializando-se num programa arquitectónico. Porém, importa realçar que a análise destas premissas e o método adoptado não são universais, originando teorias, debates e interpretações distintas. O projecto de arquitectura está envolto num problema particular, inserido em condicionantes específicas e influenciado por um processo criativo de quem o projecta.

Toda esta problemática envolve-se em torno do programa arquitectónico. Ou seja, da leitura e interpretação do programa, do processo criativo, da construção de uma espacialidade arquitectónica e das particularidades de cada contexto onde se insere. Sucintamente, do processo de elaboração do projecto de arquitectura.

A análise teórica aqui proposta complementa-se com um conjunto de projectos de diferentes equipas de arquitectura, realizados para um único concurso público de relevância arquitectónica, social e cultural à escala nacional e internacional. Partilham entre si todas as problemáticas e contextos, divergindo em metodologias e interpretações.

O objectivo do trabalho envolve-se na análise e decomposição do programa arquitectónico no decorrer do projecto de arquitectura. Centra-se na transformação de um projecto desde a interpretação do programa até à sua formalização. O programa arquitectónico fundamenta-se como corpo de projecto envolvido na elaboração de projectos de arquitectura.

Deduz-se que o projecto se materializa na criação de uma forma que concretiza os pressupostos definidos aquando da sua encomenda. Partindo dos mesmos pressupostos, são consideradas múltiplas possibilidades de resposta. O factor que conduz às diferentes resoluções de uma problemática concentra-se na interpretação das variáveis envolvidas num projecto de arquitectura.

O trabalho desenvolve a interpretação de três propostas de um caso de estudo com complexidade programática, analisado através de diversas respostas, realizadas por diferentes equipas projectistas. É encarado enquanto complemento à análise teórica do programa arquitectónico.

O estudo, no desenvolvimento do projecto de arquitectura, analisa as componentes do programa enquanto geradoras de projecto, assim como, a compreensão do processo e das metodologias arquitectónicas adoptadas. A transformação do programa em programa arquitectónico é integrada no contexto de uma estratégia adoptada pelo autor.

O trabalho não pretende definir uma norma ou metodologia genérica de resolução de projectos de arquitectura. Descarta a possibilidade de definição de uma matriz predeterminada ou estabelecer relações de causa-efeito. É pretendida uma reflexão sobre o exercício do projecto, sobre o acto de projectar.

Antecedido pela introdução, o corpo de desenvolvimento do trabalho desenrola-se ao longo do segundo e terceiro capítulos, seguidos pelas considerações finais, referências bibliográficas e anexos.

O **capítulo 2**, denominado de *A formalização do programa*, apresenta os contributos teóricos de diversos autores sobre o tema de estudo. Os autores escolhidos distribuem-se em entre autores nacionais e internacionais que apresentem contributo teórico para o tema. Embora através de nomenclaturas distintas, os textos abordados reflectem sobre a problemática proposta ao longo das diferentes fases de um projecto de arquitectura. Decomposto em três partes, *A formalização do programa*, organiza-se pelos subcapítulos *A Priori*, *Spatium* e *A Posteriori*, respectivamente, descrevem três momentos do projecto de arquitectura. O primeiro descreve o momento de interpretação e análise do programa e dos elementos pré-existentes. O segundo momento, contribui para o tema com bases teóricas através da análise dos processos e metodologias de diferentes arquitectos, fundamentando a estrutura do programa arquitectónico. Por sua vez, o terceiro, aborda a formalização do programa e a funcionalidade final do projecto de arquitectura.

O desenvolvimento do subcapítulo 2.1., *A Priori*, aprofunda o programa arquitectónico, procura os elementos iniciais existentes para a criação de um projecto de arquitectura, ou seja, o que é interpretado pela equipa projectista e que, conseqüentemente, influenciará o projecto. Na problemática projectual existem diversos factores que devem ser considerados. O «lugar» do projecto é um elemento que desde a fase inicial condiciona o autor, seja este encarado enquanto geografia ou lugar enquanto natureza. O lugar insere-se num contexto de espaço-tempo, ou seja, cultural. Estes

elementos conduzem a uma interpretação particular de quem o projecta, originando uma ideia, um conceito.

No fundo, como o nome do subcapítulo indica, os elementos que condicionam o projecto à partida e que carecem de uma análise por parte do arquitecto, obrigando a uma tomada de posição rumo ao desenvolvimento do projecto.

O sub-subcapítulo 2.1.1. intitulado de *A Construção do Programa Arquitectónico*, é o tema fundador do trabalho. Através do conceito de José Villagrán García analisa-se o programa arquitectónico e os seus fundamentos enquanto elementos do processo criativo e subjectivo de um projecto de arquitectura.

O Locus e o Espaço-Tempo, o sub-subcapítulo 2.1.2., analisa, através de vários autores, o lugar de projecto. Reflecte sobre a particularidades geográficas e culturais de um sítio, como estas alteram ao longo do tempo histórico e como o projecto cria, também ele, lugar.

O sub-subcapítulo 2.1.3., *Da interpretação ao conceito*, centra-se na análise dos elementos pré-existentes. Encara o acto de projecto como trabalho reflexivo que irá conduzir a uma abordagem ao problema. Este conjunto de elementos tornam-se ideia de projecto. As problemáticas funcionais e técnicas de projecto originam um processo criativo.

O subcapítulo 2.2., *Spatium*, constitui o corpo de desenvolvimento do projecto, e é composto por diferentes abordagens de arquitectos. É analisado o processo criativo em direcção à construção da espacialidade arquitectónica, o que integra a transformação do programa em programa arquitectónico. É a análise da construção do

programa arquitectónico que, conseqüentemente, se insere no processo do projecto de arquitectura.

O sub-subcapítulo 2.2.1., *Metodologia de arquitectura*, resulta de um conjunto de textos da autoria de Nuno Portas, onde se desenvolve um corpo teórico de reflexão sobre uma metodologia arquitectónica, decompondo-a em parte e considerando a multidisciplinariedade que constitui um projecto de arquitectura. Um método universal quanto possível, adaptável a todas as diferentes condicionantes de cada projecto. É também relatado o método utilizado no atelier Nuno Portas-Nuno Teotónio Pereira. Um método que resulta do aprofundamento do programa face ao que se desenha, e o que se desenha é aprofundado pelo programa.

No sub-subcapítulo 2.2.2., *Autonomia e Simultaneidade*, a investigação prende-se com a autonomia dos elementos programáticos, unidos simultaneamente num processo de síntese. Esta reflexão é feita a partir de «Teoria da Arquitectura: O Projecto como Processo Integral na Arquitectura de Álvaro Siza», de António Jacinto Rodrigues

No sub-subcapítulo 2.2.3., *(A circunstância) da organização espacial do Homem*, é analisada as formas criadas pelo Homem – restringindo-se exclusivamente às formas de arquitectura e urbanismo – tem por base o livro «Da organização do Espaço», de Fernando Távora. A forma é condicionada pelos os elementos e pela problemática. Torna-se forma condicionante após o seu término, pois esta passa a construir circunstância.

O sub-subcapítulo 2.2.4., *A formalização da Forma*, tem por base a perspectiva de Aldo Rossi, exposta em «Autobiografia Científica» e «Arquitectura da Cidade». Para Rossi não são relevantes os valores

programáticos, pois a função é mutável ao longo do tempo. As características perenes da arquitectura seriam os princípios formais e tipológicos de um projecto. A forma não segue a função, permite mais funções.

O desenvolvimento do subcapítulo 2.3., *A Posteriori*, encara o resultado final de um projecto de arquitectura, compreendo-o no momento posterior à formalização do programa. Este subcapítulo poder-se-ia chamar «Beleza», pois é o tema que trata. Uma análise da beleza, não enquanto carácter subjectivo, mas enquanto função – prova da funcionalidade do projecto terminado.

O sub-subcapítulo 2.3.1., *A Beleza*, é construído através de um conjunto de textos de Álvaro Siza. A conclusão de um projecto é o resultado de métodos e processos que apenas podem ser comprovativos da sua eficácia. Para Siza, a Beleza, não é subjectiva, mas a prova da funcionalidade de um projecto de arquitectura.

Por fim, no sub-subcapítulo 2.3.2., *Do traço à função da beleza*, através da perspectiva de Oscar Niemeyer, é analisada esta fase a posteriori do projecto e compreende a possibilidade da «função» da beleza do programa arquitectónico.

No **capítulo 3**, *Concurso do Centro Cultural de Belém*, são analisadas as três propostas finais do concurso do CCB: Manuel Salgado e Vittorio Gregotti, 1.º classificado; Gonçalo Byrne, 2.º classificado e Manuel Tainha, 3.º classificado *ex aequo*. Pretende-se, utilizando como base a reflexão teórica do segundo capítulo, analisar as diferentes componentes espaciais e formais das propostas que tiveram o mesmo princípio: o mesmo programa e o mesmo lugar.

No primeiro subcapítulo 3.1., *Apresentação*, é enquadrada a abordagem ao caso de estudo. É sintetizada a estruturação e a metodologia de análise das três propostas finais do concurso do Centro Cultural de Belém.

O subcapítulo 3.1.1., *O lugar de concurso*, enquadra o sítio física e historicamente. Aborda-se a importância do sítio e os motivos que levaram à realização do Centro Cultural naquele local: (mais um) grande monumento na zona de Belém e a comemoração do 5.º Centenário das Descobertas.

O subcapítulo 3.1.2., *O concurso*, sintetiza a estrutura do concurso para o Centro Cultural, os moldes nos quais se desenrolou, o seu júri e os seis concorrentes finais.

No subcapítulo 3.2., *Programa*, trata todo o programa da primeira fase do concurso. Este subcapítulo apresenta particular relevância na análise do concurso do Centro Cultural de Belém, através da decomposição deste documento, transversal a todas as propostas do concurso: o programa.

O subcapítulo 3.3., *Programa arquitectónico*, é subdividido por cada proposta analisada, nomeadamente, as propostas: de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti; de Gonçalo Byrne e de Manuel Tainha. A sua análise consiste nas suas reacções à problemática e a suas interpretações do programa.

Programa

Entende-se o programa como o documento que antecede o projecto arquitectónico e que define os espaços de um edifício. É denominado também por Funcionalismo escrito¹, definição referenciada a Vítor Figueiredo, devido à sua clareza. O programa define-se por atributos maioritariamente funcionais e económicos. Lista os espaços, os usos, as áreas e as relações que devem ser estabelecidas entre elas, apresentando o conjunto de intenções que devem ser desenvolvidas. O programa é o primeiro elemento, o ponto onde se inicia a elaboração do projecto.²

Programa arquitectónico

A interpretação do programa origina o programa arquitectónico. Entende-se a transformação do programa em programa arquitectónico como a criação de espacialidade e parte integrante do processo criativo, ou seja, a construção de um programa arquitectónico pertence ao processo de composição do projecto de arquitectura.

Cada programa arquitectónico possui particularidades que lhe são próprias, pois são definidas por características concretas de cada problemática. Cada projecto de arquitectura possui um programa particular a ser inserido num contexto espaço-tempo específico, destina-se a um cliente e é elaborado por um autor. Todas estas características, que não são universais, originam um programa arquitectónico distinto para cada projecto. O programa arquitectónico resulta do cruzamento de factores objectivos com dados subjectivos que resultam da acção dos intervenientes no projecto de arquitectura.³

¹ FIGUEIREDO, Vítor – **Fragmentos de um discurso**, 2012, p. 26.

² VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, pp. 248-278.

³ *Idem*, pp. 298-313.

O objecto do estudo tem por base uma investigação que incide, essencialmente, sobre a fundação de um projecto, focando-se na relação entre o programa e o programa arquitectónico. Através de uma base teórica é analisado o projecto de arquitectura desde o elemento fundador do processo arquitectónico. O trabalho procura o seu pleno significado enquadrado numa leitura da totalidade arquitectónica que engloba factores temporais, espaciais e culturais que estão envolvidos na resolução de projecto. Parte da premissa de análise de diversos factores inerentes ao projecto, assim como diferentes perspectivas de arquitectos, recorrendo à necessidade de proceder à análise de casos de estudo.

A metodologia rege-se pela identificação e selecção de pressupostos e textos relevantes que demonstrem os elementos inerentes a um projecto de arquitectura e como estes constituem o programa arquitectónico. O caminho utilizado para cumprir os objectivos propostos fundamenta-se:

- Na sintetização de conceitos relevantes para a compreensão do programa arquitectónico, criando uma base de compreensão ao segundo capítulo e às propostas analisadas no caso de estudo, no capítulo três.
- Na análise do programa arquitectónico enquanto elemento gerador de projecto, fundamentado pela componente teórica estruturante da reflexão (capítulo dois).
- No estudo e análise de três propostas do concurso do Centro Cultural de Belém, de 1988 – caso de estudo seleccionado (capítulo três) – como complemento da análise teórica.

Num primeiro momento analisou-se diversos elementos escritos por arquitectos nacionais e internacionais, seleccionando os autores e os

seus textos de maior relevância de forma a aprofundar a problemática proposta como elemento de estudo. Os elementos escritos foram organizados segundo uma ordem projectual, originando a subdivisão do segundo capítulo em três momentos: um momento inicial de aprofundamento do programa e dos elementos pré-existentes; um segundo, que contribui através da análise de processos e metodologias e, por fim, o momento que pretende olhar a formalização do programa e a função da beleza enquanto elemento objectivo do projecto.

Em segundo lugar, e após o aprofundamento teórico sobre a temática proposta, procedeu-se à recolha de elementos do concurso do Centro Cultural de Belém e, em seguida, a recolha de elementos de cada uma das três propostas seleccionadas do concurso.

A dissertação previa realização de duas entrevistas: a Manuel Salgado e Gonçalo Byrne. Infelizmente não puderam ser realizadas em tempo útil.

O trabalho foi escrito de acordo com o antigo acordo ortográfico e seguiu a Norma Portuguesa 405 para as citações e referências bibliográficas.

A formalização do programa

Subcapítulos

A Priori

Spatium

A Posteriori

A Priori

A construção do programa arquitectónico

O *locus* e o espaço-tempo

Da interpretação ao conceito

José Villagrán García estabelece a diferença entre o **programa**, enquanto funcionalismo escrito, ou seja, como listagem de funções e de carácter económico, e o **programa arquitectónico** como definição do princípio do processo criativo e da materialização espacial arquitectónica.

[...] un programa posee una significación suficientemente objetiva: es el conjunto de exigencias que debe satisfacer una obra por proyectar. Lo habitual que les resulta manejar los programas en listas de dependencias y de requisitos del orden casi siempre económico y funcional hace que el programa arquitectónico se vaya identificando cada vez más en el fuero interno y lo más importante, dinámico del creador, con la misma escrita [...] el programa arquitectónico va convirtiéndose de un inicio de la creación, que nos parece ser y que intentaremos hacer valorar como tal, o sea de un primer paso dentro de la formación espacial arquitectónica [...].⁴

Villagrán García apresenta a definição, no sentido lato, de forma construída, compreendida como transformar uma matéria para adaptar a uma finalidade concreta. Construir é transformar, alterar a forma da matéria-prima; matéria-prima por ser elemento no processo

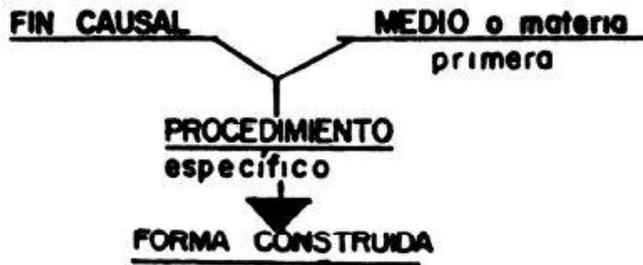
A construção do programa arquitectónico

Um tema fundador da investigação, o programa arquitectónico e o projecto de arquitectura, tratado por José Villagrán García em *Teoría de la arquitectura*.

⁴ VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, p. 248.

Tradução do autor: [...] um programa tem um significado suficientemente objectiva: é o conjunto de exigências que devem ser atendidos a uma obra por projectar. O habitual é os programas serem gerados como listas de dependências e requisitos de ordem quase sempre económica e funcional, fazendo com que o programa de arquitectónico se vá identificando cada vez mais internamente e o mais importante, a dinâmica do autor, com a mesma escrita [...] o programa arquitectónico vai se convertendo desde o início da criação o que acreditamos ser e temos a intenção de o valorizar como tal, ou seja, um primeiro passo dentro da formação espacial arquitectónica [...].

construtivo, para que a sua nova forma se adapte a uma finalidade específica.⁵



A construção do programa arquitectónico

Imagem 1: Esquema do processo construtivo de uma forma. Parte de duas premissas: “fim causal” e “matéria prima” que motivam através do “procedimento específico de transformação da matéria prima a criação de uma nova forma ou “forma construída”. (Villagrán García, 2007, p. 257)

A estrutura do programa arquitectónico compõe-se por três determinantes formais: o **destino** do espaço – «o quê?» e «para quê?»; a **localização** geográfica – «onde?» – e a **economia dos meios** – «com quê».⁶ Por sua vez, são três as categorias programáticas, a natureza da obra de arquitectura: a **habitabilidade**; o **espaço-tempo**⁷ e a **subjectividade e objectividade** do programa.

As formas projectadas devem possuir valores de habitabilidade e de utilidade. «Si por acaso una obra omitiese esta categoría, la de construir espacios que sean en verdad habitables por el hombre, nos resultaría como pan y vino pintados, que no tienen sino apariencia

⁵ VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, p. 257.

⁶ *Idem*, p. 264.

⁷ «Espaço-tempo» é desenvolvido no sub-subcapítulo seguinte, *O locus e o espaço-tempo*, estabelecendo um paralelo com outros autores.

óptica de pan y vino [...]»⁸. Seria uma arquitectura simulada, pois, cada uns dos seus elementos deixam de ter uma missão que inspirou a forma, representados na «aparência óptica». Portanto, a habitabilidade do espaço é uma finalidade essencial do espaço arquitectónico, e é considerada como categoria do programa arquitectónico.⁹

Entende-se que o primeiro passo no processo criativo é a **construção do programa arquitectónico**, em que o arquitecto tem o papel de mediador para transformar os dados do problema. Este processo desenrola-se num determinado carácter cultural, desempenhando um papel activo no programa arquitectónico.

O ponto inicial da construção do programa arquitectónico é o problema a ser resolvido, encarado como um determinante objectivo. Surge, então, a necessidade chamar a estas finalidades de «problema», para indicar que não são propriamente o programa, mas um dos seus determinantes objectivos. Estes determinantes, segundo Villagrán García, são «extraarquitecto» e são apreendidos pelo autor e projectam-se sobre o programa, que é uma imagem de conhecimento, um princípio de criação e, portanto, de uma subjectividade inquestionável, mas também de uma objectividade relativa, pois está determinado pelo problema.¹⁰

⁸ VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, p. 261. Tradução do autor: Se, por acaso, uma obra omitisse esta categoria, a de construir espaços sem que sejam verdadeiramente habitáveis pelo homem, resultaria como uma pintura de pão e vinho, que têm apenas aparência óptica de pão e vinho [...].

⁹ *Idem*, p. 261.

¹⁰ *Idem*, p. 282.

A construção do programa arquitectónico

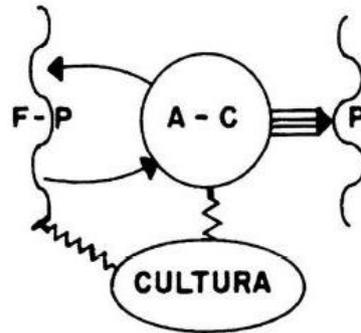


Imagem 2: Esquema do problema *EP* e no programa *P*, representando o arquitecto criador *AC*. (Villagrán García, 2007, p. 282)

[...] el problema no puede convertirse en programa, ni éste en aquél. El problema es aprehendido por el arquitecto y el programa es el resultado de esta aprehensión; constituye el instrumento mediante el que en cierta medida el arquitecto aprehende el problema. Son, pues, tres los elementos que se no presentan en este proceso: el problema objetivo, el arquitecto como sujeto y el programa subjetivo objetivo.¹¹

Estas reflexões mostram que o problema é exterior ao universo do arquitecto, e que apenas compete-lhe a sua apreensão e a sua projecção no programa propriamente dito para, deste o primeiro passo da criação, continuar em direcção aos outros dois tempos deste processo transcendental.

¹¹ VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, p. 282. Tradução do autor: [...] o problema não pode converter-se em programa e vice-versa. O problema é apreendido pelo arquitecto e o programa é o resultado desta apreensão; constitui o instrumento através do qual o arquitecto apreende o problema até certo ponto.

A construção do programa arquitectónico

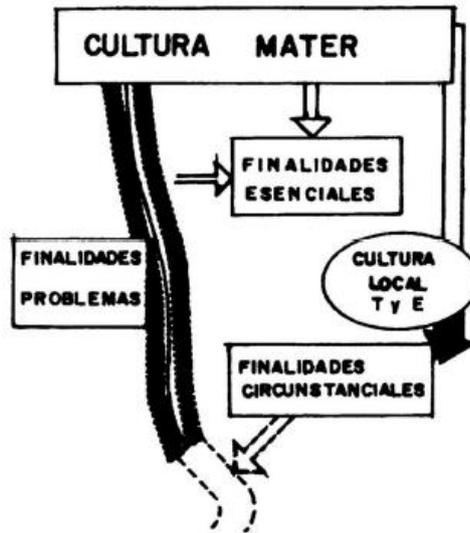
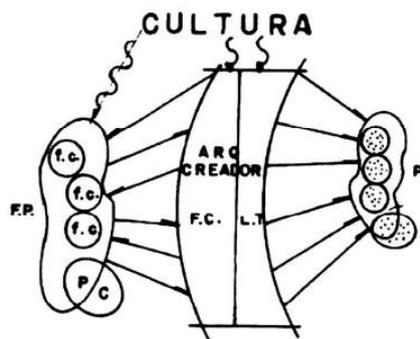


Imagem 3: Estrutura do problema. (Villagrán García, 2007, p. 284)

[...] 1) vivencia del problema, que se da en el programa como primer paso, seguir por la: 2) exigencia expresiva hacia la: 3) motivación formativa dentro ya de los medios espaciales propios a la arquitectura. Vivencia, expresión y formación son las denominadas motivaciones personales del arquitecto y del artista en general; pero éstas no están solas, sino por el contrario, al lado o quizás, envueltas por otra serie de motivaciones de origen colectivo.¹²

¹² VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, pp. 282-283. Tradução do autor: 1) experiência do problema, apresentada no programa como o primeiro passo, para seguir por: 2) requisito expressivo para: 3) motivação formativa nos meios espaciais apropriados à arquitectura. Experiência, expressão e formação são as denominadas motivações pessoais do arquitecto e do artista em geral; mas estas não estão sós, pelo contrário, ao lado ou talvez, envoltos por outra série de motivações de origem colectiva.



A construção do programa arquitectónico

Imagem 4: Programa Normal. *FP*)
 Finalidades-problema, *AC*)
 Arquitecto-criador, *LT*)
 Liberdade-talento, *P*) Programa
 criado. (Villagrán García, 2007, p.
 287)

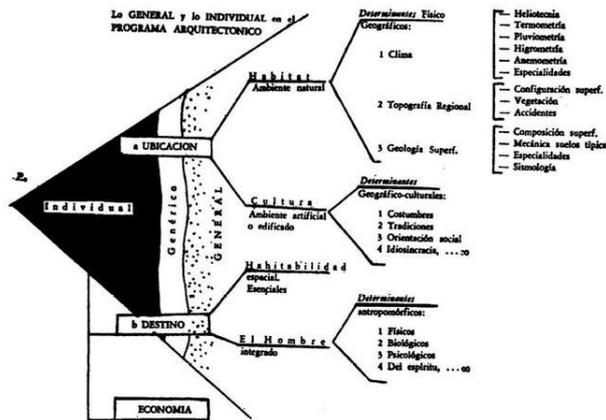
Importa agora abordar a compreensão da construção do programa arquitectónico enquanto cruzamento de elementos de carácter subjectivo e objectivo.

Neste cruzamento, de selecção e sobreposição de dados, leva o projectista a apreender as questões da problemática. O programa arquitectónico será sempre um acto criativo, ou seja, dentro do carácter subjectivo, pois é construído por influência de referências próprias e pessoais, pela vivência do arquitecto e pelas suas memórias.¹³

O projecto de arquitectura é originado pelo processo de decomposição dos elementos do problema. Villagrán García estrutura-os da seguinte forma: o destino, a localização e a economia como os requisitos que um projecto deve responder. As categorias essenciais programáticas definem-se por: habitabilidade, localização espaço-temporal e a subjectividade e objectividade do programa.¹⁴

¹³ VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, p. 298.

¹⁴ *Idem*, p. 312-313.



A construção do programa arquitectónico

Imagem 5: O geral e o individual no programa arquitectónico. (Villagrán García, 2007, p. 303)

El carácter francamente objetivo del problema coloca al arquitecto frente a él y no dentro de él. [...] No es, pues, el quien hace el problema, sino quien, a través de su personal vivencia, lo investiga, incursiona por él y al final proyecta su primer paso creador, que es el programa.

[...] El arquitecto, basado en su vivencia programática, ascende de inmediato a la composición formal y mediante un processo mitad creativo, mitad técnico, mitad manual, llega precisar su creación en todas sus partes de modo de hacerlo posible como uuna realización espacial creada arquitectónicamente, o sea, que ningún programa espacial alcanzará su expresión acabada o perfecta si no es a través de la creación misma.¹⁵

¹⁵ VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, p. 319. Tradução do autor: O carácter francamente objetivo do problema coloca o arquitecto na frente dele e não dentro dele. [...] Não é, então, quem cria o problema, mas quem, através da sua vivência pessoal, o investiga, se aventura por ele e, no final, projecta o seu primeiro passo criativo, que é o programa. [...] O arquitecto, com base na sua experiência programática, ascende de imediato à composição formal e, através de um processo metade criativo, metade técnico, metade manual, chega a especificar a sua criação em todas as suas partes de modo a torna-lo possível como uma realização espacial criada arquitectonicamente, ou seja, que nenhum programa espacial alcançará a sua expressão finalizada ou perfeita se não for através da própria criação.

Sintetizando, Villagrán García estabelece os parâmetros que suportam a noção de programa arquitectónico que são, por sua vez, estabelecidos entre o problema, o programa, o contexto espaço-tempo e o projecto. O autor do projecto é determinante na formalização do programa, ou seja, na transformação do programa e da sua problemática em programa arquitectónico. García caracteriza o **programa** como um conjunto de exigências que deve satisfazer uma obra por projectar. Habitualmente os programas são gerados como listas de dependências e requisitos de ordem quase sempre económica e funcional.¹⁶ Um programa corresponde a um tempo histórico e a uma espacialidade geográfica – a uma localização. Esta relação no espaço e no tempo define-se por lei de «cronótopo».¹⁷

O **programa arquitectónico** enquadra-se no início da criação, do processo criativo, o primeiro passo dentro da formação espacial arquitectónica, construindo-se na origem da resolução da problemática, originando o processo de projecto.¹⁸

O problema é de carácter objectivo e fora da área de acção do arquitecto. O programa arquitectónico desenvolve-se por um processo criativo que resulta da apreensão, pelo arquitecto, da estrutura do problema/programa.¹⁹ O processo criativo baseia-se no conjunto de interpretações e de síntese do arquitecto, fundamentam-se no universo cultural e nas referências do autor. O cruzamento dos factores objectivos (o problema) e subjectivos definem o programa arquitectónico, atribuindo identidade e a expressão espacial e formal do projecto de arquitectura.

¹⁶ VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, p. 248.

¹⁷ *Idem*, p. 271.

¹⁸ *Idem*, p. 248.

¹⁹ *Idem*, p. 282.

*Um lugar possui sempre um campo de forças que dizem respeito ao homem e que têm uma língua, embora esta não seja ainda linguagem. A lógica da natureza manifesta-se subjectivamente e torna-se gradualmente clara, mas apenas para aqueles que se aplicam a sério para compreender. A arquitectura é, substancialmente, a expressão do modo como se dão respostas às perguntas feitas pela terra, ou, dizendo de outra maneira, a lógica da arquitectura deve adaptar-se à da natureza. É o objectivo da arquitectura criar ambientes nos quais a lógica da natureza e a do projecto coexistam, ainda que em aberto contraste – uma lógica não integrada pela outra, e uma não confundida na outra. A arquitectura não é simples manipulação de formas, mas construção de espaços e, de «lugares» que criam espaços. [...]*²⁰

*[...] O lugar, submetido a estes processos, torna-se qualquer coisa que se opõe e que coexiste com a arquitectura.*²¹

O projecto insere-se sempre num sítio, um dado primário que a par do programa constituem a problemática necessária, definem o «o quê?» e o «onde?». Tadao Ando clarifica a necessidade do foco para a compreensão do sítio. A implantação do projecto irá construir lugar, gerador de espaços, o lugar arquitectónico.

Apenas com a introdução dos conceitos de espaço e tempo se torna possível definir a cidade e, conseqüentemente, o lugar arquitectónico.

O locus e o espaço-tempo

Na prática de projecto um dos factores que são apresentados a priori é o destino do próprio projecto. Todo o lugar tem em si particularidades geográficas e culturais. Ao inserir-se, o projecto, também ele cria espaços, cria lugar. É isso que a investigação sintetiza aqui, através de Tadao Ando, Aldo Rossi e Solà-Morales.

²⁰ DAL CO, Francesco – **Tadao Ando: As obras, os textos, a crítica**, 2001, p. 457.

²¹*Idem*, p. 460.

Existe fenómenos de permanência para um lugar concreto, no entanto, este, muda enquanto lugar ao longo do tempo.

*Afirmou-se repetidas vezes que a cidade apenas pode ser definida se a referirmos, precisamente, ao espaço e ao tempo; [...] Roma hoje ou Roma na época clássica são dois factos distintos, se bem que em qualquer dos casos devemos considerar a importância dos fenómenos de permanência que ligam a Roma do passado à de hoje.*²²

Rossi explora o *locus* considerando que os aspectos singulares de uma obra arquitectónica se devem ao lugar. Às ligações e à própria exactidão do *locus*, um facto singular que é determinado pelo tempo e pelo espaço, pela sua forma e pela sua dimensão topográfica, «[...] sede de antigas e novas vicissitudes, determinado pela sua memória».²³

A noção de lugar, actualmente, aparece indissociavelmente ligada à noção de tempo e prende-se com a noção de acontecimento. Os lugares das culturas históricas foram, quase sempre, desafios ao tempo, monumentos que acumulam a memória combatendo o óbvio, evocações constantes de pessoas, gestos ou instituições fundacionais. O lugar como fundamento pertence a culturas que encontram a identidade lutando contra o tempo, tentando capturá-lo através do ritual e do mito. A arquitectura destas culturas é também parte destes mitos e ritos da fundação, da memória e da permanência.²⁴

²² ROSSI, Aldo – **A Arquitectura da Cidade**, 2016, p. 181.

²³ *Idem*, p. 141.

²⁴ SOLÁ-MORALES, Ignasi de – **Diferencias**, 2003, pp. 111-112.

Mas existe uma cultura do acontecimento. Uma cultura que no momento da fluidez e da decomposição que levaria ao caos é capaz de gerar momentos energéticos capazes de pará-lo, de tomar alguns dos seus elementos para construir, desde o presente, para o futuro, uma nova dobra na realidade múltipla.²⁵

Os lugares da arquitectura actual não podem ser permanências produzidas pela força da *firmitas vitruviana*. São irrelevantes os efeitos de duração, de estabilidade, de desafio com o passar do tempo. É reaccionária a ideia do lugar como cultivo e entretenimento do essencial, profundo, de um *genius loci* difícil de acreditar numa época de agnosticismo. Mas estas desilusões não têm que nos conduzir à destruição de uma arquitectura de negação.²⁶

Em lugares diferentes continua a ser possível a produção do lugar. Não como a revelação de algo que existe permanentemente, mas como a produção de um acontecimento. Não se trata de propor uma arquitectura efémera, instantânea, desprezível e passageira. O que defende Solà-Morales é o valor dos lugares produzidos pelo encontro de energias actuais, devido à força de dispositivos projectuais capazes de causar a extensão das suas ondulações e a intensidade do choque que a sua presença produz.

El lugar contemporáneo ha de ser un cruce de caminos que el arquitecto tiene el talento de aprehender. No es un suelo, la fidelidad a unas imágenes, la fuerza de la topografía o de la memoria arqueológica. Es mas bien una fundación coyuntural, un ritual del tiempo y en el tiempo, capaz de fijar un punto de

²⁵ SOLÀ-MORALES, Ignasi de – **Diferencias**, 2003, p. 112.

²⁶ *Idem*, p. 114.

*intensidad propia en el caos universal de nuestra civilización metropolitana.*²⁷

O locus e o espaço-tempo

Villagrán García estabelece a relação espaço-tempo como uma das características que definem uma cultura concreta – uma localização geográfica enquadrada num tempo histórico. À semelhança, o autor coloca o programa arquitectónico, pois, num determinado lugar e num determinado tempo existe um programa específico. Deste princípio define-se a lei de «cronótopo».²⁸

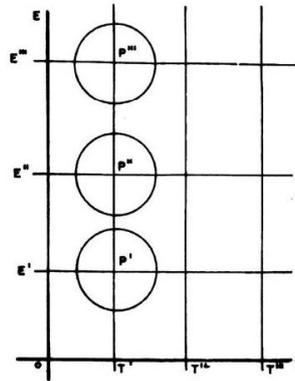
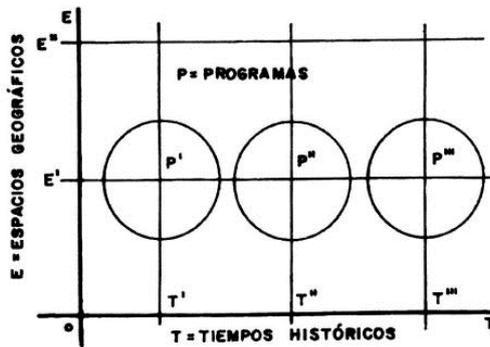


Imagem 6: A um espaço geográfico "E" correspondem programa diferentes em tempos históricos "T" distintos. (Villagrán García, 2007, p. 271).

Imagem 7: A um mesmo tempo histórico "T" correspondem programas "P" diferentes em espaços "E" distintos. (Villagrán García, 2007, p. 272).

²⁷ SOLÀ-MORALES, Ignasi de – **Diferencias**, 2003, p. 114. Tradução do autor: O lugar contemporâneo deve ser um cruzamento de caminhos em que o arquitecto tem que ter o talento de apreender. Não é um solo, a fidelidade a imagens, a força da topografia ou da memória arqueológica. É antes uma fundação cíclica, um ritual do tempo e no tempo, capaz de estabelecer um ponto de intensidade própria no caos universal da nossa civilização metropolitana.

²⁸ VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, p. 271.

Concretamente, la ley del cronotopos aplicada al caso del programa, o sea a las finalidades y determinantes que lo constituyen, se expresará diciendo que cada tiempo histórico y a cada espacialidad geográfica corresponde un programa propio y a la inversa: que todo programa posee dos determinantes ubicatorios, uno en la espacialidad geográfica y otro en la temporalidad histórica. En otras palabras, cada programa se estructura acorde con su ubicación cronotópica y, consecuentemente, ningún programa que lo sea puede pertenecer a un tiempo ajeno al suyo o a una espacialidad diferente de la propia, independientemente de que, en un momento dado, las culturas de dos espacios geográficos diferentes coincidan y sus determinantes físicos coincidan también por igual.²⁹

²⁹ VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**, 2007, p. 271. Tradução do autor: Concretamente, a lei de «cronotopos» aplicada ao caso do programa, isto é, às finalidades e determinantes que o constituem, será expressa dizendo que cada tempo histórico e cada espacialidade geográfica correspondem a um programa adequado e vice-versa: que todo o programa tem duas determinantes de localização, uma espacialidade geográfica e outra, a temporalidade histórica. Por outras palavras, cada programa é estruturado de acordo com a sua localização «cronotópica» e, consequentemente, nenhum programa pode pertencer a um tempo fora do seu ou a uma espacialidade diferente da sua, independentemente, das culturas de dois espaços geográficos diferentes coincidirem, assim como, as suas determinantes físicas.

Um projecto de arquitectura possui premissas que lhe são próprias: um programa a ser correspondido, um lugar de implantação do projecto e um método construtivo a ser definido. Todos estes factores influenciam o projecto e convergem num desenho que se dá como mediador entre ideia e a sua construção efectiva. Anexa-se o conceito, um factor geralmente encarado como elemento externo a estas premissas, indutor do processo projectual: uma ficção, analogia, metáfora ou discurso filosófico. Elemento que serviria de ponto de partida dando relevância ao projecto e articularia, de maneira irreal, todas as condicionantes numa forma. Alberto Maciel encara que esta estratégia reduz a importância do problema, valorizando elementos que inicialmente não existem como premissas fundamentais para o projecto. Expõe, a partir do pensamento pós-moderno, a ausência de um padrão ideal que seja legítimo das acções do arquitecto.³⁰

Em contrapartida a essa tendência, o conceito é pensado como o esforço do arquitecto de compreender, interpretar e transformar os dados pré-existentes de um problema arquitectónico, que constituam um fundamento para o projecto: o lugar, o programa e a construção. Estas premissas não pretendem determinar um procedimento lógico e racional que originaria uma sequência de resultados cientificamente obtidos por observação das condicionantes. O processo do projecto e, conseqüentemente, do conceito, admitiria a eliminação da subjectividade do arquitecto. Porém, um processo de projecto, com a compreensão e interpretação de cada aspecto colocado como uma destas premissas, exige uma sucessiva tomada de decisões. Um acto racional, fundado com base no conhecimento específico do problema,

Da interpretação ao conceito

Utilizando, essencialmente, dois textos, da revista *Arquitextos*, da autoria de Carlos Alberto Maciel e Mario Biselli, a investigação reflecte sobre a interpretação do programa e dos elementos pré-existentes e sobre o conceito em arquitectura.

³⁰ MACIEL, Carlos Alberto – *Arquitetura, projeto e conceito*.

relativizado pela experiência vivida pelo arquitecto e pelo momento em que encara o problema.³¹

*Assim, a aparente restrição que a delimitação clara de um campo de acção sobre o qual o arquitecto opera durante o processo de projecto não se constitui em eliminação da subjectividade, mas, pelo contrário, exige um direccionamento desta subjectividade como algo operativo sobre os problemas efectivamente colocados pelo mundo ao arquitecto.*³²

A procura pelo conceito, por parte de quem usufrui o projecto, rege-se pela interpretação do próprio objecto. No entanto, no acto de projecto, o objecto é o que se pretende alcançar, logo, o arquitecto não o tem definido para que dele possa extrair, compreender e estabelecer conceitos. Existe a necessidade de elementos concretos, antes da realização do edifício, que permita o arquitecto uma interpretação. Estes elementos são as determinações relativas ao lugar, ao programa e à construção.

*Acreditava que um navio, de algum modo, deveria ser criado pelo conhecimento do mar, como que moldado pela própria onda!... Mas, na verdade, esse conhecimento consiste em substituir o mar no nosso raciocínio, pelas acções que ele exerce sobre um corpo, - como se se tratasse, para nós, de descobrir as outras acções que a essas se opõem [...].*³³

³¹ MACIEL, Carlos Alberto – Arquitetura, projeto e conceito.

³² *Idem.*

³³ Apud. VALÉRY, Paul. Eupalinos ou O Arquitecto, 1996, p. 175. Citado por Carlos Alberto Maciel em «Arquitetura, projeto e conceito».

Quando é estabelecido um programa, surge a inevitabilidade de dimensionamento dos espaços que acolhem as necessidades de um edifício. O essencial da interpretação do programa advém deste dimensionamento. Le Corbusier apontou que a noção de dimensão deve ultrapassar a abstracção da reprodução de padrões métricos aceites universalmente, definindo a escala e a dimensão do homem como referência para determinar os espaços.³⁴

O domínio efectivo das dimensões, para além das questões relativas às proporções da forma, permite ao arquitecto definir espaços qualitativamente distintos. A definição da ambiência de um espaço de permanência ou de um percurso e a demarcação do seu carácter público ou privado advém das suas dimensões e proporções.

Os conceitos, como aqueles que elaboramos durante a produção de um projecto, não surgem do nada, mas da reflexão sobre a nossa própria experiência dos espaços e daquilo que nos fornece a tradição que lhes concerne. Assim, [...] cumpre elaborar a reflexão sobre a nossa experiência desses espaços, sobre a imagem, os significados e sentidos que a tradição nos transmite e que se depositou como repertório da cultura.³⁵

Esta compreensão da tradição pode ser encarada como uma interpretação do repertório acumulado da cultura a fim de transformá-lo em proposições adequadas para o contexto presente, e não a reprodução de padrões de espaço culturalmente desenvolvidos ao longo da história para uma qualquer finalidade. Assim, como sugere Valéry, parece mais fértil construir o navio partindo da compreensão

³⁴ MACIEL, Carlos Alberto – Arquitetura, projeto e conceito.

³⁵ Apud. BRANDÃO, Carlos Antônio Leite. Citado por Carlos Alberto Maciel em «Arquitetura, projeto e conceito».

das forças impostas pelo mar. Pensar o espaço fisicamente construído a partir de forças e tensões que as diferenciações entre os domínios do individual e colectivo nele determinam.³⁶

Se a arquitectura é caracterizada e definida em parte pelas suas dimensões, que ganham monumentalidade e escala distintas dependendo de relações públicas ou privadas, surge a premissa de que a arquitectura se fundamenta na necessidade de mediação das relações humanas. Portanto, pode ser superada a visão funcionalista, que define o espaço como objectivo e fiel cumpridor de actividades específicas e próprias, e a imersão no entendimento da questão dos usos e da ocupação do Homem no espaço projectado assente nas possibilidades de vivências do edifício.³⁷

A arquitectura pode surgir da interpretação e do conhecimento das condicionantes impostas pela vida cotidiana. Quando entendida assim, resulta mais circunstancial e menos ideal. Nesse sentido, cada projecto é um acto único, que deve incorporar as contradições específicas surgidas do embate entre as suas condicionantes. A forma é, portanto, algo que resulta sempre do embate, e é mais relevante quando evita os gestos retóricos que procuram, por um lado a determinação de uma linguagem a priori, e por outro lado, a caracterização de um discurso sobre algum dos aspectos envolvidos na sua realização.³⁸

O acto de projectar pode ser entendido como um trabalho reflexivo, um esforço de equilíbrio entre o construir, o habitar e o pensar, colocados enquanto premissa. A linguagem e a forma surgem assim

³⁶ MACIEL, Carlos Alberto – Arquitectura, projeto e conceito.

³⁷ *Idem.*

³⁸ *Idem.*

como consequência imediata desta reflexão sobre os dados existentes do problema. É, no entanto, pouco óbvia até originar a forma.

Importa compreender o processo desta reflexão, pois todos os arquitectos defendem o seu projecto como um produto da lógica perante os dados existentes. Porém, Mario Biselli realça, que cada arquitecto parece possuir uma lógica própria, pois tendo meramente a «lógica», o processo seria universal. Ou seja, perante os mesmos dados segue-se uma lógica particular que origina resultados diferentes.³⁹ No entanto,

Le Corbusier enfatizou ainda mais o uso da lógica matemática de Descartes ao dizer que o início do processo de criação é a definição da planta arquitectónica, que por sua vez é a representação do programa arquitectónico (função da edificação). Assim, a projecção vertical da planta resultaria, segundo ele, nas paredes que por sua vez se tornariam volumes [...]. Sabe-se também que em algum momento do processo de criação surge algo estranho que parece não caber na lógica cartesiana: é a caixa preta; um conceito usualmente utilizado pelos arquitectos para significar o momento em que a subjectividade psicológica do arquitecto define, por meio de um rabisco (croqui) o partido do projecto.⁴⁰

Admitindo que os arquitectos fazem projectos, e isso é encarado como um facto, surge, num determinado momento um conjunto de informações que se tornam na ideia para um projecto. Considerando que este facto se relaciona com um fenómeno humano de grande

³⁹ Mario Biselli – Teoria e prática do partido arquitectónico.

⁴⁰ AMARAL, Cláudio Silveira – Descartes e a caixa preta no ensino-aprendizagem da arquitectura, 2007.

interesse das ciências humanas, por um lado, e da filosofia, passando no século XX pelo estruturalismo, semiologia e semiótica: o fenómeno da linguagem, compreendida como manifestação e processo intrínsecos aos diferentes significados. Para Biselli, compreendida em maior ou menor grau como linguagem, a arquitectura é uma actividade desta mesma natureza de «mediação e manifestação da ideia».⁴¹

O «partido arquitectónico»⁴², neste contexto, dá-se no momento em que o texto, compreendido como articulação semântica – pensamento e ideia – expressa na linguagem verbal, se transforma em ícone, transposição da linguagem verbal para linguagem não verbal, ou de maneira mais precisa, a operação que faz o arquitecto é de texto e ícone para ícone, pois o programa é o texto e o lugar o ícone.⁴³

Um arquitecto, perante uma dificuldade de solução para um projecto concreto, questiona-se sobre o seu pensamento, sobre o seu método, que noutros projectos anteriores comprovaram a sua eficácia. Mas o projecto de arquitectura, embora envolto em problemas técnicos e funcionais, é, por natureza, um processo criativo avesso a enquadramentos, metodologias ou fórmulas. «Permanece, portanto, e como desde sempre, aberto à infinita inovação, ao espírito dos tempos, à antecipação de tendências, à revisão de paradigmas, e, no pólo oposto, a novas visitas e itinerários interpretativos pelas tradições do passado.»⁴⁴

⁴¹ Mario Biselli – Teoria e prática do partido arquitectónico.

⁴² Partido arquitectónico - Conceito

⁴³ Mario Biselli – Teoria e prática do partido arquitectónico.

⁴⁴ *Idem.*

Spatium

Metodologia de arquitectura

Autonomia e Simultaneidade

(A circunstância) da organização espacial do Homem

A formalização da forma

*A amplitude do termo arquitectura deve ser ela própria objecto de precisão axiomática, dada a aparente continuidade que apresenta com outros campos da organização dos ambientes e a aparente dependência – de e intromissão – em outras disciplinas do conhecimento do homem ou ainda a afinidade metodológica com as teorias da organização de sistemas de comunicação.*⁴⁵

A teoria da arquitectura e a pesquisa científica legitimam a hipótese de que o sistema de comportamentos e o sistema dos espaços habitáveis interajam e, conseqüentemente, que um erro na dotação, conformação ou articulação dos espaços afectará o desenvolvimento funcional e cultural dos habitantes: «“nós modelamos os nossos edifícios e estes modelam-nos a nós” (Churchill)». ⁴⁶ É importante, então, segundo Portas, superar duas cómodas e extremas posições: especialistas de ciências humanas e de planeamento que negligenciam a importância à «*forma de organização espacial*, entendendo como pura constatação ou reflexo e muito especialmente ao seu valor simbólico, que seria puro epifenómeno»⁴⁷; e arquitectos que se aproveitam das lacunas de interpretação e da recusa à predição, por parte das ciências sociais, para se isolarem, em moldes tradicionais, na concepção dos seus objectos, «substituindo esses dados pela projecção de ideologias pessoais.»⁴⁸

Metodologicamente, a crescente identificação do processo de formar uma arquitectura como um processo cibernético, já que arquitectura quer ela seja encarada quer como objecto funcional ou objecto de comunicação, esta está incluída num conjunto de sistemas, é um

Metodologia de arquitectura

Partindo do conjunto de textos da autoria de Nuno Portas, organizados em *Arquitectura(s) – Teoria e Desenho, Investigação e Projecto*, a investigação conduz-se aqui através de um corpo teórico da arquitectura rumo ao programa enquanto elemento central do processo de projecto do autor.

⁴⁵ Portas, Nuno – **Arquitectura(s) Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 21.

⁴⁶ *Idem*, p. 21.

⁴⁷ *Idem*, p. 22.

⁴⁸ *Idem*, p. 22.

«sistema de sistemas de sistemas»⁴⁹. É cada vez mais comum a arquitectura ser projectada com o factor tempo e como obra aberta; ou seja, em que os espaços se organizam em interacção com um contexto em que este, é ele próprio, impossível ser observado exaustiva e previamente, porque é logo alterado pela evolução dos dados sociais, mas também pela modificação que irá introduzir o projecto proposto. «O conhecimento exacto de uso de um espaço num momento futuro é inobservável; as soluções assentam em graus de probabilidade e não em certezas sobre o comportamento das variáveis com que se opera.»⁵⁰

Está em falta, segundo Portas, um modelo compreensivo das interacções entre o nível «satisfação de necessidades funcionais» e o nível «expressão de valores culturais» – entre «*sistema funcional e estrutura significativa*»⁵¹

Explorando separadamente o nível da funcionalidade, que é o mais relevante para o tema, é encarado o profissional de arquitectura como um «*designer de sistemas*», embora não tenha a consciência de o ser. É designer «não só de espaços sensíveis, habitáveis, mas implicando também os sistemas organizacionais subjacentes a esses espaços e deles indissociáveis [...]»⁵²

O processo de materialização da ideia, como *design* que é, tradicionalmente seria uma imensa «caixa negra», operada segundo cânones académicos ou pela inspiração, é susceptível de decomposição em sucessões de sub-problemas que advêm de análises de subconjuntos de interacções. Estas análises formam-se

⁴⁹ Portas, Nuno – **Arquitectura(s) Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 23.

⁵⁰ *Idem*, p. 23.

⁵¹ *Idem*, p. 24.

⁵² *Idem*, p. 25.

através de escolhas sistemáticas e controladas entre os diversos factores do problema e seguidas de tentativas menos controladas. Estas tentativas procuram a conciliação em formas unitárias que são avaliadas e reformuladas até a obtenção de um projecto satisfatório. O processo parte de carácter analítico para um carácter subjectivo, de tentativa-erro que informa o arquitecto e, conseqüentemente, adapta o projecto. Da análise da descrição do problema – **programa** – à intuição.

Esta seqüência genérica de operações, apenas procura situar e precisar momentos que pedem tácticas próprias – do tipo mais racional ao tipo mais criador e intuitivo, do algoritmo à chance [...].⁵³

É enfatizado por Portas que a acumulação de informação não faz desenho, pelo menos sem a introdução estruturante de conceitos, esquemas ou ideias formais que resolvam os conflitos, detectem omissões e «sobretudo *orientem e revelem* o dinamismo latente do material acumulado [...].»⁵⁴

Um programa arquitectural quando é repetido em diferentes circunstâncias transpõe para uma linguagem nova. Portanto, um problema está sempre sujeito à circunstância onde se insere. O problema (que é descrito no programa enquanto necessidade de funções – funcionalismo escrito) é dependente do meio. Transpõe para esta nova linguagem o que se acumulou através de outras disciplinas, focado no nível próprio de análise de cada uma.

⁵³ Portas, Nuno – **Arquitectura(s) Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 25.

⁵⁴ *Idem*, p. 27.

Se se retirar desta informação o que o torna um carácter geral e ainda uma observação diacrónica que analisa minuciosamente a dinâmica da realidade, actividade a actividade, sistema a sistema, procurando a evolução – a sua consistência, variação e taxa de obsolescência – iremos tender não para um programa concreto mas para um «meta-programa». «A característica da noção de meta-programa não é a de ser como uma média ou denominador comum da variedade de situações encontradas, mas sim a de se pôr com transcendência perante cada situação previsível [...]»⁵⁵ Ou seja, estabelecer bases ou regras de interpretação universais para um nível dado de objectivos, que permitam compreender o sentido e a estrutura de cada programa particular.

*É sobretudo a “modalidade das possibilidades”, que lhe interessa, isto é, um modo de interpretar e organizar a variação e a contingência. [...] Funções e sítios concretos, historicamente determinados, serão os novos elementos programáticos a vir, os quais reduzirão o meta-desenho a projecto preciso, enriquecendo-o de baixo para cima na medida das forças de cultura da base, que se apropria do espaço que se lhe propõe e o abrirá à mudança.*⁵⁶

Ao traduzir em hipóteses formalizadas de organização das exigências do que é generalizável, o meta-programa vai para além do facto ocasional para colher intersecções de conjuntos significativos de factos. Apresenta elementos neutros, mas precisos, «despidos ainda da futura carga semântica de uma modelação individual ou local».⁵⁷ O

⁵⁵ Portas, Nuno – **Arquitectura(s) Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 28.

⁵⁶ *Idem*, p. 28.

⁵⁷ *Idem*, p. 28.

trabalho interdisciplinar concretizado em modelos meta-programáticos permite soluções genéricas para os problemas.

O «meta-projecto» – «projecto que permita falar de uma família potencial de projectos localizados, possíveis dentro de certos limites genéticos [...]»⁵⁸ – conterà, implicitamente, um ponto de vista da estrutura das coisas a que se propõe responder. Um «*meta-programa de funções*», ou seja, sem restringir a um local particular ou uma data de execução, mas a uma cultura.⁵⁹

*O princípio do meta-projecto não é algo inacessível como poderá sugerir a formulação teórica aqui feita e vale a pena explorá-lo na pesquisa escolar e na investigação aplicada, pois a revelar-se operacional, não permitirá apenas uma melhoria do rendimento qualitativo da industrialização da construção, mas também da qualidade da cidade pois, por simetria, teremos também a preparação de meta-projectos para a composição urbana.*⁶⁰

As noções de meta-programa e, em seguida de «meta-projecto» parecem, a Nuno Portas, capazes de resolver contradições internas, puramente **a nível metodológico**, do actual processo de projectar a cidade que «consiste em ampliar abusivamente a prática de projectar um edifício singular para um campo de outra escala que é tipicamente obra colectiva e diacrónica.»⁶¹

⁵⁸ Portas, Nuno – **Arquitectura(s) Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 28.

⁵⁹ *Idem*, p. 28.

⁶⁰ *Idem*, p. 30.

⁶¹ *Idem*, p. 30.

Metodologia de arquitectura

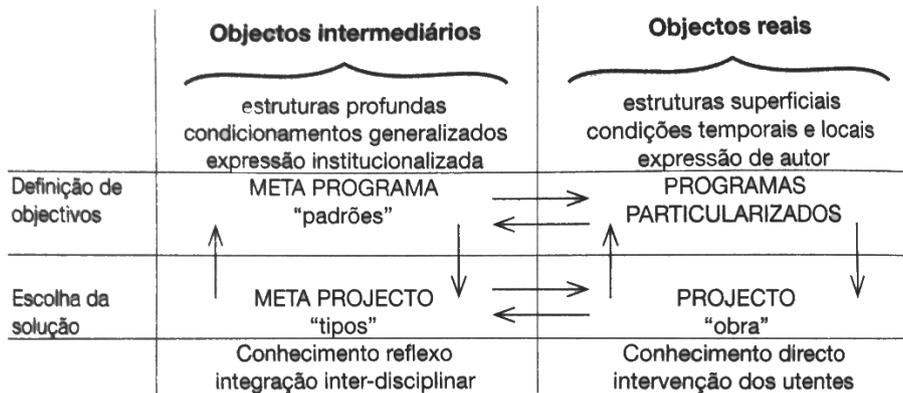


Imagem 8: Tabela objectos intermediários/reais. (Nuno Portas, 2005, p. 30)

Portas afirma que pela via da observação das «*invariâncias funcionais e linguísticas*» elaboram-se tipos de organização espacial através da optimização de soluções esquemáticas para certos conjuntos generalizáveis de exigências. Através de um processo aparentemente complexo NP afirma: «temos primeiro o modelo que explicará a dinâmica das acções dos utilizadores, que o continente espacial abrigará física e biologicamente e os signos da linguagem arquitectónica designarão culturalmente e comentarão poeticamente.»⁶² Esse modelo é submetido a metamorfoses, em que os conteúdos funcional e cultural procuram a resposta arquitectónica através da selecção de sucessivos grupos de características estruturais (tipos), que representam a gradual institucionalização de necessidades e que se espera venham a ter correspondência na morfologia e estruturas dos espaços e sítios assegurando uma carga

⁶² Portas, Nuno – **Arquitectura(s) Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 30.

semântica identificável, guardando na forma do espaço qualidades ou homologias com o que pretendem designar.⁶³

O vício do neo-funcionalismo actual, conduzido ao nível do design de mecanismos, está em tomar apenas uma parte do processo – actividades-meios-solução – não se defrontando com a verdadeira dimensão semântica [...] sobretudo com a carga histórica e cultural que a tipologia, material-icónico, tem para o arquitecto – constituindo sua memória estruturada e estruturante. Ao insistir na redução aos métodos indutivos e analíticos, o funcionalismo deixa um perigoso vazio no processo de concepção das formas.⁶⁴

Seguindo a cadência de Portas, falou-se de meta-programa – «traduzido num modelo, das aspirações e objectivos que solicitam respostas, a nível universal» – e de meta-desenho – «representação estrutural do espaço que resolve aquele meta-programa».⁶⁵ Importa, agora, clarificar aquilo que define como «tipo». Segundo o autor, este, não é apenas um esquema distributivo, mas regula igualmente invariantes das funções organizadas, de relações e hierarquia das partes constituintes, de direcção, formato e especialidade ou semântica. Será precipitação de um meta-desenho quando o problema se encontra por um processo de selecção, um reconhecimento institucional da forma, que assim se prova historicamente consistente.

[...] quanto mais um meta-programa busca o arquétipo do sentido e necessidades de espaço, se liberta do detalhe

⁶³ Portas, Nuno – **Arquitectura(s) Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 30.

⁶⁴ *Idem*, p. 31.

⁶⁵ *Idem*, p. 33.

contingente para se aproximar de invariantes, se expressa em modelos ao nível de meta-projecto que contenham uma hipótese sobre o futuro, mais arquitecturas a que dará origem terá probabilidades de evitar a obsolescência na medida em que todas as diferenças necessárias sairão em cada interpretação dos tipos.⁶⁶

Importa agora concluir esta análise teórica de Portas com o seu testemunho prático do método no atelier partilhado com Nuno Teotónio Pereira. Clarifica, exemplificando através do projecto da Igreja do Sagrado Coração de Jesus, a importância que era dada ao trabalho sobre o programa.

Destaca este projecto pela sua transparência deste método, que foi utilizado desde o momento em que começa a trabalhar com Teotónio Pereira, e refere que ao aprofundar a obra do seu parceiro esta metodologia já era notória. A importância dada ao trabalho sobre o programa não se restringia ao programa inicial, mas o programa como preocupação no decorrer de todo o processo de projecto. Escreveu Nuno Portas que o atelier se caracterizava pela discussão até à exaustão de cada solução, aquilo que designa por «arquitectura falada», em oposição ao «privilégio do desenho», que ao ser mais pessoal é, ao mesmo tempo, intransmissível. Com isto, é sublinhado que cada projecto era uma forma de intervir quanto: «às relações com os sítios, à interpretação do modo de vida, às respostas, à construção e aos orçamentos do cliente e, até, às opções de linguagem que a um certo nível eram também, para nós, programáticas.»⁶⁷

⁶⁶ Portas, Nuno – **Arquitectura(s) Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 33.

⁶⁷ *Idem*, p. 233.

Destaca a fase de concurso à Igreja do Sagrado Coração de Jesus em que o programa foi a discussão central, «era como a preparação de um manifesto». ⁶⁸ Aliada à arquitectura falada está a produção de esboços. Eram vistos, discutidos ou apoiados. O programa era aprofundado face ao que se desenhava, tal como o que se desenhava era face ao que se discutia. ⁶⁹

*O que quer dizer que o programa era central mas **não anterior** ao desenho: era paralelo, era interactivo. [...] Os princípios da forma [na Igreja do Sagrado Coração de Jesus], embora indicados em esboços, estavam no programa – melhor, eram “socializados” no trabalho de programa que era comum.* ⁷⁰

O método utiliza o programa como presença constante rumo a uma materialização da forma, é completado pelo desenho e pela discussão. A formalização do projecto é atingida pelo próprio programa, ou melhor, pela sua discussão, fundamentando e complementando-o. A análise, a ideia e a própria materialização partem de um fundamento comum, que ao longo do projecto ganha robustez e o justifica. «Em suma, cada solução, cada feitiço, podia-se sempre explicar e resultava de razões contraditórias.» ⁷¹

⁶⁸ Portas, Nuno – **Arquitectura(s) Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 233.

⁶⁹ *Idem*, p. 233.

⁷⁰ *Idem*, pp. 233-234.

⁷¹ *Idem*, p. 234.

«O lugar existencial é um lugar habitável, um lugar plástico»⁷² apropriando-se desta citação, António Jacinto Rodrigues aborda a questão do local. Alerta, porém, para o local ser visto como um conjunto de potencialidades ocultas e latentes que aguardam uma intervenção para assim serem decifradas.

Com o foco na arquitectura de Álvaro Siza Vieira, identifica que, para além do lugar, é o seu método de projectar a outra característica fundamental. «Projectar é processo e não meta». ⁷³ O processo de projectar de Siza introduz dimensão temporal. O esquisso é entendido como o próprio projecto – o processo – que nasce do profundo conhecimento.⁷⁴

*Lugar habitável acumula experiência com balanços sucessivos que são sucessivos desenhos sobre o desenho até que o traçado o confirma e disciplina o que foi encontrado generativamente, como numa metamorfose biológica.*⁷⁵

Rodrigues afirma haver uma «triunicidade» (três unidades) na formulação projectual de Álvaro Siza – lugar, estrutura e programa. Portanto, o programa, a opção estrutural e o sítio estão intimamente ligados. A beleza e a forma encontram-se na inserção do heterogéneo com o homogéneo. Isto é, a realidade técnica, o programa e o local são elementos autónomos que são unidos simultaneamente na síntese do **programa arquitectónico**. O **funcionalismo escrito** não é encarado como o elemento unificador do processo, pelo menos não enquanto absoluto e central. As funções são aqui encaradas em

Autonomia e Simultaneidade

Investiga-se aqui a autonomia dos elementos programáticos e o local onde estes serão implementados. Unidos simultaneamente num processo de síntese e integrando-se no seu resultado: a forma. É este um dos objectos de estudo de António Jacinto Rodrigues em *Teoria da Arquitectura*, através da análise da arquitectura de Álvaro Siza Vieira.

⁷² RODRIGUES, António Jacinto – **Teoria da Arquitectura: O Projecto como Processo Integral na Arquitectura de Álvaro Siza**, 1996, p. 32.

⁷³ *Idem*, p. 32.

⁷⁴ *Idem*, p. 32.

⁷⁵ *Idem*, p. 32.

paralelo e autonomamente com o local e com a materialidade, conduzido pelo desenho. A «triunicidade» sistémica em que a forma não se apresenta como uma componente separada, mas enquanto resultado de harmonia do espírito do lugar, da estratégia estruturo-funcional e da finalidade socio programática. A forma é elaborada como imprescindível e necessária coesão sintética da «triunicidade».⁷⁶

*É um olhar de vida sobre a realidade viva: o desenho ganha consciência desenhando. Traduz distância! Distância que esclarece, integra e corrige o impulso espontâneo.*⁷⁷

Siza organiza modos de ver e reflecte conscientemente, compreende a multiplicidade do real feito de lógica, emoção e acção. Introduce à «triunicidade» um factor que não é produto inteiramente racional, utiliza as potencialidades de um percurso mais rico de experiência do pensamento criativo. A intuição artística acompanha a lógica analítica numa conexão mútua rítmica e operativa conduzindo o projecto rumo à formalização do programa, como processo e método da resposta ao problema – ao **programa arquitectónico**.

O método de Siza é compreendido como oposto às dicotomias. Dicotomia entre sujeito e objecto. Dicotomia entre conceito e sensação. Explícita: «não inventamos nada, transformamos apenas».⁷⁸ «Transformar neste sentido fenomenológico é a experimentação constante de atitudes perante os sítios, os programas, os modos de construir».⁷⁹

⁷⁶ RODRIGUES, António Jacinto – **Teoria da Arquitectura: O Projecto como Processo Integral na Arquitectura de Álvaro Siza**, 1996, p. 33.

⁷⁷ *Idem*, p. 61.

⁷⁸ *Idem*, p. 61.

⁷⁹ *Idem*, p. 61.

As formas que o Homem criou ao longo da sua existência – restringindo exclusivamente às formas de arquitectura – «variam a luz, as formas naturais dos terrenos e a sua constituição, variam os usos e costumes...»⁸⁰, ou seja, variam as circunstâncias das formas. É implícito o realce de Távora da dependência da forma. Esta restringe-se pelo local, pela cultura e pela função. Um produto final que resulta de circunstâncias particulares, a **formalização do programa** influenciada por um âmbito sociocultural e pelo local onde se insere.

O espaço organizado, no entanto, não é apenas condicionado, mas torna-se também, condicionante ao introduzir-se como novo elemento no local. Exemplificando, hipoteticamente, dois aspectos: a casa, é condicionada pelo facto que terá de satisfazer determinado programa, uma função a cumprir com uma determinada quantia, num terreno específico, enquadrando-se com determinado ambiente e utilizando determinados materiais e mão-de-obra, satisfazendo aspectos físicos e espirituais de seus utentes. Introduce-se duas novas condicionantes – anexas à função, ao local e ao factor sociocultural – que são: o factor económico e, neste caso particular, um cliente específico. Depois de concluída a resposta ao problema, o projecto traduz-se em forma organizadora de espaço, porém, para existir teve de obedecer a todos os factores descritos.⁸¹

[...] passa a ser elemento condicionante, passa a construir também circunstância e do modo como ela foi resolvida, como foram atendidos os problemas que levantou a sua concepção, da atitude tomada por quem a projectou [...].⁸²

(A circunstância) Da organização espacial do homem

Utilizando a obra *Da Organização do Espaço*, de Fernando Távora, a dissertação analisa o Homem enquanto criador de formas, condicionadas e condicionantes. Uma visão do autor da sucessão do formalismo – o funcionalismo – que negou o próprio Homem.

⁸⁰ TÁVORA, Fernando – **Da organização do Espaço**, 2008, p. 24.

⁸¹ *Idem*, pp. 24-25.

⁸² *Idem*, p. 25.

(A circunstância) Da organização espacial do homem

O **programa arquitectónico**, enquanto produto da transformação do programa, quando concluído torna-se novo elemento, integrante do local e, conseqüentemente, novo elemento condicionante. O resultado final revela que esse produto resulta da atitude tomada por quem a projectou, o que se pode apreender como um elemento subjectivo. As condicionantes de carácter lógico e racional, estão, porém, subjugadas a um processo de transformação próprio dos autores. Uma sequência de decisões e atitudes tomadas no decorrer do processo, em direcção a uma resposta possível, agora condicionadora.

A forma criada pelo Homem é prolongamento dele – com as suas qualidades e com os seus defeitos – tal o Homem organiza o seu espaço; o equilíbrio de uma sociedade e de um indivíduo correspondem a um espaço harmónico; a um indivíduo e a uma sociedade em desequilíbrio corresponde a desarmonia do espaço organizado.⁸³

*Todo o homem cria formas, todo o homem organiza o espaço e se as formas são condicionadas pela circunstância, elas criam igualmente circunstância, ou ainda a organização do espaço sendo condicionada é também condicionante.*⁸⁴

Pelo meio da sua profissão, o arquitecto é por excelência um criador de formas e um organizador de espaço. No entanto, os espaços que cria, através da forma que cria, criam também eles circunstância. Há, inerente, por parte do arquitecto a possibilidade de escolher, possibilidade de selecção, portanto, «há fatalmente drama».⁸⁵

⁸³ TÁVORA, Fernando – **Da organização do Espaço**, 2008, p. 73.

⁸⁴ *Idem*, p. 73.

⁸⁵ *Idem*, p. 74.

(A circunstância) Da organização espacial do homem

Por criar circunstância, seja ela negativa ou positiva, a acção poderá ser, conseqüentemente, maléfica ou benéfica. As decisões tomadas pelo arquitecto não podem ser levianas, sejam elas tomadas em relação a uma visão parcial dos problemas ou «por atitude egoísta de pura e simples satisfação pessoal»⁸⁶. Antes de arquitecto, é Homem que utiliza a profissão como instrumento para benefício de outros Homens, em benefício da sociedade onde se insere.

Para o arquitecto projectar, planear e desenhar deve significar a procura pela forma justa e correcta, que realiza eficientemente e com beleza a síntese entre o necessário e exequível, considerando que essa forma terá uma vida que construirá circunstância.⁸⁷

Essa circunstância não em é si, exclusivamente, produto final. **A circunstância advém do processo**, da análise das condicionantes, influenciada pela tomada de uma atitude por parte do arquitecto. Quando concluída, a forma, cria circunstância, circunstância essa que advém de condicionantes, condicionantes que originaram o processo.

*Sendo assim, projectar, planear, desenhar, não deverão traduzir-se para o arquitecto na criação de formas vazias de sentido, impostas por capricho da moda ou por capricho de qualquer natureza. As formas que ele criará deverão resultar, antes, de um equilíbrio sábio entre a sua visão pessoal e a circunstância que o envolve e para tanto deverá ele conhecê-la intensamente, tão intensamente, que conhecer e ser se confundem.*⁸⁸

⁸⁶ TÁVORA, Fernando – **Da organização do Espaço**, 2008, p. 74.

⁸⁷ *Idem*, p. 75.

⁸⁸ *Idem*, p. 75.

(A circunstância) Da organização espacial do homem

O arquitecto, a par de um intenso e necessário especialismo, tem de colocar um profundo e indispensável humanismo na criação das suas formas e «que assim seja o arquitecto – homem entre os homens – organizador do espaço – criador de felicidade.»⁸⁹

Negando os extremos, tanto formalistas como funcionalistas, o projecto deve suceder de uma cadência de análises e posições adoptadas pelo arquitecto. Távora não condena a importância do funcionalismo, crê, simplesmente, que uma forma só será significativa na medida em que seja funcional enquanto um todo. Foi dessa totalidade que o funcionalismo se esqueceu «criando assim, numa época de mitos e de extremos, mais um mito a mais uma posição extremada que ainda vigora extensos sectores».⁹⁰

Távora não nega que a arquitectura funcional colocou o Homem como elemento central e como justificação da sua existência, alega, porém, que não considerou o Homem na sua totalidade, chegando ao extremo de, por vezes, negá-lo, sobrepondo-se-lhe.⁹¹

Távora coloca em paralelo e, em quase contemporaneidade, a arquitectura orgânica de Frank Lloyd Wright, despojada de uma atitude generalista independente do Homem e do local, ou seja, que negam parcialmente as condicionantes que originam uma forma. Esta arquitectura organicista impõe que para cada homem e para cada local existe uma casa diferente. Opondo-se à importância de que a máquina se revestia de funcionalismo, afirmando que o artista não deve repetir-se. «Uma casa nada tem a ver com um automóvel».⁹²

⁸⁹ TÁVORA, Fernando – **Da organização do Espaço**, 2008, p. 75.

⁹⁰ *Idem*, p. 40.

⁹¹ *Idem*, p. 41.

⁹² *Idem*, p. 41.

Existe, para Aldo Rossi, a convicção que a arquitectura e a cidade são indissociáveis. Os espaços urbanos, os edifícios e os elementos construídos na cidade, são reflexo do produto específico da área disciplinar da arquitectura.

*A cidade, o objecto deste livro, é aqui entendida como uma arquitectura. Ao falar de arquitectura não entendo referir-me apenas à imagem visível da cidade e ao conjunto das suas arquitecturas, mas, preferencialmente, à arquitectura como construção. Refiro-me à construção da cidade no tempo.*⁹³

O tempo surge aqui enquanto tempo histórico, tempo contínuo de transformação. A história como matéria susceptível à transformação no acto de projecto.

*Por fim, posso dizer que a história da arquitectura constitui o material da arquitectura. Operamos a construção de um grande projecto unitário no tempo, trabalhando sobre determinados elementos que modificamos lentamente; e através disto chegamos seguramente à invenção.*⁹⁴

A arquitectura da cidade constitui uma totalidade unificada. O tempo histórico reflecte-se nas formas e tipos dos projectos construídos que a compõe.

Rossi afasta-se de uma ideia determinista de grandes gestos e intervenções. A questão centraliza-se na ponderação atribuída aos diferentes elementos que constituem a plenitude arquitectónica de um edifício ou de uma cidade. Ao invés disso, Rossi foca-se nas

A formalização da Forma

A abordagem de Aldo Rossi na dissertação tem como suporte dois dos seus livros. O primeiro, denominado de *A Arquitectura da Cidade* e, o segundo, intitulado de *Autobiografia Científica*.

⁹³ ROSSI, Aldo – **A Arquitectura da Cidade**, 2016, p. 27.

⁹⁴ *Idem*, p. 15.

potencialidades de pequenos elementos ou fragmentos que integram a arquitectura.

A formalização da Forma

*E saber, também, que estes factos gerais deviam ser vividos pessoalmente, através também de pequenas coisas, visto que as grandes coisas estavam já historicamente impedidas.*⁹⁵

Ao que denomina de «funcionalismo ingénuo», Rossi revela o seu objecto de crítica. Segundo o autor, a explicação dos factos urbanos, mediante a sua função, são de refutar quando se trata de esclarecer a sua constituição e a sua conformação; fundamentando-se da constatação que a função é mutável ao longo do tempo ou até mesmo casos em que não existe uma função específica. É clara a evidência que uma das teses de Rossi é a de negar uma explicação do estudo da cidade, mediante a função, em todos os factos urbanos. «Ao colocarmo-nos perante um facto urbano, indicámos as principais questões que surgem; entre elas a individualidade, o *locus*, a memória, o próprio desenho. Não se referiu a função».⁹⁶ Defende que a explicação funcionalista «[...] em vez de esclarecedora, é regressiva ao impedir o estudo das formas e conhecer o mundo da arquitectura segundo as suas verdadeiras leis».⁹⁷ No entanto, clarifica:

[...] isto não significa recusar o conceito de função no seu sentido mais próprio; o sentido algébrico que implica que os valores são cognoscíveis em função do outro e que, entre as funções e a forma, procura estabelecer relações mais complexas

⁹⁵ ROSSI, Aldo – **Autobiografia Científica**, 2013, p. 126.

⁹⁶ ROSSI, Aldo – **A Arquitectura da Cidade**, 2016, p. 51.

⁹⁷ *Idem*, p. 51.

*que as lineares de causa-efeito, que são desmentidas pela realidade.*⁹⁸

*[...] é evidente que cada coisa tem uma sua função a que deve responder, mas a coisa não acaba por ali porque as funções variam no tempo. Foi sempre esta uma minha afirmação de carácter científico que retirei da história da cidade e da história da vida do homem [...].*⁹⁹

Refuta a concepção do funcionalismo, ditada por um «ingénuo empirismo», no qual as funções reduzem a forma e constituem univocamente o facto urbano e a arquitectura.

Este conceito de função, assemelha, para Rossi, a forma a um órgão, sendo as suas funções que justificam a sua formação e o seu desenvolvimento; as alterações da função causam a alteração de uma forma. Relacionando isto com funcionalismo e com o organicismo, as principais correntes que atravessam a arquitectura moderna, indica ser a causa comum da sua debilidade e do seu equívoco fundamental. «A forma é assim destituída das suas mais complexas motivações; por um lado, o tipo reduz-se a um mero esquema distributivo, um diagrama dos percursos, por outro, a arquitectura não possui qualquer valor autónomo.»¹⁰⁰

Se for aceite uma classificação da cidade através das suas funções, a função comercial, no modo como se constitui e na sua continuidade, apresenta-se como a mais convincente para a explicação da multiplicidade dos factos urbanos e, conseqüentemente ligá-la às teorias sobre a cidade de carácter económico. Mas é precisamente o

⁹⁸ ROSSI, Aldo – **A Arquitectura da Cidade**, 2016, p. 51.

⁹⁹ ROSSI, Aldo – **Autobiografia Científica**, 2013, p. 115.

¹⁰⁰ ROSSI, Aldo – **A Arquitectura da Cidade**, 2016, p. 52.

que leva Rossi a não reconhecer validade ao «funcionalismo ingénuo», a atribuição de um valor diferente a cada uma das funções de uma cidade, acabaria por contradizer a sua hipótese de partida.¹⁰¹

[...] Por outro lado, se os factos urbanos pudessem continuamente fundamentar e renovar mediante o simples estabelecimento de novas funções, os próprios valores da estrutura urbana, reconhecidos através da sua arquitectura, seriam contínuos e facilmente disponíveis; a própria permanência dos edifícios e das formas não teria qualquer significado, e o próprio valor de transmissão de uma determinada cultura de que a cidade é um elemento entraria em crise. Ora, nada disto corresponde à realidade.¹⁰²

Rossi classifica a teoria do «funcionalismo ingénuo» como extremamente cómoda para classificações elementares e a dificuldade, a este nível, de ser substituída. «[...] pode, pois, propor-se mantê-la numa certa ordem, como mero facto instrumental, sem, contudo, pretender obter desta mesma ordem a explicação dos factos mais complexos.»¹⁰³ Uma função é sempre caracterizada no tempo e na sociedade – «aquilo que dela intimamente depende não pode deixar de estar ligado ao seu desenvolvimento.»¹⁰⁴

Vicent Scully em *A ideologia na forma*, o posfácio de *Autobiografia Científica*, clarifica: Rossi não é conceptualmente sistemático, segue uma outra lógica das coisas. Afirmar que as formas possuem vida própria, e fá-lo citando Focillon: «Nestes mundos imaginários, em

¹⁰¹ ROSSI, Aldo – **A Arquitectura da Cidade**, 2016, p. 53.

¹⁰² *Idem*, p. 53.

¹⁰³ *Idem*, p. 53.

¹⁰⁴ *Idem*, p. 72.

que o artista é o geómetra, o mecânico, o físico e o químico, o psicólogo e o historiador, a forma, através do jogo das metamorfoses, vai continuamente do seu constrangimento à sua liberdade». ¹⁰⁵ Em Rossi é possível observar o processo a ocorrer nos seus desenhos. Razão pela qual despreza a teoria funcionalista e a sua determinação mecânica e a vê como um inimigo desprezável: «hipócrita, sentimental, moralizante, cheio de justificações desleixadas, a um nível pequeno-burguês». ¹⁰⁶ Os seus projectos não tinham a intenção de desempenhar uma determinada função, mas permitir mais funções.

Assim, a forma, porque não segue a função mas uma diferente lógica da razão humana, pode libertar essa razão e a vida que dirige. Para Rossi, todavia, liberta-se através da sua própria limitação. Como notámos, as formas de Rossi são poucas e cuidadosamente seleccionadas de entre as suas memórias; ¹⁰⁷

Analisada a rejeição de um fundamento de valor funcional, Rossi, compreende «as verdadeiras leis da arquitectura», valorizando as componentes que considera imutáveis – **a forma e o tipo** – pois «[...] continuamos a usufruir de elementos cuja função há muito se perdeu». ¹⁰⁸

[...] o valor destes factos reside, portanto, unicamente da sua forma. A sua forma participa intimamente na forma geral da cidade, dela é, por assim dizer, uma invariante; frequentemente,

¹⁰⁵ Vicent Scully em: ROSSI, Aldo – **Autobiografia Científica**, 2013, p. 133.

¹⁰⁶ *Idem*, p. 133.

¹⁰⁷ *Idem*, p. 133.

¹⁰⁸ ROSSI, Aldo – **A Arquitectura da Cidade**, 2016, p. 72.

*tais factos estão ligados aos elementos constitutivos, aos fundamentos da cidade [...]».*¹⁰⁹

O valor que Rossi atribui ao programa é reduzido. Os valores da forma prevalecem sobre o programa. Encara a forma como o valor imutável na arquitectura, associando o programa a uma ideia de contingência e de circunstância, exclusivo a um momento temporal específico.

Rossi define a relação entre a forma da arquitectura e o desempenho da acção humanitária. «Querida apenas pôr em evidência que a construção, a arquitectura, é como que o elemento primário no qual se insere a vida.»¹¹⁰ Coloca em paralelo o universo da arquitectura e a vida quotidiana do Homem, introduzindo uma perspectiva sobre as limitações do projecto, na definição de todas as suas variáveis envolvidas. O conceito de imprevisibilidade. «Sempre acreditei que, na vida como na arquitectura, se procurávamos uma coisa não a procurávamos apenas a ela; por isso, existe sempre em cada pesquisa um grau de imprevisibilidade, bem como um sentido de enfado ao terminar.»¹¹¹

*Com os instrumentos arquitectónicos, portanto, nós favorecemos um acontecimento, independentemente dele acontecer. E neste querer o acontecimento há qualquer coisa de progressivo. [...] Por isso a dimensão de uma mesa, ou de uma casa, é muito importante; não como pensavam os funcionalistas, para desenhar uma determinada função mas para permitir mais funções. Enfim, para permitir tudo o que na vida é imprevisível.*¹¹²

¹⁰⁹ ROSSI, Aldo – **A Arquitectura da Cidade**, 2016, p. 72.

¹¹⁰ ROSSI, Aldo – **Autobiografia Científica**, 2013, p. 46.

¹¹¹ *Idem*, p. 46.

¹¹² *Idem*, p. 27.

A Posteriori

A Beleza

Do traço à função da beleza

A Beleza

Após a conclusão de um projecto sobra a sua existência, consequente de processos e métodos que apenas podem, a partir deste momento, comprovar (ou não) a sua eficácia. Importa a compreensão desta análise a posteriori e como comprovar a eficiência.

É no prefácio de *02 Textos* que Carlos Campos Morais introduz a definição de beleza de Álvaro Siza incluindo o seu próprio cunho. Segundo Morais, a beleza parece ser olhada, na arquitectura, como um adorno supérfluo e caro, «um altar de sangue de imolação da funcionalidade». Mas a «Beleza», através da interpretação de Siza, é a própria razão, a garantia da funcionalidade do projecto.

*O sentido social da beleza e a própria saúde mental atestam, eloquentemente, a sua imprescindibilidade.*¹¹³

É bizarra a oposição da Beleza à funcionalidade, pois esta não é questionada numa peça de *design*, como uma cadeira, um garfo ou copo. É menos questionado ainda quando se trata de um perfil aerodinâmico, automóvel de corrida ou um barco, por exemplo.

Nestas situações beleza e funcionalidade não se contrariam, aceita-se (até com júbilo) que sejam indistintas.

*A Beleza não é uma aposta, um dom, um ditame. Antes o feliz resultado de um atributo criativo.*¹¹⁴

Siza encara que o arquitecto não é «um especialista mais». E embora seja o que se pretende, não é um «fazedor de imagens».

É através de Álvaro Siza Vieira que tentaremos compreender o seu conceito de «Beleza», através do conjunto de textos organizados por Carlos Campos Morais, em *02 Textos*. Este sub-subcapítulo poderia chamar-se, à semelhança do subcapítulo a que pertence, *a posteriori* (e vice-versa) ou, por ventura, chamar-se-ia *depois do método*. No entanto, chama-se *A Beleza*, por ser esta a prova aqui defendida por Álvaro Siza.

¹¹³ SIZA, Álvaro – **02 Textos**, 2018, p. 8.

¹¹⁴ *Idem*, p. 8.

Compete ao arquitecto sobretudo, em tempo de interdisciplinaridade, promover e coordenar a convergência das muitas competências que envolve um projecto com qualidade. Este objectivo de «obra de qualidade» não é atingível por espontânea adição de saberes simultaneamente autónomos e ajustáveis. O arquitecto é assim o autor, o responsável por uma arquitectura enquanto serviço social e valor cultural. Não como valor mercantil apenas.

Uma arquitectura que persegue a Beleza, não como tique elitista, mas como garantia absoluta, «liberta do temporário e do específico: a eficácia que interessa.»¹¹⁵

A arquitectura que cumpra integralmente a funcionalidade requerida, uma funcionalidade que não se limite ao imediato – projecto aberto à evolução, à natureza em redor, ao construído próximo e distante, projecto em busca de autenticidade – irrita, antes do trabalho do Tempo.

A arquitectura marcada pelo desinteresse ou pela irresponsabilidade – passa quase sempre despercebida. Não é comentada, mesmo se bem visível.¹¹⁶

O arquitecto não sendo um especialista mais, é apenas um «especialista em não ser especialista»¹¹⁷, é um articulador de respostas especializadas a múltiplas exigências. Nenhuma dessas respostas é secundária ou com menor influência. «Cada um e todas

¹¹⁵ SIZA, Álvaro – **02 Textos**, 2018, p. 155.

¹¹⁶ *Idem*, p. 75.

¹¹⁷ *Idem*, p. 47.

conformam o projecto, numa associação de consciências e saberes, iniciada – com justeza – em aparente incontrolável nebulosa.»¹¹⁸

É no interior dessa nublosa que se movem todas as partes de um projecto, como estruturas, medidas regulamentadas, desejos, ansiedade e muitas mais partes, estejam elas em conflito ou em difícil convivência. Todos esses fragmentos de projecto aproximam-se, um a um, atenta e lentamente. Tudo se torna corpo vivo, organizando o espaço e, conseqüentemente, dando-lhe forma. É o processo de projecto, orquestrado por uma equipa em diálogo com convicções semelhantes ou distintas com a finalidade de encontrar uma solução «capaz de construir a mais eficaz e intemporal funcionalidade: a Beleza.»¹¹⁹

A forma, que não resulta deste processo, origina o que Siza designa por «o mal-estar da forma». Embora afirme ser um tema suficientemente ambíguo para ser aberto, acrescenta, que esta decorrerá da resistência ou recusa de encontrar a sua razão de ser, procurando-a obstinadamente e sem limites. «Cedo a Forma se revela consumível – vulnerável ao Tempo – quando surge como invenção radicalmente autónoma.»¹²⁰

*A Forma definitiva surge como resposta a exigências precisas – e por isso temporárias – na condição de, servindo-as, delas se libertar (aparente contradição que deve dominar o desenvolvimento de um projecto).*¹²¹

¹¹⁸ SIZA, Álvaro – **02 Textos**, 2018, p. 47.

¹¹⁹ *Idem*, p. 47.

¹²⁰ *Idem*, p. 15.

¹²¹ *Idem*, p. 15.

*A “beleza”, a forma, encontra-se na inserção do heterogéneo com o homogéneo. Isto é, os níveis da realidade técnica, programática e do local são autónomos mas simultaneamente unidos no tratamento de síntese e impregnam-se mutuamente na forma que resulta.*¹²²

Portanto a forma deve surgir da própria formalização do programa – **programa arquitectónico** – com a confluência de diferentes saberes e especializações. Deve resolver as necessidades enunciadas, ou seja, o **programa**, mas libertando-se do mesmo para permitir mais funções. Se não o fizer tornar-se-á obsoleta no decorrer do tempo. No entanto, encarando a Beleza uma condição de serviço e funcionalidade, o programa arquitectónico poderá continuar a ter Beleza permitindo mais funções. A forma não deve tornar-se obsoleta. É esta a interpretação feita da «aparente contradição».

*Funcionalidade entendida como condição da Beleza da arquitectura, tanto como a Beleza será condição absoluta de funcionalidade – e não luxo. Nesse sentido cita Platão: “a Beleza é o Esplendor da Verdade”. E mais não, pois isso resume tudo.*¹²³

Se a Beleza não é um luxo, não há correspondência directa entre custo e qualidade (destacando a igual qualidade em programas de habitação económica realizadas, por exemplo, por Mies van der Rohe, Alvar Aalto, ou ainda, Frank Lloyd Wright), nem aceita associar Beleza a elitismo. «Pela minha parte, sou assumidamente elitista desde que *Elite* signifique: todos nós.»¹²⁴

¹²² RODRIGUES, António Jacinto – **Teoria da Arquitectura: O Projecto como Processo Integral na Arquitectura de Álvaro Siza**, 1996, p. 33.

¹²³ SIZA, Álvaro – **02 Textos**, 2018, p. 57.

¹²⁴ *Idem*, p. 58.

[...] Logo alguns afirmam: o arquitecto é um egocêntrico, um narcisista, não compreende a realidade de hoje, não tem capacidade de diálogo, de se situar com abertura. Ou, com alguma frequência: esta é uma arquitectura elitista.¹²⁵

Siza afirma que este é o argumento definitivo apenas de quem não se interessa ou despreza a arquitectura, a essência da sua função social: Beleza, imperceptível eficácia funcional.

¹²⁵ SIZA, Álvaro – **02 Textos**, 2018, p. 37.

*De um traço nasce a arquitectura. E quando ele é bonito e cria surpresa, ela pode atingir, sendo bem conduzida, o nível superior de uma obra de arte.*¹²⁶

A fase inicial de um projecto de arquitectura exige que arquitecto esteja integrado nos problemas que tem de executar. Ou seja, tem de compreender a natureza do terreno e o ambiente onde se insere a construção, o sentido económico, a orientação, entre outros. Uma compreensão do sítio a que o projecto se propõe e todas as suas condicionantes. No fundo, a compreensão do programa e do *locus*. Somente após de inteirar-se de tudo isto é que pode começar a desenhar, procurando a ideia desejada.¹²⁷

*É nesse momento de imaginação e fantasia que a solução aparece e nela o arquitecto se detém entusiasmado como alguém que encontrou um diamante e o examina com a esperança de ser verdadeiro e, lapidado, transformar-se numa bela pedra preciosa.*¹²⁸

A determinado momento o arquitecto verifica se a solução atende internamente ao programa fornecido, se funciona estruturalmente e se é bem dimensionado. Enfim, «se tudo pode funcionar bem».¹²⁹ Se o método do arquitecto é adoptado, é o momento de o mesmo redigir um texto explicativo do projecto, «procurando sentir se lhe faltam argumentos, se alguma coisa deve no projecto ser acrescentada».¹³⁰

Do traço à função da Beleza

É através de Oscar Niemeyer, utilizando os seus livros *A Forma na Arquitectura* e *Conversa de arquitecto*, que tentaremos compreender esta fase a posteriori do projecto - após a conclusão do processo. Neste caso percorrendo, sintacticamente, o processo do autor, e, por fim, compreender a possibilidade da «função» da beleza do programa arquitectónico.

¹²⁶ NIEMEYER, Oscar – **Conversa de arquitecto**, 2007, p. 9.

¹²⁷ *Idem*, p. 9.

¹²⁸ *Idem*, p. 9.

¹²⁹ *Idem*, p. 9.

¹³⁰ *Idem*, p. 9.

Niemeyer, implicitamente, revela que o programa não é o elemento central ao longo de todo o seu método para atingir o programa arquitectónico. No entanto, é o seu elemento de partida, através da análise das necessidades que realiza e, simultaneamente, um elemento que aprova (ou não) a solução proposta. É um princípio e um fim, em síntese. É o que permite começar o processo e aquilo que comprova se tudo pode funcionar. A elaboração de uma memória descritiva, como descreve Niemeyer, permite ao arquitecto a reflexão do próprio programa («se alguma coisa deve no projecto ser acrescentada»¹³¹) com o princípio da ideia que optou, e se há argumentos suficientes que a comprovem.

O espaço arquitectónico é a própria arquitectura e, para a realizar é necessário intervir interna e externamente, integrá-la com a paisagem, onde está inserida, e com o interior. «[...] como duas coisas que nascem juntas e harmoniosamente se completam.»¹³²

L'architecture, au contraire, est comme une grande sculpture évidée, à l'intérieur de laquelle l'homme pénètre, marche et vit.
(Zevi)¹³³

O espaço arquitectónico é parte integrante da arquitectura e da própria natureza, envolvendo-a e limitando-a, assim como a natureza a limita. Não é independente do local onde se insere. «Entre duas montanhas ele está presente e nas suas formas se integra como um elemento de composição paisagística.»¹³⁴

¹³¹ NIEMEYER, Oscar – **Conversa de arquitecto**, 2007, p. 9.

¹³² *Idem*, p. 19.

¹³³ *Idem*, p. 19. Tradução do autor: A arquitectura, pelo contrário, é como uma grande escultura vazia, dentro do qual o Homem entra, caminha e vive.

¹³⁴ *Idem*, p. 19.

“Como as árvores são magníficas, porém o mais magnífico ainda é o espaço sublime e patético entre elas.” (Rilke)¹³⁵

Da mesma forma que não é independente do local, a forma plástica evoluiu na arquitectura em função de novas técnicas e novos materiais atribuindo-lhe aspectos diferentes. Perante essa evolução contínua e inevitável e dos programas que surgem, o arquitecto concebe o seu projecto. Ou seja, influenciado pelo tempo histórico em que projecta. «Para alguns é a função que conta; para outros, inclui a beleza, a fantasia, a surpresa arquitectural que constitui, para mim, a própria arquitectura.»¹³⁶

Para Niemeyer, a preocupação de criar beleza é uma das mais evidentes particularidades do ser humano por encanto do fascínio que o rodeia e em que vive. Alega que o Homem já pintava as paredes da sua caverna antes de construir o seu abrigo.¹³⁷

- Então você tem que aceitar que quando uma forma cria beleza ela tem uma função e das mais importantes na arquitectura.¹³⁸

Oscar Niemeyer encara o **programa arquitectónico** como consequência a um meio e de uma interpretação do programa. Este processo rege-se com objectivo de: «criar beleza». Encara a beleza mais do que uma característica subjectiva à obra arquitectónica final, mas como uma função a que deve responder a posteriori. Essa função que é «das mais importantes da arquitectura.»¹³⁹

¹³⁵ NIEMEYER, Oscar – **Conversa de arquitecto**, 2007, p. 19.

¹³⁶ NIEMEYER, Oscar – **A Forma na Arquitectura**, 2014, p. 18.

¹³⁷ *Idem*, p. 18.

¹³⁸ *Idem*, p. 46.

¹³⁹ *Idem*, p. 46.

Concurso do Centro Cultural de Belém

Subcapítulos

Apresentação

Programa

Programa arquitectónico

O objectivo da análise das propostas finais do concurso do Centro Cultural de Belém, apresentado neste capítulo, consiste na verificação da transformação do programa – documento que antecede o projecto – em programa arquitectónico. Não é pretendida a análise do processo, mas a compreensão da abordagem de cada autor ao programa fornecido no concurso do Centro Cultural de Belém.

O estudo fundamenta-se no cruzamento das propostas finais do concurso com a reflexão teórica elaborada no capítulo dois, *A formalização do programa*. O objectivo deste capítulo prende-se com a clarificação do programa arquitectónico na sua relação com projecto, no próprio acto de projectar em arquitectura.

No projecto de arquitectura assume-se a articulação de diversas condicionantes e requisitos, no qual o programa se integra. O desenvolvimento de um projecto implica uma síntese das suas condicionantes, resultado do processo criativo que não é possível ser delineado sequencial ou linearmente. O processo de projecto de arquitectura está dependente da tomada de posição da equipa que o projecta, que o interpreta e o resolve dentro de um leque de possibilidades. Considerando, apenas, os diferentes factores da resolução do projecto, nomeadamente o programa, é possível conferir validade dos elementos que constituem o projecto. Assim, considera-se que o entendimento de um projecto de arquitectura, assim como, a sua explicação, não podem ser feitas por uma leitura da sua forma, do seu programa e do sistema construtivo adoptado.

Entende-se que ao elaborar um projecto de arquitectura o arquitecto constrói uma síntese baseada em factores subjectivos e objectivos. A problemática dada para um projecto, ou seja, o seu programa enquadrado num tempo e num espaço, são factores objectivos que

são interpretados perante uma equipa de projecto que está sob o seu universo cultural e arquitectónico. Portanto, os dados apresentados do problema são certamente objectivos, porém, a sua síntese é elaborada por um arquitecto e caracteriza-se pelo seu carácter subjectivo¹⁴⁰ - subcapítulo *A Priori*.

Ao longo da análise das propostas para o concurso do CCB é mantido o foco na transformação do programa em programa arquitectónico. Considerando o programa como princípio da concepção do projecto (a forma que resulta é o seu término), é identificável as premissas que limitam o desenvolvimento do projecto. Estes factores iniciais de uma proposta arquitectónica definem-se: nas áreas inseridas no programa; nas suas relações de proximidade; no contexto geográfico e físico, na dimensão do lote; nas normas em vigor; no cliente e no factor económico, entre outros. Este conjunto de premissas, objectivas, é cruzado com as ideias e os conceitos do autor, encaminhado o projecto para a sua vontade e desejo, construindo uma estrutura formal. O arquitecto constrói e define a identidade espacial e formal do projecto.

As análises das propostas finais do concurso para o Centro Cultural de Belém esclarecem o programa comum seguido da análise particular de cada proposta, a sua resposta ao problema – o programa arquitectónico. O programa, unicamente, não define a configuração formal e espacial de um edifício, a sua resolução remete-se para o desenvolvimento do projecto. Tendo em mente que o programa não

¹⁴⁰ «Esta sequência genérica de operações, apenas procura situar e precisar momentos que pedem táticas próprias – do tipo mais racional ao tipo mais criador e intuitivo, do algoritmo à *chance* – [...]» em PORTAS, Nuno – **Arquitectura(s): Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**, 2005, p. 25.

cria projecto, a análise das soluções arquitectónicas segue este pressuposto, analisando as particularidades de cada solução que tiveram as mesmas premissas – o mesmo programa, o mesmo sítio no mesmo contexto histórico, enfim, as mesmas condicionantes.

Serão abordadas três das cinco propostas da segunda fase do concurso, nomeadamente, as propostas de Salgado/Gregotti, de Gonçalo Byrne e de Manuel Tainha. Depreende-se do texto de Nuno Portas, membro do júri, como as três propostas que ficam em discussão num primeiro momento, abandonando as duas propostas francesas de Jean Tribel e de Jean Pistre.

Prejudicadas, nesta óptica, as soluções francesas – que ofereciam, ou exibiam, maior individualização técnico-formal das partes – e a proposta mais unitária e centralizada da segunda volta (Tainha). A proposta de Tainha constituía, aliás, a terceira via e seria abandonada com pena. [...] ¹⁴¹

Deste modo, serão analisadas de forma decrescente de classificação, respectivamente, a proposta de Manuel Tainha enquanto terceiro qualificado *ex aequo*, em seguida a proposta de Gonçalo Byrne e, por fim, a proposta construída de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti.

Num momento anterior à análise das propostas, é introduzido o próprio concurso nos subcapítulos que se seguem. Iniciado pela abordagem ao lugar de concurso, passando por uma sintáctica e justificativa análise histórica do local para o novo Centro Cultural. É, também, analisado os moldes do próprio concurso.

¹⁴¹ PORTAS, Nuno – Gregotti ou Byrne: Eugénio dos Santos ou Ressano?. **Jornal dos Arquitectos**. N.º 74-75 (1989), p. 6.

Na segunda metade da década dos anos oitenta surge a vontade de revalorizar a zona ribeirinha de Lisboa, nomeadamente a área de Belém. Concretamente, ali edificar um centro cultural, seguindo o que acontecia noutras frentes de água de grandes cidades europeias.¹⁴²

No princípio de 1987 é posto em prática uma figura consagrada na recente lei de 1985, «Lei do Património», lançando assim o «Plano de Salvaguarda e Valorização de Ajuda-Belém», onde era proposto o redesenho da Praça do Império.

Já no fim de 1987 há a proposta, por parte do Conselho de Ministros, de um novo conjunto arquitectónico na zona de Belém-Restelo, para a recepção da Sede da Presidência do Conselho das Comunidades Europeias, exercida por Portugal em 1992. Este espaço seria articulado com um grande espaço cultural.

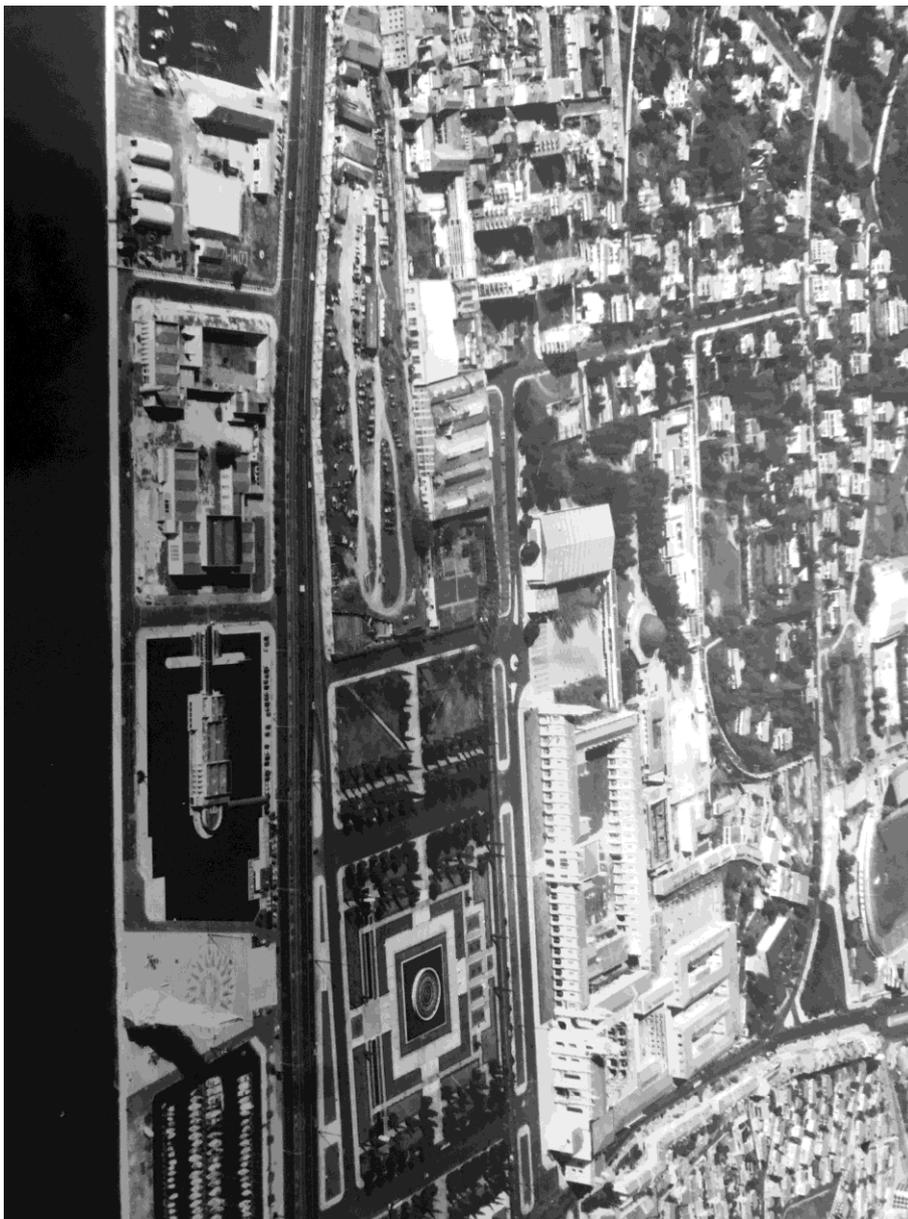
O novo Centro Cultural de Belém destinava-se a um terreno de seis hectares, a poente da Praça do Império, entre o Mosteiro do Jerónimos e a Avenida da Índia. Terreno com grande carga simbólica do sítio, pela presença de um antigo conjunto patrimonial consolidado e a Exposição do Mundo Português, onde se localizou o conjunto expositivo das «Aldeias Portuguesas» e o imponente «Pavilhão dos Portugueses no Mundo».¹⁴³

A escolha desta localização deve-se a retomar a já tradicional monumentalidade da zona de Belém-Restelo, «conotada com o empreendimento marítimo dos Descobrimentos e com a efabulação estado-novista do Mundo Português»¹⁴⁴, reenquadrando-as no seio da

¹⁴² GRANDE, Nuno – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 82.

¹⁴³ *Idem*, p. 83.

¹⁴⁴ *Idem*, p. 82.



O lugar de concurso

Imagem 9: Vista aérea. (Instituto Português do Património Cultural – Centro Cultural de Belém, Regulamento e Programa de Concurso, 1988)

recente Democracia portuguesa, a partir de então de cariz tendencialmente europeísta».¹⁴⁵

*Talvez não se possa encontrar facilmente em Lisboa nenhuma zona com tão marcada vocação para realizações culturais de grande envergadura como o Restelo. Desde a construção de Santa Maria de Belém até às obras arquitectónicas palacianas da nobreza seiscentista, dos esforços de racionalização urbanística de D. João V e de D. José, até à Exposição do Mundo Português, esta antiga aldeia de pescadores e marinheiros parece ter durante séculos atraído os projectos culturais de várias entidades, de vários reis e até de particulares, sem que para isso se fizessem planos coerentes, pois os que existiram foram sucessivamente abandonados ou recomeçados com novas intenções, e não tiveram qualquer continuidade entre si.*¹⁴⁶

António Lamas, em 1988, é encarregado de pensar nas particularidades do acervo museológico do CCB, onde redireccionou essa missão para a instalação, no novo centro cultural, o programa comemorativo da Comissão dos Descobrimentos durante a década de 90. «Esboçava-se, assim, o embrião de um possível Centro dedicado às Descobertas, retomando o culto político-cultural em torno daquela epopeia [...]».¹⁴⁷ Uma renovada «museificação» pós-moderna de uma ideia de «portugalidade», que seguiria acções que aconteciam noutros contextos culturais europeus - a associação de «património histórico» e «turismo cultural».

¹⁴⁵ GRANDE, Nuno – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 82.

¹⁴⁶ Apud. MATTOSO, José – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 84.

¹⁴⁷ GRANDE, Nuno – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 84.

Em 1988, mais concretamente, a 3 de Fevereiro do respectivo ano é lançado o concurso para o centro cultural, estabelecendo duas fases: a primeira fase, anónima, e decorreu em quatro meses; a segunda fase foi estabelecida para um máximo de seis finalistas, a decorrer em cinco meses.¹⁴⁸

De entre os elementos do júri, presidido por António Lamas, destacavam-se: Nuno Portas, representando a Associação dos Arquitectos Portugueses; Manuel da Costa Lobo, responsável pelo Plano de Salvaguarda e Valorização de Belém/Ajuda; Charles Delfante, indicado pela Associação Internacional dos Urbanistas; Frederico George, representante da Academia Nacional de Belas-Artes; e os especialistas convidados: Fernando Távora; Pierluigi Nicolini e Sir Leslie Martin.¹⁴⁹

Do «Regulamento e Programa do Concurso» ressaltavam claramente os dois principais propósitos do novo centro cultural, nos âmbitos «cultural» e «diplomático»:

[...] a conveniência em dispor de novas superfícies museológicas na zona, tendo o objectivo de animar aquele espaço com salas de exposições temporárias que possam servir de apoio às Comemorações do 5.º Centenário das Descobertas, em que a área de Belém deverá desempenhar uma posição de relevo, e a conveniência em diversificar e integrar o tecido urbano;

¹⁴⁸ Instituto Português do Património Cultural, **Centro Cultural de Belém, Regulamento e Programa de Concurso**, 1988, pp. 7-22.

¹⁴⁹ GRANDE, Nuno – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 85.

[...] a necessidade de criar instalações para o exercício da fundação de Presidente do Conselho das Comunidades Europeias, que Portugal irá desempenhar no ano de 1992.¹⁵⁰

Embora houvessem diferentes condicionamentos urbanísticos e arquitectónicos no concurso, houve uma grande diversidade nas soluções apresentadas na primeira fase. Foram entregues um total de 53 propostas em Maio de 1988, e avaliadas em apenas três dias.¹⁵¹

Em Junho do mesmo ano são anunciados publicamente os seis finalistas que iriam disputar a segunda fase do «Concurso para o Projecto do Centro Cultural de Belém, em Lisboa»: Jean Tribel; Jean Pistre (Valode & Pistre); Vittorio Gregotti/Manuel Salgado (Gregotti Associati, S.R.L./Risco, S.A.), Manuel Tainha, Gonçalo Byrne e Renzo Piano (Building Workshop).¹⁵²

No entanto, o valor dos honorários causou desinteresse por parte de Renzo Piano (Building Workshop), levando-o a desistir do concurso. A proposta de Renzo Piano, entre os finalistas, era a única que contrariava a tendência de encerrar formalmente a frente da Praça do Império.¹⁵³

O concurso para o Centro Cultural de Belém apresenta características de notável interesse para o debate da nossa disciplina, devido à ambiguidade que se coloca, entre o desenho urbano e edifício monumental. [...] Sem dúvida que estamos habituados nos últimos tempos a considerar contraditório, ou

¹⁵⁰ Instituto Português do Património Cultural, **Centro Cultural de Belém, Regulamento e Programa de Concurso**, 1988, pp. 7.

¹⁵¹ GRANDE, Nuno – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 87.

¹⁵² **Diário de Notícias**, 9 de Junho de 1988, p. 14.

¹⁵³ GRANDE, Nuno – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 87.

*pelo menos dialéctico, o aspecto monumental de um edifício, quase sempre vinculado à sua singularidade de objecto e à existência de questões ligadas à noção de tecido e de contexto.*¹⁵⁴

O júri na segunda fase do concurso acaba por «afinar o seu diapasão pelos projectos mais compactos, de feição mais estruturalista ou racionalista»¹⁵⁵, nomeadamente os projectos de Vittorio Gregotti/Manuel Salgado, de Gonçalo Byrne e de Manuel Tainha, afastando, de entre os 6(5) finalistas, as propostas francesas mais «tecnicistas». A discussão final, segundo Nuno Portas, foi entre as soluções de Gregotti/Salgado e de Gonçalo Byrne.

Quando se expuserem as 50 propostas poderá ver-se – sem esforço, creio – que o júri favoreceu, para a segunda volta, soluções que privilegiaram um certo entendimento urbano da Arquitectura sobre o seu entendimento enquanto objecto singular – atitude esta tão justificável, à partida, quanto a inversa. Tal preferência não fora tão nítida na primeira volta, ao ter-se favorecido, para a passagem à segunda, um leque de “partidos” alternativos que representassem as principais atitudes em presença (com exclusão dos, aliás raros, “lamentos” pós-modernistas e dos, menos raros, “vagidos” des-contrutivistas); ainda que, nalguns casos, tal critério pudesse ter deixado para trás propostas interessantes, mas de família já representada, em favor de outras talvez menos garantidas, em mérito absoluto, mas mais representativas de tendências que, revelando-se também nas preferências do júri, se quiseram levar à final. Enfim, um critério

¹⁵⁴ Apud. GREGOTTI, Vittorio – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 88.

¹⁵⁵ GRANDE, Nuno – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 89.

que eu próprio defendi e que, pessoalmente, talvez não voltasse a defender, sabendo hoje o que sei. Mas adiante.

Na segunda volta, o primeiro consenso em torno do apuramento para a final revelou-se mais difícil, como se depreende da acta, apesar do seu laconismo: em presença, duas propostas muito diferentes na aparência formal e na economia de meios (e até de metros quadrados), mas ambas assentes numa trama de espaços públicos (digamos de ruas/praças) que, simultaneamente, dividiam e ligavam as diversas partes do complexo.

Prejudicadas, nesta óptica, as soluções francesas – que ofereciam, ou exibiam, maior individualização técnico-formal das partes – e a proposta mais unitária e centralizada da segunda volta (Tainha). A proposta de Tainha constituía, aliás, a terceira via e seria abandonada com pena. [...] ¹⁵⁶

A decisão do júri é tomada no final de 1988, a 17 de Dezembro, após as apresentações das cinco propostas realizadas pelo seu(s) autor(es). A solução final recaiu na solução apresentada por Gregotti e Salgado, apoiando-se no simbolismo urbano e monumental e «na confiança disciplinar e técnica depositada no vasto *curriculum* crítico e profissional de Vittorio Gregotti». ¹⁵⁷

¹⁵⁶ PORTAS, Nuno – Gregotti ou Byrne: Eugénio dos Santos ou Ressano?. **Jornal dos Arquitectos**. N.º 74-75 (1989), p. 6.

¹⁵⁷ GRANDE, Nuno – **Arquitetura em Concurso**, 2016, p. 90.

Foram várias as considerações do concurso do CCB na escolha do local, justificando um conjunto de intenções existentes para a zona de Belém, foram consideradas: a necessidade de arranjo da Praça do Império, que estava em aberto desde a Exposição do Mundo Português em 1940; a conveniência em dispor de novas superfícies museológicas na zona; o objectivo de proporcionar àquele espaço salas de exposições temporárias, que pudessem servir de apoio às Comemorações do 5.º Centenário das Descobertas, em que a área de Belém deverá desempenhar uma posição de relevo. Havia também a conveniência em diversificar o tecido urbano.

Existia, à época, a necessidade de criar instalações para o exercício da função de Presidente do Conselho das Comunidades Europeias, que Portugal desempenhou no ano de 1992.

Foi considerado que a função genérica para um edifício de uso diverso que respondesse a estes objectivos seria a função cultural. Foi definida a 12 de Janeiro de 1988, por resolução do Conselho de Ministros, a construção do Centro Cultural no percurso que estabelece a ligação entre o Mosteiro dos Jerónimos e a Torre de Belém. Destacando estes dois símbolos da história portuguesa como «justamente classificados pela UNESCO como monumentos do património mundial».¹⁵⁸

Nos termos do Regulamento é assentado que o Programa do conjunto de edifícios a construir no complexo só será definido após a primeira fase do concurso. A primeira fase explicitava apenas um programa de linhas gerais e provisório, o que permitia um certo grau

¹⁵⁸ Instituto Português do Património Cultural – **Centro Cultural de Belém, Regulamento e Programa de Concurso**, 1988, p. 7.

de liberdade para sugestões programáticas alternativas e complementares vindas dos concorrentes.¹⁵⁹

À época estavam em desenvolvimento o Plano de Salvaguarda e Valorização de Belém, onde os terrenos do Centro Cultural estavam incluídos. Os estudos apontavam a manutenção dos jardins da Praça do Império e do espaço fronteiro dos Jerónimos. Do lado poente, o Plano previa a manutenção do valioso património arquitectónico e cultural do Convento do Bom Sucesso e do tecido urbano que o envolvia. A Rua de Bartolomeu Dias foi considerada pelo plano como consolidada. No lado Sul, o programa enfatizava a dúvida do atravessamento da Avenida Marginal e do caminho-de-ferro do Estoril. Era proposto, uma solução que não era definitiva, uma passagem inferior de peões no enfiamento da Rua do Arco da Torre.¹⁶⁰

O programa definia alguns condicionamentos urbanísticos no que toca aos **Alinhamentos**. Deveriam resultar do próprio estudo arquitectónico, mas não poderiam exceder os limites da área de intervenção definidas no Regulamento (imagem 10).

Do lado da Praça do Império poderia ser considerado um esboço de arruamento ou álea existente, que aponta para o centro do jardim da Praça. Deveria também prevalecer uma forte unidade e uma serenidade que «casassem» bem o volume dos próprios Jerónimos e pusessem em valor a sua fachada. As propostas deviam reconstituir e respeitar o conceito formal do jardim existente, que a época estava perdido.

¹⁵⁹ Instituto Português do Património Cultural – **Centro Cultural de Belém, Regulamento e Programa de Concurso**, 1988, p. 35.

¹⁶⁰ *Idem*, p. 36.



Imagem 10: Área de Intervenção.
(Instituto Português do
Património Cultural – Centro
Cultural de Belém, Regulamento e
Programa de Concurso, 1988)

Haviam referências aos condicionamentos das **Cérceas**. O programa pretendia que o volume dos Jerónimos mantivesse uma presença dominante na paisagem da encosta.

As construções existentes na Rua Bartolomeu Dias, definiam já uma escala geral que não devia ser ultrapassada para no viesse a ser edificado. Há ainda o destaque para a questão paisagística geral, que determinava para o novo Centro a necessidade de um volume contido, que não prejudicasse a leitura da encosta e da Torre de Belém sobre os Jerónimos e o seu enquadramento. O conjunto não deveria ultrapassar o volume máximo de 250 000 m³.¹⁶¹

O programa de concurso, na **Distribuição funcional**, previa que no extremo poente da área de intervenção se pudesse implantar uma estalagem e uma pousada, com um total de 150 quartos. Um deles seria integrado no palacete do século XVIII sobre a Rua Bartolomeu Dias.

Sobre a Praça do Império deveria situar-se o centro de reuniões, que serviria o funcionamento da Presidência das Comunidades em 1992 e, face à conjugação dos programas, poderia ainda conter uma parte do centro de exposições temporárias e permanentes. O «miolo do complexo» deveria conter uma via para peões desde o lado do Convento do Bom Sucesso até à Praça do Império. Deveriam ser articulados com essa via: os restaurantes, cafés, salas de espectáculos, serviços, lojas e galerias.¹⁶²

Partido arquitectónico. O programa revela a preferência da integração no sítio, do relacionamento com a paisagem e com o tecido existente e a conservação da fachada do palacete do século XVIII. Existia a eventual hipótese de demolição total dos restantes edifícios

¹⁶¹ Instituto Português do Património Cultural – **Centro Cultural de Belém, Regulamento e Programa de Concurso**, 1988, pp. 36-37.

¹⁶² *Idem*, p. 37.

existentes ou o seu aproveitamento parcial e reintegração no complexo. Nos termos de arquitectura urbana visava-se o arranjo interno das propostas com uma sequência de espaços, como pátios, largos, ruas e passagens e que atravessassem o volume de fecho da Praça do Império.

O programa também pedia uma flexibilidade da solução, que encarasse a evolução do tempo e os usos a prever.¹⁶³

O Programa preliminar do Centro de Reuniões. Como em 1992 Portugal assumiu a Presidência das Comunidades Europeias e Lisboa ainda não disponha de um local próprio, o Centro Cultural de Belém albergou a Presidência das Comunidades, originando um programa à luz desse objectivo. A área total máxima seria de 10 000 m², em que 1 650 m² seriam para o **núcleo destinado do Conselho**, contendo: uma sala de reuniões do Conselho, duas salas de reuniões de apoio, cinco salas anexas à sala de reuniões, um restaurante/bar, uma cozinha/copa e duas salas de jantar. O programa indica também um **núcleo destinado às delegações** de um total de 960 m², com um total de trinta e seis salas, irmãmente distribuídas entre salas para Primeiros-Ministros, para o secretariado e sala para delegações. O **núcleo destinado aos Comissários** seria de 300 m² com vinte salas, dez delas salas para comissários e as restantes para secretariado. Por fim, o **núcleo de imprensa** seria de 3 065 m², destacando os três auditórios que perfazem quase metade da área do núcleo. Um grande auditório de 1 000 m² e dois outros de 500 m².¹⁶⁴

Programa preliminar do Centro de Exposições. O centro é descrito por uma vocação inicial de exibição de exposições temporárias relacionadas com a cultura portuguesa e a sua expansão

¹⁶³ Instituto Português do Património Cultural – **Centro Cultural de Belém, Regulamento e Programa de Concurso**, 1988, p. 37.

¹⁶⁴ *Idem*, pp. 38-39.

no Mundo. Previa, também, espaços de maiores dimensões para adquirirem funções, quando necessário, de «foyer» para os espectáculos ou de «hall» de recepção para reuniões e convívios, eventualmente acoplado ao centro de reuniões. Foi previsto ainda um centro de documentação e informação para a exploração de «tecnologia de ponta», integrando um banco de dados.

O programa estabelecia uma área total do Centro de Exposições de 20 000 m². A área de exposição permanente com 5 000 m², enquanto a área de exposição temporária era de 10 000 m². A restante área era distribuída entre dois auditórios, serviços administrativos, cafetaria, apoio ao público, átrio e reservas e depósitos.¹⁶⁵

O Programa preliminar das Instalações Hoteleiras previa uma área total máxima de 10 000 m². O programa apontava duas instalações hoteleiras distintas, com um total de cerca de 150 quartos, e de nível de pousada/estalagem de categorias média e superior, respectivamente. Uma delas usufruiria da relação com o estuário devido à localização no canto sudoeste do terreno, enquanto a outra unidade tiraria partido da fachada existente do século XVIII e de pátios interiores.¹⁶⁶

O Programa preliminar do Equipamento Complementar e de Apoio previa cerca de 10 000 m² de área de construção, excluindo estacionamento. Eram sugeridos para este equipamento complementar, vários espaços: secretariado do novo Centro, que poderia dar apoio a uma panóplia de funções que não eram estritamente definidas e estacionamento para um mínimo de 500 carros.¹⁶⁷

¹⁶⁵ Instituto Português do Património Cultural – **Centro Cultural de Belém, Regulamento e Programa de Concurso**, 1988, pp. 39-40.

¹⁶⁶ *Idem*, p. 40.

¹⁶⁷ *Idem*, pp. 40-41.

Programa arquitectónico

Manuel Tainha

Gonçalo Byrne

Manuel Salgado & Vittorio Gregotti

Manuel Tainha

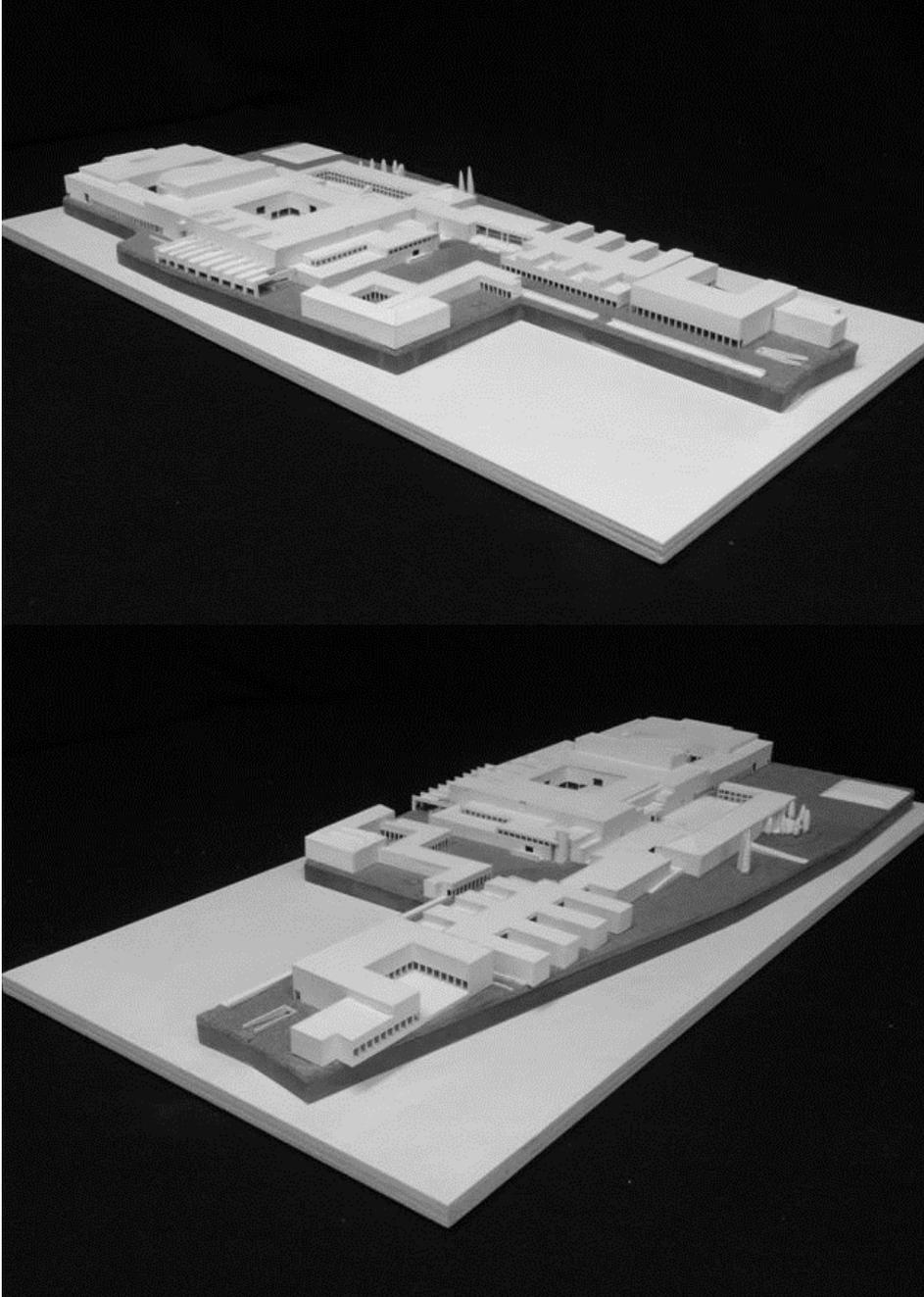


Imagem 11/12: Maqueta da proposta de Manuel Tainha. (CCB: Cidade Aberta, 2014)

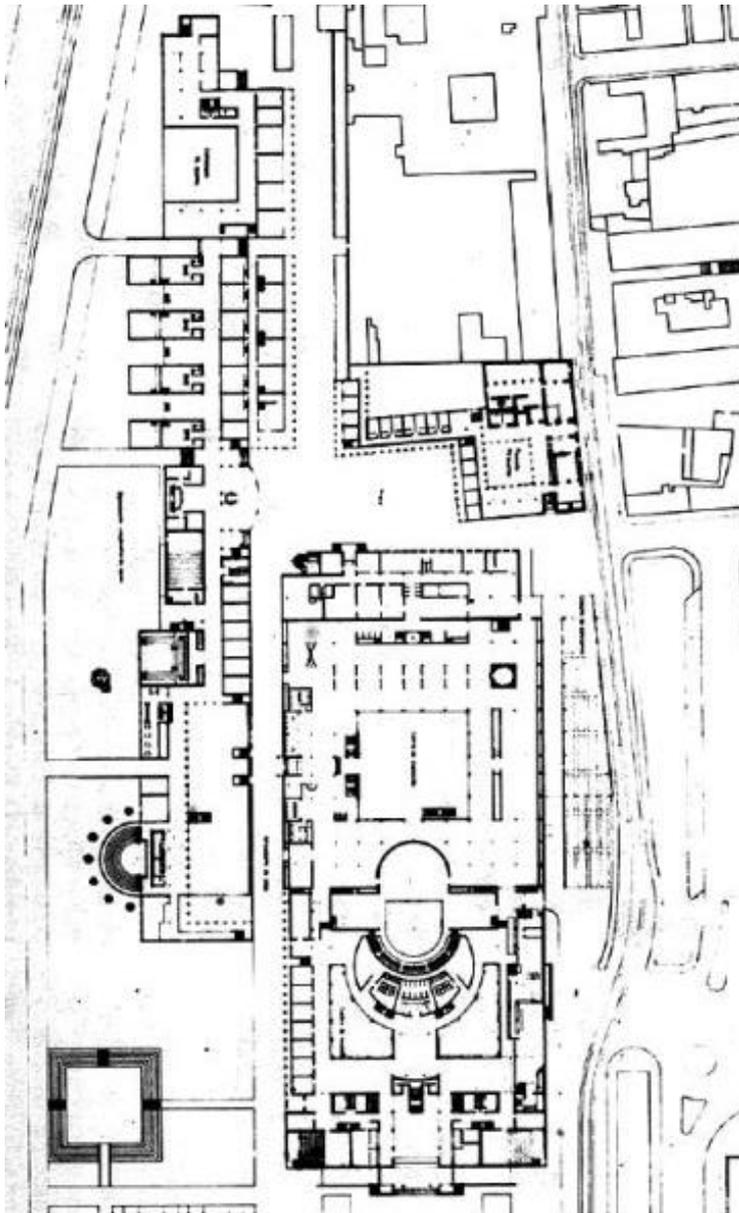


Imagem 13: Planta da proposta de Manuel Tainha. (Nuno Grande, 2009, p. 378)

A proposta de Manuel Tainha é, de uma forma clara, dependente do sítio onde se insere e da visão do próprio sobre aquele lugar.

O sítio tem para mim, bastante significado, não só por me ser familiar, mas também por ali existirem muitos depósitos culturais, nem sempre os que o programa refere. Não apenas os Jerónimos, mas também o rio e a sua margem.

Para mim o grande monumento é o Tejo. E se os Jerónimos são um monumento importante, também o é a capela de S. Jerónimo, lá em cima, que também faz parte do feixe de forças que actuam naquele sítio que são: Jerónimos, a Torre de Belém, o Tejo, a Capela de S. Jerónimo e todos os outros depósitos que lá estão [...] A praça do Império, uma praça retórica, fátua sem qualquer valor monumental que na minha opinião é um jardim e não uma praça, e suponho que esta alteração semântica não é de menos importância.¹⁶⁸

Com a «promessa» do rebaixamento das duas vias da Avenida da Índia na segunda fase do concurso a proposta de Manuel Tainha abraça ainda mais o destaque e interesse que o arquitecto tinha pela frente ribeirinha, assim, a proposta passa a dispor de quatro frentes de aproximação e de ingresso, embora a proposta mantenha a direcionalidade Nascente-Poente. A interpretação e a visão do arquitecto-projectista são nesta proposta claras, uma excepção, em relação às restantes propostas, da sobrevalorização do rio em relação à Praça do Império.

¹⁶⁸ TAINHA, Manuel em: «Para mim, o Grande Monumento é o Tejo». **Jornal dos Arquitectos**. N.º 74-75 (1989), p. 12.

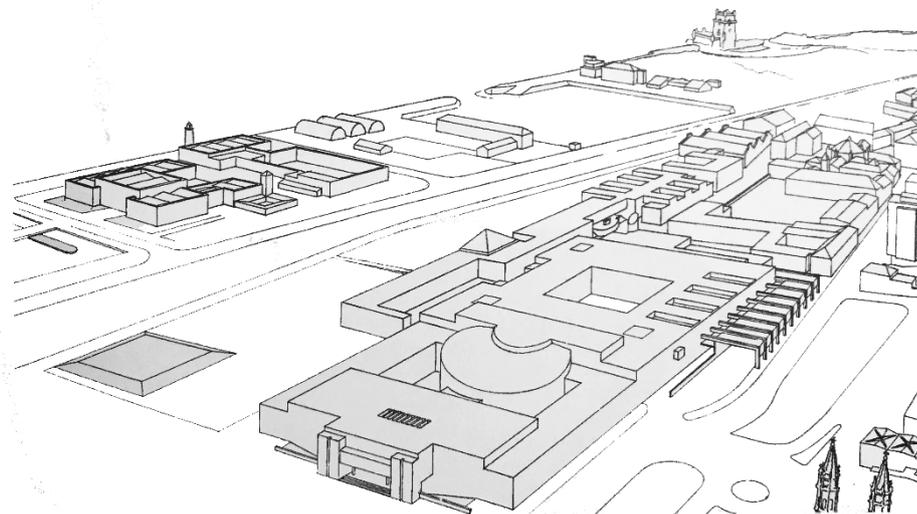
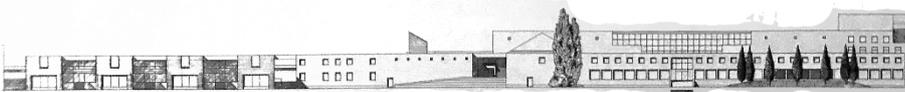
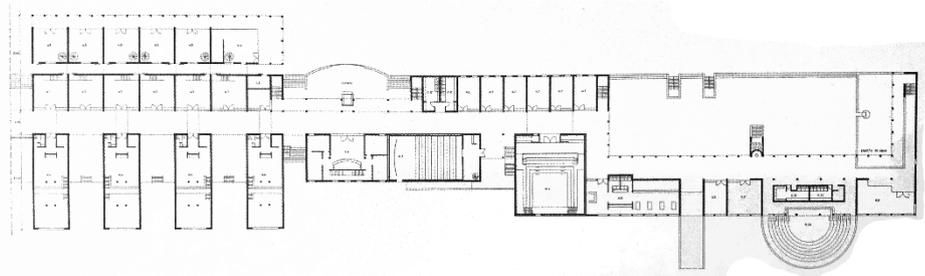


Imagem 14: Planta e alçado sul, respectivamente, da proposta de Manuel Tainha. (José Manuel das Neves, 2002, p. 149)

Imagem 15: Desenho da proposta de Manuel Tainha. (José Manuel das Neves, 2002, p. 148)

*Querer manter o Centro Cultural de Belém formalmente,
exclusivamente tributário da Praça do Império (que é um jardim)
é que seria um erro.¹⁶⁹*

A proposta de Manuel Tainha liberta o topo sul do terreno, através da condensação do programa na parte norte do lote de intervenção, onde colocou os Centros de Reuniões e de Exposições. A libertação do topo sul estabelece uma relação evidente com o rio Tejo, libertação que o próprio designa por «ágora». «Para mim, o grande monumento é o Tejo».¹⁷⁰

A proposta não procura o eixo axial da Praça, como sugerido no programa. Pelo menos não no volume edificado, mas através de um eixo pedonal que desafoga num largo interior. O largo funciona como charneira de eixos pedonais, comunicando com dois outros: um transversal, entre a unidade hoteleira integrada no palacete do século XVIII e o Centro de Exposições, e um outro, a poente do lote em direcção ao Bairro do Bom Sucesso.

A zona comercial é virada para o largo e para o eixo pedonal longitudinal, delimitada por uma galeria.

O volume do Centro de Exposições possui um pátio interior, este em grande proximidade do grande auditório – semicircular e central ao respectivo Centro. Esta proximidade resulta do enunciado do programa, um espaço que pudesse servir de de «foyer» para os espectáculos ou de «hall» de recepção para reuniões e convívios quando necessário.

¹⁶⁹ TAINHA, Manuel em: «Para mim, o Grande Monumento é o Tejo». **Jornal dos Architectos**. N° 74-75 (1989), p. 13.

¹⁷⁰ *Idem*, p. 12.

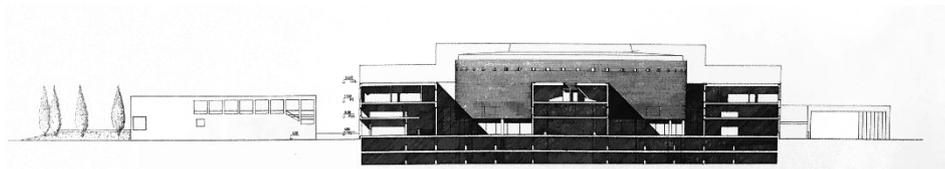
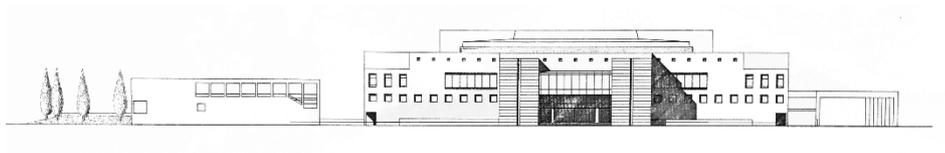
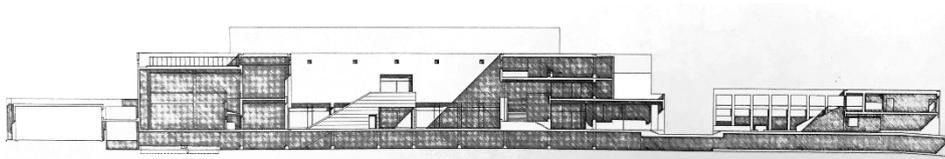
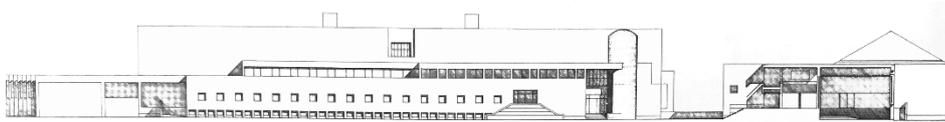


Imagem 16: Alçados e Cortes da proposta de Manuel Tainha. (José Manuel das Neves, 2002, pp. 149;151)

As zonas hoteleiras, são colocadas no palacete do século XVIII, integrado no Bairro do Bom Sucesso e uma segunda a sudoeste, sobre a Avenida da Índia, beneficiando sobre a vista do estuário do Rio Tejo. Colocação bastante genérica e transversal às propostas devido à pouca flexibilidade do programa nesta questão.

A proposta de Tainha é clara na intenção de resistir à tentação de o desenhar mais um monumento. É uma construção de ligação e acompanhamento do tracto Mosteiro dos Jerónimos-Torre de Belém.

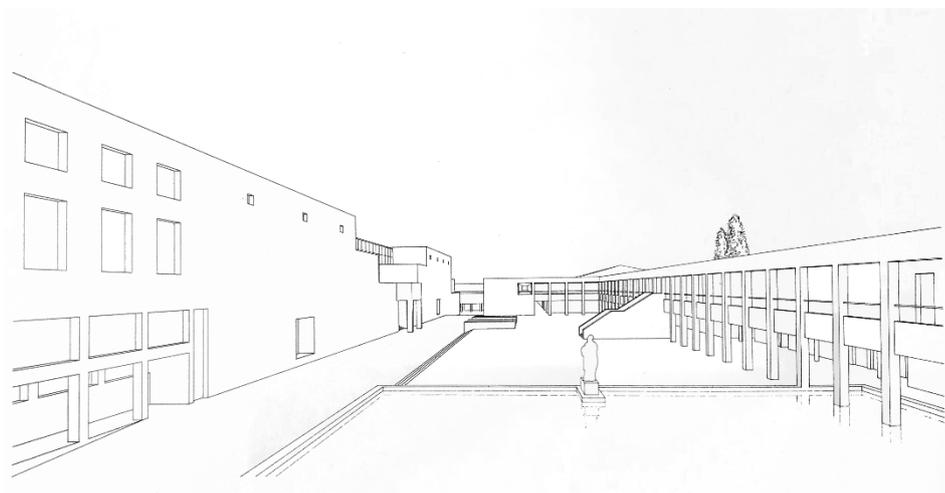


Imagem 17: Vista do eixo interior.
(José Manuel das Neves, 2002, pp.
150)

Gonçalo Byrne

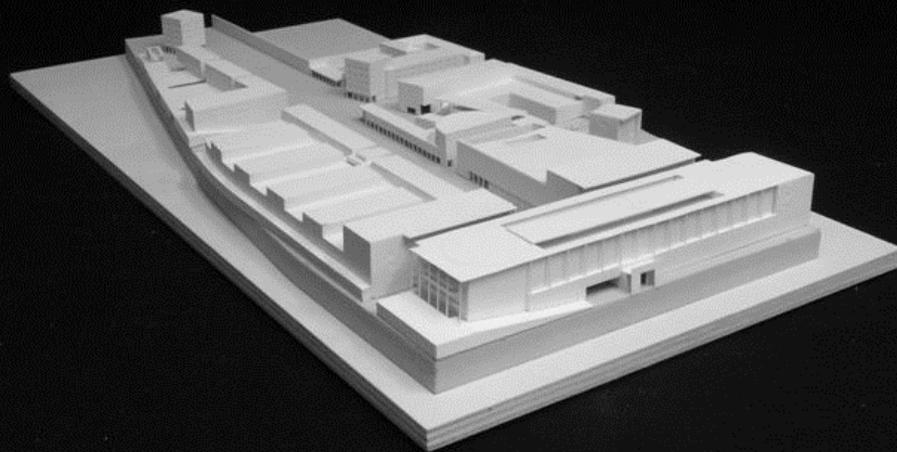
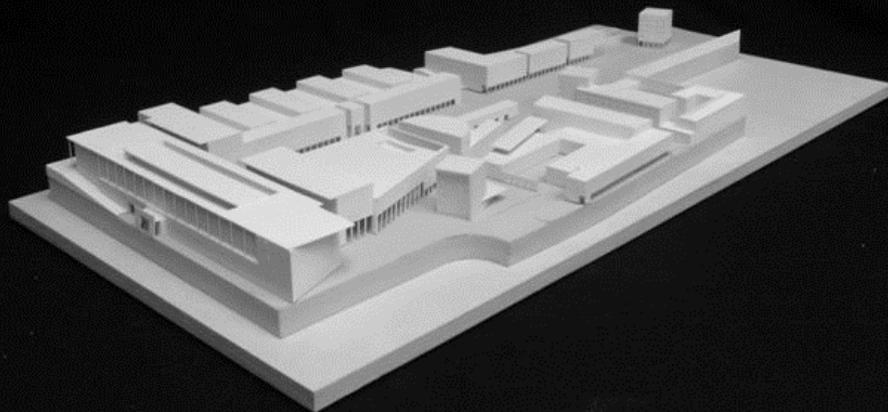


Imagem 18/19: Maqueta da proposta de Gonçalo Byrne. (CCB: Cidade Aberta, 2014)



Imagem 20: Implantação da proposta de Gonçalo Byrne. (Jornal dos Arquitectos. Não 74-75, 1989, p. 10)

A proposta de concurso de Gonçalo Byrne, 2.^a classificada, possui à partida uma ideia de fragmentação, de não responder com o grande edifício, ao qual o próprio arquitecto chama de «Super Contentor».

*A ideia era nitidamente não fazer um grande edifício, nem o chamado grande monumento, mas a de fazer um pedaço de Cidade.*¹⁷¹

A fragmentação da proposta de Byrne tem por base o faseamento que já se previa da obra, com um critério de viabilidade de fasear a construção e, acima de tudo, criar uma grande autonomia a cada uma das parcelas e construindo com espaço de manobra.¹⁷²

A proposta tem como vectores fundamentais a Torre de Belém e o Mosteiro dos Jerónimos, estabelecendo uma franca ligação visual entre ambos os monumentos. Há ainda um outro vector claro da proposta elaborada por Byrne, que é a frente rio, é criado um percurso panorâmico sobre elevado que se vira sobre o Tejo.

Finalmente, o quarto elemento [...]: o tecido urbano existente [...].

*É uma intervenção de fundação e é também uma intervenção de «cosimento urbano». A colocação hierarquizada tinha um pouco a ver com isso: o Centro de reuniões à frente da Praça do Império, o Centro de Exposições a seguir, depois de entrar no «cosimento» do tecido urbano [...].*¹⁷³

¹⁷¹ BYRNE, Gonçalo em: Contestar a Ideia do Grande Elefante Branco da Cultura... . **Jornal dos Arquitectos**. N.º 74-75 (1989), p. 9.

¹⁷² *Idem*, p. 10.

¹⁷³ *Idem*, p. 11.

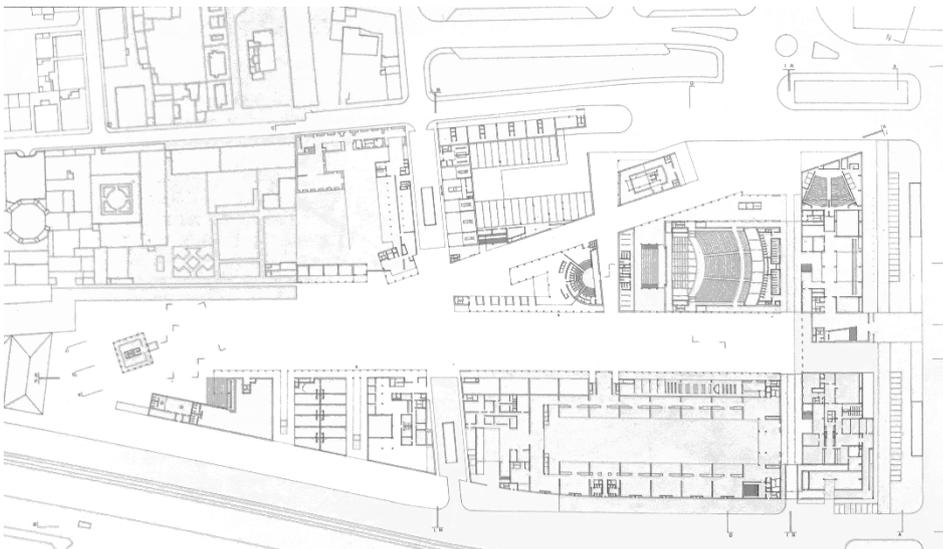
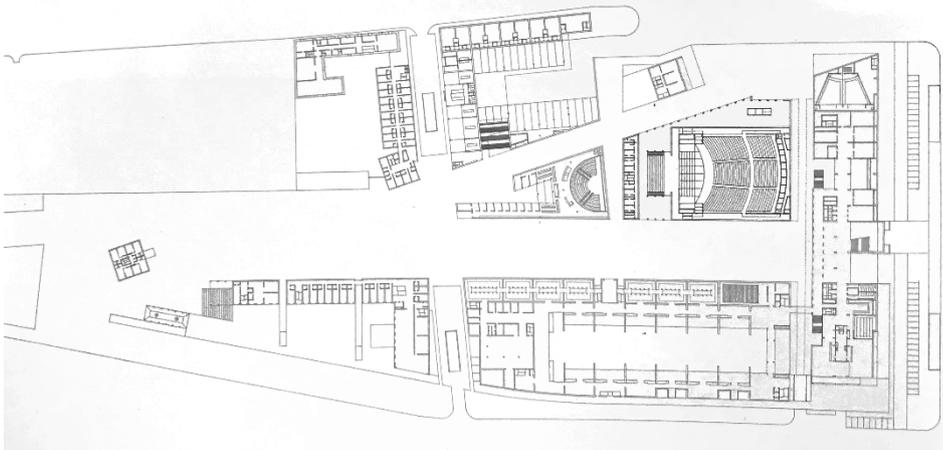


Imagem 21: Planta Piso 1 da proposta de Gonçalo Byrne. (Antonio Angelillo, 1998, p. 84)

Imagem 22: Planta Piso 0 da proposta de Gonçalo Byrne. (Antonio Angelillo, 1998, p. 84)

A proposta de Gonçalo Byrne é, de facto, levar ao limite a ideia de «mais um bocado de cidade», propondo verdadeiras ruas. A sua proposta era desenvolvida por um esqueleto, um desenho urbano gerador de projecto, agregador do programa.

Coloca o programa do Centro de Reuniões de forma a encerrar a Praça do Império, um volume compacto e axial com a Praça. A estratégia de colocação deste Centro, como o primeiro elemento a nascente do lote, era prevista pelo programa, devido à realização da Presidência das comunidades em 1992 que deveria encontrar-se anexo à Praça do Império. O volume compunha-se pelas salas enunciadas e pelos programas de restauração.

A proposta lança dois eixos principais: um eixo axial à Praça do Império, rompendo à cota baixa o edifício-uno que a encerra e um outro eixo diagonal na direcção Jerónimos-Torre de Belém. Estes eixos rompem a implantação que era gerada por geometrias distintas. Estes volumes, apesar de serem peças que compõem urbanidade, reforçam um sentido de conjunto. Construir cidade: é óbvia a intenção da proposta, dotada de ruas que fragmentam a massa do conjunto.

Ligado ao eixo transversal encontram-se os programas do Centro de Congressos e do Centro de Exposições. Os acessos aos centros são feitos pela «avenida» axial e transversal, mais larga no lado nascente da proposta e delimitada no interior pelo volume de fecho da Praça do Império, e ladeada pelos volumes que constituem o Centro de Exposições e o restante programa do Centro de Congressos. O alçado sul, oferece um terraço virado sobre o estuário do Tejo, diminuindo, também a escala com que o edifício encontra a Av. da Índia. Uma abordagem não muito distinta à proposta de Salgado e Gregotti, embora com uma dimensão menor.

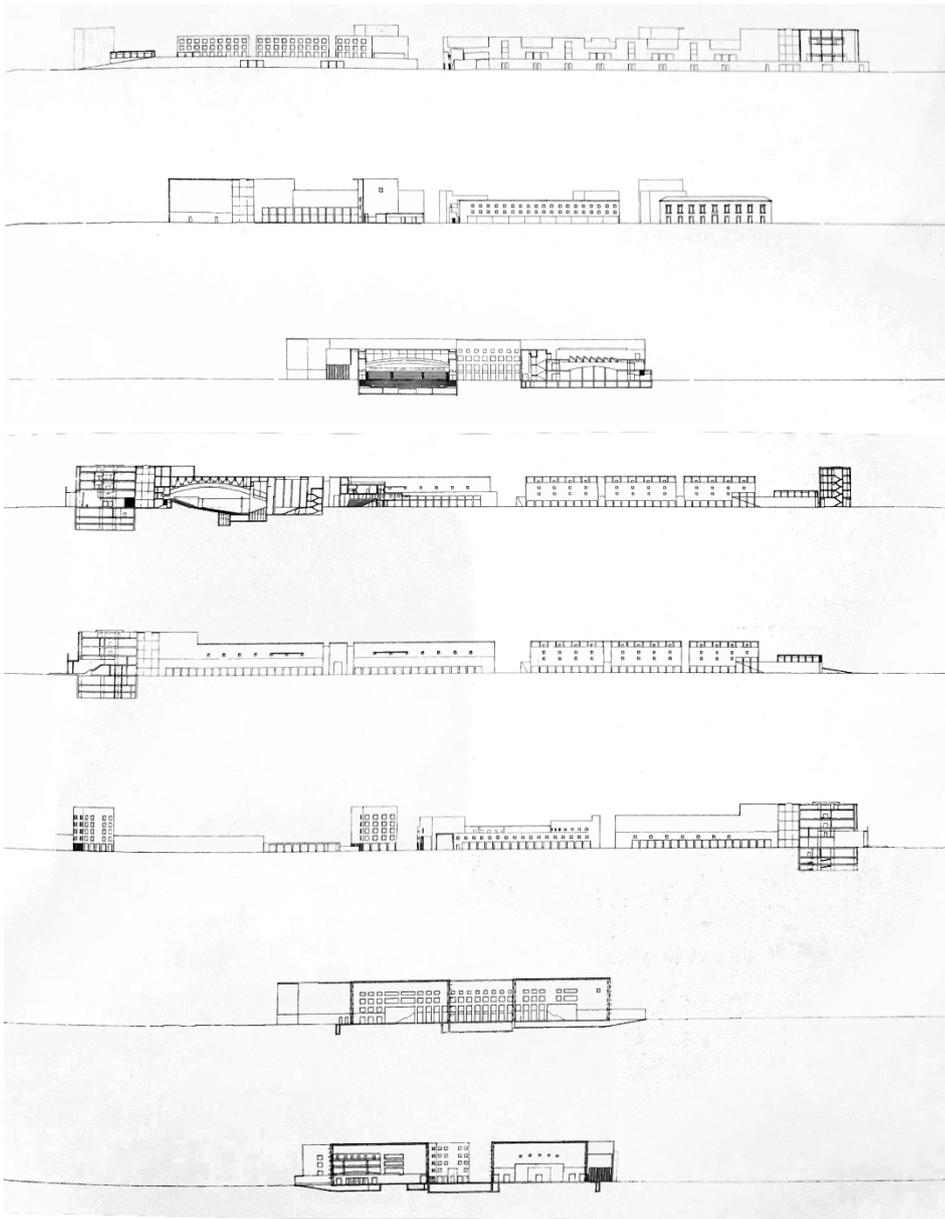


Imagem 23: Alçados e Cortes da proposta de Gonçalo Byrne. (Antonio Angelillo, 1998, p. 85)

No extremo Poente da área da intervenção, e com contacto directo com o Bairro do Bom Sucesso, encontram-se a duas unidades hoteleiras. Uma integrada no palacete do século XVIII, enquanto o segundo hotel beneficiava da relação com o estuário.

A singularidade da proposta de Byrne passa pela intensão do projecto em aberto ou de uma «arquitectura débil», noção que o próprio Byrne procura em Ignasi Solà-Morales.

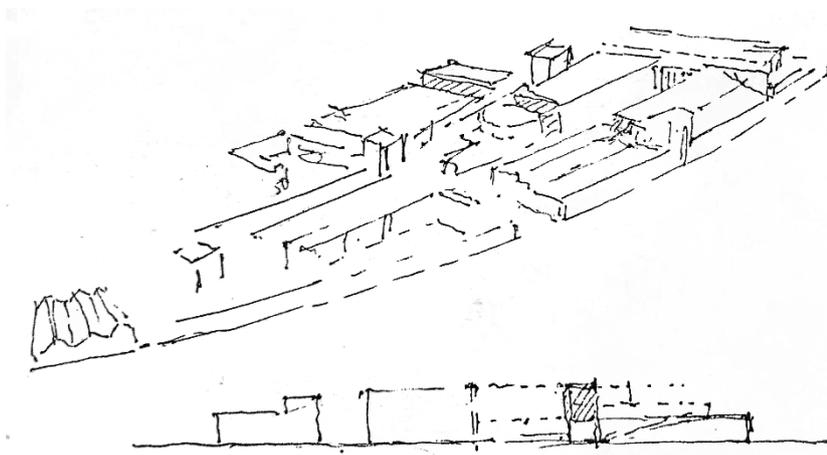


Imagem 24: Alçados e Cortes da proposta de Gonçalo Byrne. (Antonio Angelillo, 1998, p. 82)

**Manuel Salgado &
Vittorio Gregotti**

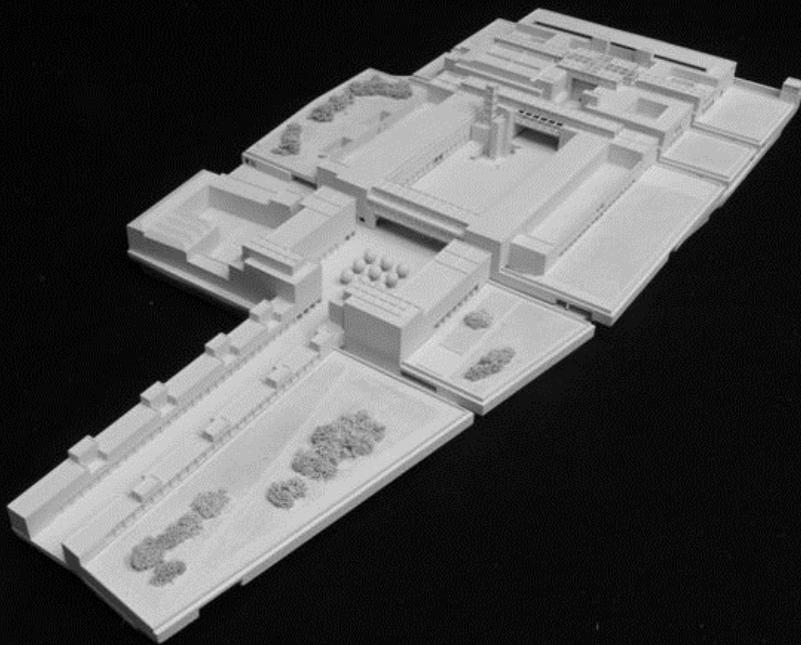
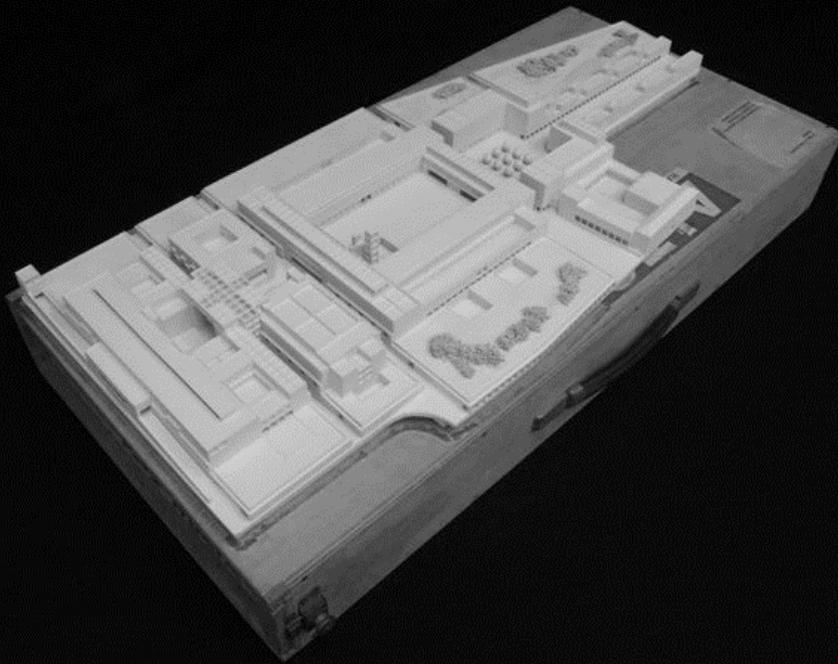


Imagem 25/26: Maqueta da proposta de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti. (CCB: Cidade Aberta, 2014)

**Manuel Salgado &
Vittorio Gregotti**



Imagem 27: Implantação da proposta de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti. (Nuno Grande, 2009, p. 379)

A proposta conjunta para o Centro Cultural de Belém de Vittorio Gregotti (Gregotti Associati, S.R.L.) e de Manuel Salgado (Risco, S.A.) – vencedora do concurso do CCB – resulta numa solução que adopta uma clara monumentalidade, procurando integrar-se na malha do local, dominada por elementos de grande escala, como a Praça do Império e o Mosteiro dos Jerónimos.

Através de uma estrutura urbana ortogonal e compacta atribui uma frente, que até ao momento estava em falta, ao lado poente da Praça do Império.

Uma das características importantes da Arquitectura do professor Gregotti é [...] uma extrema preocupação, na sua arquitectura, de se integrar num contexto pré-existente, através de um cerzir de malhas urbanas, e estabelecendo ligações, no encontro de problemas de escala, e inter-associando espaços e ritmos. Uma aproximação à arquitectura, não pelo objecto, mas pela sua inserção urbana.¹⁷⁴

Resulta uma solução que tem tanto de urbanística como de arquitectónica, realçando essencialmente preocupações de inserção urbana colocando em evidência a integração de determinadas morfologias tipos, de espaço em detrimento do desenho do próprio objecto arquitectónico.

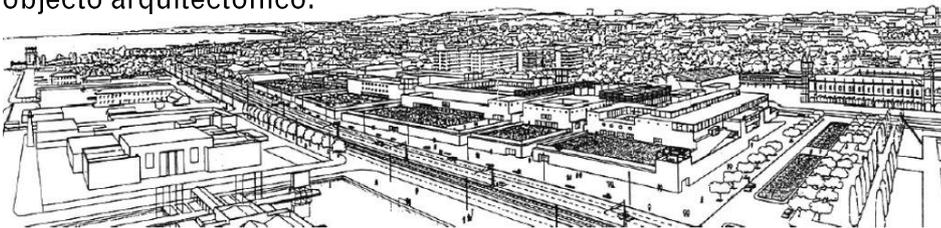


Imagem 28: Desenho da proposta de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti. (Jornal dos Arquitectos. N° 74-75, 1989, p. 7)

¹⁷⁴ SALGADO, Manuel em: Uma Microcidade à Beira Rio Plantada. **Jornal dos Arquitectos.** N° 74-75 (1989), p. 7.

**Manuel Salgado &
Vittorio Gregotti**

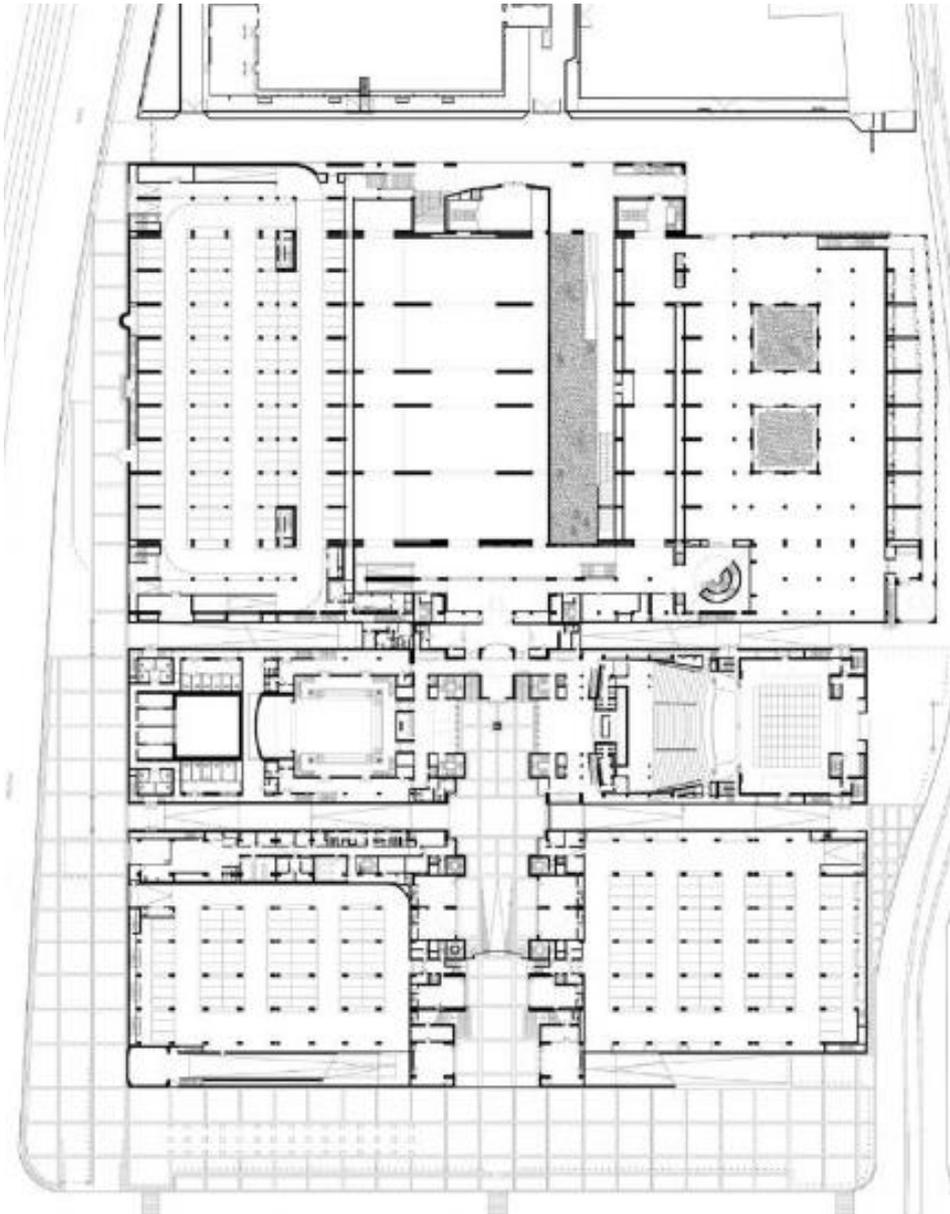


Imagem 29: Planta do Piso 0 da proposta de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti. (Ana Alberty Vieira, 2013, p. 165)

**Manuel Salgado &
Vittorio Gregotti**

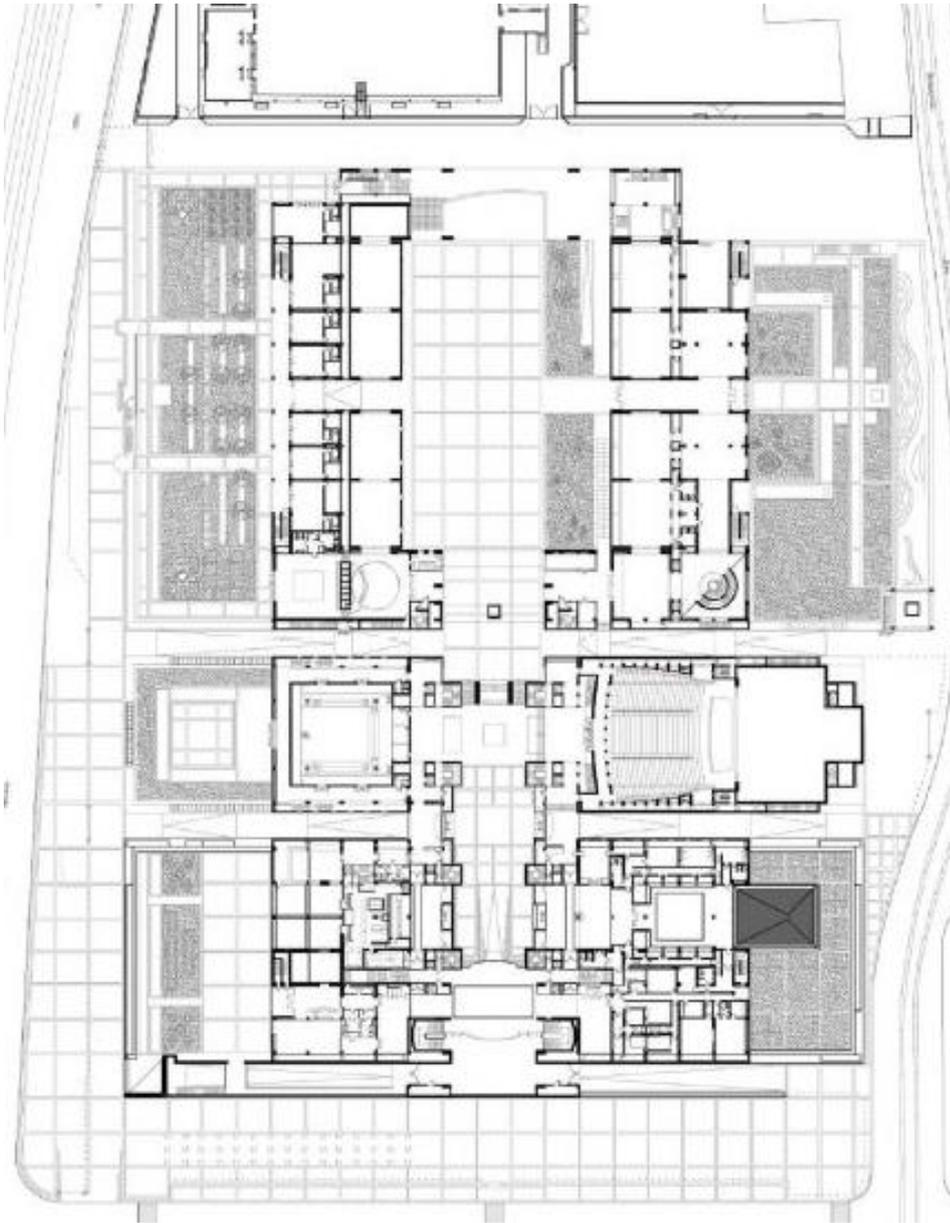


Imagem 30: Planta do Piso 1 da proposta de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti. (Ana Alberty Vieira, 2013, p. 165)

**Manuel Salgado &
Vittorio Gregotti**

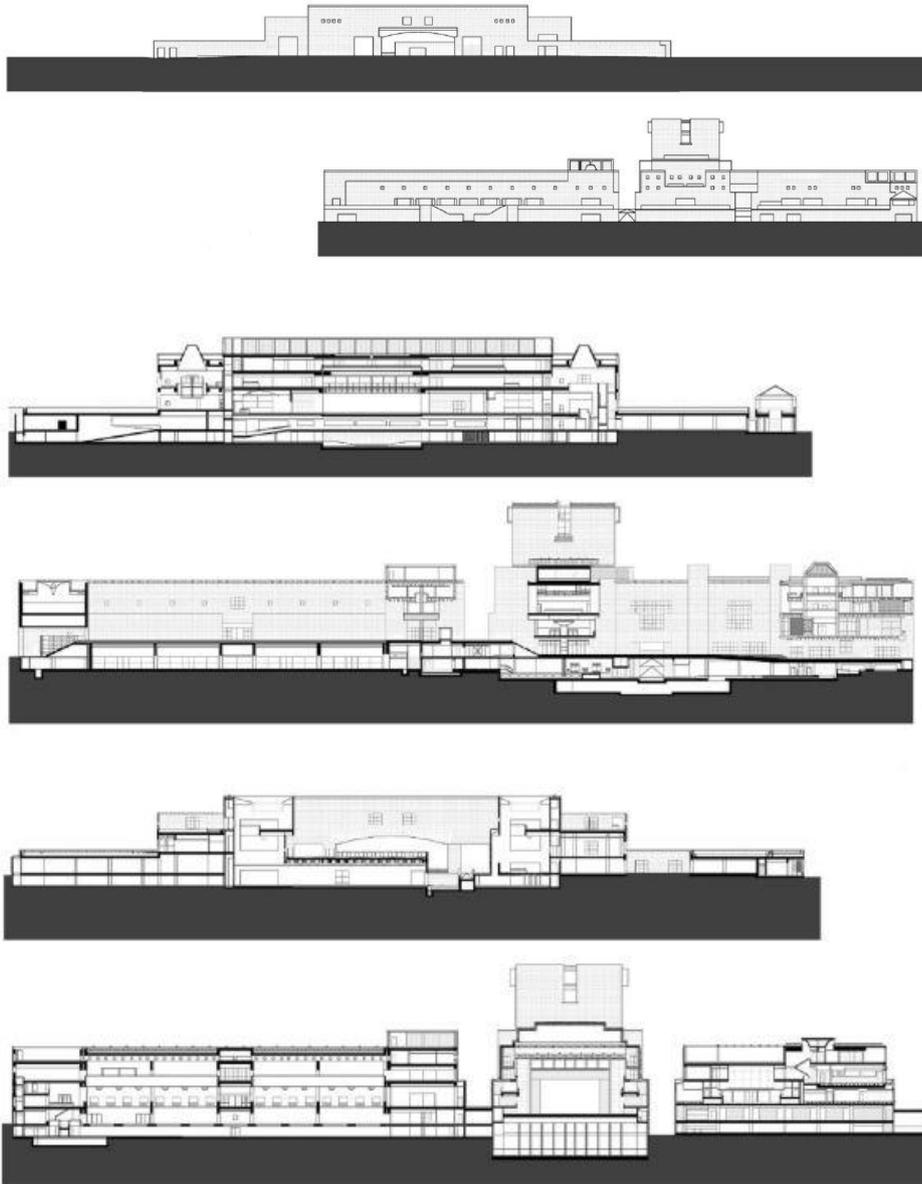


Imagem 31: Alçados e Cortes da proposta de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti. (Ana Alberty Vieira, 2013, pp. 164-167)

A organização interna do complexo de Belém é de facto uma microcidade. Toda a orgânica interna de rua, de praça, mesmo ao nível da organização de espaços interiores, tem como referencial elementos de arquitectura urbana.¹⁷⁵

Existe no esquema da solução a intenção de acentuar o eixo Torre de Belém-Mosteiro dos Jerónimos, não directamente nem de forma imediata, mas através do sistema do Centro Cultural, colocando-o como parte integrante do percurso público urbano, que termina na Avenida da Torre de Belém através de uma praça proposta, já fora da zona de intervenção, no actual Bairro do Bom Sucesso.

A organização das diversas resoluções do programa é feita através de módulos – ortogonais ao percurso pedonal público. Assim, é possível a ligação entre os diferentes módulos, através dos seus arruamentos, a diferentes cotas, atribuindo uma maior flexibilidade de utilização de todo o sistema projectado.

A proposta, como resposta a designação de monumentalidade intencional, e através do objectivo de não enterrar programa, cria um embasamento organizando estacionamento, entre outro programas. Este embasamento é enfatizado pela sua materialidade, revestido por calcário lioz com acabamento escacilhado. Embasamento que por vezes adquirido pelos volumes e permite a redução de escala e a criação de terraços, como é o caso do alçado sul.

¹⁷⁵ SALGADO, Manuel em: Uma Microcidade à Beira Rio Plantada. **Jornal dos Arquitectos**. N.º 74-75 (1989), p. 7.

**Manuel Salgado &
Vittorio Gregotti**

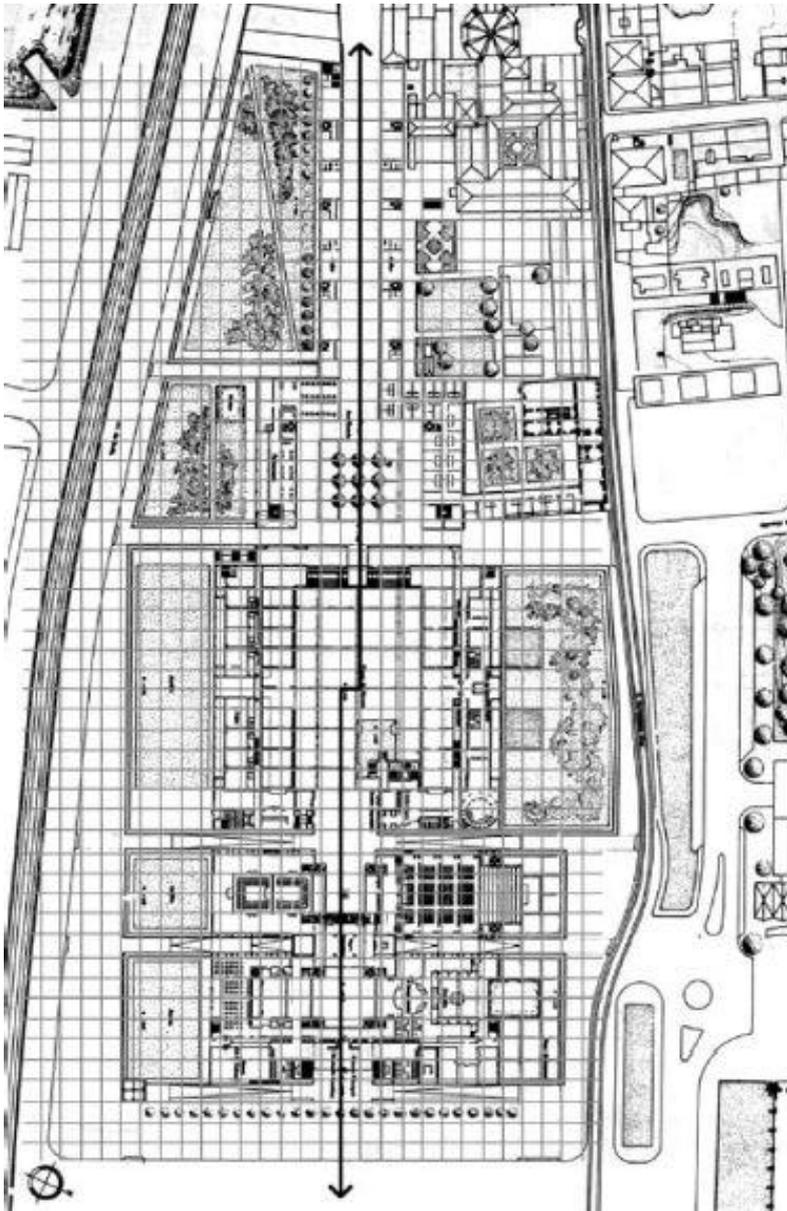


Imagem 32: Planimetria com base numa malha de 7,5 x 7,5 metros da proposta de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti. (Nuno Grande, 2009, p. 383)

O calcário é a materialidade comum a todo o projecto, enfatizando a ideia de volume. Em momentos pontuais é feito um capeamento, rebocado de branco, e com vãos à face e de maiores dimensões, como o é o caso do alçado nascente – frente da Praça do Império.

Programaticamente, o projecto organiza-se através de cinco módulos¹⁷⁶: num primeiro módulo o Centro de Congressos com salas das catorze delegações; ainda articulado com o primeiro, no segundo módulo situa-se o grande auditório, dois outros mais pequenos e as instalações destinadas à Imprensa; no terceiro módulo encontra-se a zona de exposições temporárias com uma grande nave em baixo, uma galeria envolvente para exposições permanentes e no espaço central do terceiro módulo situa-se a grande praça; no quarto módulo situa-se dois hotéis, sendo que um destes está integrado no palacete do século XVII existente¹⁷⁷ e, por fim, o quinto módulo constitui a parte comercial e de ateliers do Centro Cultural, ladeando uma rua pedonal.

*A nossa preocupação foi a de introduzir os equipamentos dentro deste sistema, não de um modo concentrado, mas distribuindo-os ao longo do percurso pedonal, e no piso superior. Este último piso é servido por um grande terraço virado a sul com vista sobre as docas.*¹⁷⁸

A proposta resulta num sistema unificado por unidades autónomas, ordenadas por um percurso estruturado atravessando-as e servindo-as.

¹⁷⁶ Os módulos 4 e 5 não foram construídos até à data.

¹⁷⁷ A reabilitação do palacete do século XVII estava prevista pelo programa.

¹⁷⁸ SALGADO, Manuel em: Uma Microcidade à Beira Rio Plantada. **Jornal dos Arquitectos**. N.º 74-75 (1989), p. 8.

Uma das peculiaridades da proposta de Manuel Salgado e Vittorio Gregotti, comparando-as com as outras propostas do concurso, era a integração do auditório no sistema da proposta, não tendo um particular destaque. Integrava-se na métrica e na forma do conjunto, afastando-se de uma peça autónoma marcante.

O módulo um (contado a partir da Praça do Império em direcção a poente) é axial com a Praça do Império como sugerido pelo programa, encerrando o seu o lado poente. O corpo é alinhado com o limite edificado do Mosteiro dos Jerónimos, permitindo a leitura desafogada do alçado do mosteiro.

Este primeiro módulo apresenta-se como um volume compacto, como, aliás, é comum a todo o projecto. Avançado sobre o embasamento, destaca-se à face um volume que marca a entrada de acesso ao pátio interior do Centro Cultural, através de um grande vão.

Como era previsto pelo programa, o módulo 1, contém o Centro de Congressos que serviu o funcionamento da Presidência das Comunidades em 1992. Contém as salas enunciadas no programa, assim como o restaurante e bar.

O primeiro módulo adquire estas funcionalidades por cumprimento do programa que indicava a proximidade do Centro de Reuniões da Praça do Império.

O segundo módulo é ainda articulado com o primeiro, separados pelo acesso ao estacionamento. Os dois primeiros módulos são articulados formal e programaticamente, desempenhando, também ele, funções do Centro de Congressos, contendo os dois auditórios pequenos e o grande auditório. O grande auditório é hoje um elemento de particular destaque na solução compacta de Manuel

Salgado e Vittorio Gregotti. No entanto, deve-se a uma nova decisão no processo que não estava prevista no programa: a extensão da capacidade do grande auditório para a realização de Teatro encenado, Ópera e bailado, dotando Lisboa de salas devidamente preparadas para esse tipo e logística. Situação que levou a construção actual da Torre do Grande auditório e incumprimento de um dos dados do programa: não superar a céncrea da Rua Bartolomeu Dias, de forma a que o alçado do Mosteiro dos Jerónimos perdesse a sua presença dominante na paisagem da encosta.

O módulo três, contém o Centro de Exposições maioritariamente de exposição temporária com uma grande nave e uma galeria envolvente para exposições permanentes. O grande destaque deste módulo é a grande praça no seu interior, que na verdade, entenda-se como um pátio de grandes dimensões.

No quarto situavam-se os dois hotéis, ainda por construir até à data. Um dos hotéis seria integrado no palacete do século XVII, enquanto o segundo hotel beneficiava da relação com o estuário.

O quinto módulo contém a parte comercial e de atelier do Centro Cultural, ladeado por uma rua pedonal.

Os acessos aos cinco módulos são feitos através de um percurso central de toda a proposta, uma sequência de praças, pátios e percursos pedonais localizados longitudinalmente (poente-nascente). Esta sequencialidade de espaços urbanos era sugerida pelo o programa, desde a Praça do Império até ao Bairro do Bom Sucesso.

Considerações finais

A elaboração do trabalho centrou-se na relação do programa arquitectónico com o projecto de arquitectura, compreendendo e reflectindo sobre as fases de um projecto e sobre as suas condicionantes.

As considerações finais aqui apresentadas resultam da clarificação do tema apresentado e desenvolvido na dissertação. É fundamentado no capítulo dois, *A formalização do programa*, onde foram desenvolvidos os princípios teóricos da problemática, através de diversos autores nacionais e internacionais. Estes princípios teóricos encontram casos práticos no capítulo três, *Concurso do Centro Cultural de Belém*, onde foram analisadas as três propostas finalistas do respectivo concurso.

As abordagens, no capítulo dois, apresentam a grande base do trabalho, pois permitiram a fundamentação do tema em análise. Compreende-se, neste capítulo, como o projecto de arquitectura pode ser encarado e as diversas posturas dos autores ao longo de todo o processo de projecto, conduzido pela formalização do programa, ou seja, o programa arquitectónico.

Entendeu-se que o primeiro passo do processo criativo é a construção do programa arquitectónico tendo o arquitecto enquanto mediador para a transformação da problemática. Este processo desenvolve-se num determinado carácter cultural, desempenhando um papel activo no programa arquitectónico.

Clarificou-se a necessidade de chamar a estas finalidades de problema, para a distinção de que não são propriamente o programa, mas sim um dos seus determinantes objectivos. Conclui-se que estes determinantes estão fora do domínio do arquitecto e são apreendidos pelo autor projectando-se sobre o programa. São determinantes

subjectivos, mas, também, de uma objectividade relativa, pois está determinado pelo problema. O cruzamento dos factores subjectivos e objectivos (o problema) definem o programa arquitectónico, atribuindo identidade e a expressão espacial e formal do projecto de arquitectura. Cada arquitecto parece possuir uma lógica própria, pois tendo meramente a lógica, o processo seria universal. Ou seja, perante os mesmos dados segue-se uma lógica particular que origina resultados distintos.

O programa, no entanto, está sempre sujeito ao seu enquadramento espacial e temporal, ou seja, definido por uma cultura. À semelhança, Villagrán García, coloca o programa arquitectónico, pois, num determinado lugar e num determinado tempo existe um programa específico. Deste princípio define-se a lei de «cronótopo».

Através de Solà-Morales compreende-se que o lugar contemporâneo deve ser um cruzamento de caminhos em que o arquitecto tem que ter o talento de apreender. Não é um solo, a fidelidade a imagens, a força da topografia ou da memória arqueológica. É antes uma fundação cíclica, um ritual do tempo e no tempo, capaz de estabelecer um ponto de intensidade própria no caos universal da nossa civilização metropolitana.

A «triunicidade» (lugar, estrutura e programa) estabelecida por António Jacinto Rodrigues, sobre a obra de Álvaro Siza Vieira, mostra-nos que o programa, a opção estrutural e o sítio estão intimamente ligados. A beleza na forma encontra-se na inserção do heterogéneo com o homogéneo, ou seja, elementos autónomos que são unidos simultaneamente na síntese do programa arquitectónico, na formalização resultante das três unidades. A funcionalidade é encarada em paralelo e autonomamente com a materialidade e com o lugar através da condução do desenho. A forma não é uma

componente separada, mas o resultado de harmonia. A intuição artística acompanha a lógica conduzindo o projecto rumo à formalização do programa.

A análise à posição de Fernando Távora mostrou-se semelhante. As formas variam consoante variam as suas circunstâncias. A forma é dependente, restringida pelo local, cultura e função, resulta das suas circunstâncias particulares. Távora, no entanto, inseriu a noção que o espaço organizado não é apenas condicionado, torna-se também ele condicionante ao introduzir-se enquanto novo elemento. Após a finalização do projecto, e depois de respondido o problema, o projecto traduz-se em forma organizadora de espaço, porém, teve de obedecer às condicionantes.

Uma forma não deve ser vazia de sentido, por capricho de qualquer natureza. As formas deverão resultar do equilíbrio entre a visão pessoal do arquitecto e a circunstância que o envolve.

É clara a oposição de Aldo Rossi à perspectiva do programa nos moldes colocados pelos princípios funcionalistas do Movimento Moderno. Rossi faz a sua leitura através dos valores que considera «as verdadeiras leis da arquitectura», a forma e o tipo, enquanto valores imutáveis. Enfatiza o produto final do processo, limitando o valor atribuído ao programa. No panorama do programa arquitectónico os princípios materializam-se nas permanências formais que se sobrepõem à circunstância temporal do programa. Valoriza a memória e a forma do construído.

Se o programa arquitectónico é a materialização do programa inserido num processo criativo, a «Beleza» é o seu comprovativo, o resultado de harmonia. Citando Campos Morais: «a Beleza não é uma aposta, um dom, um ditame. Antes o feliz resultado de um atributo criativo»¹⁷⁹.

¹⁷⁹ SIZA, Álvaro – **02 Textos**, 2018, p. 8.

Um projecto forma-se numa nublosa onde se inserem todas as suas partes, todos os fragmentos tornam-se corpo-vivo, organizando espaço, ou seja, criando forma. É o processo de projecto com a finalidade de encontrar uma solução capaz de construir a mais eficaz e intemporal funcionalidade: a Beleza.

Verificou-se que Oscar Niemeyer encara o programa arquitectónico como consequência a um meio e de uma interpretação do programa, embora não o enquadre como determinante, é um ponto de partida. Niemeyer enquadra ao seu processo uma função extra, a de produzir beleza. Não enquanto característica subjectiva à obra arquitectónica final, mas como uma função que deve ser respondida.

Não foram encarados os métodos e os processos em absoluto nas perspectivas de Siza e Niemeyer, tratou-se, no entanto, os elementos que estes processos procuram, agregados aos respectivos processos criativos: a forma em busca por Beleza (nas suas respectivas interpretações).

Passando à abordagem das propostas que constituem o caso de estudo do Centro Cultural de Belém, verifica-se que os autores exploram as potencialidades e características do programa. No entanto, na primeira fase do concurso, por ser um concurso de ideias admitia aos arquitectos alguma flexibilidade de apresentar sugestões programáticas. À excepção de Gonçalo Byrne, que sugere a adição de habitações ao programa, nenhuma das outras duas equipas propõe novos programas.

A flexibilidade, no entanto, é circunstancial à sugestão programática. O programa define uma organização de espaços bastante concreta, através da descrição do programa arquitectónico das três propostas é evidente as semelhanças (de poente para nascente): as unidades

hoteleiras; o comércio interior comunicando com sequência de espaços urbanos (praças, largos e eixos pedonais); o Centro de Exposições em comunicação com o Centro de Reuniões, sendo que este último deveria encerrar o lado poente da Praça do Império.

Um dado comum às propostas analisadas é a sua fundamentação do projecto proposto através do cruzamento da leitura e da interpretação do programa, da problemática e do contexto cultural e histórico (subcapítulo *A Priori*). A tenção entre o *locus* e o projecto define estratégias de organização dos requisitos programáticos. Embora, diagramaticamente as propostas sejam similares, a interpretação e leitura do programa, inserido no sítio conduziram a três respostas distintas. Designemos estas três abordagens por: valorização; urbanidade e monumentalidade. Respectivamente a: Tainha; Byrne e Salgado/Gregotti - definições que resultam das respectivas leituras e que serão desenvolvidas e justificadas posteriormente. A definição da estrutura formal de um projecto e do programa arquitectónico é determinada pela interacção do programa com o lugar. A interpretação do lugar, do seu contexto e da sua topografia são matéria de projecto.

José Villagrán García estabelece a relação espaço-tempo como uma definição de cultura. Um contexto físico enquadrado num tempo histórico. O autor relaciona esta definição directamente com o programa arquitectónico, pois um lugar concreto num determinado tempo origina um programa específico. A este princípio designa de lei de «cronótopo».

Princípio aplicável ao programa do Centro Cultural de Belém. O programa para um novo centro encontra o seu sítio seguindo a semelhança de cidades europeias que construíam os seus centros

culturais nas zonas ribeirinhas. Portugal, seguindo o exemplo, encontra em Belém o lugar onde erguer este novo marco, um local com carga histórica e monumental e com particular relevância histórica nas Descobertas, que à data aproximava-se do seu 5.º centenário. Havia a vontade de juntar um espaço cultural com a comemoração da história nacional. Era esboçado então o programa de um possível Centro dedicado às Descobertas. Uma «museificação» pós-moderna de «portugalidade» e de turismo cultural.

A Sede da Presidência do Conselho das Comunidades Europeias, exercida por Portugal em 1992, volta a influenciar o programa para o Centro Cultural. Definindo programas concretos que pudessem adquirir todas as funcionalidades que eram necessárias. Esta exerceção por Portugal em 1992 acarreta uma outra subtil, mas grande alteração ao programa, o tempo de obra. Obriga a soluções por parte dos concorrentes que agilizassem a construção do Centro Cultural, implicando soluções construtivas relativamente rápidas e eficientes, assim como, espaços para estaleiro de obra de maneira tudo seguir um caminho de eficácia.

Todo o programa do CCB foi moldado pela época e pelo local. O local esteve directamente relacionado com as diferentes abordagens mencionadas (valorização, urbanidade e monumentalidade) e com alinhamentos, cérceas, etc. O tempo histórico definiu muitas (senão todas) as funções a que o Centro devia responder. Um tempo histórico num sítio concreto origina sempre um determinado programa.

Um factor determinante ao programa arquitectónico, com particular relevância num programa como o do Centro Cultural, é o rigor

quantitativo do programa, através da definição de áreas, custos e limites.

Na proposta de **Manuel Tainha**, destaca-se a abordagem de **valorização**. O sítio tem uma particular importância para o autor, no qual aplica a sua visão pessoal do lugar. O facto de considerar o Tejo o grande momento conduz a proposta a uma solução particular, a compactar o programa no limite a norte do lote, criando a principal frente do projecto voltada a sul, para o estuário do Rio Tejo. Esta solução ganha força com o suposto rebaixamento das avenidas e do caminho de ferro. Criando uma franca permeabilidade física entre o rio e o Centro Cultural. A valorização do rio faz a proposta quebrar o eixo axial da Praça do Império. A ordem interna do programa constitui-se pelos princípios orientadores da formalização do programa.

A abordagem de **Gonçalo Byrne** à problemática define-se pela **urbanidade**. Através de um princípio pessoal, de negação de construir um grande edifício, Byrne projecta um conjunto que forma um troço de cidade. O programa arquitectónico da proposta desenvolve a estrutura do programa através da materialização de diferentes volumes e espaços que são organizados, maioritariamente, através de dois eixos públicos interiores que articulam o conjunto. É um desenho urbano que procura valorizar o lugar e a sua memória, nomeadamente a ligação entre a Torre de Belém e o Mosteiro dos Jerónimos. A organização do programa arquitectónico é definida através da sua própria leitura do programa.

Manuel Salgado e Vittorio Gregotti. A formalização do programa, resultou aqui numa clara e intencional **monumentalidade**. Adopta uma estrutura urbana ortogonal e compacta, fechando axialmente o

lado poente da Praça do Império. Esta ideia de «monumental» e de volume compacto é levada ao limite, na materialidade e da forma «anónima» com que se relaciona com o exterior. O que não significa que o negue. A proposta constitui uma nova parte de cidade, uma microcidade, com sequências de espaço urbanos interiores que organizam, comunicam e estruturam o programa, formalizadas num (mais um) monumento do local.

A concluir, verifica-se que um programa para um edifício embora inserido no mesmo contexto histórico e temporal não define uma linguagem formal, não conduz o projecto a uma concretização nem a uma materialização concreta. As propostas estudadas constituem três vias distintas da materialização do programa, embora estruturassem e organizassem o programa - determinante para as materializações formais - de maneira idêntica.

Levando a questionar sobre a relação entre o projecto e o programa arquitectónico. O programa é passível de materializar-se em inúmeras configurações e a organização do programa arquitectónico relaciona-se com o universo do próprio projecto e do seu autor. A relação entre o programa e a forma do edifício conduzem a questão para a formação do programa arquitectónico, que se define como produto das relações estabelecidas no âmbito de projecto.

Considerações finais

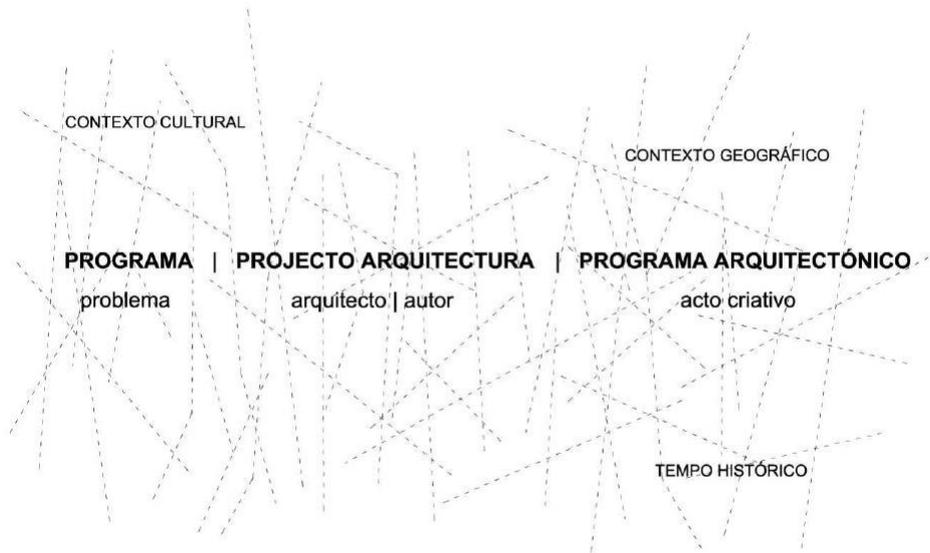


Imagem 33: Tensão: programa arquitectónico. (Pedro Mendes, 2012, p. 257)

A formalização do programa – **o programa arquitectónico** – materializa-se circunstancialmente com a estratégia projectual e na própria estrutura formal. O programa arquitectónico é a própria tensão entre o programa e a estratégia projectual, uma tensão e relação formada através da interacção de diferentes factores que estão inerentes a especificidade de cada projecto guiados pelo seu autor.

Parte II

Um novo eixo da Trafaria à Cova do Vapor

Subcapítulos

Trafaria, tão longe e tão perto do Centro
Território e Ordenamento
Estratégia de Intervenção

**Trafaria, tão longe e
tão perto do Centro**



Imagem 34: Vista da praia da Trafaria, antes da construção do Terminal Cerealífero.

Trafaria, tão longe e tão perto do Centro

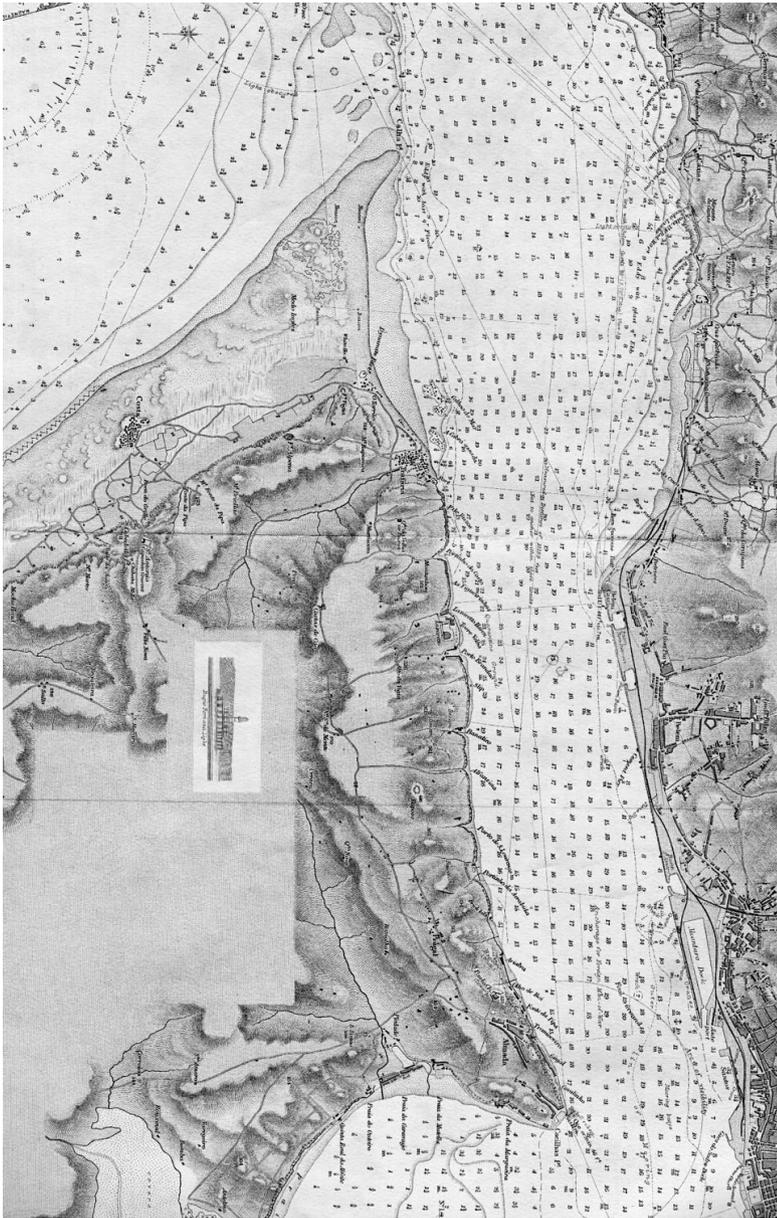
O enunciado de Projecto Final de Arquitectura, do ano lectivo referente, lança o título «Trafaria, tão longe e tão perto do Centro».

Situada na margem sul do rio Tejo e a poente da ponte 25 de Abril, a zona de estudo incide na área ribeirinha entre Porto Brandão e a Cova do Vapor, caracterizada por um forte contraste entre estruturas industriais de grande porte e populares. A Trafaria localiza-se onde a arriba fóssil da Caparica vira-se para o rio e encontra o seu plano de água. É a rótula de transição entre o oceano e o rio, na frente de Lisboa.

Outrora um local balnear para a comunidade da outra margem e um local de veraneio devido à sua proximidade de Belém, era espectável tornar-se a alternativa à linha de Cascais. No entanto, não ultrapassou o estigma de ser na margem oposta à capital, num local de topografia escarpada, «inacessível, de antigos areais improdutivos, junto a fortalezas onde ficaram degredados, doentes de quarentena ou contrabandistas». Lugar de alojamentos precários e populares, a escala de um pequeno aglomerado e a romântica paisagem contrasta com a escala excessiva de infra-estruturas portuárias, que ocuparam e modificaram não só grande parte da margem como subiram pela encosta.

Da informalidade entre a grande indústria, o porto e as pequenas zonas habitacionais, independentemente de estarem consolidadas, da presença de uma cultura piscatória, de uma tradição de veraneio e de colónia balnear e até mesmo de um certo activismo por parte da população, resulta um sentimento de melancolia.

A pressão urbanística, o plano director municipal e toda a actividade turística que aumenta a gentrificação da capital, antevê muito rapidamente transformações pela grande atractividade paisagística do



**Trafaria, tão longe e
tão perto do Centro**

Imagem 35: Cartografia do Concelho de Almada e da frente ribeirinha de Lisboa. Sem data patente.

lugar. Não só existem zonas de PER por consolidar como a ausência de transformação fez com que algum do património se tenha mantido adormecido, e por isso expectante.

Nesse sentido, o exercício de projecto vem construir um conjunto de acções estruturantes, reflectindo sobre uma ideia de transformação e construção atenta às condições económicas, sociais e do património arquitectónico do local.

**Trafaria, tão longe e
tão perto do Centro**

Território e Ordenamento

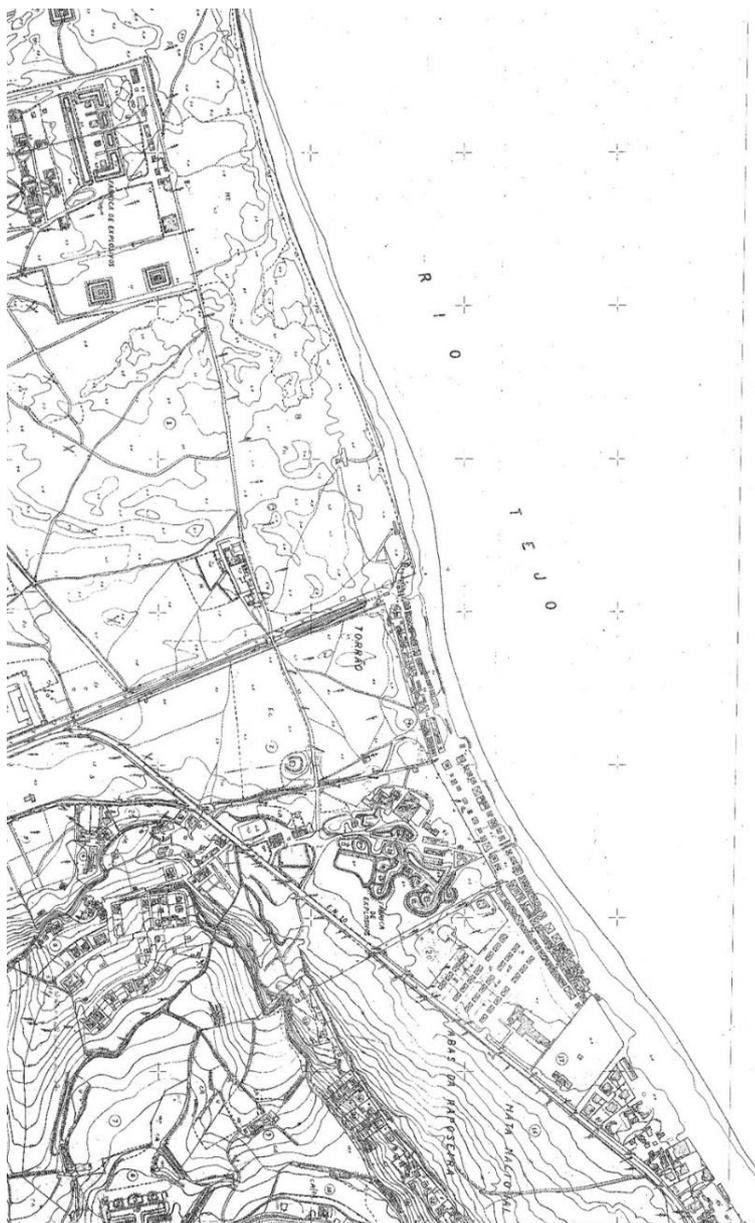


Imagem 36: Cartografia da Trafaria dos anos 60.

Território e Ordenamento



Imagem 37: Cartografia da Trafaria dos anos 70.

A etimologia da palavra «Trafaria» refere-se à palavra «tarrafa», que significa em rede de pesca com o vocábulo «arena» de areia. A evolução fonética, com o passar dos tempos, acabou por substituir «Trafarena» por Trafaria. A sua origem, portanto, esteve num pequeno aglomerado de pescadores que se estabeleceram neste território por razões de actividades económicas e ocuparam um primeiro núcleo.

Devido à topografia acentuada a Norte e a Poente do centro, pelos pinhais que desciam a falésia, e à atractividade dos areais que rumavam às praias da Costa, o movimento de expansão do aglomerado seguiu a mesma direcção, para Nascente. É notável uma segunda ocupação junto à antiga costa areal, que tinha ligação ao Forte do Bugio. Possivelmente devido aos aterros feitos na margem Norte e às contínuas dragagens feitas nos meados do século passado, o areal recuou e a ligação deixou de ser possível, resultante na perda de milhares de hectares de praia e pinhal.

A industrialização do país, que também originou profundas alterações na ocupação e no ordenamento do território, veio, porventura, descaracterizar uma paisagem marcada pelos pinhais adjacentes às dunas que qualificavam toda a frente ribeirinha.

Em 1873 é implantada na região a fábrica de pólvora com três polos ligados e distribuídos a nascente da vila, sendo que um deles na década de 70, mais concretamente em 1973, foi demolido para erguer a Escola Básica 2º e 3º ciclos da Trafaria, em funções até hoje. Nos anos 60 foi construído o depósito da NATO e o pontão militar, actualmente desactivado. E por fim, com o maior impacto a nível da paisagem, na década de 70 a vila, apesar de algum sinal de actividade piscatória, «ganha» (ou não) um novo pano de fundo, marcado pela escala da

grande indústria. Na frente onde um aglomerado de casas populares de pescadores se implantava, é construído o Terminal Cerealífero. Uma infra-estrutura de grande porte composta por um dos maiores silos da Europa e com um porto-cais para a distribuição e comercialização dos respectivos cereais.

É no perímetro desta área industrial que surgem, na mesma época, dois assentamentos informais de dimensões significativas sobre solo dunar, conhecidos por Torrão 1 e 2. Dois bairros marcados pelo não ordenamento, sem infra-estruturas condignas e em condições insuficientes.

Actualmente, a discussão sobre o território da Trafaria tem fundamento na erosão e no avanço das águas na orla costeira. Devido ao crescimento do edifício informal e formal mesmo junto à frente ribeira e com o recuo das areias que protegiam a orla, a zona da Cova do Vapor e do Segundo Torrão são frequentemente alvo de destruição pela inclemência do mar.

No entanto, com a construção do Terminal Cerealífero, o aterro feito criou uma barragem ao movimento das águas e grandes quantidades de areia provenientes do movimento das marés oceânicas acumularam-se, no que é hoje a Praia da Trafaria. Ao contrário da erosão que as praias da costa têm sofrido e da não reposição natural das areias, a Praia da Trafaria continua a crescer protegida.

Território e Ordenamento

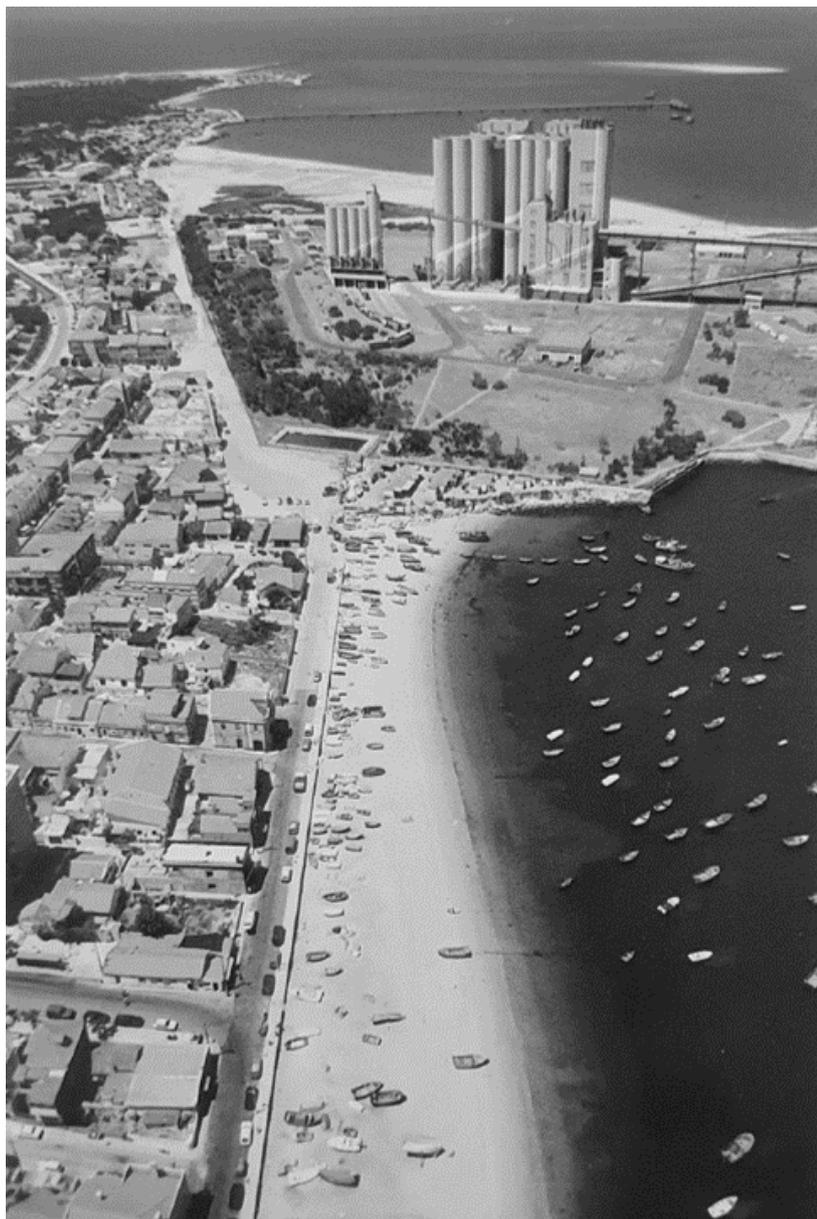


Imagem 38: Vista aérea sobre a Trafaria.

Território e Ordenamento



Imagem 39: Vista aérea sobre a Cova do Vapor.

Território e Ordenamento

- 1 – Depósito da NATO
- 2 – Segundo Torrão
- 3 – Núcleo histórico
- 4 – Escola Básica da Trafaria
- 5 – Terminal Cerealífero
- 6 – Trafaria



Imagem 40: Planta de análise.
Linha de costa da Trafaria à Cova
do Vapor.

A estratégia de intervenção tem como objectivo inverter a actual situação de uma ocupação precária, descaracterizada e desadequada face aos valores ambientais e naturais da frente ribeirinha entre a Cova do Vapor e a Trafaria. Procurou-se valorizar o sentido ecológico e de paisagem deste território, através de um processo de renaturalização do sistema dunar, recuperação e ligação da zona de pinhal existente e reabertura do troço final da vala de drenagem da mata de São João da Caparica, fechado entre as décadas de 60 e 70 pelo bairro do Segundo Torrão.

Nesse sentido, como mote de ordenamento do território, retoma-se um caminho que antigamente ligava os três polos da fábrica de pólvora, estruturador para o crescimento a poente do centro histórico da Trafaria.

Esse novo eixo surge então reestruturado. Para além de uma nova via rodoviária, alberga um meio de transporte público ferroviário resultante do prolongamento e melhoramento do actual Transpraia, que opera desde a Fonte da Telha. Isto permite que haja uma continuação de mobilidade desde o porto de embarque de passageiros no centro. A posição do eixo representa também o recuo da massa de edificado da orla costeira para o interior e a sua substituição por paisagem dunar, protegendo assim os novos assentamentos.

Junto à nova infra-estrutura implanta-se o realojamento habitacional do Bairro do Segundo Torrão, ocupando uma nova pegada central orientada pela vala preexistente. É também proposto, como complemento ao bairro, um novo Centro Comunitário – projecto desenvolvido na parte prática do trabalho. Um espaço cívico aglomerador de programas de apoio ao bairro, tais como a assembleia

Estratégia de Intervenção

- 1 – Colónia Balnear
- 2, 3 – Habitação
- 4 – Centro Comunitário do Torrão
- 5 – Escola Básica da Trafaria



Imagem 41: Planta da proposta de grupo. Linha de costa da Trafaria à Cova do Vapor.

de moradores, atelier para crianças, oficina comunitária e espaços de convívio.

O desenho da malha é articulado com a existente através do reposicionamento da Escola Básica da Trafaria junto à avenida principal. A escola vem estabelecer a transição, quer urbana quer programática, pela abertura dos seus espaços para a comunidade.

A demolição e recuo da mancha edificada existente para o novo eixo, permite a continuidade do pinhal e a reposição do sistema dunar. No entanto, como mote de valorização, o primitivo assentamento de pescadores junto à linha de costa é requalificado, através de um desenho cuidado do espaço público, assim como da criação de percursos de lazer e de infra-estruturas leves de acesso à praia. Esses percursos procuram também dar continuidade à linha pedonal que começa na marginal do centro.

Esta interpretação sugere três zonas programáticas. Com o objectivo de pontuar os limites do assentamento, a poente surge o redesenho do recreio da Escola primária da Trafaria com um novo campo de jogos em estreita relação com as actividades balneares, e a Oeste é proposta uma estância balnear através da recuperação e integração dos depósitos desactivados e do pontão de abastecimento da NATO. Uma terceira intervenção assenta na proposta de construção habitacional, procurando colmatar alguns dos vazios existentes na morfologia.

Estratégia de Intervenção

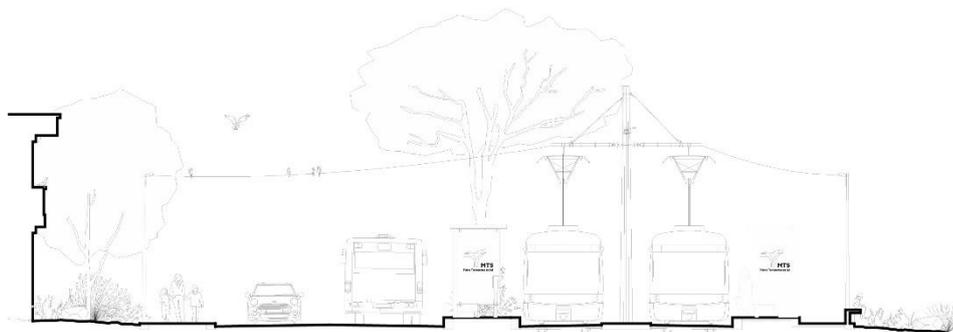


Imagem 42: Corte transversal do eixo viário proposto e da linha do Transpraia.

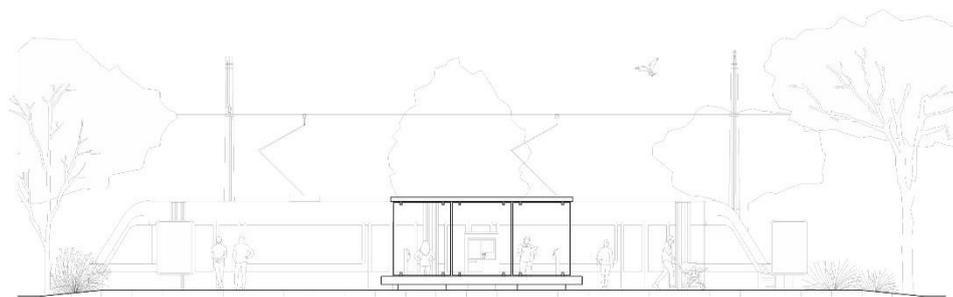


Imagem 43: Corte longitudinal do eixo viário proposto e da linha do Transpraia.

Centro Comunitário do Torrão

Subcapítulos

Implantação: a leitura do lugar

A confluência dos programas

O espaço público

Implantação: a leitura do lugar



Imagem 44: Planta de Implantação do Centro Comunitário do Torrão.

Implantação: a leitura do lugar

A pertinência de um espaço que pudesse aglomerar programas complementares à habitação proposta pelo grupo de projecto, conduziu à escolha do lugar. Uma posição que fosse relativamente central ao bairro e próximo à Avenida Afonso de Albuquerque e ao eixo proposto, permitindo uma fácil comunicação, não só com o novo bairro do segundo Torrão, mas com a própria Trafaria, servindo-a, se necessário.

A nova Escola Básica da Trafaria, enquanto transição urbana das malhas existentes e propostas, junta-se ao Centro Comunitário como corolário Sul de serviços do novo bairro. Marcam também o encontro dos solos mais duros vestigiais, naquele ponto, das arribas com o solo arenoso. Este encontro de solos resulta numa topografia mais acentuada do que nos restantes pontos da proposta de grupo. O sítio caracteriza-se também por uma residual parte da mata da raposeira.

Por consequência o lote de intervenção apresenta uma topografia mais acentuada a nascente/Sul que se dissolve em direcção à diagonal oposta. É também mais arborizado no limite Sul.

O objectivo consistia em delinear, naquela imagem orgânica, uma geometria: descobrir aquilo que estava disponível e pronto para receber a geometricidade.¹⁸⁰

A implantação, dá-se assim, em torno da área topograficamente mais acentuada, permitindo manter a cota da envolvente, colocando os edifícios «paralelamente» à topografia, através da sua rotação

¹⁸⁰ SIZA, Álvaro – **Imaginar a evidência**, 2017.

**Implantação: a leitura
do lugar**

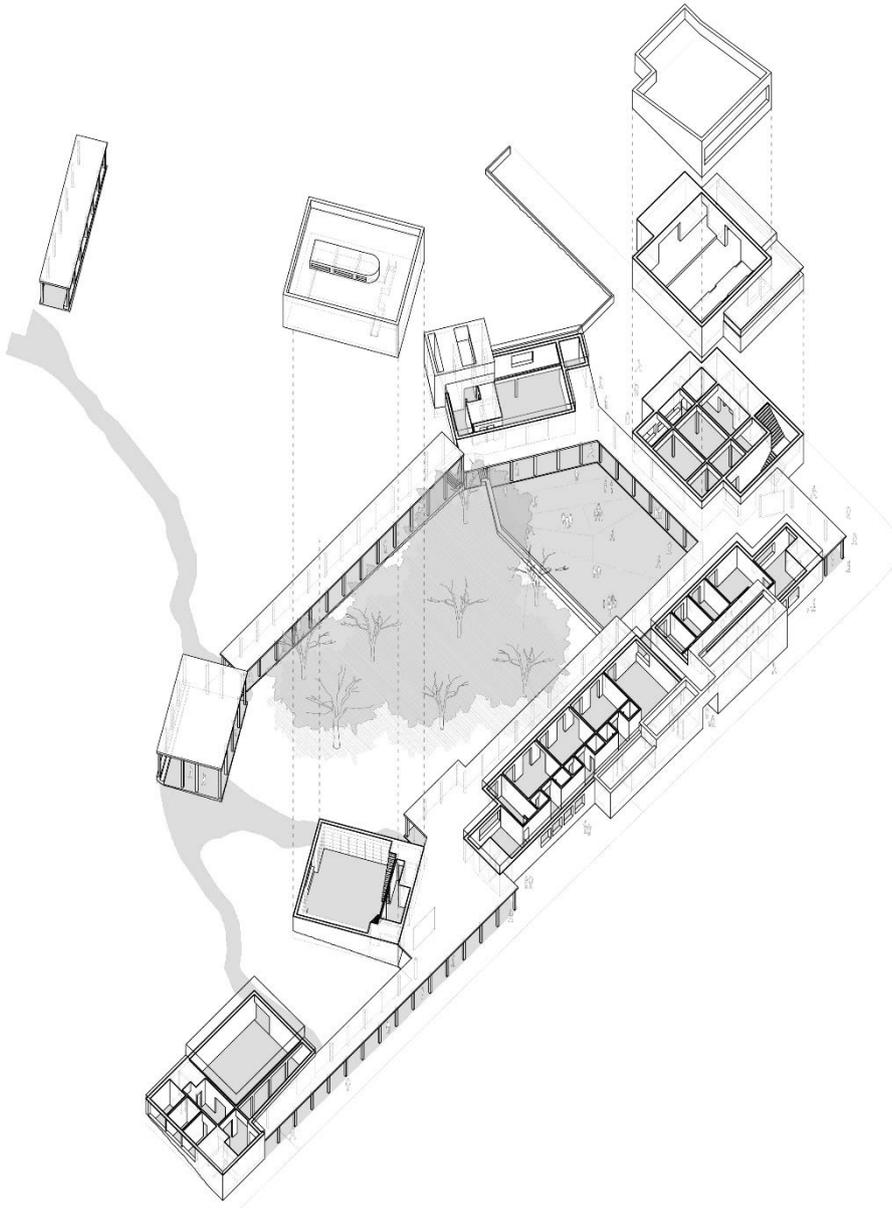


Imagem 45: Axonometria do Centro Comunitário do Torrão.

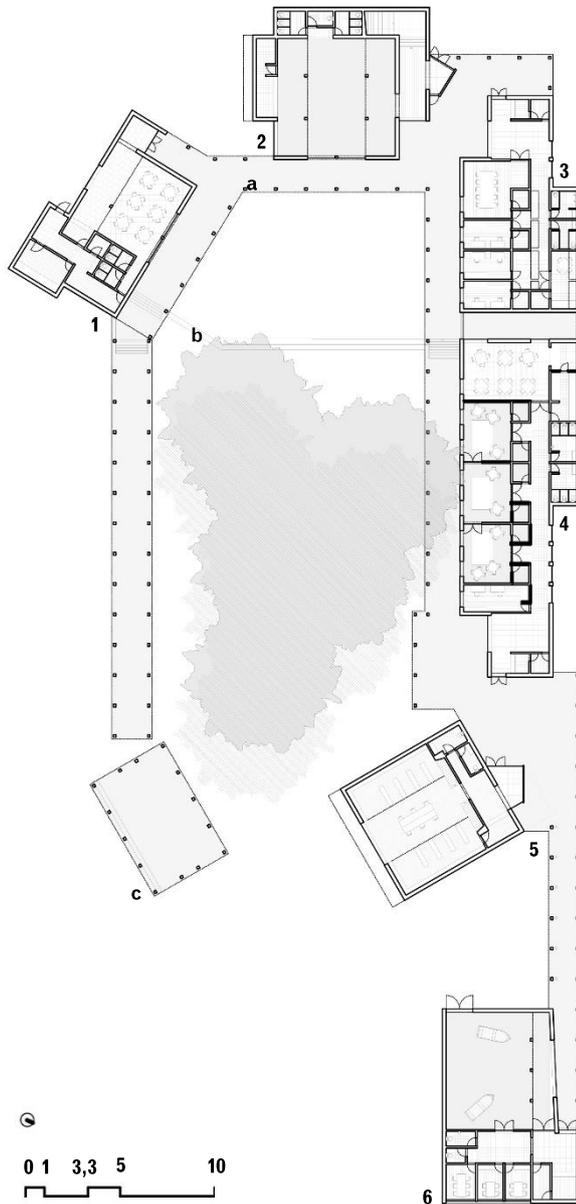
e garantindo a cota das frentes de rua com as novas habitações do bairro.

A rotação cria, no seu interior, um pátio, a duas cotas. Delimitado pelos edifícios, pelo desnível topográfico e, na quarta frente, pela massa arbórea e por uma galeria de estrutura leve.

Houve a procura por manter a vegetação existente, mantendo uma possível continuidade das matas, apresentando-se como um filtro visual e diluidor do bairro, através da Avenida Afonso de Albuquerque.

Optou-se por uma implantação fragmentada, vários volumes que compõem um conjunto: o Centro Comunitário. Em oposição da construção de um grande edifício. Esta opção surge através da leitura pessoal da pré-existência do bairro do segundo Torrão. No entanto, continua a ser lido como conjunto, reordenado por uma galeria contínua, que marca o ritmo estrutural e estabelece a dualidade de criação de frente de rua, de elemento condutor ao interior do Centro Comunitário.

A confluência dos programas



- 1 – Cafeteria
- 2 – Assembleia e Centro de Convívio
- 3 – Associação de Moradores
- 4 – ATL, *Fábrica dos Sonhos*
- 5 – Biblioteca
- 6 – Oficina Comunitária
- a – Galeria
- b – Pátio
- c – Anfiteatro Coberto

Imagem 46: Planta do piso térreo do Centro Comunitário do Torrão.

Através da análise do bairro existente do segundo Torrão foi identificado os programas agregadores que poderiam integrar o novo Centro Comunitário. Destacou-se, desde o primeiro momento, a já existente Associação de Moradores que desempenha um papel activo na comunidade local actual. Com a premissa da sua continuidade foi projectado um edifício que pudesse receber os órgãos da Associação, com espaços de trabalho e de reunião.

Devido à forte actividade da Associação através da organização de diversos eventos, surgiu a necessidade de um espaço que pudesse servir estes eventos e de reunir a comunidade local: o espaço de Assembleia. Juntamente com a Associação de Moradores, a Assembleia completa o gaveto. Com intencional destaque na implantação, atingindo uma cota superior aos restantes serviços, acarreta e dignifica o espaço de reunião da população. Dividida em dois pisos, desempenha funções de centro de convívio no piso térreo: um grande espaço vazio com directa comunicação com o pátio central exterior, permitindo versatilidade das suas funções. No piso superior desenvolveu-se o espaço de assembleia propriamente dito.

Um outro elemento que se apresentou essencial perdurar foi a *Fábrica dos Sonhos*, um ATL que oferece apoio às crianças do bairro. É composto, essencialmente, por diversas salas comunicantes, gabinetes de trabalho e um espaço de refeição e cozinha. O ATL, em conjunto com a Associação, compõe o alçado da rua principal interior ao bairro através de um corpo horizontal.

Foi projectado um espaço de restauração que poderá acomodar um dos respectivos existentes no actual bairro. É implantado diagonalmente, virando-se sobre o pátio, permitindo a sua abertura em relação à massa arbórea.

A confluência dos programas

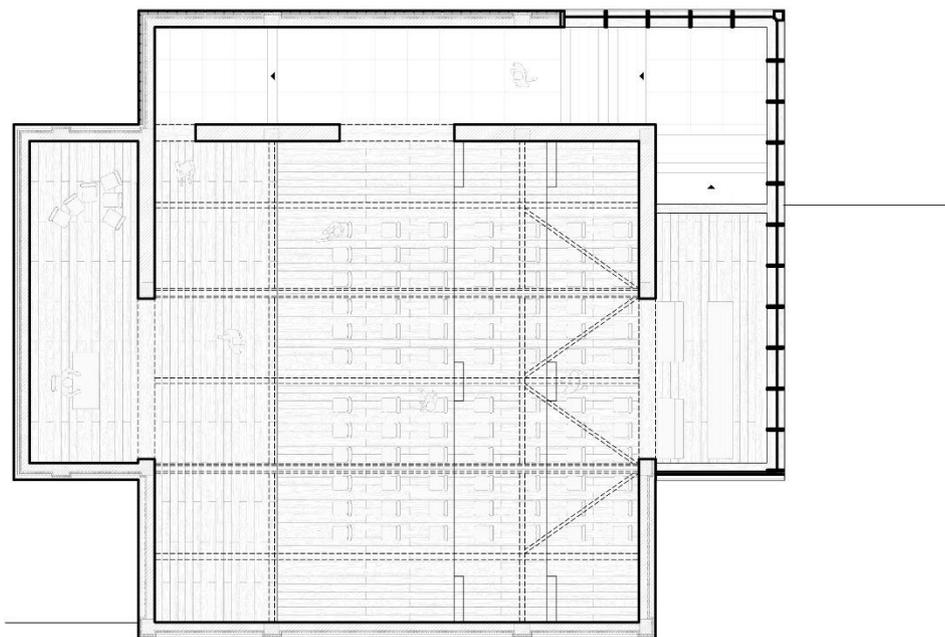


Imagem 47: Planta do segundo piso do edifício de Assembleia.

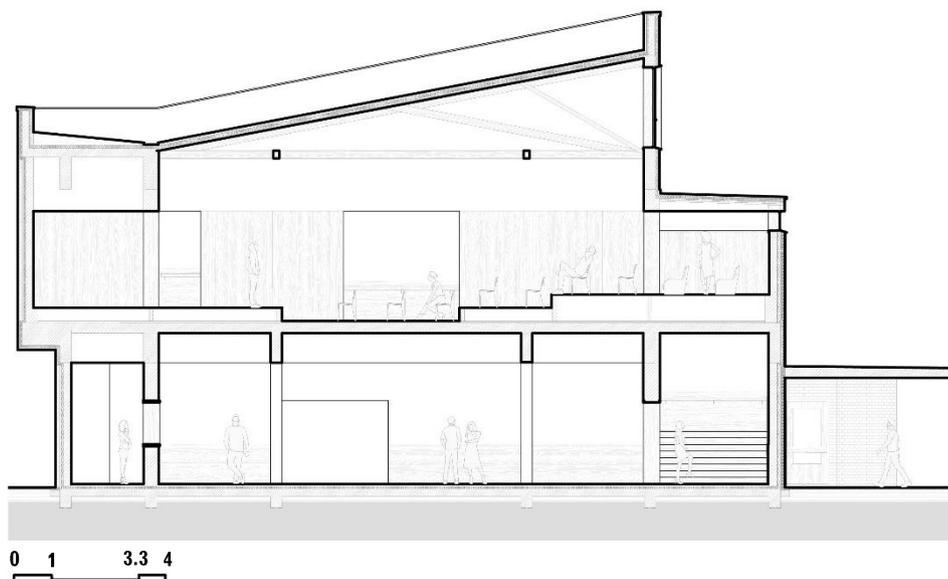


Imagem 48: Corte transversal do edifício de Assembleia.

A confluência dos programas

Um dos programas propostos, não existente originalmente no bairro do segundo Torrão, é o de Biblioteca. Implanta-se diagonalmente em relação aos restantes volumes, permitindo ganhar um coberto de entrada, enquanto extensão da galeria e orienta-se para o ponto mais acentuado topograficamente, que em conjunto, encerram o pátio central ao Centro Comunitário. A Biblioteca também ganha proeminência de cota no projecto, balizando, juntamente com a Assembleia, o pátio.

Foi também proposto num dos extremos da implantação, a Oficina comunitária. Materializa-se, essencialmente, através de um espaço de maior pé-direito, permitindo versatilidade da sua utilização, e de três pequenos escritórios que podem ser usados em seu complemento ou de forma independente.



A confluência dos programas

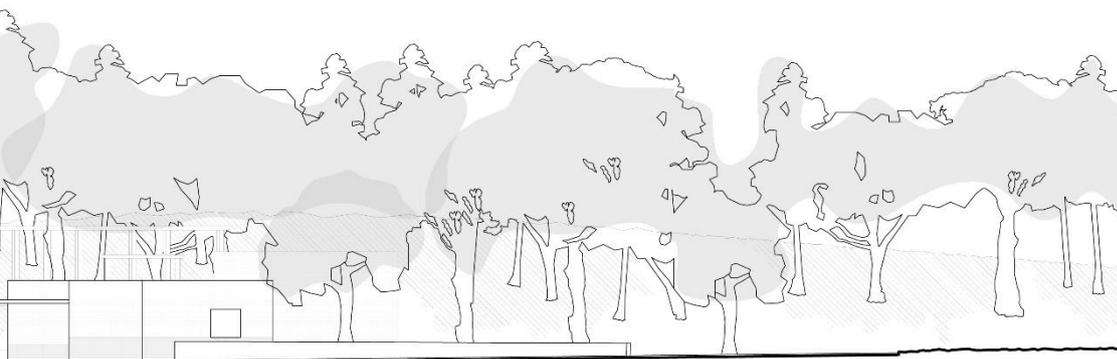
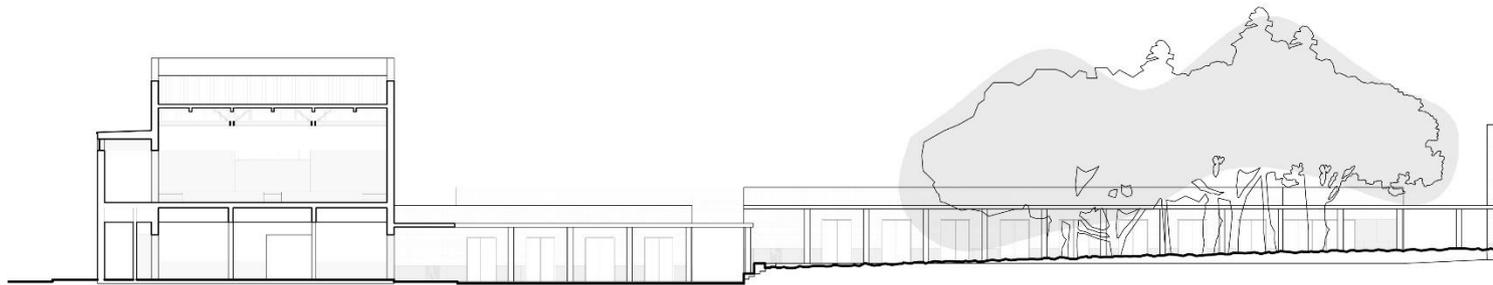


Imagem 49: Alçado poente do Centro Comunitário do Torrão.



0 1 3,3 5 10

A confluência dos programas

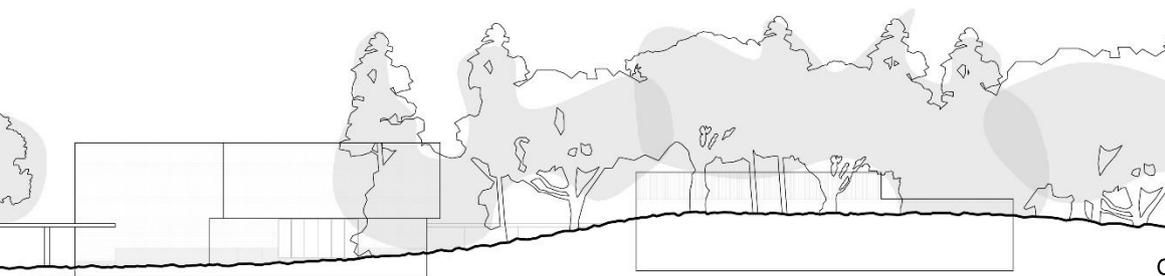


Imagem 50: Alçado Sul do Centro Comunitário do Torrão.

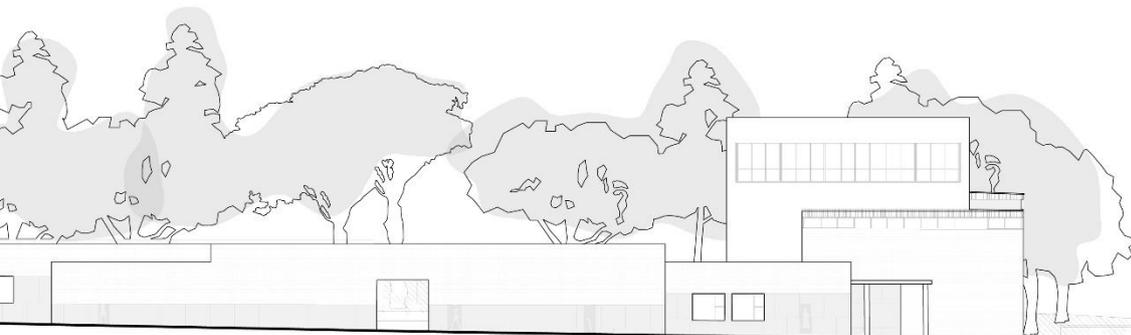


Imagem 51: Alçado Norte do Centro Comunitário do Torrão.

O espaço público

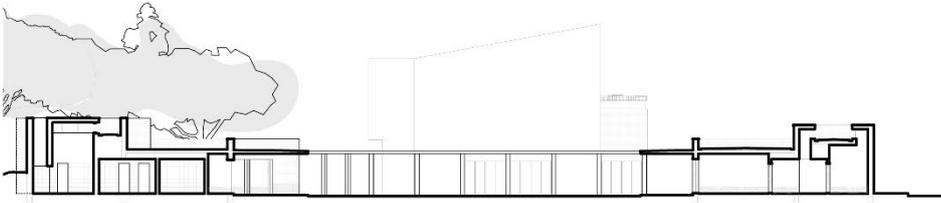


Imagem 52: Corte transversal pelos edifícios de Restauração e Associação.

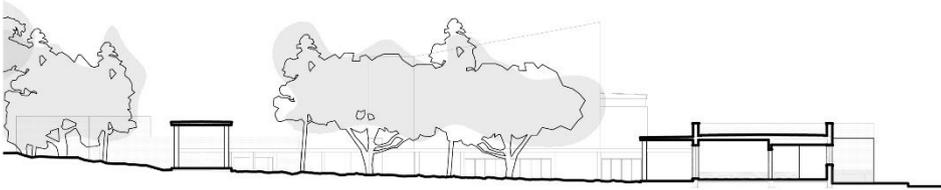


Imagem 53: Corte transversal pelo edifício de ATL.

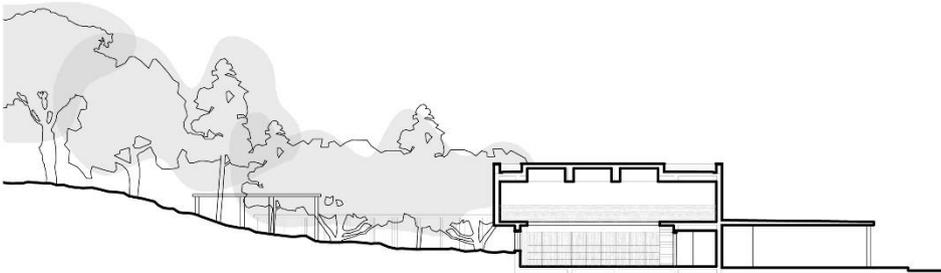


Imagem 54: Corte transversal pelo edifício de Biblioteca.



Imagem 55: Corte transversal pelo edifício de Oficina Comunitária.

A proposta, através do posicionamento dos volumes, cria, ao longo do eixo interior ao bairro, pequenos largos que permitem o acesso ao pátio central. Nestes momentos de recuo a galeria circundante e conectora dos volumes afirma-se perante o eixo, criando espaços cobertos e uma ritmada continuidade da frente de rua.

A galeria ganha particular destaque no espaço central do Centro Comunitário, em torno do pátio e circundando todos os edifícios. Controla a escala com que o projecto se relaciona com espaço central, criando um percurso coberto transversal a todos os programas e estendendo-se até a um pequeno anfiteatro exterior coberto, orientado com a topografia, encerrando o próprio pátio. Este espaço de anfiteatro coloca-se numa posição de charneira entre a Avenida Afonso de Albuquerque, o próprio Centro e o novo Bairro do Segundo Torrão, interceptando um caminho transversal existente entre ambos os pontos.

O espaço central do Centro Comunitário: o pátio, afirma-se como o espaço público agregador da confluência dos programas. Localizado a duas cotas, é pavimentado na cota baixa enquanto na cota alta é mantido o solo e vegetação existente, com particular destaque num núcleo de pinheiros mansos preexistentes.



Imagem 56: Perspectiva do espaço central do Centro Comunitário: o pátio.

AMARAL, Cláudio Silveira – Descartes e a caixa preta no ensino-aprendizagem da arquitectura. **Arquitextos** [Em linha]. N°090 (2007). [Consult. 6 Fev. 2019]. Disponível em WWW:<<https://www.vitruvius.com.br>>. ISSN 1809-6298

ANGELILLO, Antonio – **Gonçalo Byrne : Obras e projectos**. Lisboa : Editorial Blau, 1998. ISBN 9789728311155

BAPTISTA, Luís Santiago – **Arquitetura em Concurso : Percurso Crítico pela Modernidade Portuguesa**. 1ª ed. Porto : Dafne Editora, 2016. ISBN 978-989-8217-37-0

BENEVOLO, Leonardo – **A Cidade e o Arquitecto**. Lisboa : Edições 70, 2006. ISBN 978-972-44-1332-7

BISELLI, Mario – Teoria e prática do partido arquitetónico. **Arquitextos** [Em linha]. N°134 (2011). [Consult. 27 Jan. 2019]. Disponível em WWW:<<https://www.vitruvius.com.br>>. ISSN 1809-6298

DAL CO, Francesco – **Tadao Ando : As obras, os textos, a crítica**. 1ª ed. Lisboa : Dinalivro, 2001. ISBN 972-576-217-7

FIGUEIRA, Jorge – **Reescrever o Pós-Moderno**. 1ª ed. Porto : Dafne Editora, 2011. ISBN 978-989-8217-17-2

FIGUEIREDO, Vítor – **Fragmentos de um discurso**. 1ª ed. Lisboa : Circo de Ideias, 2012. ISBN 9789899599574

GRANDE, Nuno – **Arquitecturas da Cultura: Política, Debate, Espaço: Génese dos Grandes Equipamentos Culturais da Contemporaneidade Portuguesa**. Coimbra: FCTUC, 2009. Tese de doutoramento.

HIGINO, Nuno – **Álvaro Siza. Desenhar a Hospitalidade.** 1ª ed. Porto : Casa da Arquitectura, 2010. ISBN 978-989-96790-0-9

Instituto Português do Património Cultural – **Centro Cultural de Belém, Regulamento e Programa de Concurso.** Lisboa, 1988.

Instituto Português do Património Cultural – **Centro Cultural de Belém, Concurso para o Projecto.** Lisboa, 1989.

MACIEL, Carlos Alberto – Arquitectura, Projecto e Conceito. **Arquitextos** [Em linha]. N°043 (2003). [Consult. 27 Jan. 2019]. Disponível em WWW:<<https://www.vitruvius.com.br>>. ISSN 1809-6298

MAGALHÃES, Ana e OLIVEIRA, Tiago – Contestar a Ideia do Grande Elefante Branco da Cultura... . **Jornal dos Arquitectos.** ISSN 2183-8909. N° 74-75 (1989), pp. 9-11

MAGALHÃES, Ana e OLIVEIRA, Tiago – «Para mim, o Grande Monumento é o Tejo». **Jornal dos Arquitectos.** ISSN 2183-8909. N° 74-75 (1989), pp. 12-14

MENDES, Pedro – **O programa arquitectónico no projecto de arquitectura: referências ao contexto português, a partir de seis obras de três autores – Fernando Távora, Álvaro Siza e Eduardo Souto Moura.** Lisboa: Universidade Lusíada de Lisboa, 2012. Tese de doutoramento.

NEVES, José Manuel das – **Manuel Tainha – Projectos.** Porto : ASA Editores II, S.A., 2002. ISBN 972-41-3113-0

NIEMEYER, Oscar – **A Forma na Arquitectura.** 1ª ed. Lisboa : Edições 70, 2014. ISBN 978-972-44-1784-4

NIEMEYER, Oscar – **Conversa de arquitecto.** 6ª ed. Porto : Campo das Letras, 2007. ISBN 972-610-036-4

- PORTAS, Nuno – **Arquitectura(s) : Teoria e Desenho, Investigação e Projecto**. 1ª ed. Porto : FAUP, 2005. ISBN 978979483714
- PORTAS, Nuno – Gregotti ou Byrne: Eugénio dos Santos ou Ressano?. **Jornal dos Arquitectos**. ISSN 2183-8909. N° 74-75 (1989), p. 6
- QUEIROZ DO VALE, Ana – Uma Microcidade à Beira Rio Plantada. **Jornal dos Arquitectos**. ISSN 2183-8909. N° 74-75 (1989), pp. 7-8
- RODRIGUES, António Jacinto – **Teoria da Arquitectura : O Projecto como Processo Integral na Arquitectura de Álvaro Siza**. 1ª ed. Porto : FAUP, 1996. ISBN 972 9482-18-3
- ROSSI, Aldo – **A Arquitectura da Cidade**. Lisboa : Edições 70, 2016. ISBN 978-972-44-1916-9
- ROSSI, Aldo – **Autobiografia Científica**. Lisboa : Edições 70, 2013. ISBN 978-972-44-1747-9
- SIZA, Álvaro – **02 Textos**. 1ª ed. Lisboa : Parceria A. M. Pereira, 2018. ISBN 978-972-8645-92-2
- SIZA, Álvaro – **Imaginar a evidência**. Lisboa : Edições 70, 2017. ISBN 978-972-44-1390-7
- SOLÀ-MORALES, Ignasi de – **Diferencias : topografia de la arquitectura contemporânea**. Barcelona : Gustavo Gili, 2003. ISBN 84-252-1912-4
- SOLÀ-MORALES, Ignasi de – **Inscripciones**. Barcelona : Gustavo Gili, 2003. ISBN 84-252-1913-2
- TÁVORA, Fernando – **Da organização do Espaço**. 8ª ed. Porto : FAUP, 2008. ISBN 978-972-9483-22-6

THORNBERG, Josep Muntañola – **La arquitectura como lugar**. 1ª ed. Barcelona : Edicions UPC, 1996. ISBN 84-8301-048-8

VIEIRA, Ana Alberty – **O projecto arquitectónico como contentor e expressão cultural**. Lisboa: Universidade Lusfada de Lisboa, 2013. Tese de doutoramento.

VILLAGRÁN GARCÍA, José – **Teoría de la arquitectura**. 1ª ed. México : El Colegio Nacional, 2007. ISBN 970-640-326-4