

**ESAP**

**PORTO, MARÇO 2018/2019**



SAMARA JOHANNA JEANNE MACOR

NOVOS TERRITÓRIOS INDUSTRIAIS

**NOVA FÁBRICA DA SOCIPOLE**

Trabalho de projeto apresentado para o cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Arquitetura, realizados sobre a orientação científica de António Leitão Barbosa.

Março, 2019



Declaro que esta(e) Dissertação / Trabalho de projeto é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O Candidato,

\_\_\_\_\_

Porto, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Declaro que esta Dissertação / Relatório / Tese se encontra em condições de ser apreciada(o) pelo júri a designar.

O(A) orientador(a),

\_\_\_\_\_

Porto, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_



## **AGRADECIMENTOS**

A realização deste trabalho de projeto contou com importantes apoios sem os quais não se teria tornado uma realidade. A todos deixo o meu sincero agradecimento.

Ao professor e arquiteto António Leitão Barbosa, meu orientador, pelo seu total apoio, disponibilidade, partilha de saber, pelas suas opiniões e críticas, bem como por todas palavras de incentivo, sem nunca permitir que o desalento se instalasse.

Aos meus amigos, pela amizade incondicional e por todas palavras de encorajamento.

À minha família, principalmente à minha Mãe, pelo apoio, incentivo e paciência ao longo desta jornada.



## **RESUMO/ABSTRACT**

### **NOVOS TERRITÓRIOS INDUSTRIAIS | NOVA FÁBRICA SOCIPOLE**

SAMARA MACOR

**Palavras-chaves:** Território, Ruralidade, Fábrica, Indústria

No âmbito do Mestrado em Arquitetura, foi desenvolvido o trabalho de projeto de 5º ano com o tema "Oportunidades no Vale de Campanhã". Campanhã aparece-nos como um espaço fragmentado, insólito e desajustado tanto da sua antiga matriz rural como da sua identidade industrial. Se este lugar detém um passado, apesar de conturbado, também detém um futuro expectante que necessita de intervenções tanto a nível da reabilitação como de construções de raiz.

Foi desenvolvida uma estratégia de grupo para o Parque Oriental, materializada através dos projetos de um equipamento ligado à pedagogia (Porta Norte), de pequenos apontamentos arquitetónicos de estar (Entre Portas), e da nova fábrica da Socipole (Porta Sul).

Através da identificação das problemáticas inerentes ao tema dos Novos Territórios Industriais, a nova fábrica da Socipole apresenta-se como resposta aos problemas identificados. A solução arquitetónica apresentada resulta de três gestos que, tanto setorizam o espaço privado e público do edifício proposto, como permitem a sua fusão com o território, a fim de ser elemento integrante da paisagem. Este novo elemento visa a valorização do património industrial, paisagístico e a reabilitação deste lugar do Vale de Campanhã.



## **RESUMO/ABSTRACT**

### **NEW INDUSTRIAL TERRITORIES | NEW FACTORY SOCIPOLE**

SAMARA MACOR

**Key Words:** Territory, Rurality, Factory, Industry

Within the framework of the Master in Architecture, was propounded as a project work of the 5th year, the theme "Oportunidade no Vale de Campanhã". Campanhã appears to us as a fragmented space, unusual and maladjusted of both from its former rural matrix and as well as its industrial identity. If this place holds a past, although troubled, it also holds an expectant future that need interventions both in rehabilitation and also in developments from scratch.

Therefore, a group strategy has been developed for Eastern Park, materialized trough equipment linked to pedagogy (North Door), small architectural notes of being (Between Zone), and the new factory of Socipole (South Door).

Through the identification of the problems inherent to the theme of the New Industrial Territories, the New Factory of Socipole presents itself as a response of the problems identified. The architectural solution presented is the result of three gestures, not only sectorize the private and public space of the proposed building, but also allow it to merge with the territory, in order to be an integral element of the landscape. This new element aims the enhancement of the industrial heritage, landscape and the rehabilitation of this place (Vale de Campanhã).



# ÍNDICE

## **CAPÍTULO I. INTRODUÇÃO**

- 1.1 Introdução 3
- 1.2 Metodologia 4

## **CAPÍTULO II. NOVOS TERRITÓRIOS INDUSTRIAIS**

- 2.1 Novos Territórios Industriais 7

## **CAPÍTULO III. LUGAR DE CAMPANHÃ**

- 3.1 Identidade da Periferia de Campanhã 17
- 3.2 Um Novo Olhar sobre Campanhã 20
- 3.3 O Parque e a Paisagem Urbana 22
- 3.4 A relação entre o Parque e a Arquitetura – O exemplo da Fundação Gulbenkian 25
- 3.5 O Parque Oriental como revitalizador da Paisagem Urbana de Campanhã 30
- 3.6 Estratégia de grupo para o Parque Oriental 31
- 3.7 Masterplan “Porta Sul” 32

## **CAPÍTULO IV. NOVA FÁBRICA DA SOCIPOLE**

- 4.1 Pré-existência 35
- 4.2 Estratégia e Programa 36
- 4.3 Conceito e Solução Arquitetónica 38

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS** 42

## **BIBLIOGRAFIA** 44

## **ÍNDICE DE IMAGENS** 47



## **I. INTRODUÇÃO**

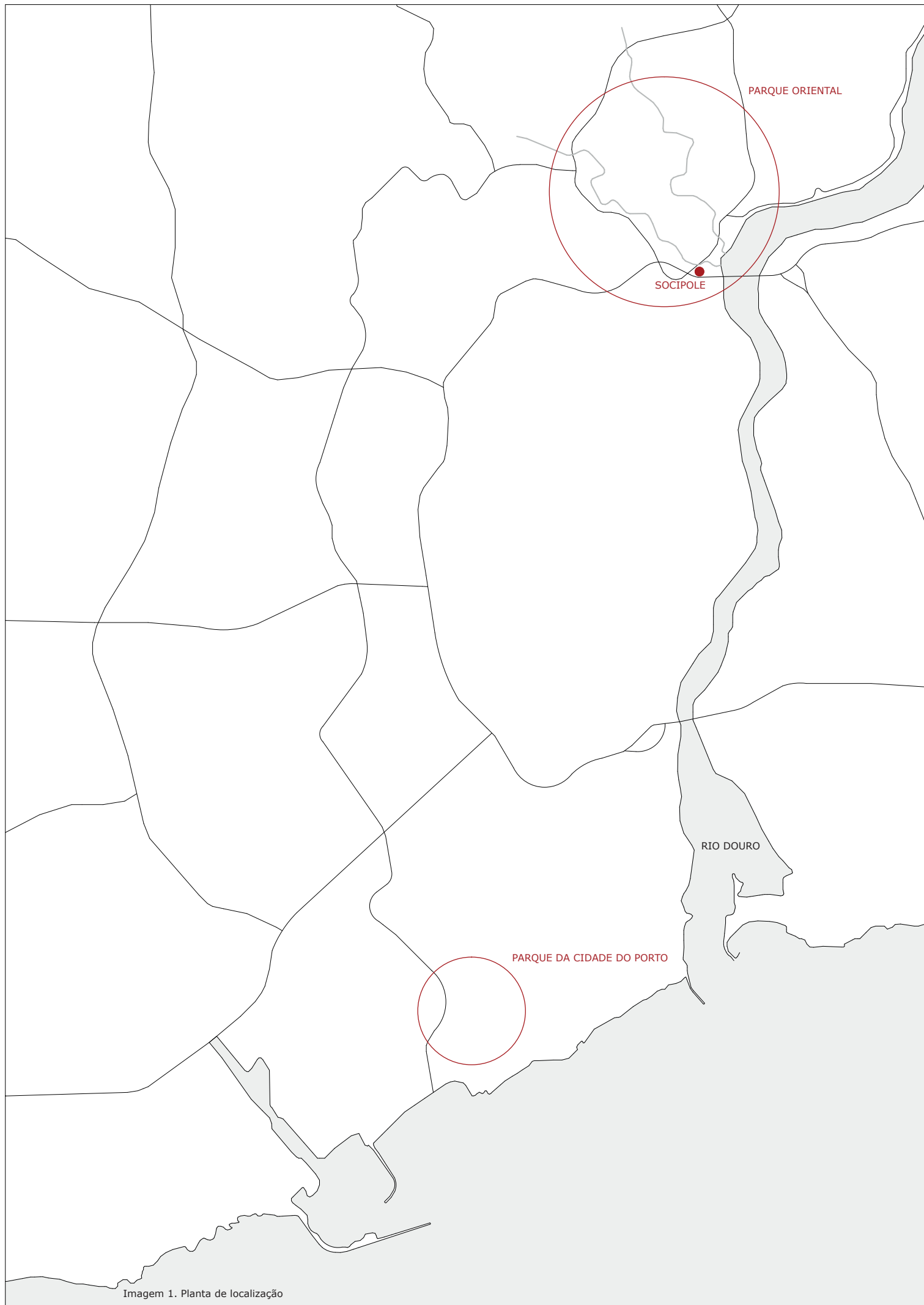


Imagem 1. Planta de localização

## 1.1 INTRODUÇÃO

Ao explorar o lugar de Campanhã deparamo-nos com um território em total desorganização arquitetónica, urbanística e paisagística, devido ao declínio de uma realidade urbana industrial tardia e rápida, que tanto retirou funções económicas do lugar como simultaneamente, chocou com uma realidade rural produto de um processo histórico de longa duração.

Assim, o objetivo deste trabalho é a reabilitação da identidade do lugar de Campanhã, suprimindo as fragilidades do território através da exploração dos seus valores inatos, propondo uma estratégia de intervenção que irá contribuir para a valorização da paisagem.

O Parque Oriental foi o lugar escolhido para esta reflexão, pois são estas infraestruturas verdes que não só perpetuam a qualidade ambiental e de vida do planeta, como são a condição para uma sociedade equilibrada.

O objetivo é que este Parque, através de um percurso pedonal que engloba e interliga três intervenções de três alunos do quinto ano, introduza valências que potenciem a utilização do território por parte das pessoas no dia-a-dia, intervenções estas que, embora sejam distintas a nível programático, formal e material têm a finalidade comum de enaltecer a paisagem, mesclando diferentes funções: lazer, pedagogia e indústria, sendo que esta última outrora motivo da desfragmentação espacial em Campanhã tenha agora função contrária, a de agregação.

Neste âmbito surge o impulso de resolver uma indústria já existente, a Socipole. Sendo que, o objetivo é que esta fábrica deixe de estar exclusivamente associada às questões funcionais e económicas, mas que simultaneamente passe também a estar vinculada às funções pedagógicas, de lazer, e de bem-estar, a fim de se tornar para o habitante atual lugar de referência e identidade, combatendo a sensação de desolação no indivíduo, outrora associada ao declínio da indústria.



## 1.2 METODOLOGIA

A nível metodológico, o processo de trabalho não teve fases estanques, pois foi um constante avançar e recuar por entre reflexões teóricas, esboços, maquetes de estudo, rigorosas e até momentos de estagnação, que permitiram a progressão do trabalho.

Passo a sintetizar dois pontos complementares para o desenvolvimento do trabalho:

### I – RECOLHA BIOGRÁFICA

Através de visitas às bibliotecas da ESAP, FAUP, Casa do Infante e à Fundação da Gulbenkian, foi possível recolher material necessário para fundamentar a intervenção.

Assim esta dissertação aborda temas tais como:

**Os Novos Territórios Industriais**, fazendo uma análise de forma a contextualizá-los historicamente, desde a Revolução Industrial até aos dias de hoje, tendo por base os paradigmas que os caracterizam. Esta parte do trabalho permitiu perceber como foram concebidos os anteriores territórios industriais, como são, e como poderão vir a ser futuramente, promovendo a coesão territorial e social.

**O estudo histórico da cidade de Campanhã**, associada ao tema anterior, para contextualizar a sua presente identidade, bem como o estudo do Parque Oriental. Aliado a este tema, foi feita uma visita à fundação Gulbenkian, no intuito de presenciar ambientes de carácter sensorial onde prevalece a constante ligação entre o Homem e a Natureza.

### II – LUGAR | DESENHO | SOCIPOLE | PROCESSO CRIATIVO

As conversas com operários e funcionários administrativos da fábrica Socipole e as visitas ao Parque Oriental, permitiram por um lado perceber a vertente funcional da fábrica Socipole, as suas necessidades e desejos para o futuro, como por outro lado, através do esboço permitiu perceber a espiritualidade do lugar, isto é, como o novo edifício da Socipole iria interferir com a paisagem, com a responsabilidade de descobrir e revelar as características formais do sítio, porque inevitavelmente a presença de arquitetura cria uma nova paisagem sobre a paisagem existente e, a ideia perante esta problemática foi de perceber antes de qualquer outra coisa que arquitetura o lugar pedia.



Assim, o desenho representou uma das ferramentas mais determinantes tanto na percepção do lugar, como no processo criativo. Este, não se reduziu apenas à representação do objeto desenhado, ao gesto, à descrição, à estruturação e à ideia mas, o mais importante refletiu o pensamento. O objetivo nunca foi a qualidade final ou a percepção do desenho em si, mas sim a necessidade de encontrar soluções à medida que problemas apareciam. A gestualidade dos desenhos associaram-se à procura de identidade projetual, percebendo os problemas que advêm da criação de uma nova paisagem.

O desenho de esquisso intercalou-se com o desenho do rigoroso, até à sua conclusão com um masterplan para a zona sul do Parque Oriental à escala 1.2000, plantas e cortes da nova fábrica da Socipole à escala 1.350, plantas à escala 1.120, cortes construtivos à escala 1.50 e pormenores construtivos à escala 1.10.



## **II. NOVOS TERRITÓRIOS INDUSTRIAIS**



Imagem 2. Staffordshire, Inglaterra, XIX

## 2.1 NOVOS TERRITÓRIOS INDUSTRIAIS

A indústria, atualmente, passa por uma fase de transformação nunca antes vista, impulsionada pela evolução e desenvolvimento das tecnologias. Este progresso está a provocar alterações profundas no território, na sociedade, na economia, entre outros. Sendo que, a velocidade e o impacto da transformação é tal que se fala numa “quarta revolução industrial, ou ainda como ficou conhecida nos EUA, (...) manufatura avançada, ou na Alemanha, (...) indústria 4.0.”<sup>1</sup> Para contextualizar o emergir desta nova fase vivida é necessário analisar a sua evolução ao longo dos tempos.

A ideia de indústria permaneceu até ao século XVIII, ligada ao produto da experiência artesanal que se aperfeiçoa através da repetição. No período entre o século XVIII e XIX, surge o primeiro paradigma dos Novos Territórios Industriais, marcado pela Primeira Revolução Industrial, caracterizada por inúmeras descobertas que beneficiaram a expansão industrial. O progresso técnico e científico e a introdução das máquinas foram aceites pela sociedade enquanto meio para poupar a fadiga do artesão, levando a que os Homens partilhassem com a máquina o espaço e ritmo de trabalho. A mecanização de processos impulsionada pelo uso do carvão, pela máquina a vapor e pelas ferrovias, levou à substituição da atividade artesanal e manual pela produção em série, transitando assim de uma economia rural e agrícola para uma economia industrial e urbana.

A envolvente da indústria até o século XVIII foi o meio rural, sendo a cidade de origem medieval e configuração mesteiral a única envolvente urbana consolidada. A indústria vai aproximando-se lentamente da cidade à medida que avançam as novas concessões de água que servem os novos terrenos próximos dos arrabaldes. Com isto deu-se o êxodo rural, afluindo à cidade uma grande quantidade de pessoas à procura de trabalho, tornando a mão-de-obra abundante e, conseqüentemente barata. O êxodo rural, associado à diminuição das taxas de mortalidade devido às melhorias na alimentação, na higiene e nas instalações públicas, aliadas aos progressos no campo de medicina, aumentaram a expectativa de vida da população e impulsionaram um rápido crescimento demográfico.

O carácter misto de cidade-indústria é pautado pelo crescimento desmesurado das cidades e conseqüentemente, pelos profundos efeitos territoriais que transformaram a urbe. Estes efeitos territoriais estão profundamente marcados pela indústria que surge nos locais mais convenientes para o seu funcionamento, junto às linhas de

---

<sup>1</sup> SCHWAB, Klaus; 2016 - Resenha: A quarta evolução industrial; tradução MIRANDA, Daniel Moreira. São Paulo: Edipro; pág. 127



Imagem 3. População pobre na Dudley Street, Londres, Inglaterra

água, linhas ferroviárias, costas marítimas, sem ter em conta as transformações sofridas no lugar. Se fosse “necessário construir uma central térmica utilizavam logo as margens dos rios, mesmo que o fumo e transporte do carvão destruíssem locais que podiam ter conservado uma grande beleza natural.”<sup>2</sup> Assim, o impacto ambiental proveniente da desflorestação desenfreada que dava lugar a estas novas construções, bem como a emissão de gases e a contaminação de cursos de água, associaram-se à degradação social, onde as cidades passam a ser caracterizadas por construções insalubres e condições de vida precárias. O complexo urbano, segundo Lewis Mumford, passa a ser constituído por “(...) dois elementos fundamentais: a fábrica e o slum. São eles que, por si, constituem o que, impropriamente, se tem chamado de cidade. Uma palavra que, neste caso, não significa mais do que um amontoado de gente num lugar que pode ser designado por um nome próprio para efeitos de correspondência.”<sup>3</sup>

Assim, a cidade que a Revolução Industrial deu origem coincide com “a cidade sem alma” desprovida dos “aspetos espirituais, sociais ou domésticos” onde o “Homem é conservado durante a noite, para voltar a ser utilizado no dia seguinte na fábrica”.<sup>4</sup>

O desenvolvimento da atividade industrial associado ao progressivo desenvolvimento científico e tecnológico, com o intuito de dinamizar e acelerar a produção, levou a que em meados do século XIX e XX, surgisse a Segunda Revolução Industrial, onde os avanços ficam pautados pela eletrificação, o uso do petróleo, bem como os meios de comunicação e transporte.

Os meios de transporte vieram a determinar as linhas estruturantes da organização territorial das cidades. As vias marítimas aliadas, ao aparecimento posterior, dos caminhos-de-ferro, permitiram um grande desenvolvimento das cidades portuárias, “acabando por serem centros de conjugação das principais vias, marítimas e terrestres. Assim cresceram Liverpool, Londres, Hamburgo, Anvers, Nova Iorque e Baltimore”.<sup>5</sup>

Cidades como: Paris, Bruxelas e Berlim também se desenvolveram, apesar de não apresentarem porto, pois eram considerados locais propícios para a implantação da indústria pelo facto de serem cidades já desenvolvidas e consolidadas que possuíam “o excedente de população miserável, tão útil ao fabricante em determinadas ocasiões”.<sup>6</sup>

---

<sup>2</sup> GOITIA, Fernando Chueca, 2008 – Breve História do Urbanismo. Lisboa: Presença

<sup>3</sup> IDEM, pág.19

<sup>4</sup> IDEM, pág.18/20

<sup>5</sup> IDEM, pág.20

<sup>6</sup> IDEM, pág.148



Imagem 4. Vista aérea cidade de Letchworth, Inglaterra

Apesar do início da era industrial ser marcado por uma fase caótica urbana, em meados do século XIX, verifica-se uma melhoria de condições, assentes num trabalho sistemático de demolições e obras de saneamento. Assim surge a procura da melhoria das condições de vida humana, associadas à cidade que cumpre os desejos e necessidades do Homem moderno, não só por parte dos sindicatos e as Trade Unions, mas também por um conjunto de iniciativas privadas dos proprietários das fábricas. Inicialmente surgiram ideias utópicas e fantasiosas, como a Cidade Ideal de Robert Owen ou até mesmo o Falanstério de Charles Fourier. Este tipo de iniciativas constituiu a antecipação das cidades-jardim do século XX, nomeadamente as cidades de LetchWorth e Welwyn, que surgiram como resposta aos problemas rurais e urbanos, influenciando posteriormente o pensamento urbanístico.

O conceito da proposta da Cidade-Jardim inicia-se através da publicação do livro *Tomorrow: A Peaceful Path to Real Form* (1898), na qual Howard apresenta uma teoria coerente, encerrando a linha de pensamento utopista. Têm como princípio a criação de uma relação física entre a cidade e o campo, onde o primeiro supra as necessidades do segundo e vice-versa. Assim o plano era composto por núcleos de seis cidades-jardim, ligadas entre si e à cidade-central, em que o seu conjunto era designado de "Cidade Social".

O esquema para a cidade apresentava uma estrutura radial, composto por seis grandes ruas que se cruzam no território desde o centro até à periferia, dividindo-o em seis partes iguais. Sendo que, a área industrial se apresentava no anel externo da cidade voltada para a via-férrea, é o caso dos mercados, armazéns, carvoarias, serrarias entre outros.

Podemos dizer que, se vivia uma época onde muitos arquitetos e urbanistas tinham uma nova perspetiva, que teve por base concepções utópicas e preocupações com futuro das cidades. Desde a cidade-jardim, anteriormente referida, à Deutscher Werkbund, aos futuristas, à Broadacre City de Frank Lloyd Wright, às unidades de vizinhança, e planos municipais, manifestavam o desejo de uma visão virada para o futuro.

A Deutscher Werkbund tinha como principal objetivo a seleção dos melhores representantes de arte, da indústria e da produção artesanal, com o intuito de concentrar os esforços na elevada qualidade produtiva. A Werkbund, no que diz respeito à relação com a indústria, não podia estar dissociada ao trabalho desenvolvido Peter Behrens, um dos seus fundadores e arquiteto da AEG.

A proposta de construir em Berlim uma nova fábrica de turbinas elétricas (AEG) é entregue a Peter Behrens em 1909. Este edifício é projetado e desenvolvido em torno



Imagem 5. Fábrica de turbinas AEG, Alemanha, Peter Behrens

de novas soluções e materiais construtivos que são produzidos pela própria indústria, como o vidro, aço e betão. A nave de 207 metros de comprimento por 39 metros de largura é constituída por um esqueleto de 22 pórticos principais de aço colocados a cada 9 metros. No seu exterior o arquiteto revelou a estrutura demonstrando que, a estrutura portante serve mais do que meramente transmitir as cargas do edifício à terra através da gravidade, mas o que verdadeiramente transmite é a ordem do espaço e ritmo. Assim Behrens diferenciou “os elementos estruturais dos não portantes, recuando as partes não portantes do revestimento, ao mesmo tempo que realça a verticalidade da estrutura de aço. Graças a este recurso, nos alçados mais longos, é conseguido um satisfatório contraste entre a força dos suportes estruturais e a fragilidade e independência dos painéis de vidro do revestimento. (...) O poderoso ritmo entre o aço e vidro, os detalhes rebitados da cobertura, as expressivas rótulas dos suportes verticais, consideradas necessárias na época para o movimento destes: tudo isto vincula a imagem de uma energia imponente com a fria racionalidade”.<sup>7</sup>

Walter Gropius foi um dos colaboradores de Peter Behrens no projeto da nave de produção da AEG e mais tarde em 1911 é encarregue por Karl Benscheidt para renovar a imagem da fábrica de sapatos Fagus, em Alfeld-na-der-Leine, na Alemanha. A expansão da fábrica contou com a construção de novos edifícios que deveria albergar escritórios e armazéns.

A inovação da cobertura plana, reflexo dos edifícios industriais americanos, vem ajudar a ler e compreender o edifício como um volume puro e geométrico. Tal como na fábrica AEG, Gropius adopta uma linguagem estética compositiva mais aberta e recetiva, mantém a ideia de separar a estrutura portante da “pele” do edifício, fazendo com que os elementos verticais revestidos em tijolo da primeira recuem, simultaneamente avançando o plano da fachada envidraçada da segunda. As extremidades de vidro vêm substituir a alvenaria, reforçando esta mesma ideia de separação.

Tanto Behrens no edifício da AEG como Gropius no edifício da Fagus, procuraram criar uma indústria que expressasse o espírito moderno, tirando o proveito dos novos processos técnicos em ascensão, como da nova panóplia de materiais modernos que surgiram, tornando-se assim o ponto de partida que permitiu reduzir recursos formais, delinear uma nova estratégia associada a uma dinâmica linear e clareza estereométrica. Assim, neste período a fábrica desenvolveu um processo de

---

<sup>7</sup> FRAMPTON, Kenneth - História e Crítica da Arquitetura Moderna, Martins Fontes, São Paulo, 2003



Imagem 6. Fábrica Fagus, Alemanha, Walter Gropius

transformação de tal forma que implicou uma transformação do espaço laboral, desenvolvendo um edifício com um novo programa e linguagem arquitetónica associada às marcas e à sua projeção. Considera-se que o objeto arquitetónico assume tanta importância como a própria produção, desenvolvendo no Homem uma nova mentalidade sobre os edifícios industriais, como uma obra de arte consciente, um templo ao poder da indústria.

Assim, a indústria passa de uma conotação que lhes era associada de contentores historicistas, localizadas junto dos recursos naturais que mais lhes convinham, e, passam a ser figuras relevantes que não dependem deste tipo de implantação, devido às novas tecnologias desenvolvidas com a Revolução Industrial, passando a indústria a concentrar-se em pontos estratégicos. Pela primeira vez, pode-se observar um planeamento consciente do território através das reformas originadas pelas manifestações sociais, influenciando as condições de vida das populações. Nesta fase, volta-se o foco de atenção para a Carta de Atenas, verificando-se a descentralização das indústrias, afastando-se para a periferia, sendo este o novo paradigma dos territórios industriais.

A Carta de Atenas, concebida em 1933, durante o IV Congresso Internacional, considerava que as necessidades do Homem deviam estar claramente colocadas e resolvidas, assim seria necessário resolver os problemas derivados da falta de planeamento urbanístico da época da Revolução Industrial, considerando a cidade como um organismo concebido de modo funcional, o qual se denominava de "Cidade funcional", abordando temas como a necessidade de planeamento regional e infra-urbano, a submissão da propriedade privada do solo urbano aos interesses coletivos, a verticalidade dos edifícios distribuídos por vastas áreas verdes criando desta forma cidades pouco densas, a industrialização/standardização das construções e a implantação de zonamento sintetizando a cidade em quatro funções fundamentais: habitação, trabalho, recreação e circulação, de modo a evitar conflitos de usos incompatíveis. As diferentes funções organizadas em lugares distintos criam uma cidade homogénea em oposição à cidade tradicional onde existe uma mescla funcional. A circulação destas cidades, que separava o peão e o automóvel, organizava as funções hierarquizadas por ordem da sua importância. O habitar era a principal função atribuída, pelo facto de ser na residência que a população passa a maior parte do seu tempo, esta função era considerada dissociável dos serviços, consideradas o seu complemento, sendo que, as atividades produtivas são colocadas ao mesmo nível. As atividades recreativas são reavaliadas e necessitam de espaços livres e verdes.



Imagem 7. Cidade Brasília, Lúcio Costa

A cidade de Brasília, no Brasil, desenhada por Lúcio Costa e a cidade de Chandigarh, na Índia, projetada por Le Corbusier, são as únicas cidades inteiramente planeadas de acordo com os princípios da Carta de Atenas, onde estão patentes as zonas urbanas bem definidas e separadas por grandes espaços entre as edificações, circulação bem definida e eficiente. Estas cidades foram construídas de raiz, num espaço vazio e disponível, são assim casos bastantes particulares das intervenções urbanas, apesar disto, outras cidades foram influenciadas por estes princípios de arquitetura e urbanismo na sua produção técnica do pós-guerra de 1945.

O aparecimento do automóvel privado e o usufruto da população do mesmo, levou a que a cidade começasse a modificar-se pela necessidade da circulação rápida, com a criação de vias e nós desnivelados, alargando ruas e destruindo edifícios, o que originou danos irreversíveis a nível dos bairros e tecidos sociais.

Assim, a Carta de Atenas surge como um manifesto, cujos princípios apontavam para uma resposta rápida e eficaz aos problemas com que a cidade se deparava, embora houvesse o esforço teórico, a prática já não o concretizava.

A "Cidade funcional" parecia não satisfazer os moradores, a falta de conforto físico, ambiental e funcional, o desrespeito pela morfologia do terreno e desprezo pelas culturas locais, levaram a que surgissem nos anos sessenta as primeiras críticas e protestos à prática e teoria dos princípios da Carta de Atenas.

A cidade contemporânea aparece-nos marcada pela sua degradação arquitetónica, urbanística e paisagística, assumindo-se como uma "cidade fragmentária, caótica e dispersa"<sup>8</sup> construída através de "áreas indescritivelmente congestionadas, com zonas diluídas pelo campo circundante."<sup>9</sup> O centro da cidade é visto como um espaço estéril, que após o horário laboral morre com o regresso da população as suas casas na periferia, contrastando com o antigo símbolo de socialização que o centro detinha. Assim o Homem, é vítima deste modelo, horas infindáveis no trânsito para percorrer o percurso de casa para o trabalho e vice-versa, que traz stress e diminuição de qualidade de vida, que por sua vez afeta a produtividade do mesmo.

Algumas pesquisas indicam que este zonamento, diminui a qualidade de vida nas cidades, assim no momento presente é mais exequível a ideia das funções de: habitação, comércio, indústria e agricultura num mesmo local, um modelo um pouco à semelhança da cidade medieval, onde todas as funções coabitavam dentro de

---

<sup>8</sup> GOITIA, Fernando Chueca, 2008 – Breve História do Urbanismo. Lisboa: Presença

<sup>9</sup> IDEM



muralhas. Deste modo, o tempo das deslocações poderia ser usado em prol de outras atividades, tornando o cidadão mais e feliz, e conseqüentemente mais produtivo.

Os paradigmas dos territórios industriais, passa numa primeira fase pela sua localização nos lugares que suprissem as suas necessidades através de recursos naturais, numa segunda fase, passa pela zonamento que veio trazer a descentralização da indústria, através de parques industriais, e numa terceira fase, com a Terceira Revolução Industrial vivida desde meados do século XX até aos dias de hoje, pautada pelos avanços tecnológicos, científicos, informáticos, eletrónicos e das energias renováveis.

Nas últimas décadas, a indústria deixou de ser vista apenas como instituições com responsabilidades para resolver os problemas meramente económicos – o que produzir, como produzir e para quem produzir – e passaram a se voltar também para questões de carácter social, político e ambiental. Esta preocupação ambiental surge com os efeitos da poluição provenientes das indústrias, visíveis desde a Revolução industrial, tendo sido fortemente criticado a partir de 1960, com a proliferação de massivos complexos industriais. Embora, só em 1972 se manifeste a primeira atitude mundial para lidar e discutir o estado do meio ambiente com a conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano (CNUAH), da qual nasceu a Declaração do Ambiente, que afirma que o Homem tem direito a viver “num ambiente cuja qualidade lhe permita viver com dignidade e bem-estar, cabendo-lhe o dever solene de proteger e melhorar o ambiente para as gerações atuais e vindouras”.<sup>10</sup> Pode-se observar que, a problemática do meio ambiente é um fator de importância na sociedade do presente, onde está patente a valorização do desenvolvimento sustentável baseado na conscientização relativamente ao planeta e aos recursos naturais, com intuito de se produzir um equilíbrio entre Homem-Natureza, combatendo as décadas de extremas intervenções humanas, reflexo do desenvolvimento socioeconómico, que se manifestaram em ambientes degradados, alterações climáticas e extinção de recursos naturais. Se anteriormente o complexo industrial localizava-se num lugar afastado do restante território, e era associado à poluição sonora, atmosférica, da água, do solo e da paisagem. No âmbito da conscientização ambiental, a imagem dos territórios industriais está a modificar, com edifícios sustentáveis sem emissão de gases, produtores de energia e ecológicos.

---

<sup>10</sup> APA, Agência Portuguesa do Ambiente. Desenvolvimento Sustentável disponível em <http://apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=140>



Imagem 8. Vitra Campus, Weil am Rhein, Alemanha

Permitindo assim, futuramente, a fusão entre território natural, comércio, investigação, produção, residências, conjugado com os novos sistemas construtivos e as energias renováveis, permitindo um retorno mais consciente à cidade, isto é, mais do que a expansão do território industrial é necessário a sua agregação espacial, permitindo que estes edifícios “mais verdes” possam conviver com a cidade, sem ser necessário recorrer ao zonamento, à exceção das indústrias que não permitam este tipo de localização, como é o caso das produções que exigem o uso de transporte pesado e a facilidade de acessos e circulação.

Estamos perante o paradigma dos Novos Territórios industriais suportada pela sincronia entre indústria, Homem, cidade e Natureza. Esta visão do futuro encontra-se materializada por exemplo na Vitra Campus e no complexo da McLaren.

Rolf Fehlbaum presidente da empresa escreve na revista Project Vitra que, “(...) a arquitetura do Vitra Campus em Weil am Rhein define-nos tão bem como as cadeiras e o mobiliário de escritório que produzimos”. Pode-se dizer que este conjunto arquitetónico é mais do que apenas uma questão de negócios. Obviamente, o sucesso económico foi, e continuará a ser, a base da empresa Vitra. No entanto, o parque não só alberga grandes edifícios de produção como também espaços de exposição, conferências, de refúgio e alojamento provisório entre outros. Assim, dentro deste complexo existe uma mescla de funções que serve o propósito do enriquecimento da vida quotidiana, que por sua vez relaciona-se com a envolvente residencial, integrando-se na paisagem, criando uma simbiose entre a indústria e todas as outras funções de cidade, proporcionando uma qualidade urbana distinta. Na verdade, este complexo industrial não só se equilibra com a envolvente, como ajuda a tornar o espaço mais qualificado, considerando a política da imagem. À semelhança da Vitra Campus, o complexo de Mc Laren, desenhado por Foster + Partners, situado em Woking no Reino Unido, demonstra que a arquitetura industrial contemporânea comunica realmente através da imagem, pois segundo Calvin Coolidge “O Homem que constrói uma fábrica constrói um templo”<sup>11</sup>, constatando a complementaridade entre indústria e arquitetura, no entanto, à dissemelhança do exemplo anterior, não tem uma relação direta com a função do habitar, apesar disto também se pode considerar um modelo de Arquitetura Industrial, no que concerne aos Novos Territórios Industriais. Este complexo consta de dois edifícios, o Centro tecnológico e o Centro de produção. A estrutura é pouco perceptível na sua envolvente, tanto pela implantação discreta e ocultação com a recolocação da terra removida aquando a construção do Centro de Produção, como pelo uso de elementos naturais, com a

---

<sup>11</sup> DARLEY, Gillian; 2010 – La Fábrica como arquitetura, facetas de la construcción industrial. Barcelona: Reverté pág. 33



Imagem 9. Complexo McLaren, Reino Unido, Foster + Partners

colocação de uma maciço arbóreo para unificar o campus à sua envolvente. Não só demonstra preocupações de integração no seu exterior, como também preocupações ambientais. O edifício do Centro tecnológico é quase semicircular, onde um lago completa o seu círculo, contribuindo desta forma para a refrigeração do edificado. O edifício do Centro de Produção possui uma cobertura com um sistema de captação de água das chuvas, que irriga a vegetação envolvente, tendo sido projetada para integrar, no futuro, painéis fotovoltaicos, produzindo assim energia limpa para a produção automobilística. Salienta-se, ainda, a instalação de ventilação por deslocamento, com baixo consumo energético. Ambos edifícios foram projetados para serem ambientalmente eficientes, com o intuito de aproveitar ao máximo os recursos naturais e simultaneamente causar o menor impacto possível ao meio ambiente, revelando a atual preocupação ambiental.

Estes dois exemplos demonstram ser uma evolução dos edifícios industriais, onde não há necessidade de uma ocupação total e desenfreada, mas sim, de certos projetos em determinadas zonas e com as circunstâncias adequadas, que estão interessados não só na evolução e sofisticação tecnológica, e da ecologia como também em aspetos antropológicos da vida e do trabalho.

Concluindo, a evolução dos Novos Territórios Industriais desprende-se do hábito que considerava os valores formais da edificação dissociados do compromisso com o meio envolvente. Devemos considerar que, além das convenções em uso, o complexo fabril faz parte de um território com carácter específico e que, inevitavelmente a grande dimensão da indústria cria uma nova paisagem sobre a paisagem existente.



### **III. LUGAR DE CAMPANHÃ**

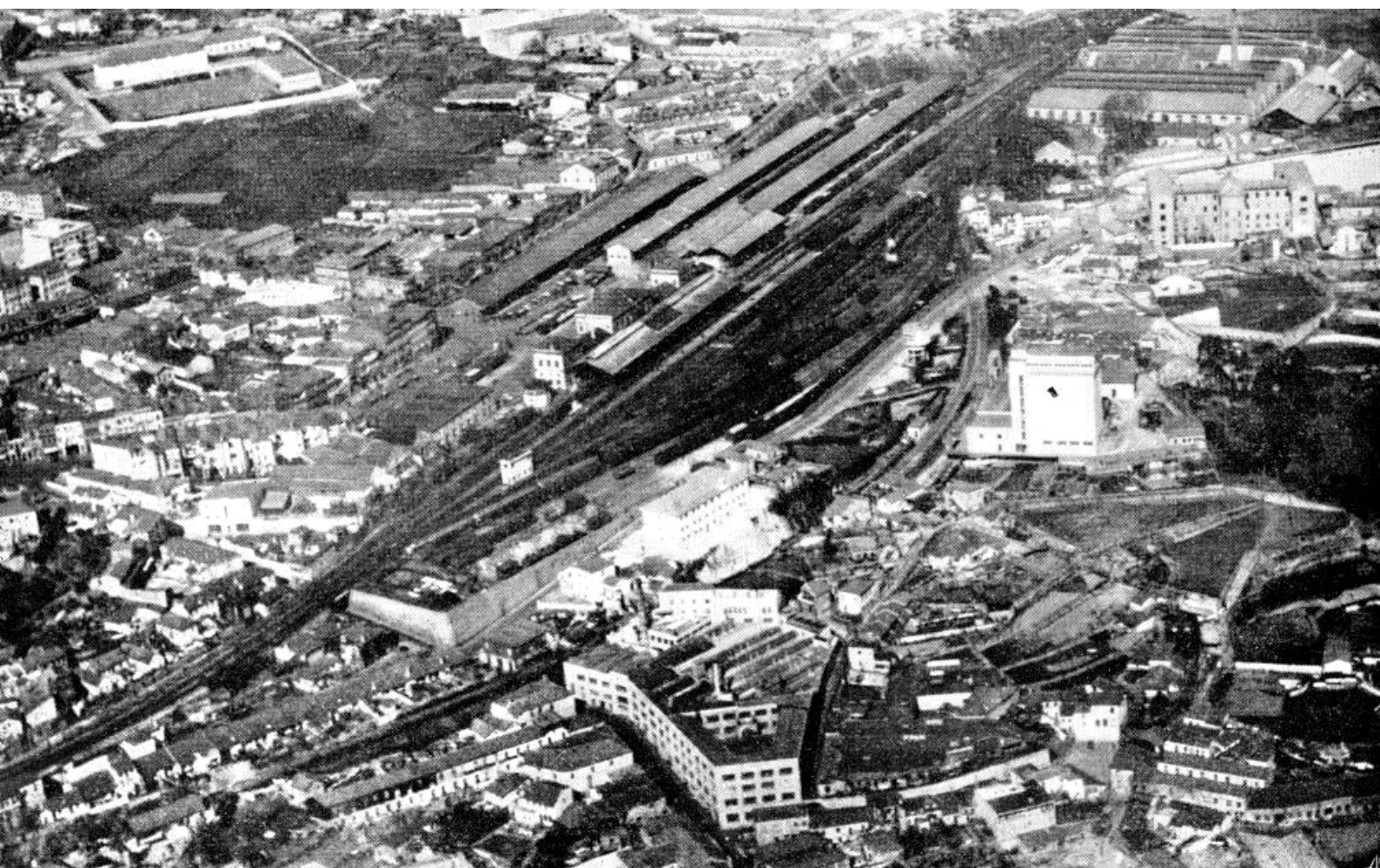


Imagem 10. Vista aérea Estação do Pinheiro, Campanhã

### 3.1 IDENTIDADE DE CAMPANHÃ

O Porto reflete o binómio das cidades europeias industriais, onde por norma, no lado ocidental crescia a cidade burguesa de abundância dos palacetes, parques e jardins, enquanto no lado oriental se instalava as fábricas, sistema de produção, infraestruturas viárias e de energia, a habitação operária e outras estruturas de apoio.

Se analisarmos a carta topográfica do cidade do Porto de 1892 de Telles Ferreira, podemos observar que este território se encontrava delimitado por dois eixos urbanísticos de relativa importância socioeconómica, através dos quais, é possível perspetivar uma configuração da malha topológica identificativa dos futuros eixos estruturantes da cidade do Porto, é o caso das ruas de Pinto Bessa, de Montebello, do Bonfim e de S.Roque de Lameira estas linhas estruturantes e estruturadoras deste território, delimitam-nos duas realidades topológicas e morfológicas distintas mas complementares, uma urbana e comercial a outra rural e agrícola. As vias estruturantes da rua de S.Roque da Lameira e a ligação pela marginal do Douro entre-rios conjuntamente com o caminho-de-ferro (estação do Pinheiro) representam um dos vetores da dinâmica social da expansão urbana nesta área de transição entre o centro da cidade do Porto e os concelhos da área metropolitana do Porto (AMP), prenunciando que no futuro se desenvolveria um rápido fenómeno de crescimento urbano e peri-urbano.

Desta forma, Campanhã ao localizar-se no extremo Oriental do Porto sofreu a partir dos finais do século XIX e inícios do XX, as tendências nacionais de crescimento do sector industrial mais rápido do que verificado no sector agrícola. A freguesia de Campanhã, outrora com uma configuração estética e ambiental com uma matriz vincadamente rural ou ruralizante,<sup>12</sup> conhece uma nova realidade social e urbana que aparece na sequência da utopia da cidade industrial, como modelo de progresso e desenvolvimentos socioeconómico. A adoção da máquina e a industrialização visam construir uma cidade nova, para um Homem novo, à imagem da cidade moderna de raiz funcionalista que rompe qualquer relação com as tendências gerais do processo industrial oitocentista. Assim, Campanhã apresenta uma forma tardia e com relativa fragilidade, este tipo de modelo funcionalista, que se reproduz ou mesmo amplifica perante a constatação de um crescimento económico não sustentado, coincidindo com a "tentativa" de construir a cidade industrial sob os arrabaldes da mesma.

---

<sup>12</sup> GUICHARD, François, 1982 - "L'Évolution recent du Porto" in Actes du Colloque Interne du G.I.S, Paris, CNRS



Imagem 11. Ilha Rua das Antas, Campanhã

Podemos afirmar que, a indústria que se instala na parte oriental da cidade vem à procura de terrenos disponíveis com menor custo, mas vem sobretudo, à procura da “maior facilidade de circulação e o aumento da acessibilidade às principais vias rodoviárias de relação nacional e internacional” que constituiu um “significativo atrativo para uma fixação em espaços envolventes à mancha urbana mais densa.”<sup>13</sup>

O crescimento industrial foi motor de elevados surtos migratórios e de emigração. Embora se registre uma melhoria global das condições de vida, a fuga dos campos aumentou, afetando sobretudo o interior do país e os meios rurais ou pouco urbanizados, dirigindo-se para as cidades ou, então, para o exterior. Do ponto de vista demográfico, a população no Porto aumenta em cerca de 46% entre 1838 e 1864, em grande parte de população vinda do campo para a cidade. O norte de Portugal passa a ser, a partir da década de 50, a maior região em população industrial ativa, cabendo ao Porto ultrapassar o concelho de Lisboa. A freguesia de Campanhã, em 1864 possui 4.286 habitantes, e em 1890 este valor duplica para 9.908 habitantes. Em 1900, Campanhã atinge os 12.707 habitantes e, em 1911, atingira os 17.188 habitantes, correspondendo a 10% da população da cidade. Em 1960, atingira o número de 40.035 habitantes.<sup>14</sup>

Estes movimentos mais patentes nas cidades como Lisboa e Porto, obrigavam a um esforço de planificação dos espaços urbanos, orientados pelos respetivos planos diretores, concebidos em bases modernas. No Porto, teremos o plano regulador da cidade de Antão Almeida Garret, neste plano a freguesia de Campanhã aparece como uma das referências vitais da expansão urbana para a cidade do Porto, ao qual se sucederá, em 1962, o plano diretor de Robert Auzelle. O pretexto para a revisão do plano regulador deveu-se à necessidade de definir um vasto plano de melhoramentos, apoiados pelo Estado, e que tinham por objetivo a melhoria das condições de alojamento dos habitantes e moradores nos bairros antigos e nas tradicionais “ilhas”, aos quais se juntaram, rapidamente os problemas de trânsito e os da expansão da cidade. A população que chega, inicialmente ocupara bairros antigos da cidade, mas a evolução tecnológica e o crescimento de alguns ramos da indústria na segunda metade do século levaram à realocação do emprego industrial, fixando-se essencialmente “nos bairros periféricos de Bonfim e Campanhã, na zona oriental (...)”.<sup>15</sup> Assim, iremos assistir na década de 50 e por iniciativa do próprio município, a construção de bairros sociais na freguesia, entendidos como uma

---

<sup>13</sup> FERNANDES, José A.V. Rio, 1998 - Desindustrialização, Terciarização e Reestruturação Industrial – O Caso do Porto; pág.446

<sup>14</sup> Censos: ine 2001

<sup>15</sup> TEIXEIRA, Manuel, 1998 - Habitação popular na Cidade oitocentista: As ilhas do porto. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; pág.19



Imagem 12. Demolição da Moagens Harmonia | Nova ala de quartos Hotel Pestana

oferta habitacional com melhores condições de higiene e salubridade e para quais muitos transitaram, deixando as ilhas.

Chegados à década de 70, a crise petrolífera de 1973 e a mudança do regime operada em 1974, a perda dos mercados coloniais e as movimentações políticas nos anos seguintes terão como consequência o desaparecimento da atividade industrial, ocorrem falências, trespasses, mudanças no setor elétrico, metalúrgico etc. Nos inícios do século XXI, restam em funcionamento duas fábricas de moagem: a Ceres, junto à estação ferroviária de Campanhã e a nova unidade da companhia de moagens Harmonia, bem como duas saboarias: a do Freixo (herdeira da antiga saboaria do Rego Lameiro) e a Socipole.

A freguesia de Campanhã é um exemplo típico deste modelo urbano que, devido ao declínio no sector industrial, assistiu ao inevitável abandono do edificado industrial que, a par da contaminação dos solos e dos cursos de água, tornaram estes territórios problemáticos. A desindustrialização exponenciou a latência dos problemas sociais, desemprego e pobreza daqueles que aí estavam estabelecidos, ou daqueles que se lhes juntaram nos bairros sociais construídos na segunda metade do século XX. Enquanto espaço percebido e vivido, sofre profundas e traumáticas transformações em termos da identidade do lugar, isto deriva não só do abandono industrial, mas também desta realidade urbano industrial tardia ter colidido com uma realidade rural produto de um processo histórico de longa duração. A paisagem e a realidade ecotopológica dos seus antigos núcleos rurais transforma-se dando origem a áreas industriais atravessadas por infraestruturas viárias. No entanto existem ainda alguns fragmentos da antiga Campanhã, onde é possível sentir aquele cenário poético do habitar, próprio de uma micro-escala de local de interação, mantendo o seu encanto rural, simultaneamente a presença de muitos edifícios industriais, atualmente sem uso e atividade, podem ser considerados como a chave urbana, a resposta a estranheza diante do Mundo, de Campanhã, de nós mesmos. O habitante sente estes espaços como expressão física do seu temor e insegurança e ao mesmo tempo expetativa, utopia, o por vir.

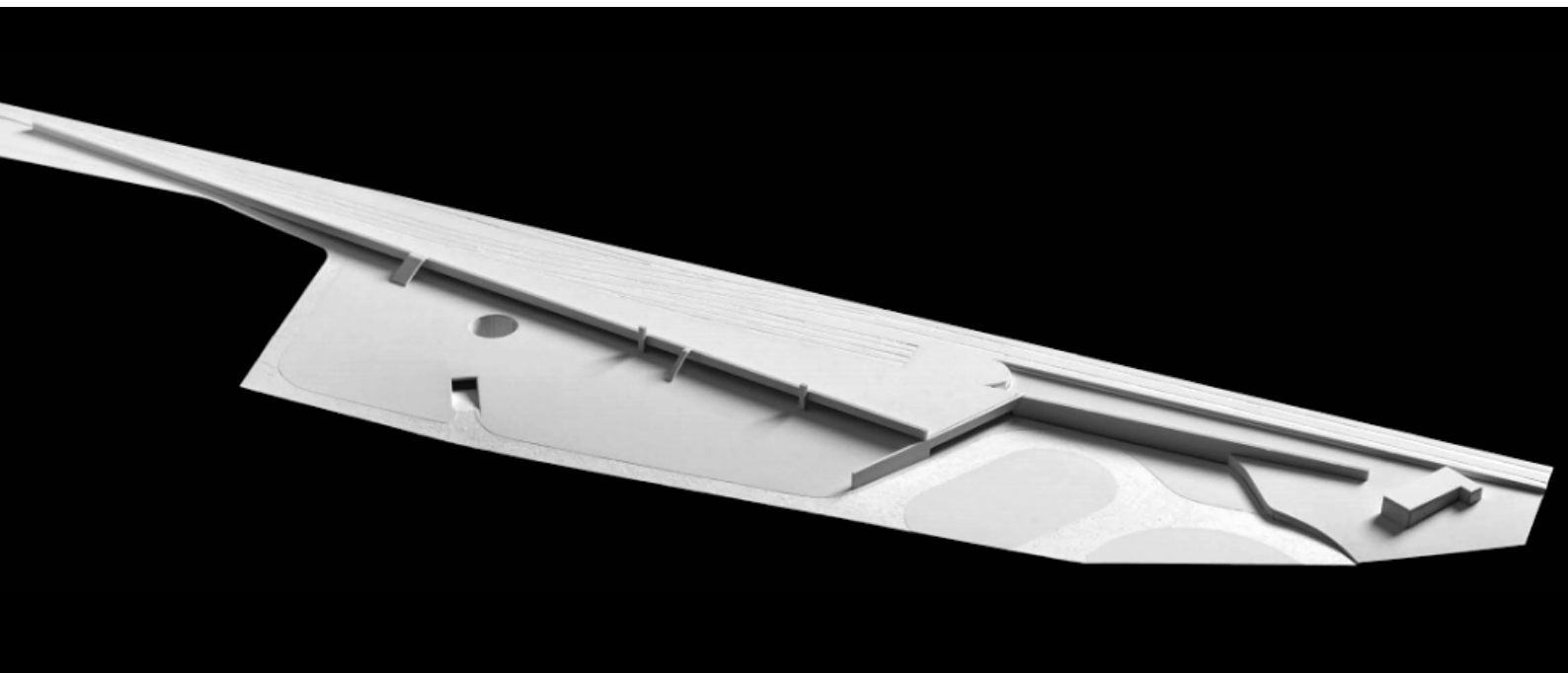


Imagem 13. Projeto terminal intermodal, Campanhã, Nuno Brandão

### 3.2 UM NOVO OLHAR SOBRE CAMPANHÃ

Tanto o auge da industrialização como a queda do fenómeno industrial trouxeram o estigma de pertença – primeiro, confuso, insalubre e ruidoso, depois, abandonado, perigoso e pobre. Assim, o processo de desindustrialização ocorrido em Campanhã atingiu os complexos fabris, que outrora tinham sido importantes motores económicos e os principais responsáveis da urbanização. A reconversão de Campanhã é um processo inegável. Um processo que coloca uma questão importante: reutilizar este edificado no processo de regeneração urbana ou construir de novo?

Os anos 80 90 trouxeram uma euforia de grandes investimentos e eventos, nacionais e internacionais, às zonas industrializadas principalmente àquelas situadas junto às frentes ribeirinhas orientais com vista mar e rio. O fenómeno das waterfronts, com os seus planos de regeneração, transformou zonas desqualificadas em novos tecidos urbanos altamente infraestruturados e qualificados, é o caso das docklands em Londres, ou da Expo'98 em Lisboa.

Devido à saturação do mercado imobiliário na cidade do Porto, Campanhã é palco da procura dos terrenos entendidos como livres ou de edificado inutilizado. Sendo uma nova área de expansão passa por profundos processos de transformação apenas comparáveis àqueles que lhes deu vida nos inícios da industrialização. Importa referir que na zona oriental do Porto não existiu uma requalificação estruturante da waterfront, mas a sequências de intervenções viárias e de equipamentos isolados: a criação da Marina do Freixo, que exclui o Museu da Imprensa; a recomposição do nó viário para a ligação a Gondomar, libertando os jardins barrocos do Palácio do Freixo, seguidos da recente consolidação da Avenida Gustavo Eiffel e das escarpas das Fontainhas.

De facto, pode-se observar que transformações territoriais e arquitetónicas em Campanhã chegam velozes e por diversas vias. São planos catalisadores para a regeneração oriental, uma nova ponte a desenhar sobre o Douro, a Estação Intermodal, o Matadouro, o TGV, aliado a estas intervenções de especulação sobre o solo de necessária qualificação das zonas existe ainda, ocupações temporárias para uso cultural e terciário por coletivos artísticos e pequenas empresas ligadas à cultura.

O projeto arquitetónico do matadouro, concebido pelo arquiteto Kengo Kuma em co-autoria com o escritório português OODA, propõe mediatizar a zona com um novo ícone de investimento privado. Este projeto responde a questão anteriormente feita, reutiliza o edificado já existente fazendo-o participar naquilo que é o arranque da regeneração da zona oriental do Porto – sendo assim, o novo projeto “encaixa”



Imagem 14. Projeto matadouro, Campanhã, Kengo Kuma & Associates + OODA

fisicamente nos edifícios antigos. A nova cobertura extensa e complexa recobre praticamente todo o recinto patrimonial, sendo pontualmente intersectada pelo edificado existente, criando uma espécie de quinta fachada desenhada em telha cerâmica e vidro para ser vista à distância a partir da VCI (eixo metropolitano) e das Antas (ligação a Ocidente).

Apesar da linguagem utilizada ter aproximado a de uma peça autoral icónica, afastando-se da génese arquitetónica ou patrimonial, o projeto do matadouro permitiu dotar os espaços inutilizados de condições para novas atividades, gerando novas dinâmicas e contribuindo conseqüentemente, para a sua preservação.

Para concluir, podemos dizer que as zonas orientais da cidade, consideradas o "lado errado" durante várias décadas, são agora campos de disputa de interesses, de intenções e expectativas que estão na ordem do dia, e que simultaneamente, a recuperação dos edifícios industriais são um atrativo exercício do seu melhoramento urbano e de requalificação espacial que se concilia em perfeita harmonia com a defesa dos valores que as unidades industriais representaram e representam, enquanto elementos vitais na delineação do rumo da história do Homem: na cidade, na sociedade e na cultura.



Imagem 15. Exposição "Le Jardin Planétaire", Paris, Gilles Clément

### 3.3 O PARQUE E A PAISAGEM URBANA

O processo de transformação da superfície terrestre corresponde à construção de Paisagens que se desenvolveu de forma constante através das atividades humanas sobre Natureza. Durante milénios, e até há relativamente pouco tempo, ao nível do planeta, este processo caracterizou-se por um equilíbrio Homem – Natureza, de que resultaram paisagens quer rurais, quer urbanas caracterizadas pela beleza e pela harmonia. No entanto, nas últimas décadas, o Homem parece ter esquecido o seu lugar no ecossistema global e o seu papel como agente primordial no processo de construção e de gestão da paisagem enquanto seu habitat assim, as intervenções humanas cada vez mais extremas, reflexo do desenvolvimento socioeconómico, têm desrespeitado com demasiada frequência, as próprias “regras e limites” da paisagem, manifestando-se num ambiente degradado, com paisagens fragmentadas e descaracterizadas, cidades desqualificadas, e conseqüentemente injustiça e tensão social, bem como alterações climáticas e extinção de recursos naturais.

Não restam dúvidas que se torna necessário mudanças importantes nos conceitos e modelos de organização e gestão da paisagem, com a finalidade de contrariar o processo de degradação, procurando a configuração de uma paisagem para o futuro, que reconcilie o Homem com a Natureza. Esta procura está na origem do conceito de “Jardim Planetário” de Gilles Clément, onde o jardim é o suporte da suprema felicidade e o habitante como cidadão-jardineiro, constrói um espaço comum de futuro para todos os seres vivos, como arte da memória coletiva, antecipando a possibilidade de uma utopia para o nosso século, como Gilles Clément refere “o jardim é a única situação que o encontro entre Homem e Natureza é autorizado o sonho... é o sítio para a utopia”.<sup>16</sup> O conceito de Jardim Planetário precede o conceito do jardim em movimento, o primeiro, na sua forma ideal, não é mais do que uma amplificação do segundo, à escala do globo terrestre. O conceito de Jardim em Movimento vê os terrenos abandonados e baldios como lugares privilegiados das dinâmicas de transformação biológica, onde existe a mudança da vegetação e as sucessivas e incessantes configurações dos espaços de circulação. E é na gestão desta mutabilidade entre as espécies vegetais e os traçados de percurso continuamente alterados, que materializam as configurações espaço-temporais, que se encontra a nova ideia de jardim. Nele, o jardineiro-cidadão, orienta o curso da Natureza segundo critérios científicos e de ordem plástica, apostando numa economia de meios baseada na ideia de que com um mínimo de energia (dos lugares) se pode obter um máximo de benefícios ambientais, sociais e económicos, e de que, no

---

<sup>16</sup> CLÉMENT, GILLES, 2015 - “From the Garden in Motion to the Third Landscape”, Apresentação na AA school of architecture (youtube)



Imagem 16. Parque Andre-citroen, Paris

domínio da arte, se consegue a máxima emoção estética e o máximo impacto intelectual, sendo assim, o conceito de jardim em movimento funde a ecologia e arte na procura de novas paisagens.

No conceito de Jardim em Movimento está assente a ideia de Terceira Paisagem enquanto espaço necessário e imprescindível de não intervenção e contraponto ao espaço do desenvolvimento económico. Consagrando-a – tanto sob o ponto de vista ecológico como sociocultural – enquanto reserva genética, por excelência, à escala planetária, Gilles Clément declara-a território biológico do futuro. No Manifeste du Tiers Paysage, refere que a terceira paisagem é constituída por fragmentos irresolutos do jardim planetário, onde existe a necessidade de preservação como território de refúgio para a diversidade de todos os seres vivos. Esta necessidade confere-lhe uma dimensão política, embora a Terceira Paisagem corresponda a um espaço que não expressa nem o poder, nem a submissão ao poder - condição que a liberta do espírito da ação e da intervenção, a faz depender de uma consciência coletiva e lhe confere, por inerência, a função matriz global enquanto espaço comum do futuro. A Terceira Paisagem converte-se então numa membrana dinâmica, adaptável, ecologicamente sensível e biologicamente ativa, e num autêntico campo de energia para o Jardim Planetário. Assim torna-se, enquanto tecido vivo de um território cada vez mais fragmentado, um sistema capaz de interconectar o Homem e a Natureza, promovendo a auto-regeneração e a comunicação.

Os pressupostos, anteriormente referidos, estão patentes na concepção do Parc André- Citroën, incumbida a duas equipas: a do paisagista Gilles Clément, associado ao arquiteto Patrick Berger, e a do arquiteto paisagista Alain Provost, associado aos arquitetos Jean-Paul Viguier e Jean-François Jodry. As operações urbanísticas que decorreram nos terrenos das antigas fábricas da firma automobilística obedeceram a uma lógica comum de revalorização de áreas industriais e residenciais decadentes durante os anos 90 em Paris.

Este parque é atravessado por um caminho em diagonal, ligando as partes norte e sul. Na parte central, um vasto relvado é enquadrado por zonas de granito escuro, rampas, fontes e cursos de água. Duas grandes estufas de 15 metros de altura determinam a grande perspetiva sul-este. Entre as estufas, uma esplanada com jatos de água de altura variável completa o desenho “monumental” do espaço. Ao redor desta zona ampla de relva estão instalados jardins temáticos e 6 estufas menores. Pode-se dizer que, este parque é estruturado pelos elementos construídos e não pelos vegetais. A ausência de vegetação de médio e grande porte nos grandes parques contemporâneos parece estar em relação imediata com problemas de segurança, evitando o vandalismo e a delinquência, pois estas atividades “apreciam a sombra



Imagem 17. Parque Andre-citroen, Paris

cúmplice das árvores e arbustos”<sup>17</sup>, por outro lado, deve-se considerar o facto de a “transparência”, através da permeabilidade visual, dos parques atuais reforça também a monumentalidade do seu desenho.

A conceção e implantação do parque André-Citroën tratou esse novo espaço público da cidade em duas escalas de inserção no tecido urbano: uma que corresponde a uma dimensão de utilização pelos habitantes de uma grande cidade, e outra relacionada com usuários de bairros próximos que desejam espaços “mais íntimos”. Deste modo, as grandes linhas de conceção do espaço correspondem melhor ao registro da monumentalidade de um parque à altura de uma grande cidade como Paris, para que ele não se torne um simples jardim de vizinhança. Em consequência, modificam-se as relações entre os elementos vegetais e os construídos, e o jardim se transforma em um subespaço no interior de um grande parque, um elemento “natural” entre elementos “artificiais”. Estes jardins foram concebidos como espaços pedagógicos, como uma espécie de museu a céu aberto, no qual os usuários e visitantes são induzidos a percorrer um itinerário que vai de jardim em jardim, fornecendo uma quantidade específica de informações relativas às espécies vegetais e suas origens ou simbolizar os ciclos naturais, como no Jardim do Movimento.

Parque e bairro estão perfeitamente articulados, o que demonstra um desejo claro da fusão entre os ambientes vegetais e construídos. Esta relação pode ser observada tanto, nas “vilas” desenhadas por Roland Simounet, que exprimem o desejo de abertura sobre o parque, fazendo dialogar os edifícios com os jardins seriais de Gilles Clément: “a cada vila privada corresponde uma pequena estufa do jardim serial; reciprocamente, cada fachada se projeta entre duas estufas, sobre o jardim serial respetivo, para o qual ela funciona como o fundo da cena”,<sup>18</sup> como no incentivo de unidade na composição plástica das fachadas dos edifícios de primeiro plano do parque, insistindo sobre um tratamento do todo.

Este Parque, bem como outras “infraestruturas verdes” tanto oferecem benefícios como o aumento do índice de permeabilidade nas áreas urbanas, fertilidade e humidade do solo protegendo-o contra a erosão, como “influenciam o estado de ânimo dos indivíduos massificados com o transtorno das grandes cidades”<sup>19</sup>, pois estas infraestruturas, numa perspectiva de perpetuação da qualidade ambiental e de vida no planeta, são a condição para uma sociedade equilibrada.

---

<sup>17</sup> LEMONIER, Marc, 1995 - Un grand parc ouvert la nuit. Diagonal, n. 112, p. 32

<sup>18</sup> MILLIEX, Jean-Michel, 1993 - Le parc André-Citroën et son quartier. Paris Projet, Paris, n. 30-31, p. 94

<sup>19</sup> GOMES, M. A. S., 2005 - As praças de Ribeirão Preto-SP: uma contribuição geográfica ao planeamento e à gestão dos espaços públicos. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Uberlândia.

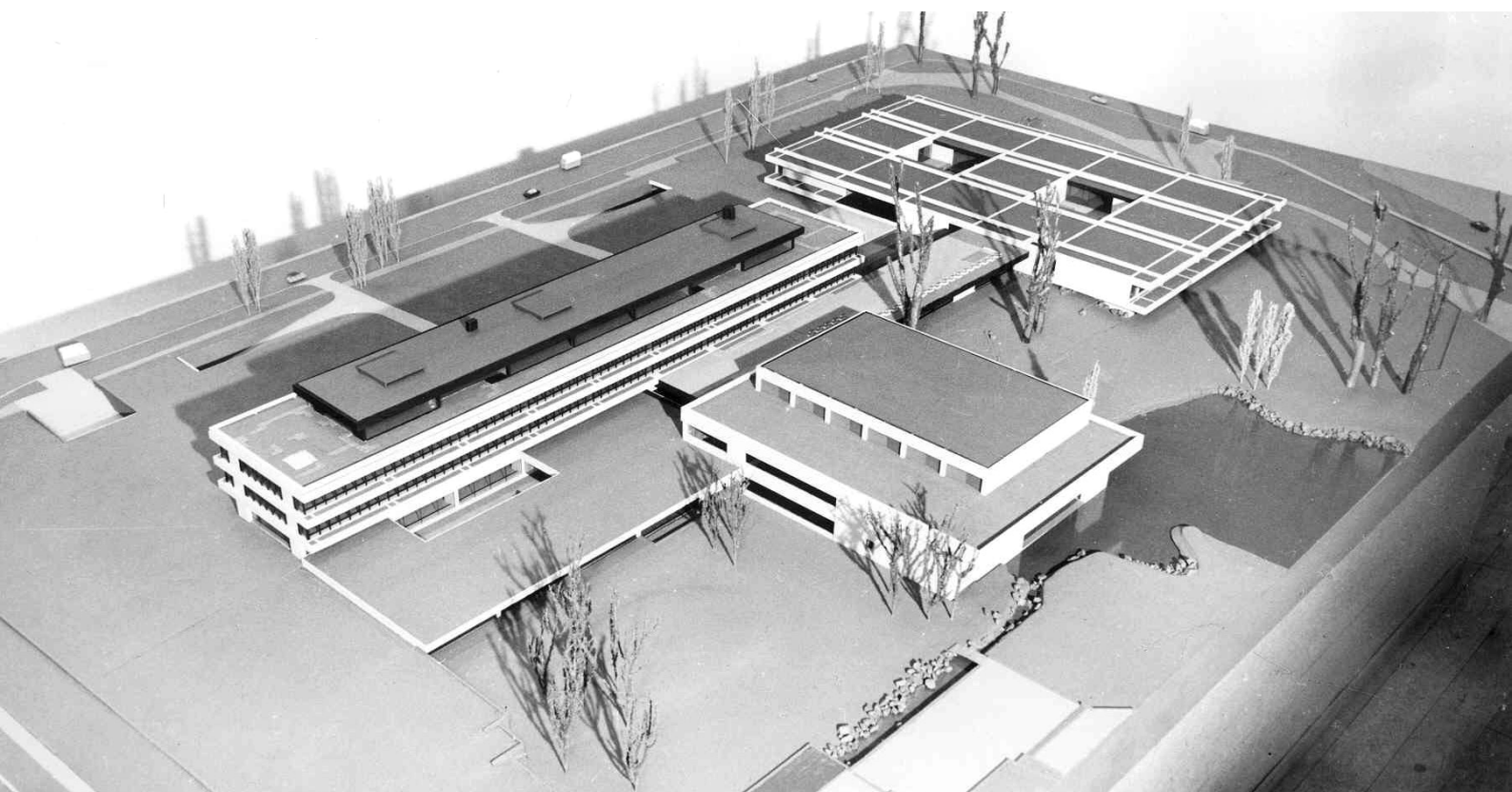


Imagem 18. Maquete anteprojeto do concurso da Fundação Gulbenkian, 1960

### 3.4 A RELAÇÃO ENTRE PARQUE E ARQUITETURA – O EXEMPLO DA FUNDAÇÃO GULBENKIAN

Devido ao fato do projeto de 5º ano estar associado à simbiose entre ambiente construído e ambiente vegetal e, ainda associada ao tema anterior do Parque e Paisagem urbana, foi feita uma visita à Fundação Calouste Gulbenkian, como caso de estudo entre a relação de Parque e Arquitetura.

A fundação Gulbenkian comprou em 1957, o parque de Santa Gertrudes para a edificação da sua Sede e Museu, por se considerar que “a fundação seria nesta localização amplamente enquadrada por arborização e pelo parque que se conservaria a sul”.<sup>20</sup> Um espaço com vocação pública, capaz de receber uma nova construção e de se transformar em pólo dinamizador da vida coletiva de Lisboa.

O concurso organiza-se nos finais dos anos 50, definia como objetivo que o conjunto de instalações previstas devia constituir uma contribuição importante para a valorização da arquitetura contemporânea em Portugal. As instalações dos Serviços Administrativos, do Museu, da Biblioteca e dos Auditórios podiam traduzir volumes diversos e especializados, desde que fossem capazes de constituir um conjunto de sólido de estruturação arquitetónica, condizente com o panorama e o significado de um espaço de multitude de funções culturais de Lisboa, e do país em que se vivia.

Foram apresentadas três propostas que traduzem a crise de valores ilustrada no final dos anos 50, no quadro de um “pós-racionalismo que resultava de um questionamento do Estilo Internacional e da necessidade de uma aproximação humanista pela via organicista. Revelavam a permeabilidade de influências das diversas tendências e revisões operadas no seio do Movimento Moderno, nomeadamente a releitura da espacialidade de Frank Lloyd Wright por Bruno Zevi.”<sup>21</sup>

Teve como solução vencedora o projeto de Alberto Pessoa, Pedro Cid e Ruy d’Athouguia concluído em 1969. É uma obra arquitetónica de grande impacto, onde a sobriedade e a contenção formal confirmam a articulação entre concepção e projeto – a concepção entendida como formulação da ideia-base, o projeto como processo de passagem do desenho à obra, à construção.

Com o seu jardim construiu uma imagem de notoriedade e inovação da própria fundação, interpretando o gosto e desejo íntimo de Calouste Gulbenkian em unir arte

---

<sup>20</sup> TOSTÕES, Ana; CARAPINHA, Aurora; CÔRTE-REAL, Paula; 2006 – Gulbenkian: Arquitetura e Paisagem. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pág.14

<sup>21</sup> IDEM, pág.17



Imagem 19. Edifício Sede, Fundação Gulbenkian

e natureza. Na solução escolhida, o conjunto da Sede, Museu e Auditório surge como um todo onde os serviços se interpenetram naturalmente e onde o público circula com fluidez. O edifício da Sede, localizado a norte do parque, implantado numa cota superior à da Avenida de Berna, justamente no mesmo nível do enorme eucalipto que os arquitetos decidiram manter. Um volume sóbrio, racional e marcadamente horizontal que tira partido da cobertura do parque de estacionamento para assim dar forma a uma suave acrópole ajardinada que monumentaliza o edifício. Em contraponto, nos espaços internos, aproxima-se da escala humana, com tetos baixos e luminosos, que se criam relações com o jardim por meio da surpresa. O edifício do Museu, localizado a nascente do jardim, tem uma entrada distinta da do edifício anteriormente referido. Esta instalação nega a imagem historicista de um museu, apresentando um volume mais racional e contido, uma peça horizontal em harmonia com o jardim, numa integração íntima com o espaço verde, procurando a nível das aberturas uma relação interior e exterior e um enquadramento na paisagem, entre os pátios e o jardim, como referiu a conservadora Dra. Maria Teresa Gomes Ferreira "A integração do Museu no Parque, permitindo momentos de pausa e contato com o exterior, a valorização das obras de artes sem imposições por parte da arquitetura, privilegiando-se a neutralidade do espaço colocado ao serviço da coleção".<sup>22</sup> O Auditório fica situado a sul dos corpos da Sede e Exposições Temporárias. É o elemento mais interior do conjunto, implantado no centro do parque e protegido das agitações envolventes. É um corpo compacto que reflete a racionalidade de todo o conjunto. A cobertura em forma de "carapaça de tartaruga", é a solução de compromisso entre a necessidade de aumentar o pé-direito e simultaneamente responder à maior horizontalidade possível, neste intuito usam também a "teia" invertida no palco, a fim de diminuir o volume exterior. A parede de vidro, atrás do palco possibilita um cenário natural aberto sobre o largo, e uma relação íntima entre a plateia interior com o Parque e com o anfiteatro ao ar livre. Apresentando além do cumprimento do programa, o sentido humano e um carácter predominantemente cultural, a par da sua integração no meio natural do parque.

A valorização do ambiente pela integração da edificação no Parque foi também influenciada pela colaboração inicial no processo do arquiteto paisagista Viana Barreto, trabalhando a ambiguidade entre terraço-jardim e jardim propriamente dito, com efeito dos conhecimentos adquiridos pelo mesmo aquando o desenvolvimento dos terraços verdes que projetou para o Hotel Ritz em Lisboa. Este arquiteto

---

<sup>22</sup> TOSTÕES, Ana; CARAPINHA, Aurora; CÔRTE-REAL, Paula; 2006 – Gulbenkian: Arquitetura e Paisagem. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; pág. 34



Imagem 20. Cobertura auditório, Fundação Gulbenkian

juntamente com o arquiteto Gonçalo Ribeiro Telles desenvolveram o projeto do jardim da Fundação Calouste Gulbenkian. Para se conhecer este espaço é necessário experimentá-lo em sua plenitude, o visitante que se disponibiliza, é presenteado com espaço e tempo para a vivência das coisas simples, mas raras no quotidiano moderno.

São coisas aparentemente tão simples, como os murmúrios e aromas, que nos fazem esquecer que para reunir condições onde o jardim possa ser palco desta harmonia entre edifício e Natureza é necessário um conjunto de técnicas e dispositivos complexos, suportando uma intrincada construção que, em grande parte da sua área, apresenta um jardim suspenso. Podemos observar isto, na cobertura do auditório, sobre os camarins, sobre a galeria de exposições temporárias e dos congressos, sobre o túnel, que estabelece ligação entre o edifício da sede e o centro de arte moderna, e sobre o parque de estacionamento.

A preocupação de preservar o coberto arbóreo existente, assim como a de criar os viveiros e a fundação de serviço de jardinagem, elaborado por Azevedo Coutinho, justifica-se pelo significado que o Parque de Santa Gertrudes exerceu. Embora este Parque tenha sofrido alterações ao longo do tempo, como ter albergado o Jardim Zoológico e de Aclimação em Lisboa (1884-94) e a Feira Popular (1943-57), ainda assim permaneceu do Parque idealizado por Jacob Weiss (1866) um maciço arbóreo denso, constituído na maior parte por árvores folhosas de folha caduca e de folha permanente, das quais se salientava vários eucaliptos de grande porte, um lago e, perto deste, um mirante. Tendo sido estes elementos os principais orientadores da edificação do complexo. Os edifícios concentraram-se libertando o maciço arbóreo, como Azevedo Coutinho defendia, foi base para o jardim idealizado por António Barreto e Gonçalo Telles. Até 1963, sob orientação dos paisagistas definiram-se medidas para ter em conta onde as primeiras escavações iriam ocorrer, transplantaram-se árvores para serem utilizadas mais tarde, protegeu-se um eucalipto considerado notável e se encomendou mais árvores e arbustos para a plantação nos locais que não seriam atingidos pelas obras de construção.

Na memória descritiva que acompanha o anteprojeto dos projetistas afirma-se o papel da luz e da vegetação neste jardim " o traçado largo baseado nos contrastes sombra-luz, árvore-clareira, é procura constante do projeto. O movimento traduzido quer no crescimento das plantas, quer nos aspetos diferentes do volume, cor e luz que tomam no decorrer das estações, (...) é também elemento a considerar no desenvolvimento do projeto. De igual modo, a luz e sua incidência, projeção de sombras e seus tipos (...) são tudo aspetos que merecem estudo e dos quais se



Imagem 21. Relação auditório | lago, Fundação Gulbenkian

pretende enriquecer o conjunto.”<sup>23</sup> O jogo do claro-escuro, de ver e não ver, cria um constante efeito surpresa, transformando o jardim numa sucessão de momentos induzidos pelo nosso movimento de descoberta, que nega axialidades impositivas, combinando isto com espaços para estadia tanto no mundo da luz: em amplos relvados sem arborização, como o mundo da sombra: recantos com mesas e bancos, lugares de quietude envolvidos por uma forte vegetação etc. Observamos que estes espaços não vivem só do diálogo direto de luz e sombra entre a clareira e a mata, mas também da luz da clareira que varia de acordo com a sua envolvência, e da luz filtrada da mata, que adquire expressões diversas. A preocupação relativa aos princípios ecológicos e com a estrutura da paisagem espelham os ideais do movimento moderno no desenho do jardim. Também a água apresenta um papel fundamental na expressão do jardim, oferecendo-nos uma musicalidade dos impetuosos ribeirinhos, que alimentam o lago. O lago e a sua envolvência são o âmago, o coração do jardim, os percursos com diferentes tipos de árvores e arbustos nos envolvem como se de um túnel se tratasse, que primeiramente esconde e protege este lugar, para em seguida o exaltar. O enorme espelho de água do lago reflete a luz e dialoga com o edifício, nomeadamente com o Auditório, com o Anfiteatro e com a Galeria de Exposições Temporárias com as quais estabelece relações de limite, de profundidade e cumplicidade, equilibrando a matéria orgânica e inorgânica. Neste espaço concentra-se um grande número de pessoas que se afastam da agitação da vida moderna. A cidade desvanece-se, os ruídos atenuam-se tanto pela modelação do terreno como pela vegetação, numa diversidade e riqueza ecológica que este sistema húmido denota. Aqui, o jardim revela-se em toda sua plenitude. A mestria com que esta área do jardim foi projetada e construída, de acordo com os princípios ecológicos do funcionamento da paisagem, faz-nos esquecer que observamos um cenário artificial, um jardim suspenso sobre os camarins e salas de apoio ao auditório. O carácter natural desta paisagem artificial é acentuado pela presença da avifauna e pela variação do nível de água, através do uso desta para a rega do jardim.

A orla deste jardim não é simplesmente um limite, um perímetro que o envolve, que lhe é exterior. É muito mais do que isso. É um espaço de transição entre dois mundos antagónicos mas que se complementam. A linha de contato, entre a mata e a clareira, a orla é um mundo de contraste entre a luz-sombra, entre frescura e ardência, entre ver e ser visto, entre intimidade e sociabilidade, propõe então não só uma vivência do visitante interior como quem passa de maneira frenética no exterior.

---

<sup>23</sup> TOSTÕES, Ana; CARAPINHA, Aurora; CÔRTE-REAL, Paula; 2006 – Gulbenkian: Arquitetura e Paisagem. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; pág. 65



Imagem 22. Jardim, Fundação Gulbenkian

Acabo este subcapítulo frisando que, para a descoberta deste lugar seja plena, é necessário sentir todos os recantos. É preciso sentir "(...) a corrida e risada frescas das crianças, as frestas de luz que iluminam o cartear dos velhos, o canto harmonioso da toutinegra e do rouxinol, o coaxar crepuscular das rãs (...) o movimento repousante do prado acariciado pelo vento, o murmúrio da água que do ribeiro desprende".<sup>24</sup> Porque é através dos sentidos que interiorizamos e nos apropriamos deste mundo.

---

<sup>24</sup> TOSTÕES, Ana; CARAPINHA, Aurora; CÔRTE-REAL, Paula; 2006 – Gulbenkian: Arquitetura e Paisagem. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; pág.53



Imagem 23. Parque Oriental, Campanhã

### **3.5 O PARQUE ORIENTAL COMO REVITALIZADOR DA PAISAGEM URBANA DE CAMPANHÃ**

O Parque Oriental inserido no vale do rio Tinto está classificado como Área Verde de Utilização Pública.<sup>25</sup> Este Parque é limitado a Nascente por algumas das principais vias que circundam a cidade e apresenta uma envolvente próxima maioritariamente constituída por zona residencial, agrícola e industrial.

O Parque Oriental alberga atualmente 9 hectares de área intervencionada (extremo Norte), pelo Arquiteto Paisagista Sidónio Pardal (menos de 1/5 da área total do Parque Oriental). Esta área foi inaugurada em Junho de 2010 e serve uma vasta população da zona mais oriental da cidade nos concelhos de Campanhã e Gondomar. Pode-se constatar uma requalificação paisagística ao nível das acessibilidades, uma rede de caminhos pedonais ladeados de muros de pedra, que circundam as manchas de maciços vegetais, grandes clareiras pontuadas de charcas permanentes e/ ou temporárias, tendo sido construído um pequeno tanque junto ao muro de uma das entradas do Parque com água corrente que é conduzida por um sistema de vala até à charca artificial situada no centro do relvado; plantações de espécies autóctones; limpeza dos antigos maciços de carvalhos e sobreiros; requalificação do troço da linha de água (3Km) que atravessa o Parque e largos passeios com diversas zonas de estadia no seu percurso.

A área intervencionada registrou o enriquecimento florístico e faunístico comparativamente à área não intervencionada. Este estudo<sup>26</sup> indica que o homem pode ser um promotor da diversidade biológica, sobretudo quando se trata de intervenções que respeitem a integridade dos habitats presentes garantindo uma experiência completa ao utilizador, no que respeita a fruição e contemplação.

À área adjacente intervencionada pelo arquiteto Sidónio, junta-se mais recentemente novas requalificações que pretendem dar continuidade ao projeto preliminar, contribuindo para a valorização ecológica do Parque e permitindo o alargamento da área percorível pelos visitantes, transformando um espaço de reduzida qualidade visual e sem qualquer função atribuída, num espaço promotor de biodiversidade e utilização pública.

---

<sup>25</sup> ANDRESEN, Teresa; MARQUES, Teresa; 2001 - Jardins Históricos do Porto. Lisboa: Inapa

<sup>26</sup> PEREIRA, et al. (2009) – Ecossistemas e Bem-Estar Humano. Avaliação para Portugal do Millennium Ecosystem Assessment. Sumário Executivo

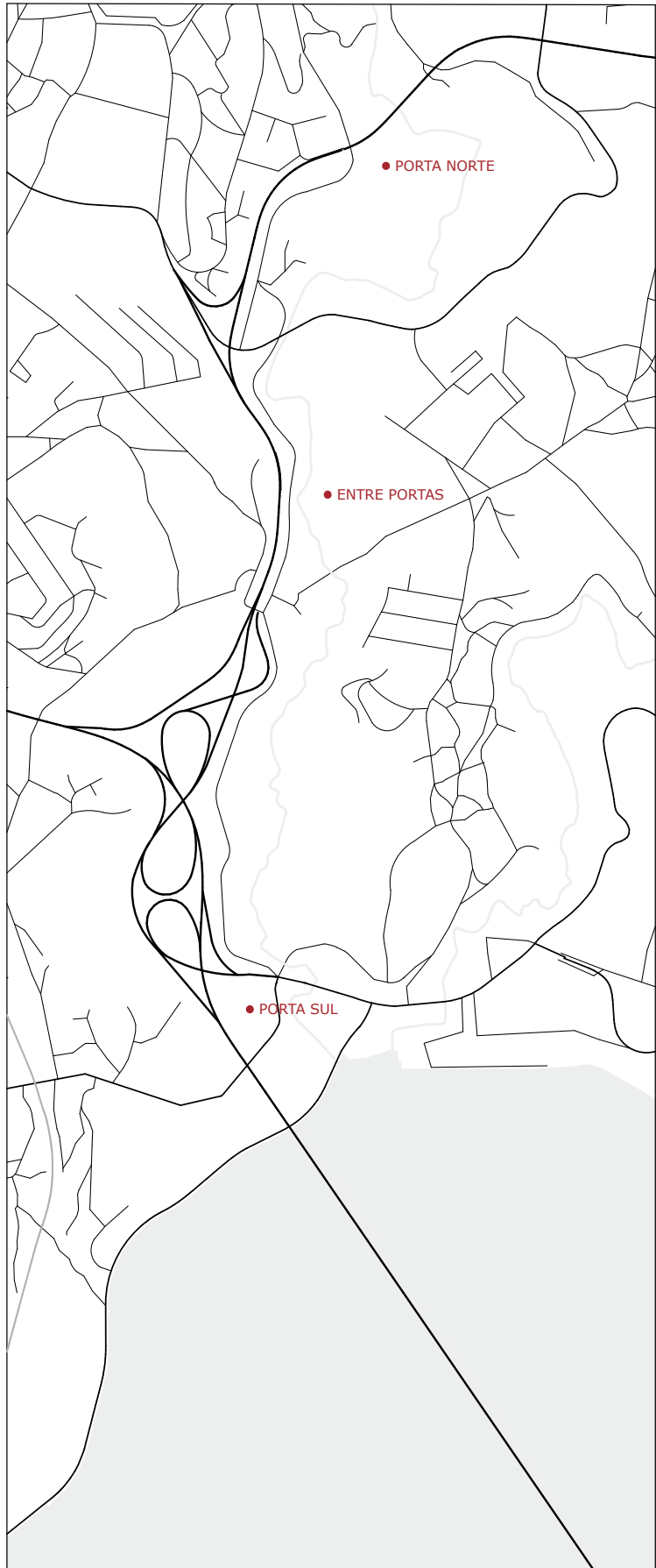


Imagem 24. Estratégia de grupo Parque Oriental

### 3.6 ESTRATÉGIA DE GRUPO PARA O PARQUE ORIENTAL

A proposta geral de intervenção no Parque Oriental de Campanhã surge após várias visitas dos alunos ao local, foi de consenso geral que este lugar apresentava várias potencialidades, no entanto, não estavam a ser devidamente aproveitadas.

Como complemento às intervenções do Parque feitas pelo arquiteto Sidónio Pardal, anteriormente descritas, foram escolhidas três pontos estratégicos para a valorização e dinamização do Parque, com intuito de servir tanto aos habitantes como a turistas.

A "Porta Norte" é uma zona que se encontra com uma indústria de sacos plásticos e várias habitações clandestinas que não se relacionam com a paisagem. A intervenção do aluno Vítor Fernandes propõe que a partir da Estrada da Circunvalação, seja feita com um edifício pedagógico a entrada principal para esta zona.

A "Entre Portas" é um espaço que se apresenta bastante descaracterizado, diluído entre maciços arbóreos, campos agrícolas, zonas de mata e lixo. A intervenção do aluno Francisco Dias tem como intuito desenvolver um percurso "Entre" as duas "Portas", aumentando a área percorrível dinamizando-a com pequenos apontamentos arquitetónicos.

Estas duas áreas de intervenção são consideradas o atual Parque Oriental, devido ao facto de a sul está vedada por uma estrutura viária que impede que o utilizador do Parque chegue ao Rio Douro, simultaneamente, esta estrutura traz uma descontinuidade na relação entre visitante do Parque e Rio Tinto.

Neste âmbito a "Porta Sul" é o trabalho prático desenvolvido nesta dissertação. Sendo o objetivo primordial, a extensão da área percorrível do Parque através de percursos pedonais, com condições de acesso ao Rio Douro e a continuidade de relação com o Rio Tinto e Torto, houve necessidade da elaboração de uma proposta da reestruturação viária. Assim, a proposta da requalificação viária passa pela transformação da Estrada da Circunvalação em viaduto, e conseqüentemente outras mudanças viárias que permitam o bom fluxo de tráfego. Aliada a este masterplan, propõe o projeto da nova fábrica da Sociopole, instalada numa zona limitada a norte pela Estrada da Circunvalação, a sul pela Rua do Freixo e a Oeste pela VCI. Apresentando-se numa cota mais elevada gera um filtro sonoro e visual, bem como torna-se um espaço lúdico-recreativo para quem usufrui do Parque, simultaneamente esta fábrica desenvolve conteúdos programáticos a nível administrativo, produtivo, educativo, criativo e de venda, gerando tanto riqueza nacional e criação de mais postos de trabalho como a dinamização e atração do Parque. Assim, tanto o Parque Oriental, como a Sociopole serão aglutinadores das ações da comunidade, a fim de criar no habitante atual novas memórias do lugar.

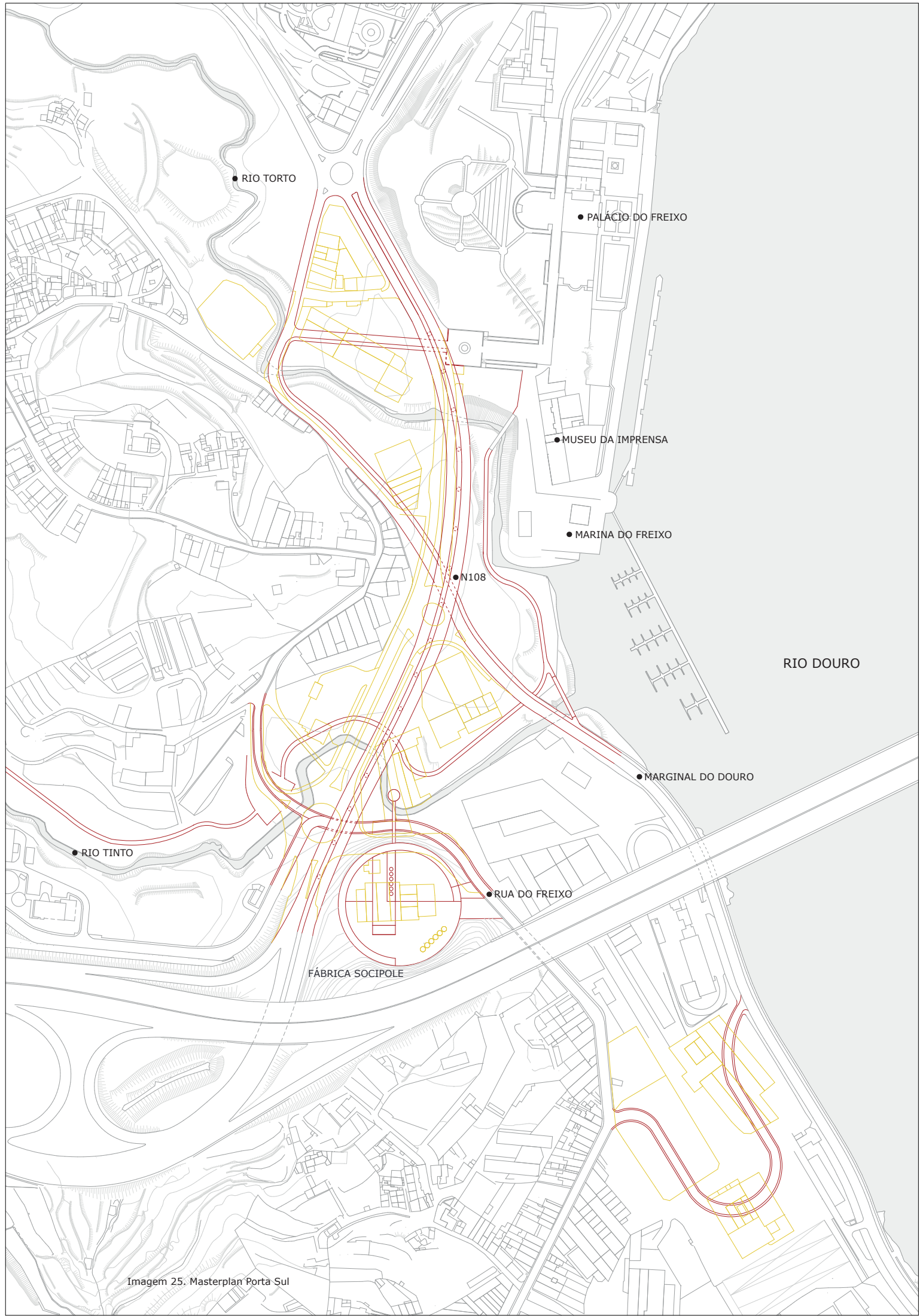


Imagem 25. Masterplan Porta Sul

### **3.7 MASTERPLAN “PORTA SUL”**

A forte industrialização e o desenvolvimento massivo do ambiente urbano de Campanhã levaram à “perda” da natureza e espiritualidade do lugar que, até então era essencialmente rural. Se a cultura, a ciência, a forma de estar, os interesses e as necessidades mudam, também o modo de desenhar se vai modificando. Assim, o desenho deste lugar, que outrora, denotou uma atitude na sequência da utopia da cidade industrial, onde arquitetura de investidores de interesses económicos se sobrepôs aos humanos, gerou um ambiente degradado que fomenta problemas sociais. É evidente a necessidade de contrariar este passado criando, por sua vez, um lugar que sustente a vida humana e incite a reflexão sobre o seu sentido, sendo que, a nova forma de representação (desenho) deve depender da interação de todos os fatores inerentes à vida humana.

Não restam dúvidas que se torna necessário mudanças importantes nos conceitos e modelos de organização e gestão da paisagem de Campanhã, com a finalidade de contrariar o processo de desfragmentação, procurando a configuração de uma paisagem que tenha o atual/futuro Parque Oriental como espaço comum, capaz de interconectar o Homem e a Natureza, promovendo auto regeneração e comunicação.

Assim, a “Porta Sul” propõe que a matéria orgânica seja capaz de afetar profundamente a semântica e o significado do lugar, onde os elementos elementares - água, luz, terra e o céu - criem uma narrativa espacial que intensifique as possíveis relações entre figura humana e ambiente. Deste modo, o Parque Oriental não se pode conter apenas ao projeto apresentado pelo arquiteto Sidónio Pardal, devido a pressão territorial que este espaço atualmente sofre, tanto pela habitação como pela estrutura viária, e consequente ausência de relação com a água – Rio Douro, Tinto e Torto. Sendo assim, o masterplan proposto vê os terrenos baldios próximo ao Rio Douro e Torto, como lugares privilegiados das dinâmicas de transformação e preservação do território, permitindo que o Parque Oriental se estenda primeiramente até ao Rio Douro e, posteriormente ao outro lado do Vale de Campanhã. Para se obter este domínio articulado em plena relação com a envolvente, foi necessário não só a utilização destes terrenos baldios, demolição de ruínas e outros edifícios desagregadores do espaço, como a reestruturação viária. Esta reestruturação viária passa pela transformação da Estrada da Circunvalação/N108 em viaduto. A retirada deste trecho e das rotundas permite uma diminuição considerável do tráfego no solo e, simultaneamente, a fluidez do Parque na relação com os rios e equipamentos (Museu da Imprensa; Palácio do Freixo; Cace Cultural).



A Rua do Freixo obtém um caráter de outrora relacionando-se com o mundo rural presente no lugar. A Marginal do Douro estende-se e distancia-se dos equipamentos, promovendo uma nova entrada no Palácio do Freixo.

A cidade dissipa-se, os ruídos atenuam-se, não só pela reestruturação viária como simultaneamente, pela relação que conquista com a água e a vegetação. Assim os ruídos outrora fabricados pelos carros dão espaço, a coisas aparentemente tão simples mas raras no quotidiano moderno, como o burburinho dos Rios e os aromas da Natureza apreendidos por quem o experimenta o lugar na sua plenitude, através do movimento nos novos caminhos pedonais ou de repouso no seu cerne.

A procura do equilíbrio entre a matéria orgânica e inorgânica, da fusão do ambiente vegetal e construído, direciona o Parque Oriental e simultaneamente a Nova fábrica da Socipole. Esta fábrica apresenta-se como um marco urbano para quem desce o Parque. Assim, eliminando o crescimento casuístico do passado, a Socipole encontra na pureza da geometria o caminho para restaurar a unidade perdida entre Homem e Natureza, potencializando o encontro simbólico entre os mundos opostos que cercam a existência humana.



#### **IV. NOVA FÁBRICA DA SOCIPOLE**



Imagem 26. Fábrica Socipole, Campanhã

## 4.1 PRÉ-EXISTÊNCIA

A área de estudo selecionada está localizada no Concelho do Porto, na freguesia de Campanhã, uma zona repartida entre o seu passado de tradição rural, que ainda permanece vivo na paisagem e em muitos aspetos do quotidiano, o passado industrial que devido ao seu declínio deixou edifícios industriais abandonados e em ruínas e, atualmente os esforços de transformação urbana e arquitetónica, na sequência das zonas orientais das cidades portuguesas terem adquirido recente relevo como novas áreas de expansão.

A nova realidade vivida em Campanhã, com transformações só comparáveis àquelas que lhes deram vida no início da industrialização, impulsionou para o trabalho de projeto do 5º ano a nova unidade de sabão Socipole. Esta indústria, juntamente com a fábrica de moagem Ceres, a nova unidade da companhia de Moagens Harmonia, e a Saboaria do Freixo (herdeira da antiga saboaria do Rego Lameiro), foram as únicas indústrias que permaneceram em funcionamento após a desindustrialização ocorrida neste lugar.

A Socipole implanta-se numa paisagem marcada pela água (Rio Douro e Rio Tinto/Torto), Natureza (Parque Oriental), edifícios culturais (Cace Cultural, Museu da Imprensa e Palácio do Freixo), ruínas industriais, fragmentos rurais onde é possível sentir aquele cenário mítico do habitar coletivo (ilhas) e o habitar em grandes escalas (Bairros sociais), no entanto esta fábrica não se relaciona com nenhum destes elementos, apresentando-se num conceito de “contentor” cujo crescimento foi casuístico, aglutinando volumes sucessivos sem procurar uma ideia de conjunto. A sua desagregação formal e arquitetónica é reforçada pela barreira física do seu território que está delimitado a oeste pela via de cintura interna, a norte pela estrada da Circunvalação e a sul pela Rua do Freixo. Além de não conviver com a paisagem, esta fábrica não se relaciona com a topografia do seu território, visto que, apesar de possuir diferenças de cotas de aproximadamente 20 metros entre o ponto mais alto e o mais baixo, a atual fábrica aparece-nos apenas “pousada” no lugar, impondo-se demasiado na paisagem pré-existente. Sendo assim, aliada à atividade económica desta fábrica, é necessário fazer emergir a preocupação arquitetónica e urbanística, apresentando uma nova abordagem na linguagem programática e formal que responda qualitativamente as necessidades intrínsecas do lugar e do trabalhador.

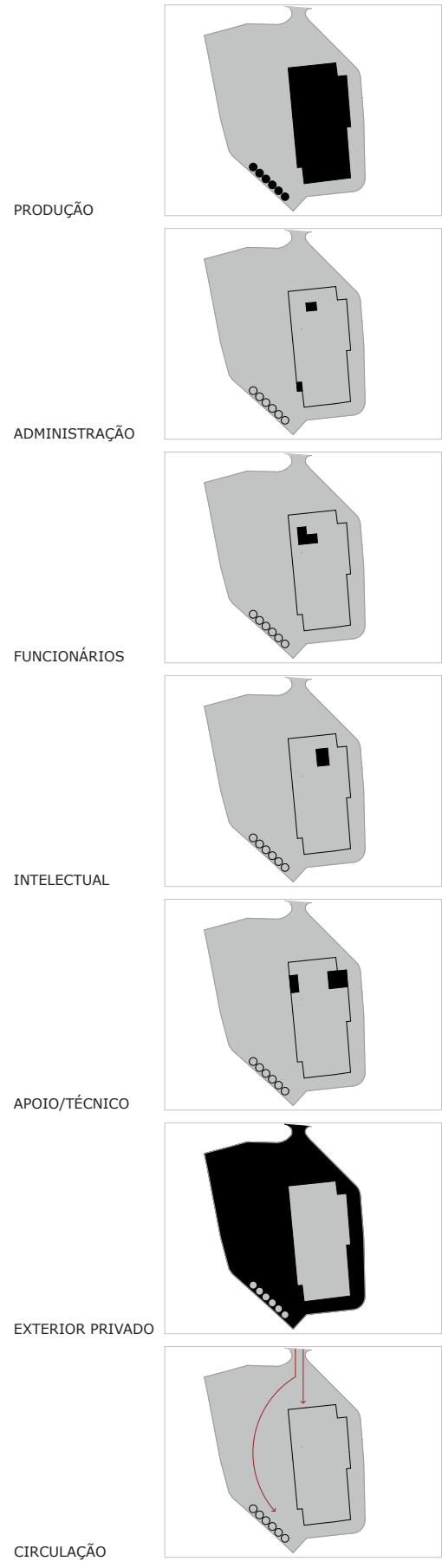


Imagem 27. Diagrama de funcionamento atual fábrica Socipole

## 4.2 ESTRATÉGIA E PROGRAMA

O objetivo é que esta nova indústria tenha força e dignidade suficientes para se enquadrar e permanecer no lugar, a fim de evitar o que aconteceu à maioria dos edifícios industriais em Campanhã no final do séc XIX. Compreendendo claramente o tempo em que vivemos, que é também conhecimento profundo do passado, este projeto teve como intuito olhar para o futuro e descobrir o seu ponto-chave. Assim, a fusão com lugar, as valências que traz no quotidiano do Parque são ponto crucial para a sua perpetuação, mas também a funcionalidade do edifício o é. Por isso, este edifício que no momento serve a Socipole e os seus desejos, pode no futuro servir outra indústria, espaço cultural, desportivo, isto porque, os espaços foram feitos com poucas restrições, a fim de o edifício ser o que quer.

Apesar desta mutabilidade do edifício, como anteriormente referido, no presente serve a Socipole, para isso foi necessário compreender a evolução e transformação desta fábrica, o que foi, o que é, e de que maneira o novo edifício pode contribuir para o seu desenvolvimento futuro.

A empresa Socipole dedica-se à produção de sabão comum para a roupa desde 1993, altura em que foi fundada. Tem como principal mercado os Países Africanos (PALOP) e o mercado interno sendo que, o segundo tem vindo gradativamente a diminuir. Em 1998 deu início a um projeto-piloto de produção de biodiesel, e, em 2000 ainda no âmbito desse projeto, iniciou a recolha de óleos alimentares usados como matéria-prima para a produção de biocombustível. Mas, em 2011, esta indústria terminou a produção, passando o sabão azul e branco a ser novamente o produto mais importante e principal negócio.

Esta indústria possui espaços com algumas máquinas desativadas, consequência do término da produção do biodiesel. No entanto, tendo sido o sabão azul e branco, negócio aquando a sua construção, esta apresenta-se setorizada no seu interior por: filtragem/armazenamento da matéria-prima, fabrico do sabão (saponificação), secagem/ extrusão/embalamento, armazenamento do produto final, inclui ainda outros pequenos espaços complementares à produção, no seu exterior: existe a circulação dos camiões para cargas e descargas sendo que, a sua entrada e saída é feita através da Estrada da Circunvalação, local difícil para a realização desta manobra, devido a elevada velocidade e tráfego do local. Podemos observar que, como anteriormente referido, esta indústria apenas serve para albergar a sua atividade económica, apresentando maioritariamente



espaços destinados à produção sem qualidade espacial, que não denotam preocupações entre a relação trabalhador e empresário, demonstrando uma atitude de arquitetura de investidores, onde interesses económicos se sobrepõem aos humanos.

O propósito desta nova unidade industrial é a de fomentar e aumentar o consumo do produto no mercado interno, desejo dos superiores da atual fábrica, assim foi necessário criar neste novo edifício espaços que estimulem o Presente e desafiem o Futuro, a fim de inovar em aspetos criativos o produto, como por exemplo o design das embalagens ou a publicidade. Não só inovar a nível estético o produto, mas também a criação de novas relações da indústria com o Lugar, Natureza e Homem trará uma nova relação consolidada entre o consumidor e o produto, conservando o passado português.



Imagem 28. Maquete de estudo nova fábrica Socipole

### 4.3 CONCEITO E SOLUÇÃO ARQUITETÓNICA

Na definição e organização dos diferentes sectores do novo edifício podemos sintetizá-lo da seguinte maneira, o volume A (círculo) e o volume B (retângulo), apesar de cada parte poder ser compreendida e julgada em termos da sua própria organização, a relação entre as componentes criam uma imagem de todo, isto é, existe uma relação entre as partes a nível formal e programático que por sua vez se relacionam com um todo maior, a paisagem.

O volume A corresponde a nave de produção e a sua cobertura ao espaço público de estar, o volume B diz respeito ao trabalho intelectual e administrativo associado à produção da empresa, simultaneamente corresponde a pedagogia, restauração e venda associada ao espaço público de estar. Assim, o volume A e B criam momentos de diálogo entre os diferentes níveis do programa, assumindo uma volumetria total que procura criar um conjunto de espaços que promovem o programa proposto.

O novo edifício propõe desvendar a singularidade da paisagem, fazer algo único relativamente àquele lugar, tendo como palco o novo/futuro Parque Oriental, a nova fábrica fundiu-se com o território, como elemento integrante da Natureza, provando que materiais como o betão, aço e vidro não estão em contradição com a envolvente natural. Com a sua forma circular permite que quem visita o Parque, de caminhos sinuosos, mantenha o movimento curvilíneo ao viver este edifício, sentindo que a Arquitetura pode ser intermediária entre Homem e Natureza, onde formas construídas e formas naturais se encontram e participam mutuamente na criação de um sentido de lugar.

Três gestos desenham este projeto que procura a simplicidade. Simplicidade que se afasta do simplismo, da forma sem significado, mas pelo contrário, se aproxima da estética válida e profunda repleta de significado e simbolismo. Uma arquitetura essencial construída exclusivamente com o número indispensável de elementos, onde não sobra nem falta nenhum deles e cada um funciona com a máxima intensidade. O Panteão de Roma é uma prova que formas simples quando verdadeiras e profundas, despidas de acessórios, a par do domínio da luz e materiais, podem criar um espaço transcendente que traz satisfação para o espírito.

O novo edifício num todo é dotado da horizontalidade, em contraponto junto ao Rio tinto, a peça de entrada do Parque é marcada verticalmente, permitindo um

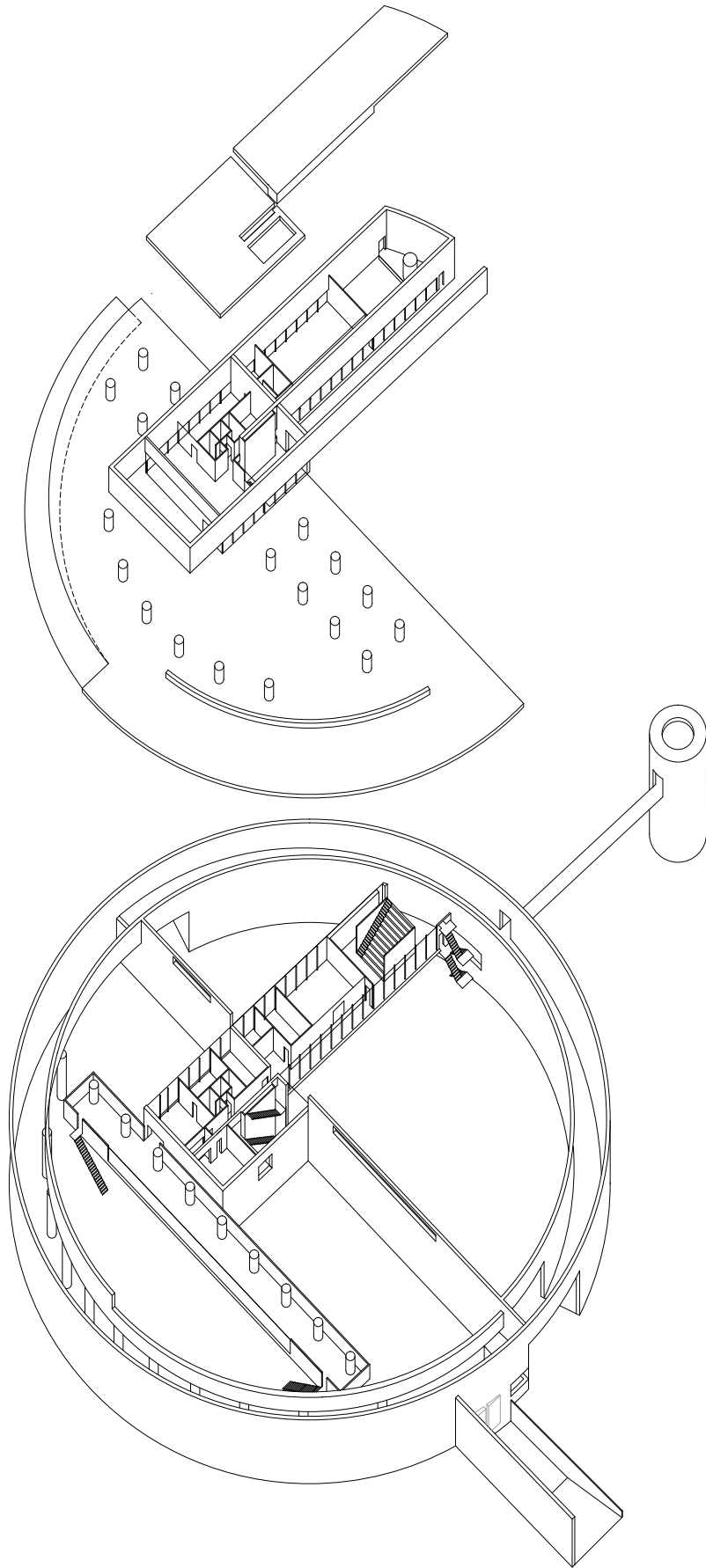


Imagem 29. Axonometria nova fábrica Scipole

movimento ascendente do Homem, um momento de silêncio e introspeção marcado pelo jogo de luz-sombra, afastando o visitante tanto dos burburinhos da natureza, como dos ruídos dos carros. Daqui parte a primeira linha, que faz a transição entre o Parque e o edifício através de uma ponte. Esta estreita ponte feita de aço, contrasta com as dimensões do edifício que nos aproximamos, tornando mais acentuada a materialidade do betão. Ao aproximar, intersectamos uma outra linha, a linha circular - o enso - círculo num traço rápido e contínuo que simboliza o vazio, a unidade e o elemento de iluminação. As espessas paredes de betão nos conduzem por um caminho ascendente, somos comprimidos pela sua verticalidade intensificando a relação do corpo com a arquitetura, apenas conseguimos observar o céu até que este abre uma frecha que permite vislumbrar o Parque. Paredes que acolhem a luz, o vento e o visitante, deixando para trás a desordem da existência diária, até à chegada na cobertura extensa e ampla onde reina a tranquilidade - uma outra vez - com poucas restrições, com o propósito de haver uma constante mutação de usos: festivais de música, representações dramáticas, conferências e outros espetáculos. Nesta cobertura descobrimos uma nova peça. A ideia de acesso indireto está presente para quem visita o "coração" deste Parque. Pois o melhor percurso entre dois pontos, raramente é a linha reta, onde o jogo de ver e não ver cria um efeito surpresa, transformando o edifício numa sucessão de momentos induzidos pelo movimento de descoberta. Assim, estas duas formas apesar de simples (círculo e retângulo) procuram a riqueza e variedade, um lugar onde o olhar distinga tanto linhas sinuosas como alinhamentos meticulosos, permitindo que o observador atinja uma imagem do todo mediante a descoberta de relações entre as componentes, tornando a projeto correspondente mais rico, tal como "um diálogo pode ser mais rico que um monólogo."<sup>27</sup>

O cheio e vazio da linha circular, por sua vez é organizado pela última linha, que marca o percurso de entrada e saída de camiões pela Rua do Freixo, permitindo haver uma zona de trabalho interior de produção do sabão, e um pátio exterior para o movimento de camiões.

A forma circular alberga a atividade de produção do sabão organizada num espaço aberto. A sua cobertura foi projetada com vigas de betão pré-fabricado que descarrega as forças nos pilares e nas paredes de betão. O uso do betão, material sólido e preciso, contrasta com a natureza tornando ambos mais

---

<sup>27</sup> ARNHEIM, Rudolf; 1989 – A dinâmica da forma arquitetónica. Lisboa: Presença; pág.111

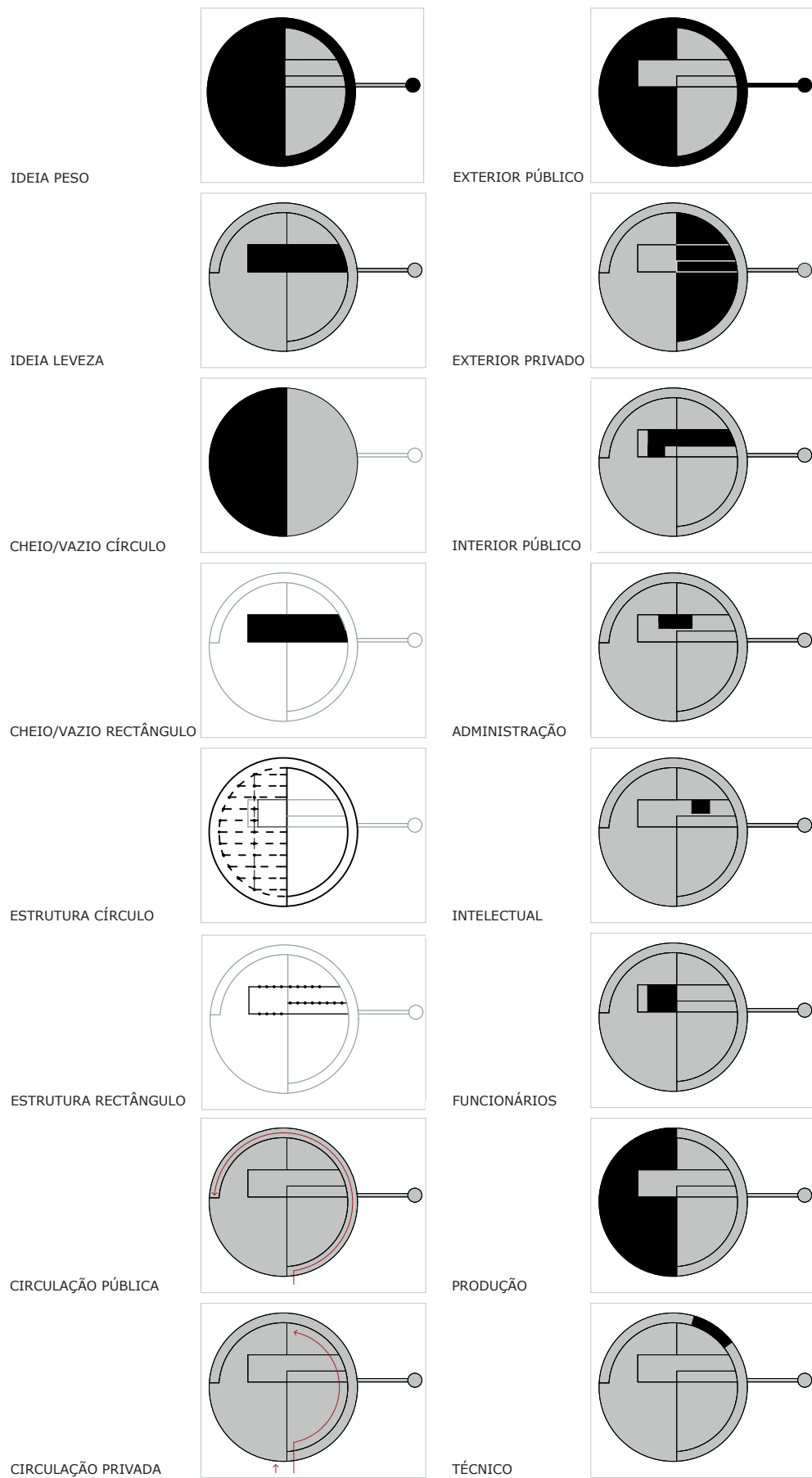


Imagem 30. Diagrama explicativo nova fábrica Socipole

dinâmicos, mais suaves e menos severos, simultaneamente cria uma nova imagem da atividade industrial da Socipole, robusta e cheia de força. Esta força, de cariz operário, é contraposta pela leveza dos grandes envidraçados da forma retangular, influenciada pelo MASP da Lina Bo Bardi, foi projetado a partir de duas grandes vigas que tem as suas extremidades apoiadas na peça circular, que por sua vez seguram as lajes colaborantes através de finos cabos de aço. A leveza e transparência desta forma reflete a prospeção de futuro tanto para indústria, com espaços criativos/intelectuais e administrativos, como para lugar, com espaços pedagógicos e de lazer. O seu interior organiza-se através de um corredor que tem maioritariamente relação com o exterior, nas extremidades opostas este corredor transforma-se em espaços de união entre diferentes andares, através de um átrio e um auditório/sala de exposições, com pé direito triplo e duplo, respetivamente, a fim de unir o trabalho com a pedagogia e lazer.

Para concluir, este edifício apoia-se numa ideia de em que as suas partes não são objetos isolados mas parte de um todo, isto é, distinguem-se a nível programático, no entanto a nível da sua composição formal e estrutura arquitetónica são dependentes, simultaneamente fazem parte de um todo maior, a paisagem. Assim, este novo edifício funde-se com o seu contexto físico, dialogando com o Parque Oriental e valorizando-o, baseando-se na criação de um vínculo geométrico resultante da conexão entre Homem e Natureza.

Porque a Natureza, o diálogo com as árvores, céu e água, foi sempre fonte da Arquitetura. Não foi em vão que Santo Agostinho, verdadeiro platónico, dizia que "a Natureza é o maior mestre da verdade."



## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**



Imagem 31. Igreja da Luz, Tadao Ando

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A temática sobre a qual incidu o desenvolvimento do projeto, Novos Territórios industriais permitiu levantar questões sobre o tema no qual o projeto se desenvolve, delineando-se assim um balanço da situação passada, presente e futura dos territórios industriais.

As dezenas de décadas de construções de edifícios industriais, que seguiram o modelo de "Cidade Industrial", romperam abruptamente com o passado, levando a que várias cidades contemporâneas apresentem-se atualmente, desfragmentadas, dispersas e caóticas. É verdade que a arquitetura e indústria andaram lado a lado desde da Revolução Industrial pois, é certo que a sua complementaridade proporcionou avanços tecnológicos e arquitetónicos que vivenciamos hoje em dia. No entanto, existe várias lacunas no desenho destes edifícios produtores de riqueza, devido ao facto de interesses económicos se sobreporem, muitas vezes, aos interesses arquitetónicos, urbanos e humanos.

Para colmatar estas lacunas é necessário desejar uma boa arquitetura, sendo que esta só acontece quando o objeto arquitetónico, com qualidades estéticas e funcionais, se integra no território envolvente esclarecendo que, um edifício não é um objeto isolado mas parte de uma composição total. Assim, os novos territórios industriais procuram a agregação espacial, resultante da fusão com o território natural, áreas de residência, comerciais, culturais, formativas e produtivas, que aliadas aos novos sistemas e métodos construtivos, bem como às energias renováveis, permitem que o edifício industrial retorne de modo consciente à cidade.

A presente mutação programática e formal das indústrias, associada ao bem-estar do trabalhador e relação do edifício com a envolvente, não se deve encaminhar para o expressionismo subjetivo ou complexidade formal, isto é, uma falsa complexidade de formas intrincadas que não refletem programas nem realidades genuinamente complexas, refletindo-se numa vulgar aglomerações de formas que só preencherão a sua finalidade se esta for desconcertar e intrigar. Pelo contrário deve-se aproximar do que Louis Kahn denominou "o desejo da simplicidade", da estética verdadeira e profunda repleta de significado e simbolismo, onde as formas produzidas resultam de um raciocínio lógico necessário para a sua funcionalidade, mas também de um criado pelos sentidos, pois "A arquitetura torna-se interessante quando tem um carácter duplo, ou seja, quando é tão simples quanto possível mas ao mesmo tempo tão complexa como possível."<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Futagawa, Yukio - Tadao Ando, GA document Extra 01



## **BIBLIOGRAFIA**



## **BIBLIOGRAFIA**

### **LIVROS:**

**SOLA-MORALES**, Ignazi; 2002 – Territorios. Barcelona: Gustavo Gilli

**BRAÑA**, García Celestino; **LANGROVE**, Susana; **TOSTÕES**, Ana; 2005 – A arquitetura da indústria, 1925-1965. Barcelona: Fundação Docomomo Ibérico

**JORGE**, Vítor Oliveira; **RODRIGUES**, Fernando Matos; 2004 – Conservar para quê? Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto

**PEREIRA**, Joana Dias; **MONTEIRO**, Bruno; 2013 – De pé sobre a Terra. Estudos sobre a indústria, o Trabalho e o Movimento Operário em Portugal

**TOSTÕES**, Ana; **CARAPINHA**, Aurora; **CÔRTE-REAL**, Paula; 2006 – Gulbenkian: Arquitetura e Paisagem. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian

**VENTURI**, Robert; 2004 – Complexidade e Contradição. S. Paulo: Martins Fontes

**ARNHEIM**, Rudolf; 1989 – A dinâmica da forma arquitetónica. Lisboa: Presença

**GOITIA**, Fernando Chueca; 2008 – Breve História do Urbanismo. Lisboa: Presença

**BENEVOLO**, Leonardo; 1987 – As Origens da Urbanística Moderna. Lisboa: Colecção Dimensões

**DARLEY**, Gillian; 2010 – La Fábrica como arquitetura, facetas de la construcción industrial. Barcelona: Reverté

**KRIES**, Mateo; 2013 – Le Vitra Campus – Architecture Design Industrie. Weil am Rhein: Vitra Design Museum GmbH

**JODIDIO**, Philip; 2014 – Tadao Ando: Complete Works. Taschen

**TÁVORA**, Fernando, 1947 - O Problema da Casa Portuguesa. Lisboa : Manuel João Leal

**RODRIGUES**, José; 2010 - Teoria e Crítica da Arquitetura do século XX. Lisboa: Caleidoscópico

**PINTO**, Ricardo Jorge; 2007 - O Porto Oriental no final do séc. XI: Um retrato urbano. Porto: Edições e Afrontamento

**BRITO**, José Maria de; 1988 - "Os engenheiros e o pensamento económico do estado Novo". Lisboa: D. Quixote

**TEIXEIRA**, Manuel; 1998 - Habitação popular na Cidade oitocentista: As ilhas do porto. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian



**TESES:**

**AZEDO**, Mariana; 2014 - Contributos dos Parques e Jardins da Cidade do Porto para o Desenho de Espaços Verdes Biodiversos Aplicação no Parque Oriental. Porto: FCUP

**FURTADO**, Rita; 2015 - Complexidade e Contradição em Álvaro Siza. Porto: FAUP

**SITES:**

<http://apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=140>

<https://www.vitra.com/fr-ch/magazine/details/project-vitra-by-rolf-fehlbaum>

**DOCUMENTÁRIOS:**

**ANDO**, Tadao; 2013 - From Form to infinity [Filme]. Realização de Mathias Frick. Alemanha/Japão

**REVISTAS:**

**SCHWAB**, Klaus; 2016 - Resenha: A quarta evolução industrial; tradução **MIRANDA**, Daniel Moreira. São Paulo: Edipro



## **ÍNDICE DE IMAGENS**



## ÍNDICE DE IMAGENS

- Imagem 1. Planta de localização
- Imagem 2. Staffordshire, Inglaterra, XIX
- Imagem 3. População pobre na Dudley Street, Londres, Inglaterra
- Imagem 4. Vista aérea cidade de Letchworth, Inglaterra
- Imagem 5. Fábrica de turbinas AEG, Alemanha, Peter Behrens
- Imagem 6. Fábrica Fagus, Alemanha, Walter Gropius
- Imagem 7. Cidade Brasília, Lúcio Costa
- Imagem 8. Vitra Campus, Weil am Rhein, Alemanha
- Imagem 9. Complexo McLaren, Reino Unido, Foster + Partners
- Imagem 10. Vista aérea Estação do Pinheiro, Campanhã
- Imagem 11. Ilha Rua das Antas, Campanhã
- Imagem 12. Demolição da Moagens Harmonia | Nova ala de quartos Hotel Pestana
- Imagem 13. Projeto terminal intermodal, Campanhã, Nuno Brandão
- Imagem 14. Projeto matadouro, Campanhã, Kengo Kuma & Associates + OODA
- Imagem 15. Exposição "Le Jardin Planétaire", Paris, Gilles Clément
- Imagem 16. Parque Andre-citroen, Paris
- Imagem 17. Parque Andre-citroen, Paris
- Imagem 18. Maquete anteprojecto do concurso da Fundação Gulbenkian, 1960
- Imagem 19. Edifício Sede, Fundação Gulbenkian
- Imagem 20. Cobertura auditório, Fundação Gulbenkian
- Imagem 21. Relação auditório | lago, Fundação Gulbenkian
- Imagem 22. Jardim, Fundação Gulbenkian
- Imagem 23. Parque Oriental, Campanhã
- Imagem 24. Estratégia de grupo Parque Oriental
- Imagem 25. Masterplan Porta Sul
- Imagem 26. Fábrica Socipole, Campanhã
- Imagem 27. Diagrama de funcionamento atual fábrica Socipole
- Imagem 28. Maquete de estudo nova fábrica Socipole
- Imagem 29. Axonometria nova fábrica Socipole
- Imagem 30. Diagrama explicativo nova fábrica Socipole
- Imagem 31. Igreja da Luz, Tadao Ando