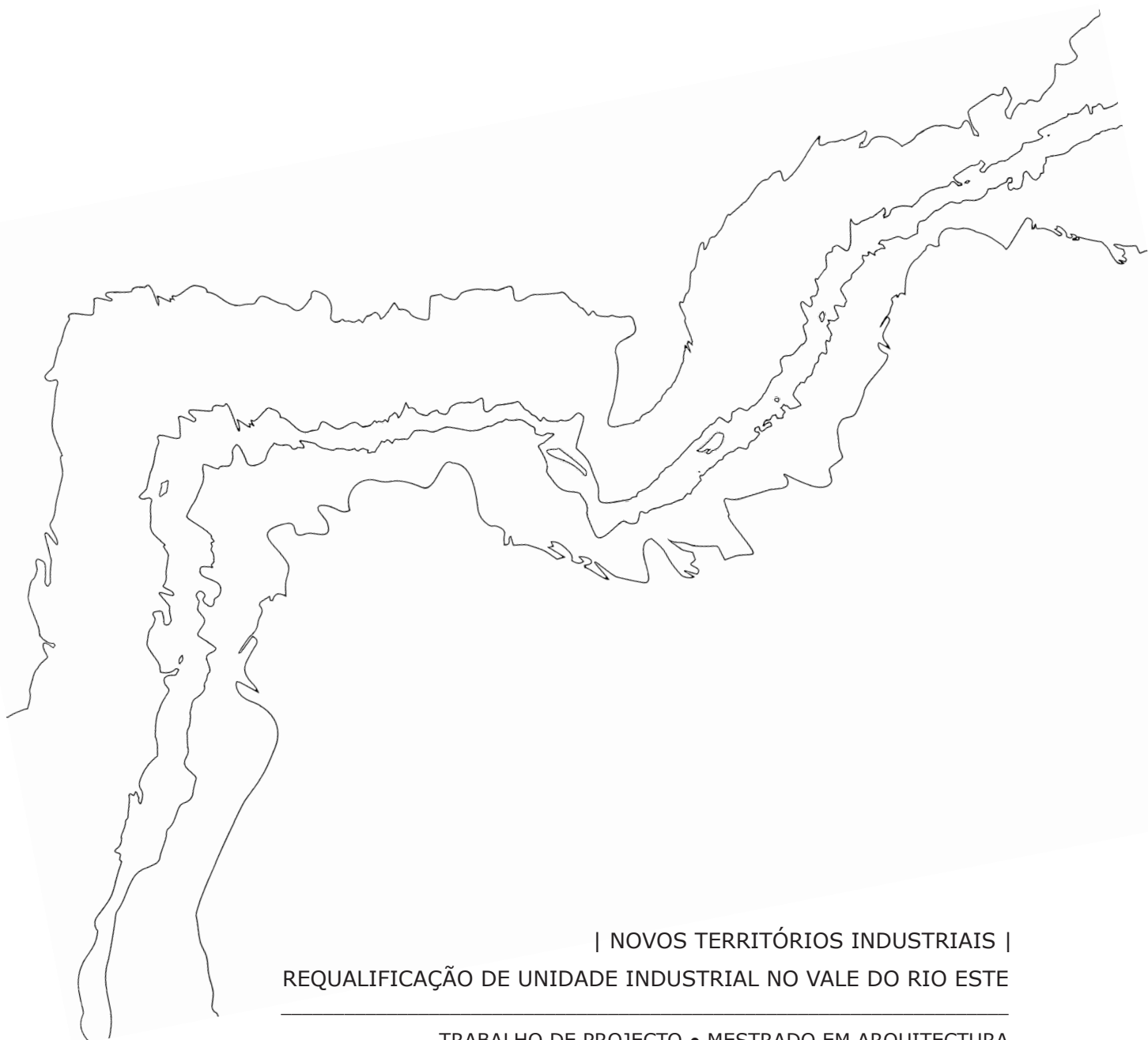




| NOVOS TERRITÓRIOS INDUSTRIAIS |
REQUALIFICAÇÃO DE UNIDADE INDUSTRIAL NO VALE DO RIO ESTE

TRABALHO DE PROJECTO • MESTRADO EM ARQUITECTURA

ANA FELIZ
SETEMBRO, 2022

ANA FELIZ

NOVOS TERRITÓRIOS INDUSTRIAIS

REQUALIFICAÇÃO DE UNIDADE INDUSTRIAL NO VALE DO RIO ESTE

Trabalho de Projecto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Arquitectura realizado sob a orientação científica do Arquitecto António Leitão Barbosa.

Declaro que este Trabalho de Projecto 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, 30 de Setembro de 2022

Declaro que esta Tese se encontra em condições de ser apreciada pelo júri a designar.

O(A) orientador(a),

Porto, ____ de _____ de _____

AGRADECIMENTOS

Ao Arquitecto António Leitão Barbosa, por pensar a quatro mãos comigo. Pelas constantes incitações e encorajamento. Pela partilha de conhecimento. Pela intuição e pela fé.

Ao David, tudo, o tempo todo.

Aos meus pais e irmã, sempre.

Ao Lucas, pelo inesperado e pela generosidade da partilha de tão valiosas ferramentas. E a todos os significantes amigos, tanto por me terem ouvido, como por terem aceite a minha ausência.

RESUMO

NOVOS TERRITÓRIOS INDUSTRIAIS

REQUALIFICAÇÃO DE UNIDADE INDUSTRIAL NO VALE DO RIO ESTE

ANA FELIZ

PALAVRAS-CHAVE: Arquitectura, Território, Indústria, Fábrica, Ruralidade, Periferia

RESUMO

O presente relatório acompanha e estrutura o projecto de requalificação de uma fábrica no vale do rio Este, em Braga, desenvolvido sob o tema dos Novos Territórios Industriais.

O ponto nevrálgico da intervenção do projecto é a sede de uma indústria metalomecânica e os terrenos vizinhos, cujas construções sufocam a margem fluvial do rio Este.

Através da identificação das problemáticas inerentes ao tema dos Novos Territórios Industriais, a resposta passou por uma reorganização do território, e da translação da fábrica. A fim de valorizar a margem fluvial, além de a desobstruir, o território foi organizado tendo como premissa a possibilidade de usufruto público do troço compreendido na área de intervenção – dando continuidade à ecovia existente.

Foi tida a pretensão de manter a plurifuncionalidade que o lugar já apresentava, na procura de uma valorização de cada qual e do diálogo do conjunto.

ABSTRACT

NEW INDUSTRIAL TERRITORIES

REQUALIFICATION OF AN INDUSTRIAL UNIT IN THE VALLEY OF THE RIVER ESTE

ANA FELIZ

KEY WORDS: Architecture, Territory, Industry, Factory, Rurality, Periphery

ABSTRACT

This report follows and structures the project of requalification of a factory in the valley of the river Este, in Braga, developed under the theme of the New Industrial Territories.

The neuralgic point of the project's intervention is the headquarters of a metalworking industry and the surrounding lands, whose constructions suffocate the Este riverbank.

Through the identification of the problems inherent to the New Industrial Territories theme, the response was to reorganize the territory and relocate the factory. To enhance the value of the riverbank, as well as clearing it of obstructions, the territory was organized based on the possibility of public enjoyment of the stretch comprised in the intervention area - continuing the existing Ecovia.

The intention was to maintain the multi-functionality that the place already presented, in the search for an enhancement of each function and of the dialogue of the whole.

ÍNDICE

Resumo	
Abstract	
Lista de Abreviaturas	
Introdução Manifesto.....	1
Metodologia.....	3
Capítulo I: Novos Territórios Industriais.....	5
Capítulo II: O Território.....	33
II. 1. Evolução Urbana de Braga.....	35
II.1.1. Idade Antiga.....	37
II.1.2. Idade Média.....	49
II.1.3. Idade Moderna.....	53
II.1.4. Idade Contemporânea.....	63
II. 2. Zonas Industriais em Braga.....	79
II. 3. O Rio Este.....	87
II. 4. A Quinta das Matas.....	91
Capítulo III: O Projecto.....	99
III. 1. Case Study: O FELIZ.....	101
III. 2. Programa.....	105
III. 3. Masterplan.....	109
III. 4. A Solução.....	115
III.4.1. Quadro.....	115
III.4.2. Interpretação Programática.....	117
III.4.3. Montagem.....	119
III.4.4. Imagem-Movimento.....	123
Considerações Finais.....	127
Bibliografia.....	131

LISTA DE ABREVIATURAS

CMB – Câmara Municipal de Braga

EN – Estrada Nacional

km – quilómetro

m – metros

NO – Noroeste

PPUSB – Plano Parcial de Urbanização a Sul de Braga

PRMTB – Plano de Reestruturação do Território Municipal de Braga

Séc. – Século

SO - Sudoeste

INTRODUÇÃO | MANIFESTO

As circunstâncias e motivações que levam ao encontro da problemática dos Novos Territórios Industriais prendem-se com afinidade e atracção. Por convivência directa com a indústria, a força propulsionadora para este projecto foi a de resolver a intrincada morfologia de uma fábrica metalomecânica, com o desígnio de a dignificar.

Estipulada a área de intervenção, o ímpeto alargou-se a um território plurifuncional, assimétrico e fragmentado. A sudoeste da cidade de Braga, um quarteirão delimitado por a EN14 e o rio Este, fruto de edificações individuais e espontâneas de distintas tipologias, terá permanecido num lugar que é, hoje, uma das portas de entrada na cidade.

A agravante da densificação das instalações industriais, limítrofes à margem do rio, e a vontade empírica de a relocar num lugar específico não teriam sido suficientes para sustentar a acção a tomar.

Assim, terá sido premente percorrer a evolução urbana de Braga, a fim de compreender a relação diacrónica da cidade com a periferia. Na expectativa resolutive de encontrar a direcção sustentada.

METODOLOGIA

Os métodos foram aplicados a diferentes ritmos numa articulação contínua, envolveram vários suportes e passaram por:

1. Estado da Arte, constatando os estudos pré-existentes e seleccionando os que foram importantes para o desenvolvimento do tema. Foram relevantes as investigações de arquitectura, arqueologia, história e sociologia;
2. Recolha Bibliográfica e Cartográfica – para a investigação de modelos, para a temática dos Novos Territórios Industriais e para a investigação histórica da cidade de Braga;
3. Pesquisa de Referências – dos chamamentos durante o processo de projecto que o suportaram e motivaram;
4. Reuniões e conversas informais com colaboradores da empresa – que foram fundamentais para a elaboração e interpretação do programa, para a constatação das dinâmicas quotidianas e estratégicas e para a viabilidade estrutural do projecto;
5. Deambulações pelo terreno de intervenção – para levantamento, para mera observação e para pensar o projecto. Tendo resultado sempre num imenso ânimo e entusiasmo;
6. Fotografia e desenho da actual fábrica e da Quinta das Matas – para levantamento e para projectar;
7. Desenho (à mão levantada e a rigoroso) – foi a mais forte ferramenta de todo o questionamento e decisão de projecto. Foi também a ferramenta contínua a todo o processo.

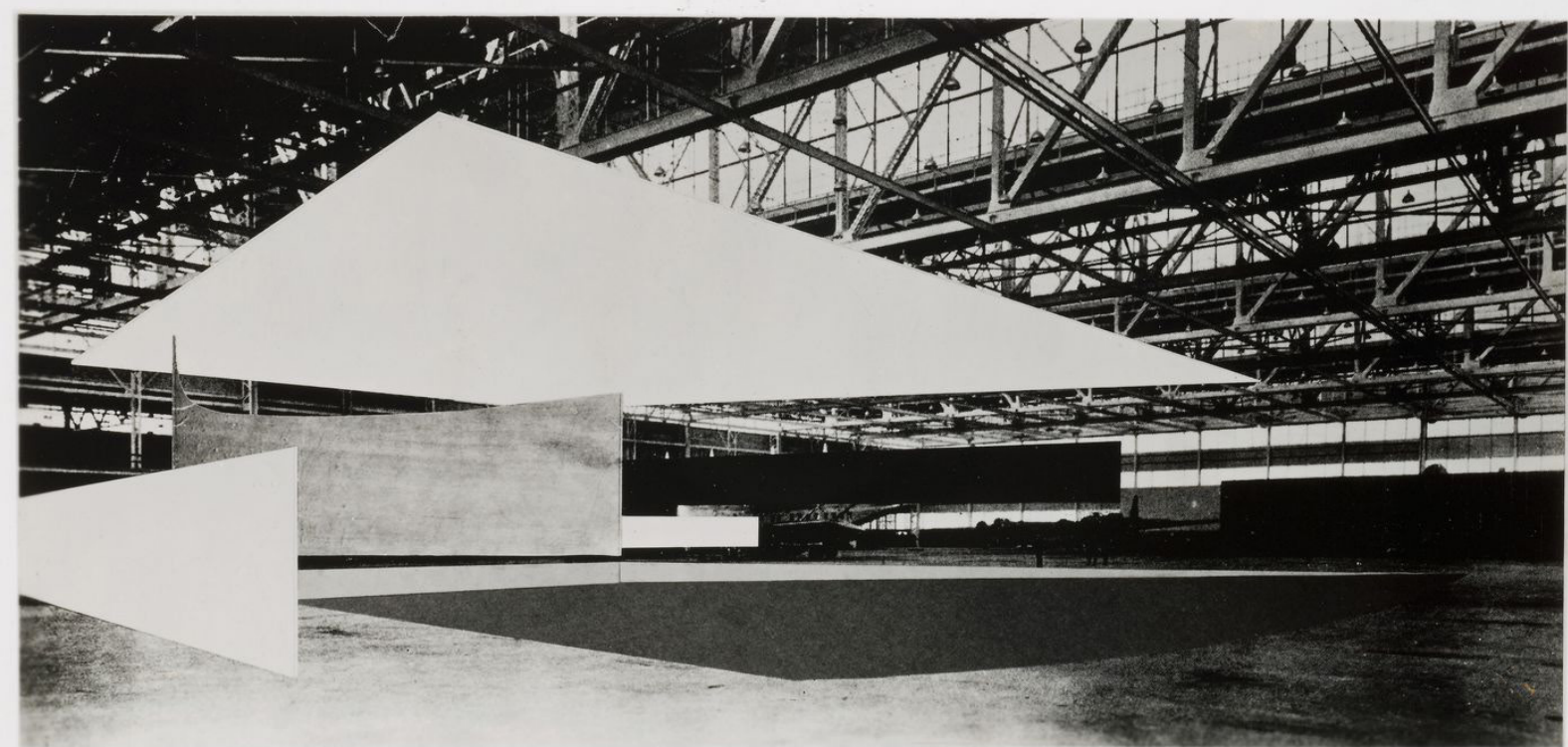


Imagem 1. Colagem de Mies van der Rohe dentro de uma fábrica de Albert Kahn, 1942

I. NOVOS TERRITÓRIOS INDUSTRIAIS

“À dolorosa luz das grandes lâmpadas eléctricas da fábrica
Tenho febre e escrevo.
Escrevo rangendo os dentes, fera para a beleza disto,
Para a beleza disto totalmente desconhecida dos antigos.”

*Álvaro de Campos in Ode Triunfal*¹

¹ Campos, Álvaro de; 1993 – Poesias. Lisboa: Clássica Editora, p.124

Os arquétipos de implantação industrial e os seus modelos formais relacionam-se com factores de natureza técnica e energética que apresentaram sucessivas fases ao longo do tempo e que, face aos inventos emergentes em cada qual, têm vindo a marcar profundamente o território.

O prelúdio da era mecanicista foi caracterizado por uma actividade transformadora artesanal e essencialmente manual ligada ao produto da experiência aperfeiçoada através da repetição. A nova era de cunho industrial marca uma ordem regulada pelas forças naturais e será veiculada, definitivamente, com a adopção da máquina no espaço de produção, gerando o conceito de arquitectura industrial com um novo programa fabril.

Lewis Mumford demarcou três fases da evolução tecnológica: a eotécnica, a paleotécnica e a neotécnica². A primeira terá tido um extenso alcance temporal desde o séc. X até ao séc. XVII a e ter-se-á relacionado com a utilização das energias eólica, a sangue e hidráulica, caracterizada pelo complexo água-madeira. Terá sido um longo período que contribuiu para a eclosão das novas técnicas consolidadas na fase seguinte então caracterizadas pelo complexo carvão-ferro, numa subordinação às minas geradoras da nova fonte de energia. Por último, a fase neotécnica que corresponde ao complexo electricidade-química.

As origens e tipologias primitivas das actividades de produção remontam a fornos e, posteriormente, a moinhos de água e de vento, tendo sido durante a fase eotécnica que se generalizaram e foram apurando técnicas. Devido ao tipo de energia utilizada, a produção encontrava-se disseminada pelo território em pequenas instalações rurais.

No limiar da transição para a fase seguinte, num período ainda anterior ao da industrialização, cabe o desenvolvimento das manufacturas enquanto grandes estruturas que começam a marcar o território. Uma grande iniciativa terá sido tomada em França, no século XVII, por o rei Luis XIV e Jean Baptiste Colbert, através da criação de um modelo conceptual de organização num sistema de dois níveis de manufacturas reais e manufacturas de estado, impulsionadas por estratégias de financiamentos e de protecção real. O modelo veio a ter repercussões em todas as monarquias europeias que o adoptaram e edificaram complexos fabris em grande escala e segundo projectos ambiciosos, dividindo o processo da produção numa série de operações particulares. Assim, o século XVIII começa por ser o século da

² Cf. Mumford, Lewis; 1992. Técnica y Civilización. Madrid: Alianza Universidad



Imagem 3. Cromford Mill de Richard Arkwright, pintura de Joseph Wright em 1783

consolidação das principais indústrias criadas por iniciativa real e decorrentes dos ideais ilustrados.

De tais iniciativas reais resultou o monumental projecto das Salinas de Chaux, de Claude-Nicolas Ledoux, que fundou uma cidade muralhada de contornos neoclássicos através de um semi-círculo que organizava o espaço em função do ponto central de controlo e vigilância da casa do director, declarado símbolo de autoridade. O projecto reflectia o ordenamento rigoroso dos homens, dos materiais, do tempo e do produto final através de um exercício de geometria pura, de simetria absoluta e de racionalidade arquitectónica.³

A forma racional impulsionada pelas noções de ordem social e eficácia económica foi transversal na arquitectura industrial setecentista, em que a vigilância regulava a mão-de-obra não qualificada num mundo fisicamente encerrado do exterior. Viria a ser também sobre estes microcosmos fechados que sociólogos e políticos se debruçaram para fundarem ideais.

Mas, sobretudo, o século XVIII foi seminal para o verdadeiro signo da máquina e, portanto, da indústria. Concomitantemente com a fase paleotécnica, a Revolução Industrial, iniciada em Inglaterra, encontrou os dois elementos decisivamente transformadores na mecanização têxtil propiciada pela invenção da máquina de fiar hidráulica (de Richard Arkwright) e na aplicação da força motriz da máquina de vapor (de James Watt).⁴ Com a aplicação da nova máquina de fiar, water-frame, chegou-se a um modelo de fábrica e manufactura, das primeiras décadas industriais, constituído por um edifício de vários pisos ligado a um curso fluvial – sendo o sistema de transmissão movido por uma roda hidráulica. Na originária Cromford Mill (1771), Arkwright transformou um princípio mecânico numa máquina industrial produtiva e esse princípio alastrou-se a mais fábricas-moinho nas proximidades até que na sua Shudehill Mill (1782), em Manchester, ao mecanismo alia a energia a vapor, transformando definitivamente a capacidade produtiva e a que viria a ser a emergente paisagem industrial desta Primeira Revolução Industrial, por isso alocada em Manchester, reconhecida como a sua capital mundial⁵ e por oferecer os recursos naturais convenientes como carvão, ferro e diversos canais fluviais, dos quais a localização da indústria dependia enquanto fonte de energia mecânica. Após a fixação

³ Cf. Darley, Gillian; 2010. La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p. 55-58

⁴ Cf. García, Rafael; 2010. Epílogo in La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p.213

⁵ Cf. Darley, Gillian; 2010. La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p. 44



Imagem 4. Masson Mills, Cromford, construída em 1783 de fachada neopalladiana e com naves rudimentares nas traseiras

desta primeira fábrica o sector têxtil proliferou pela cidade a ponto da caracterização de 'Cottonopolis' – cidade do algodão ⁶.

A instauração da energia a vapor desencadeou um triplo crescimento colateral: o capacitado acréscimo de produção atraiu a grande quantidade de mão-de-obra necessária à laboração da sua mecanicidade num fluxo que esteve directamente relacionado com o crescimento da superfície das cidades, "gerando-se as grandes concentrações industriais, quer nos antigos aglomerados urbanos, quer ao longo dos cursos de água, quer ainda gerando novos espaços de cidade".⁷

Se o papel da máquina a vapor foi o de aumentar a força mecânica da etapa hidráulica, as próprias fases classificadas por Mumford como eotécnica e paleotécnica são intersectadas num contínuo que se formaliza na branda deslocação territorial dos espaços de produção. Inicialmente disseminados pelo meio rural e implantados ao longo dos cursos dos rios, vão-se aproximando "paulatinamente da cidade à medida que avançam as novas concessões de água que servem os novos terrenos próximos dos arrabaldes, onde se começa a assentar a mão-de-obra industrial."⁸ Numa proximidade em que "o carácter misto cidade-indústria transformará a urbe."⁹

Formalmente, os edifícios industriais do início do século XVIII construíram-se casuisticamente e, na sua maioria, eram edifícios agrícolas adaptados de forma rudimentar a fornos, forjas ou fundições. Em meados do mesmo século, com o aumento de escala decorrente da industrialização, a edificação das novas fábricas e manufacturas conformaram-se a grandes edifícios em altura e presumiram a continuidade do estilo arquitectónico clássico e palladiano vigente, enquanto factor de segurança. Assim, o emergente programa da fábrica era comumente dissimulado com uma feição clássica de face pública e ocultando as rudimentares naves traseiras.

Enquanto que na Europa Continental os principais agentes da indústria foram os autocratas detentores do poder, em Inglaterra os investidores fabris foram os primeiros empresários industriais, engenheiros e inventores.

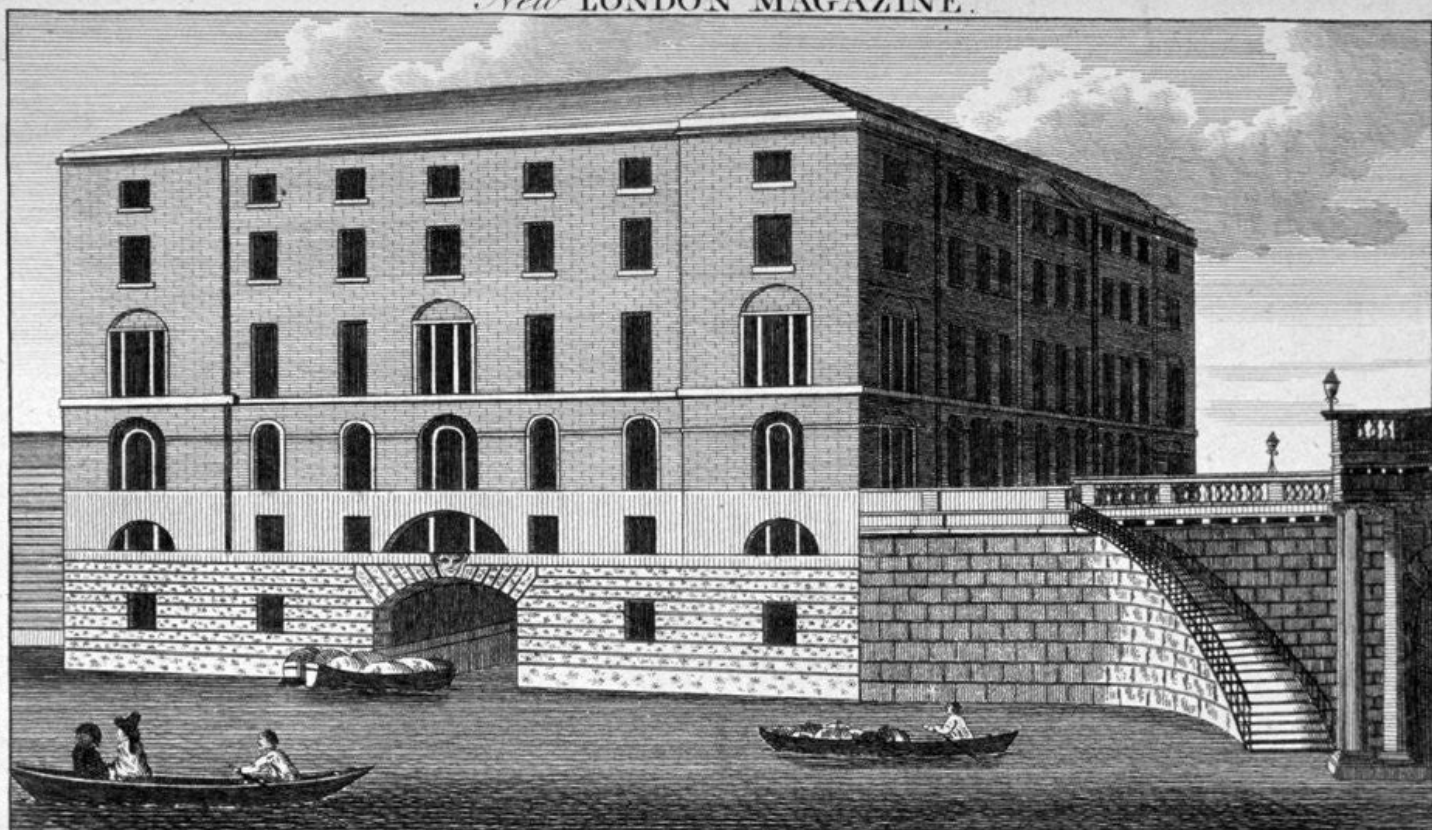
⁶ Cf. Darley, Gillian; 2010. La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p. 45

⁷ Folgado, Deolinda; 2004. "O lugar da indústria no território" in A arquitectura da indústria. Barcelona: Fundação DCOMOMO Ibérico; p. 81

⁸ Vidal Vidal, Vicente Manuel; 2004 "Indústria: cidade e território; a geografia da indústria" in A Arquitectura da Indústria. Barcelona: Fundação DCOMOMO Ibérico; p.74

⁹ Idem

New LONDON MAGAZINE.



The ALBION MILL, *Blackfriars Bridge.*

Inaugurada em 1786, a Albion Mill instalou-se em Londres numa posição dominante no rio Tamisa, frente à City, levando para o centro da capital o cenário industrial. De invólucro neoclássico, o edifício desenvolvia-se em cinco pisos de altura que mascaravam a disposição da maquinaria no seu interior – moinho tradicional combinado com a caldeira a vapor. Figurava o progresso e a esperança de enormes possibilidades comerciais – de exemplo a investidores – e laborais – de uma comunidade operária sustentada por um quarteirão residencial junto à fábrica.

Uma evolução, estilística e construtiva, viria a ser marcada pela Armley Mill, em Leeds, reedificada em 1805 após um incêndio, com o primeiro sistema à prova de fogo através de “uma construção sincera que parecia o que era: uma fábrica e uma manufactura não dissimulada por janelas góticas ou outras pretensões arquitectónicas.”¹⁰ A Armley Mill marcou a viragem de século em que “a imagem e a realidade entraram em sintonia”¹¹, a partir da qual se abandonam os artifícios da geração industrial anterior – de uma imagem clássica não correspondida à sua função – para um tipo de edifício mais funcional e robusto, mais revelador da maquinaria e dos processos nele decorrentes e com preocupações que minimizassem o risco de incêndio.

A resposta para as construções à prova de fogo foi encontrada na utilização estrutural do ferro, que “de todos os materiais, o ferro foi a chave do século de transformação: de 1750 a 1850”¹², podendo a própria Revolução Industrial equiparar-se a uma revolução do ferro.

A primeira solução de incorporação da maquinaria no interior do edifício, vista na Albion Mill, evoluiu para o que viria a ser uma nova tipologia da sala das máquinas, num corpo autónomo e segregado da produção, do qual se destacava a chaminé – epítome do fabril e industrial pelo seu valor simbólico. A energia a vapor era sinónimo da modernidade ambiciosa e a chaminé a sua singular representação formal, chegando a constituir um tema arquitectónico próprio.

Com a instauração e difusão da energia a vapor, o século XIX foi de progresso – o de consolidação da industrialização. A energia a vapor revolucionou o conceito de motor que, por derivação da máquina, desenvolveu a locomotiva e o barco a vapor.

¹⁰ Cit. in Darley, Gillian; 2010. La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p. 40

¹¹ Darley, Gillian; 2010. La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p. 41

¹² Idem, p. 110



Imagem 6. Estudantes no pátio do Familistério de Jean Baptiste Godin, em Guise, França, 1896

As novas infraestruturas ferroviárias, marítimas e fluviais potenciaram o crescimento exponencial da indústria enquanto actividade e, portanto, de forma.

Além da transformação pela escala e métodos das actividades industriais já existentes como a têxtil, a metalurgia e a cerâmica, surgem novos sectores numa correspondente diversificação tipológica de edifícios industriais próprios. Produto de um século identificado com a inovação que originou actividades: fundições a grande escala, oficinas de mecânica de precisão e grandes montagens, fábricas de gás, destiladoras industriais, fábricas de pintura, indústrias do sector da química, actividades extractivas, armazenagem e distribuição de mercadoria.¹³

A requisito de mão-de-obra necessária da mecanicidade, a superfície das cidades aumentou vertiginosamente, gerando grandes concentrações industriais que alteraram radicalmente a organização territorial, “fomentando necessidades desconhecidas e exigindo uma regulação urbana deixada ao cuidado de privados ou ao acaso das condições dos locais industrializados”.¹⁴

À medida que a indústria proliferava e se manifestava a dureza da vida laboral, a imagem das fábricas era ensombrada à “crescente constatação dos custos físicos e morais de um crescimento industrial desenfreado e imprudente”¹⁵. Em reacção tanto aos microcosmos das manufacturas, como às densamente fumegantes concentrações industriais, surgem diversas teorias e ideais de sociólogos e políticos. A ‘cidade de companhia’ ou comunidade industrial de New Lanark, na Escócia (1815) de Robert Owen, foi produto das suas ideias progressistas em defesa da comunidade rural.

Em 1819, foi aprovada a Lei Britânica das Fábricas, a primeira atitude governamental de incidência na indústria privada, a fim de regular uma versão humanizada dos critérios de emprego nas fábricas através de uma disciplina rígida (proibição de trabalho a menores de nove anos, máximo de 12h consecutivas de trabalho, abstinência de álcool).

Os falanstérios, de Charles Fourier, estavam imbuídos de princípios libertadores e uma das realizações mais próximas foi desenvolvida pelo industrial J. P. Godin, nas imediações da sua fábrica em Guise, França (1858), designado o Familistério.

¹³ Cf. García, Rafael; 2010. Epílogo in La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p.223

¹⁴ Folgado, Deolinda; 2004. “O lugar da indústria no território” in A arquitectura da indústria. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico; p. 81

¹⁵ Darley, Gillian; 2010. La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p. 44



Imagem 7. Frame da cena 'Moloch The Machine' do filme Metropolis de Fritz Lang, 1927

Na segunda década do séc. XIX, nos Estados Unidos, é idealizado o 'sistema Lowell', que consistia em comprar e urbanizar um terreno para o arrendar a várias empresas.

Em 1851, Titus Salt representou um modelo para a época – Saltaire – defendendo uma implantação industrial em torno de uma grande fábrica localizada no campo.

Um compêndio de feitos foram sistematizados por industriais progressistas de toda a Europa e Estados Unidos a partir destes modelos de povoações fabris e ensaios sociais, nas suas próprias variações fragmentárias. A partir da criação de paradigmas de um desenvolvimento urbano ou territorial organizado, com ênfase na saúde, bem-estar, literacia e sobriedade e nos quais a habitação estava quase sempre vinculada ao trabalho e os empresários mais progressistas permitiam o arrendamento a pessoas não contratadas.

Em meados do século XIX, a emergência da electricidade veio a supor uma nova etapa da industrialização. A renovação energética caracterizada pelo complexo electricidade-química, enquadra-se na fase neotécnica descrita por Lewis Mumford, tendo as principais descobertas científicas sido feitas até 1850 e aplicadas entre 1875 e 1900 aos processos industriais, através da central eléctrica, do telefone e do rádio telégrafo. Finalmente, uma série de invenções complementares – como o fonógrafo, o cinematógrafo, o motor a gasolina, a turbina a vapor e o avião – foram aperfeiçoadas até 1900.¹⁶

O invento da câmara – fotografia e cinema – proporcionou novos registos que contribuíram para um arquivo permanente com uma nova percepção do tempo. Com a nova 'era da máquina', no início do séc. XX, o imaginário mecânico abstracto converteu-se numa corrente decisiva na arte. A paisagem industrial e a tecnologia do processo de fabrico eram temáticas do trabalho artístico.

A conquista da nova fonte de energia eléctrica produziu uma transformação radical no espaço fabril e teve efeitos ulteriores, sugerindo novos princípios para o urbanismo e para a utilização do meio ambiente – no que viria a ser uma mudança de atitude, da destruição à conservação.

¹⁶ Cf. Mumford, Lewis; 1992. Técnica y Civilización. Madrid: Alianza Universidad; p. 235

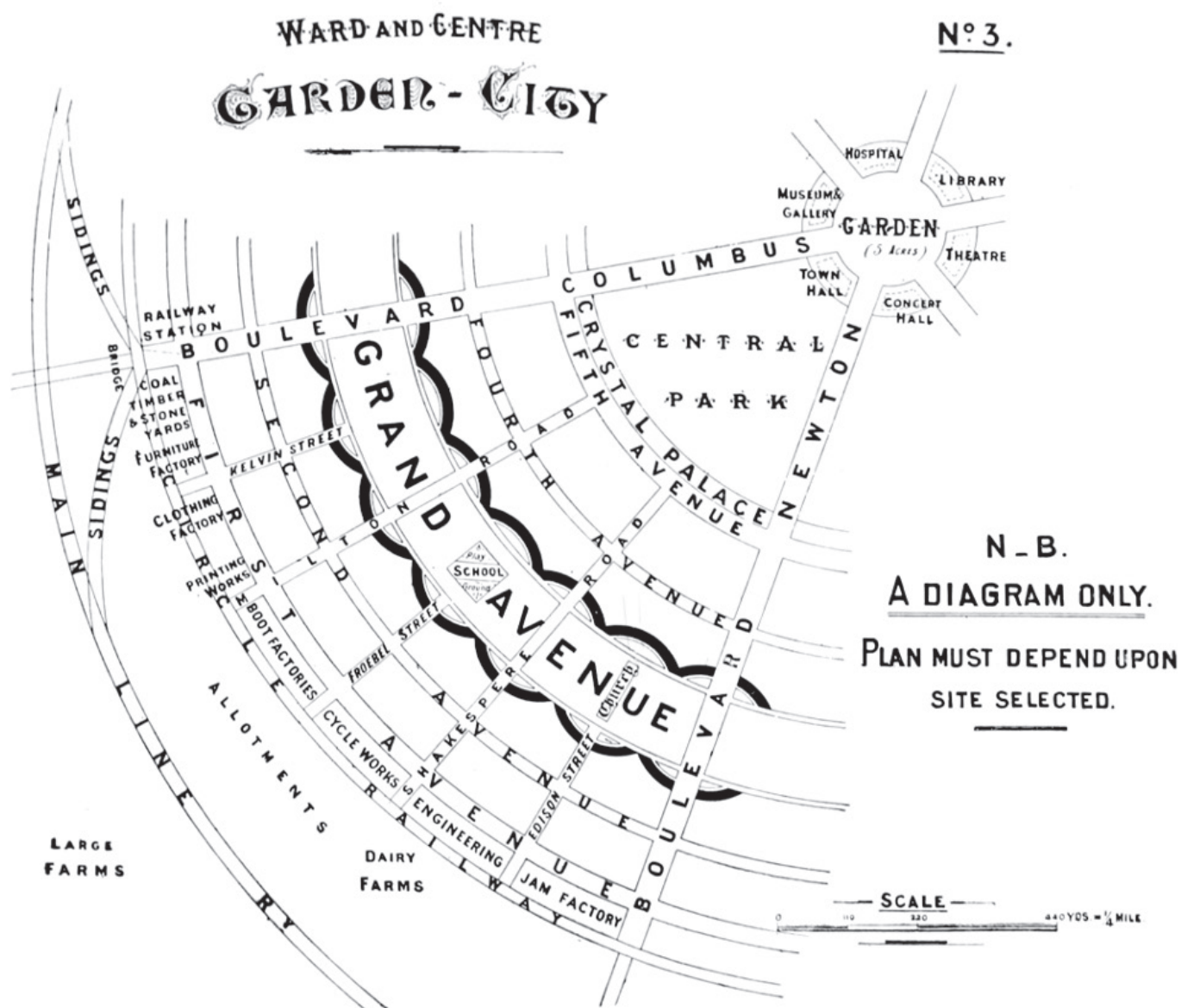


Imagem 8. Plano esquemático de Ebenezer Howard para a 'cidade-jardim', com o anel industrial em penúltimo lugar, do 'Garden cities of tomorrow', 1902

Durante a fase paleotécnica – Primeira Revolução Industrial – a indústria dependia da mina de carvão enquanto fonte de energia e as indústrias pesadas viam-se obrigadas a instalar-se próximas da própria mina ou a meios de transporte, por canais ou ferrovias. Por outro lado, a distribuída disponibilidade de força hidráulica para produzir energia eléctrica modifica, por completo, a implantação fabril. Globalmente, diminuindo o domínio particular que a Europa e os Estados Unidos exerceram até então e alterando essa tradicional concentração. E localmente, passando a poder disseminar-se pelo território, ainda que necessitem de se localizar nas proximidades das vias de circulação ou das matérias-primas: “na aplicação da energia, a electricidade produziu mudanças revolucionárias: estas afectaram a localização e concentração das indústrias e a organização detalhada da fábrica, assim como uma diversidade de serviços e instituições inter-relacionadas.”¹⁷ A possibilidade de transmissão de energia à distância alterou a localização das indústrias, transferindo-as para locais afastados das cidades, criando novas e vastas periferias. E é aligeirada a precedente necessidade de grandes quantidades de mão-de-obra face à modificação da produção dentro da fábrica e ao novo tipo de papel, agora um controlador, exigido ao operário.¹⁸

A descentralização da indústria é proporcionada pela acessibilidade à electricidade, sem prejuízo por distância à fonte, e encurtadas as distâncias pelo automóvel. Gera-se a criação de parques industriais, “pensados urbanamente, distantes das construções antigas, localizados, geralmente nas entradas ou saídas de uma qualquer cidade” e “constituem hoje um efémero vestígio material do trabalho e da técnica, dado o carácter mutante das indústrias e da ausência de cuidados atribuídos aos programas arquitectónicos.”¹⁹

No início do séc. XX, já se encontravam em desenvolvimento novos modelos que procuravam amenizar a dureza da conhecida vizinhança com a indústria. A ‘cidade-jardim’ de Ebenezer Howard e a ‘cidade industrial’ de Tony Garnier. Da utopia, derivaram as cidades-jardim de Letchworth e Welwyn. Acima de tudo, os novos ideais abriam caminho para uma estratégia de afastamento da cidade e de zonamento.

Dos materiais que surgem nesta segunda fase da industrialização, o betão armado foi mais um dos desenvolvimentos do séc. XIX e que provocou mudanças na concepção do edifício fabril.

¹⁷ Mumford, Lewis; 1992. Técnica y Civilización. Madrid: Alianza Universidad; p. 242

¹⁸ Cf. Folgado, Deolinda; 2004. “O lugar da indústria no território” in A arquitectura da indústria, 1925-1965. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico; p. 81

¹⁹ Idem; p. 82



Imagem 9. Packard nº10, de Albert Kahn para a Ford, construído em 1905 e ampliado com dois pisos em 1911

A introdução do material na construção industrial foi disputada por várias patentes de pré-fabricados, sendo a da sociedade dos irmãos Kahn a diferenciada, pelo indissociável desempenho de Albert Kahn enquanto arquitecto de um novo modelo de arquitectura industrial.

Packard Building nº10, em Detroit, de 1905, e o complexo da Ford Motor Company em Highland Park, de 1909-18, são referências históricas da arquitectura. Expoentes máximos do modelo fordista, ambos os edifícios espelham uma inter-relação entre a produção em linha e o seu espaço sem compartimentação – de superfícies contínuas e flexíveis. Espaços que caminhavam para os arquétipos do espaço puro, abstracto, versátil e adaptável a modificações funcionais. Espaços que contribuíam para o ideal de uma máquina de produzir, que comunicava uma imagem espelhada na evidência da sua funcionalidade, devendo as fábricas “parecer o que são: fábricas e nada mais”²⁰ – defendia Moritz Kahn.

A relação entre o espaço e as lógicas da produção foi profundamente potenciada pela aliança entre Albert Kahn e Henry Ford, numa ideia de economia associada à própria construção e abrindo caminho para uma maior racionalidade e sistematização – indo ao encontro de uma resposta construtiva, ela própria agora mais industrializada.

A racionalidade de uma nova concepção do trabalho espelhava-se numa nova espacialidade. A flexibilidade ambicionava espaços extensíveis, evolutivos e transformáveis e a standardização alargou-se à pré-fabricação integral de fábricas que eram exportadas para países mais remotos. Seguindo um estilo internacional congruente em que “form follows function”²¹, perante uma internacionalização do modelo arquitectónico funcional reduzido à elementaridade interna e formalmente despojado de elementos desnecessários, a analogia mecânica estendia-se à funcionalidade espacial. Exigir rapidez e economia de movimentos ao operário significou colocá-lo numa nova situação física perante a máquina e a esta, no espaço.

A técnica estrutural de betão armado aplicada à construção de fábricas de vários pisos constituiu um modelo estabelecido nas primeiras décadas do séc. XX, referido em publicações de Gropius e de Le Corbusier.

²⁰ Cit. in Darley, Gillian; 2010. La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p. 87

²¹ Louis Sullivan



Imagem 10. Fábrica de turbinas da AEG de Peter Behrens, 1909, Berlim

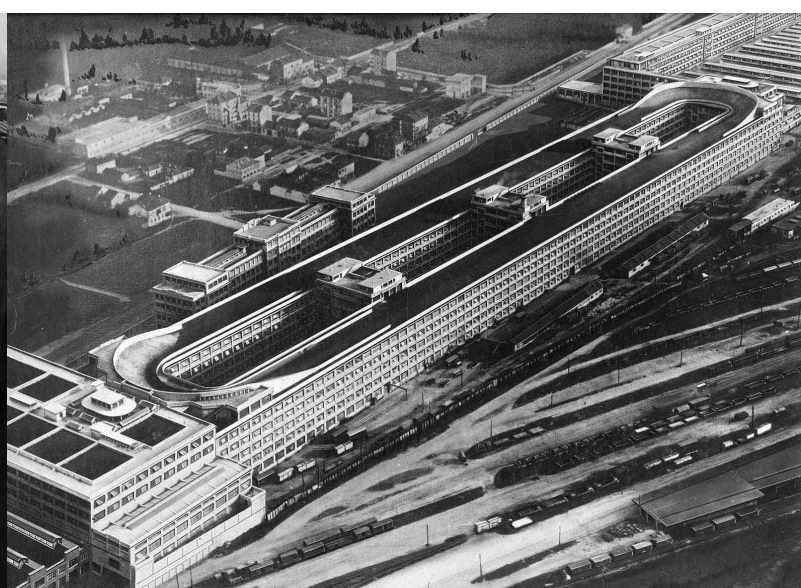
Na Alemanha, a partir de 1907, a pretensão de vincular as relações entre o contexto social e a arquitectura industrial foi suportada pela Deutscher Werkbund, fundada por Hermann Muthesius, que procurou a mecanização da Alemanha através da colaboração de artistas, designers e arquitectos. Neste contexto, foram concretizadas importantes referências não só da modernização do edifício fabril, como da emergência do Movimento Moderno na arquitectura. Com a promessa de que a imagem da fábrica seria capaz de conferir maior prestígio ao produto fabricado e de que uma nova indústria com transformações qualitativas no espaço de trabalho teria uma função social capaz de apaziguar conflitos – tendo em conta parâmetros objectivos de luminosidade, higiene, bem-estar dos ambientes industriais e uma consequente e adequada estilização.

Sobretudo, com a Werkbund foi originada uma corrente de dignificação do industrial que viria a ser decisiva na reconsideração da fábrica enquanto fenómeno de categoria cultural. Da sua produção, tornaram-se vinculados ícones culturais a fábrica de turbinas da AEG, desenhada por Peter Behrens, e a fábrica de sapatos Fagus, da autoria de Walter Gropius.

Na fábrica de turbinas da AEG, a grande nave industrial identificava-se com os fundamentos formais do tempo clássico, numa alusão ao equilíbrio e gravidade. Esta associação referencial e simbólica do fabril com a arquitetura monumental do passado foi um caso paradigmático e esteve presente em muitos outros edifícios industriais da Werkbund, cuja marcada singularidade resultava precisamente da ambição artística – não em cunhar um estilo, mas no empenho em firmar a dignidade do seu compromisso.

Nesta fábrica, Behrens introduziu a novidade de definir o espaço servidor – de balneários e espaços complementares – na cave sob a nave auxiliar. Quanto à estrutura metálica da cobertura, esta viria a ser superada pouco depois, pelo mesmo, na nave de grandes montagens do conjunto de alta tensão da AEG em Berlim-Wedding, conseguindo uma espacialidade ainda mais decisiva. Num esforço de simplificação, o “aspecto arquitectónico dominante consistiu em reagrupar as massas metálicas e não em dispersá-las por todas as partes, como se faz frequentemente na construção de estruturas”²², através da utilização de perfis de alma cheia para os pórticos – em vez das treliças da nave de turbinas – e da eliminação dos seus tirantes, assim como do envidraçado total da cobertura. A partir desse ensaio, que marcou o

²² Cit in Darley, Gillian; 2010. La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; 230



Imagens 11; 12; 13; 14. Fagus de Gropius; SC Johnson de Frank Lloyd Wright; Fiat Lingotto de Giacomo Matte Trucco

surgimento destas soluções estruturais, tornou-se usual a utilização de vigas de alma cheia em muitos outros edifícios vinculados à Werkbund.

Na fábrica da Fagus, a intervenção de Walter Gropius e de Adolf Meyer passou, numa primeira fase, por redesenhar os alçados de uma estrutura existente e, dois anos depois, pela ampliação do edifício principal e construção de uma grande nave de produção. O compromisso tido com Carl Bensheidt, proprietário da Fagus, foi o de realizar uma fábrica de calçado com um desenho que fosse além do elementar cumprimento dos requisitos funcionais e de requalificar esteticamente a construção.

Tido isso em conta, o destaque reside na composição do traçado da fachada do edifício principal que, contrapondo robustez e leveza, apresenta uma inovação estrutural da esquina envidraçada sem os suportes estruturais convencionais. O edifício tornou-se um ícone do Estilo Internacional e veio a exemplificar os objectivos da Bauhaus de 'obra de arte total'.

Na exposição da Deutscher Werkbund, em 1914, em Colónia, Gropius e Meyer apresentaram uma fábrica modelo que, em relação à planta geral, chega a apresentar uma similaridade com a "distribuição de determinado arquétipo de templo da Antiguidade de que pode ter-se como referência, por exemplo, uma basílica paleocristã exemplar como a antiga de São Pedro"²³, numa associação simbólica à perfeição técnica e à beleza artística.

Este sentido único e particular de muitos destes edifícios chega a ser quase uma constante e chama a atenção pelo contraste com a ideia de produção industrial que teoricamente lhe estaria subjacente; por a ausência de formas tipo, no fundo. Quase cada fábrica importante foi um exercício singular, uma obra especial em que reside, juntamente com a problemática funcional e técnica específica, a necessidade de se expressar através do simbolismo da forma o alto ideal que estes edifícios pretendiam representar.²⁴

Além das coligações de Kahn com Ford, de Behrens com a AEG e de Gropius com a Fagus, diversas alianças feitas, nas primeiras décadas do século XX, ao utilizarem a imagem da fábrica para afirmar um poder industrial ou um produto contribuíram para ensaios de uma nova arquitectura: Giacomo Matté Trucco desenhou o edifício futurista da Fiat Lingotto em Turim (1915-19); Le Corbusier trabalhou para a Aeroplanes Voisin, com o industrial Ernest Mercier; Luigi Figini e Gino Pollini foram

²³ García, Rafael; 2010. Epílogo in La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p. 231

²⁴ Cf. Darley, Gillian; 2010. La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p. 233

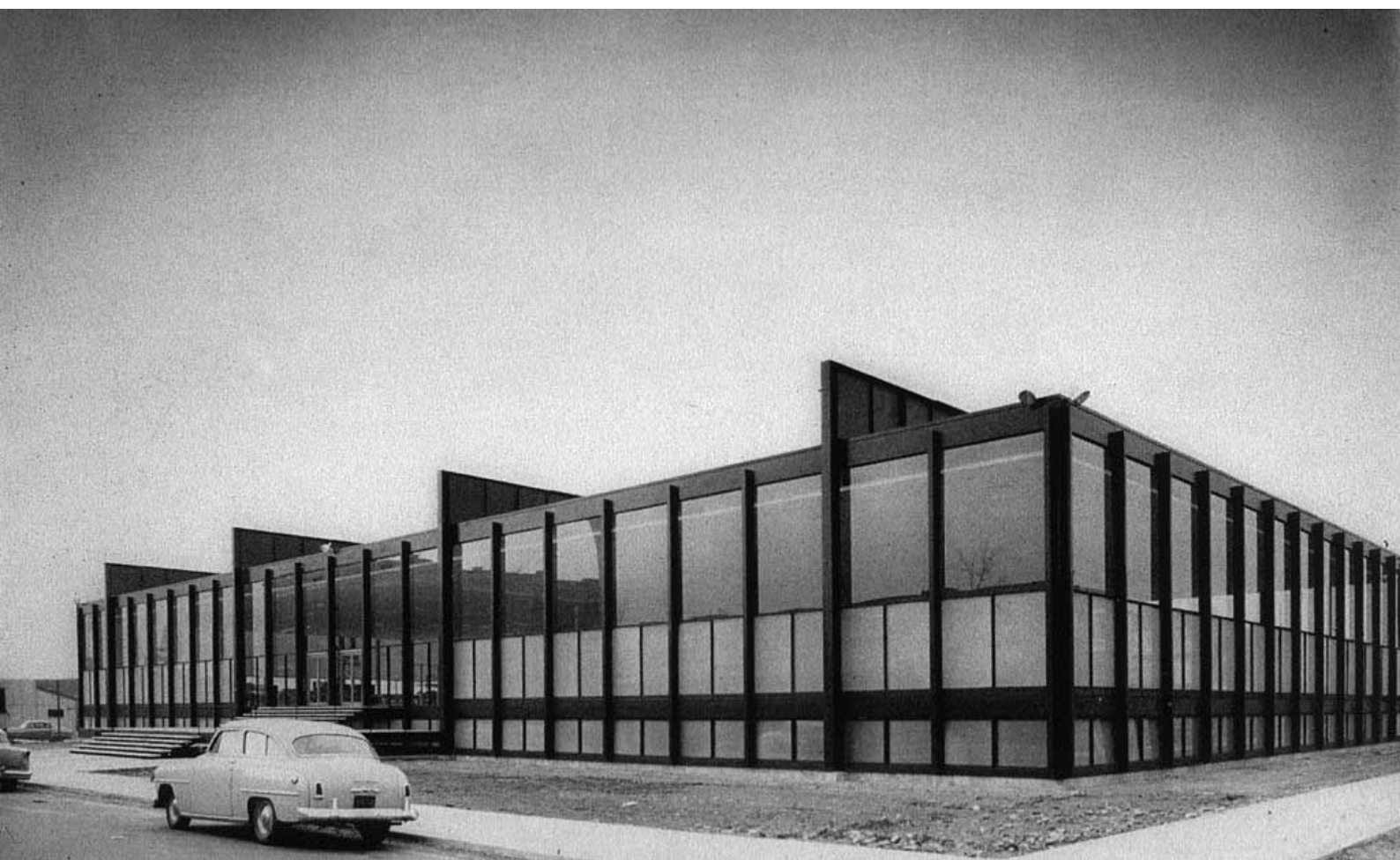


Imagem 15. Crown Hall, no Campus do IIt, Chicago, de Mies van der Rohe

responsáveis por grande parte do conjunto Olivetti (1934-42); Frank Lloyd Wright com a sede da S.C. Johnson (1936-39).

O contributo técnico de Albert Kahn continuaria no período Entre-Guerras com o vastíssimo complexo industrial da Ford em River Rouge, em Detroit, no interlúdio de 1915 a 1932. Do ponto de vista da construção industrial, venceu a transição para o paradigma da implantação a grande escala para a produção em naves de um só piso, ainda que com alturas variáveis. Construtivamente, representou o abandono do esqueleto em betão a ser substituído pelas estruturas em aço, que reencarnam protagonismo. A rapidez de execução da construção metálica estava em sintonia com o credo fordiano de máxima eficácia e contagiou a preferência de muitos industriais. Na verdade, não se descobriu nenhum princípio novo; tratou-se de tirar o máximo partido de uma técnica bem conhecida e de se otimizar os processos construtivos.²⁵ Depois de River Rouge, os edifícios industriais de Kahn foram adquirindo amplitude e simplificação até chegar a fórmulas standardizadas de módulos estruturais.

Na Alemanha, à Werkbund segue-se o movimento 'nova objectividade' (Neue Sachlichkeit) mediante directrizes funcionais de eliminação do supérfluo e de experimentação de materiais.

A categoria industrial, despojada de uma vinculação estilística, é um campo de ensaio. A arquitectura industrial, enquanto motor de transformações formais, permitiu a experimentação de materiais como o aço, pela própria actividade produzido, que vieram a comprovar a sua virtude. Os edifícios industriais do início do séc. XX mostraram a virtude da temperança e constituíram um guia enquanto referências culturais. A indústria criou significados enraizados e códigos que foram e continuam a ser explorados.

Mies van der Rohe viria a seguir a práxis fordiana de simplicidade na medida em que na produção se depurava a utilidade através da eliminação do supérfluo – adequando à arquitectura o aspecto racional. A partir de 1940, construiu o campus universitário do Illinois Institute of Technology, em Chicago, onde aplicou os princípios funcionais. Nele, exponenciou as capacidades do betão armado e, principalmente, da construção metálica. Apesar do masterplan só ser composto por um edifício de programa industrial, o de caldeiras, o Crown Hall foi o culminar da depuração formal e das capacidades da estrutura metálica. No Crown Hall, os códigos antigos da mecânica do aço e da neutra corporeidade do vidro adquirem uma nova semântica.

²⁵ Cf. García, Rafael; 2010. Epílogo in La fábrica como arquitectura. Barcelona: Reverté; p.237



Imagem 16. Vista aérea do Campus da Vitra, Weil am Rhein

Com o manifesto da Carta de Atenas – originada pelo IV Congresso Internacional de Arquitectura Moderna, em 1933 – são feitas constatações sobre o papel da indústria no urbanismo e os subúrbios por ela originados, no entanto, a tendência para a descentralização acentua-se com a proposta de zonamento por funções segregadas.

A expansão industrial e respectiva produção arquitectónica do pós-guerra é tão extensa quanto diversificada à especificidade de novos sectores. As mutações de fontes de energia têm sido aceleradas e a velocidade e aproximação do digital influenciado, ininterruptamente, o tempo corrente.

No entanto, firmamos a forte convicção de que a virtude necessária, hoje, é a de convivência e harmonia entre as diversas funções no território, com base em medidas correctoras. Propostas equilibradas entre a valorização da massa edificada e a massa vegetal adscrita à nova edificação. De ambição de uma unidade dos corpos volumétricos e de vazio. Um novo território industrial em que pese a sensibilidade artística e a permeabilidade do solo, da consideração de equipamentos sociais (cantinas, consultórios médicos, espaços de convívio, instalações desportivas) enquanto elementos de dignificação e humanização na fábrica.

Com esta crença, resta mencionar o 'work in progress' do Campus da Vitra, em Weil am Reim (na Alemanha, com um pé na Suíça), uma referência de um território plurifuncional. O próprio complexo industrial estabelece uma transição da densificação citadina para tecido rural através de volumetrias dispersas, onde coexistem os usos de produção, exposição, conferências, serviços e administrativo. O Campus, sendo um foco, é também uma charneira. A gradação construtiva é uma evolução notória dos primeiros edifícios industriais que tendencialmente ocupavam o máximo de implantação, sem ter em conta a sua relação com a envolvente. Um foco, pela marca e pela estratégia: iniciado com um edifício de produção do já experiente Nicholas Grimshaw ao qual se têm avizinado, pulverizada e amigavelmente, tantos outros de diversas tipologias de arquitectos como Álvaro Siza, Sanaa, Tadao Ando, Herzog & de Meuron, Renzo Piano, Jean Prouvé, Jasper Morrison, Zaha Hadid, Frank Ghery, Buckminster Fuller e Sevil Peach.

²⁶ Vidal Vidal, Vicente Manuel; 2004. "Indústria: cidade e território; a geografia da indústria" in A Arquitectura da Indústria. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico; p.77

No seu arranque inicial, a indústria foi tributária do território que lhe proporcionou energia e mão-de-obra, numa dependência territorial que fez com que fosse equivalente às explorações agrícolas. Pós-industrialização, aproximou-se da cidade e ulteriormente difundiu e dispersou-se pelo território. Hoje, “devemos considerar, mais além das convenções em uso, que o complexo fabril faz parte de um território com carácter específico, onde a grande dimensão da indústria produz uma ordem territorial que deve ser cuidada de acordo com a relação de escala que se estabelece entre a nova indústria e o lugar, pois ambos são os componentes para a formação de uma nova paisagem.”²⁷

²⁷ Vidal Vidal, Vicente Manuel; “Indústria: cidade e território; a geografia da indústria” in A Arquitectura da Indústria. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico; p.77



Imagem 17. Planta de Enquadramento de Braga

II. O TERRITÓRIO

"o passado tem os olhos do presente postos no futuro"²⁸

²⁸ O'Neill, Alexandre; 2017 – Poesias Completas & Dispersos. Lisboa: Assírio & Alvim, p.324

II. 1. EVOLUÇÃO URBANA DE BRAGA

Para compreender a localização excêntrica da área de intervenção relativamente ao centro consolidado, faremos uma leitura diacrónica pela evolução urbana da cidade de Braga e a sua consequente expansão para a periferia, redefinindo limites urbanos. O objectivo é que, através dessa análise, seja compreensível a relação da cidade com a periferia ao longo da evolução histórica até à actual difusão dos limites da cidade, a gradação construtiva e a correlação entre as áreas de diferentes usos.

Enveredaremos por uma viagem a quatro ritmos: Idade Antiga, Idade Média, Idade Moderna e Idade Contemporânea.

No ponto de partida, estará a transição da ocupação pré-romana relacionada ainda com a Idade do Ferro para a fundação planificada de *Bracara Augusta*. Nesta veremos a transformação ao longo de dez séculos, compreendidos em três circunstâncias distintas que vêm a originar a cidade medieval fortificada, num contexto que dita a emergência do poder eclesiástico fortemente dominante até ao final do século XVIII. Época em que a cidade se assume e expande como moderna, até ao seu expoente estilístico Barroco. Das posteriores alterações de poder, nomeadamente a emergência do poder público secular, surge a Idade Contemporânea, que faseamos em distintas velocidades.

A expansão da cidade esteve associada à urbanização dos caminhos, anteriores vias de comunicação. O crescimento espontâneo que acontece ao longo dos caminhos é visível em diferentes momentos históricos – sendo o mais intenso a meados do séc. XIX com a industrialização – provocando uma expansão natural de acordo com as necessidades próprias da cidade.

A morfologia das cidades históricas constituiu o resultado de diferentes formas de crescimento e expansão, reflexo de uma evolução cultural, económica e social dos centros urbanos, que lhes atribuiu identidades próprias, criando áreas com características formais e funcionais diferentes. Estas diferenças formais serão importantes para compreender a expansão do tecido urbano de Braga.

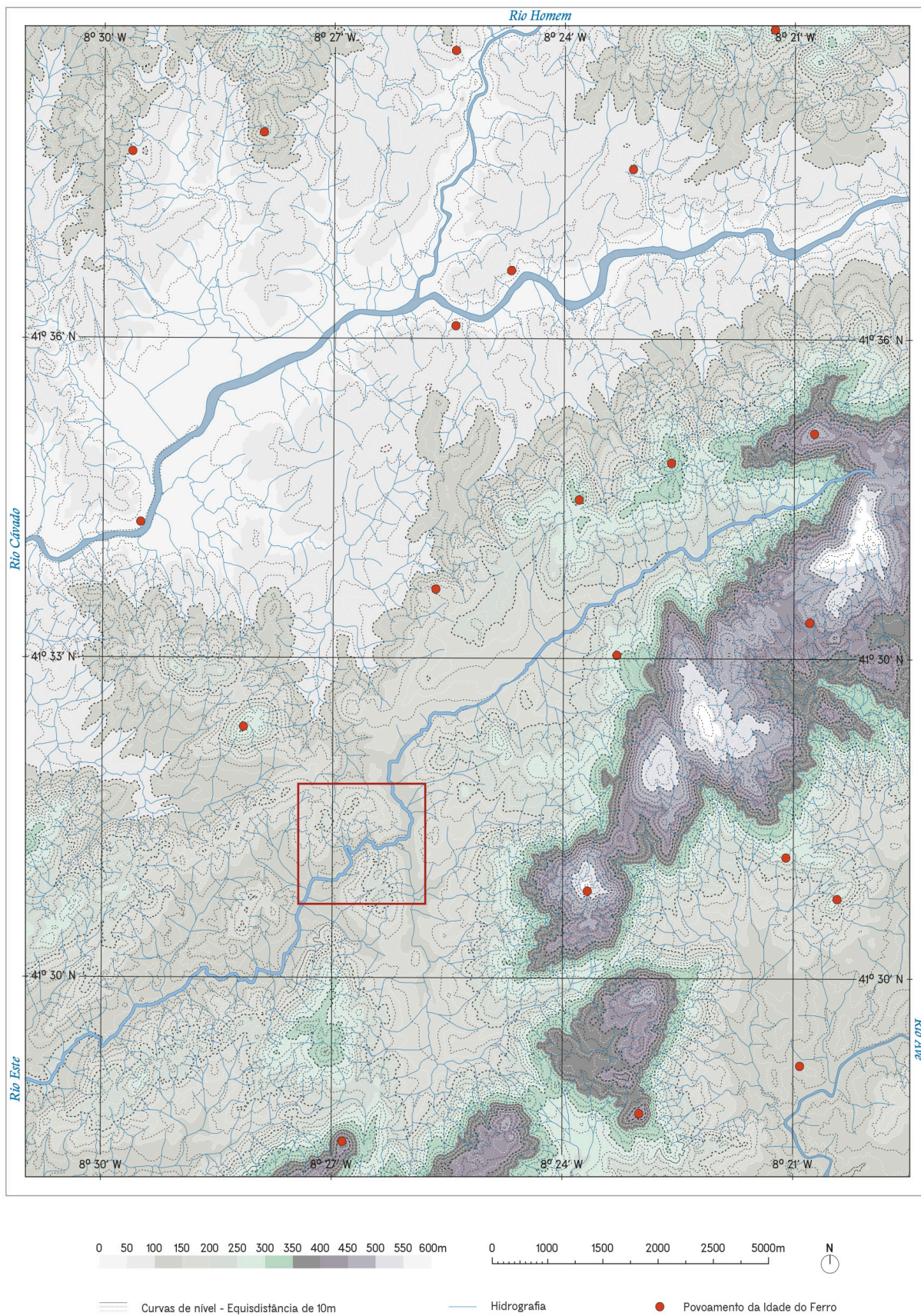


Imagem 18. Topografia e povoamento da Idade do Ferro

II. 1.1. IDADE ANTIGA

OCUPAÇÃO PRÉ-ROMANA

Importa situar a região de Braga enquanto território fértil²⁹, encaixado entre duas bacias hidrográficas – dos rios Cávado (a norte) e Este (a Sul, por sua vez afluente do Ave) – e topograficamente diversificado, para justificar a ocupação Pré-Romana em busca de condições convenientes à actividade agrícola.

Terá sido nos últimos II séculos a.C., em finais da Idade do Ferro, que aqui se fixaram povoados fortificados de matriz indígena, pela tribo dos Brácaros, que na sua maioria “ocupa os relevos mais significativos acompanhando o sentido predominante da morfologia e da rede hidrográfica do território em análise”³⁰.

Há registos da ocupação de um castro em Ferreiros, 1km a norte da área de intervenção. Estaria assente sobre um outeiro a 155m de altitude, sobranceiro ao vale do rio Este, em ambiência agrícola³¹.

FUNDAÇÃO DE *BRACARA AUGUSTA* | MODELO DA CIDADE ROMANA PLANIFICADA | A CIDADE RÍGIDA DE TRAÇADO ORTOGONAL

Importa, também, enquadrar geograficamente o território de Braga no Noroeste Peninsular, e na proximidade navegável do rio Cávado, para compreender a fundação de *Bracara Augusta* pelo povo romano enquanto umas das principais urbes, a par de *Lucus Augusti* (Lugo) e *Asturica Augusti* (Astorga), numa estratégia de controlo do território por parte do poder imperial nesta região.

²⁹ “A par da rede hidrográfica principal, a região é drenada por uma intensa rede de linhas de água, constituída pelos seus afluentes e sub-afluentes, que seguem orientações transversais e que explicam (...) a fertilidade da terra” in Carvalho, Helena; 2019 – A Centurição do Território de Bracara Augusta. Braga: Lab2PT, p.8

³⁰ Idem, p.15

³¹ Cf. Martins, Maria Manuela; 1990 – “O Povoamento Proto-Histórico e a Romanização da Bacia do Curso Médio do Cávado” – Braga: Universidade do Minho: Braga, p. 83; 209

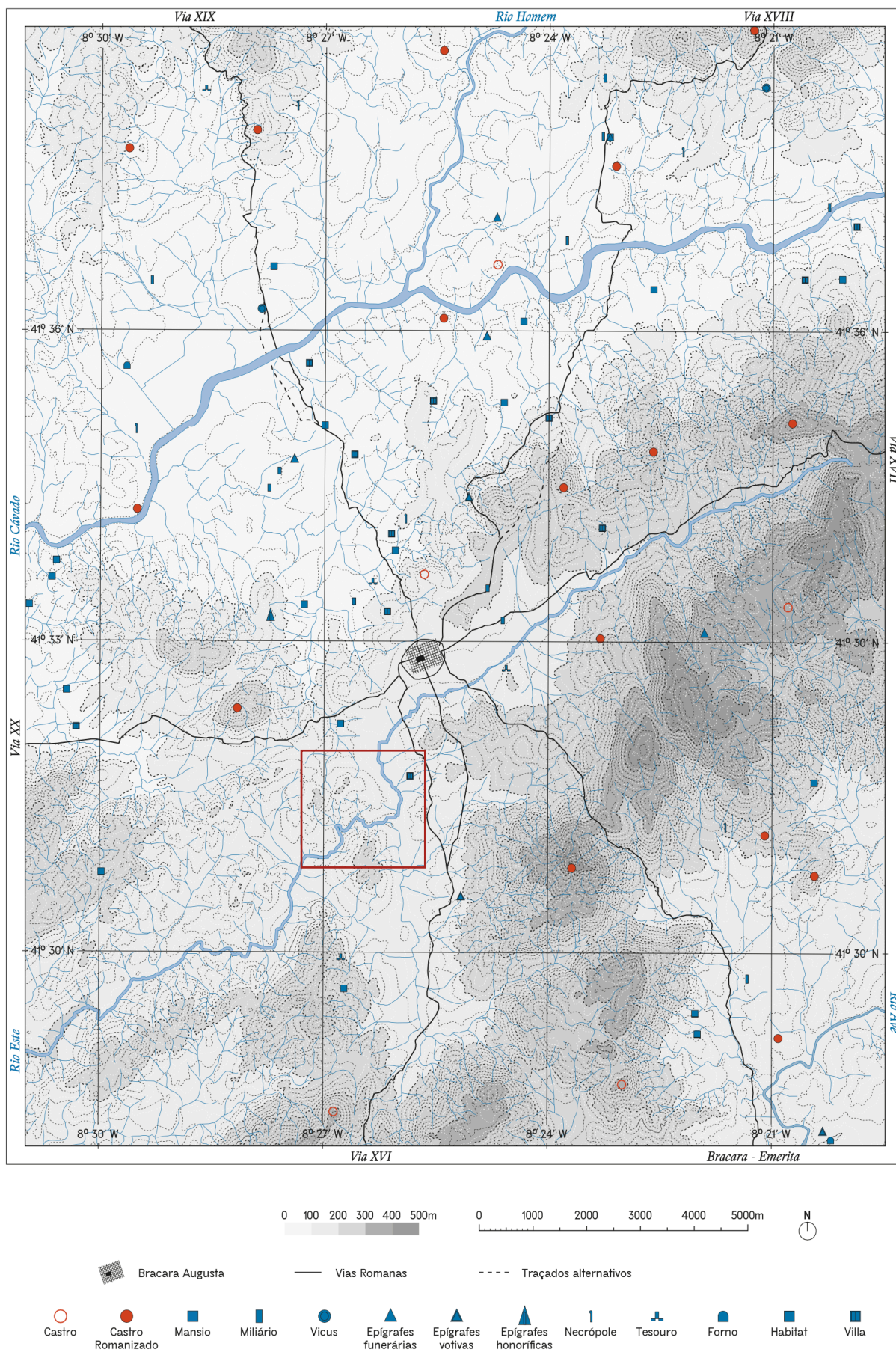


Imagem 19. Sítios arqueológicos da Idade do Ferro e de época romana

Estamos perante um grande momento da história do urbanismo europeu representado por um distinto modelo de cidade: a cidade romana planificada.

A primeira forma urbana de Braga é estruturada ex nihilo e o início da construção é apontado a partir da última década do séc. I a.C., data validada pelo reconhecimento arqueológico do processo de povoamento simultâneo. A cidade nova foi implantada numa plataforma sobre a qual foi planeada uma malha ortogonal de quarteirões, bem como um conjunto de eixos viários que dela garantiam a ligação às principais cidades da Hispânia.

Tal como terá havido uma transformação da estrutura do mundo indígena na nova estrutura política da Roma Imperial, terá havido, também, a integração e participação das populações pré-romanas na construção da cidade e no seu povoamento, possivelmente até na escolha do local para instalar a nova cidade. Simbiose que se repercute com a rede de caminhos naturais consolidados ao longo do I milénio a.C. enquanto base da rede viária romana. Fundamentado em achados de escavações arqueológicas recentes, pode concluir-se que “a região onde se instalou *Bracara Augusta* apresenta condições para ter sido uma zona de confluência de rotas de circulação proto-históricas e é nessa suposição que podemos entender a hipótese sugerida por Alain Tranoy do local de fundação da futura cidade romana ter sido usado como ponto de encontro das comunidades indígenas da região.”³² Ainda que com substrato no povoamento proto-histórico castrense, as formas de povoamento e ocupação romanas criam uma nova ordem administrativa e territorial associada, simultaneamente, à fundação de uma cidade e à estruturação da rede viária que, por sua vez, gera novas centralidades com o aparecimento de novos tipos de aglomerados e formas de exploração económica do território.

“A estruturação de uma rede viária constitui um processo decisivo na ocupação do espaço. Funcionando como um esqueleto as vias garantiam a defesa e afirmação do poder de Roma sobre os territórios conquistados com as ligações, as escalas variadas, entre os principais aglomerados populacionais e destes a Roma. Articulando núcleos urbanos e amplas regiões, promoviam, igualmente, a ligação entre as cidades e os territórios adjacentes, assumindo um papel fundamental na organização das relações cidade-campo.”³³

³² Carvalho, Helena; 2019 – A Centurição do Território de Bracara Augusta. Braga: Lab2PT, p.26

³³ Idem, p.26

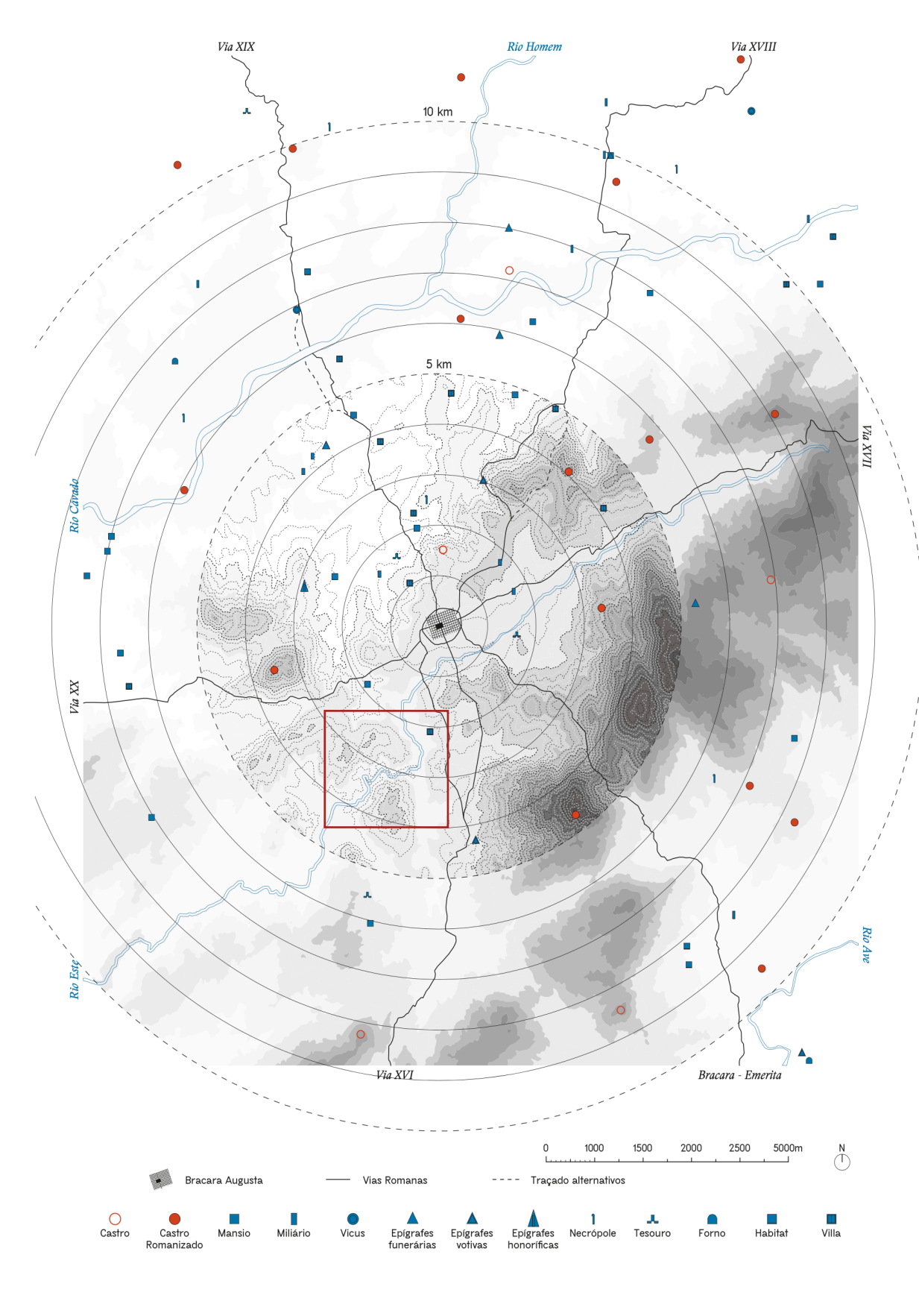


Imagem 20. Rede de povoamento em torno de *Bracara Augusta*

Interessa-nos, precisamente, o alcance da paisagem alargada na evolução urbana da cidade de Braga – sendo a área de intervenção, situada na freguesia de Ferreiros, excêntrica ao núcleo consolidado. Alcance que é, hoje, comprovado ter acontecido a partir da época romana. Tal é confirmado através da reconstrução do traçado da rede viária e da correspondente ocupação extramuros, por sua vez verificados pela restituição da muralha, que em finais do séc. III/ inícios do séc. IV passou a delimitar de forma elíptica 48 hectares da cidade. Este processo é concomitante à elevação da cidade a capital da província da Gallaecia, assinalando um novo momento histórico e político de Bracara Augusta.

A criação da rede viária principal esteve articulada com a implantação da cidade, durante o primeiro momento histórico da cidade romana de domínio augústeo. Os itinerários comunicavam a triangulação Braga, Lugo e Astorga, assim como asseguravam a ligação às restantes regiões da Hispânia. Continuadas, posteriormente, com a construção da Via Nova, ou Via XVIII, já sob o domínio dos imperadores flávios e durante a segunda metade do séc. I d.C, estas vias tinham ligação, por sua vez, com os eixos internos estruturantes, kardo e decumanus maximus, e com as portas da cidade.

“A rede de vias principais na região de Braga, explica-se, antes de mais, pela disposição do relevo e da rede hidrográfica, basicamente de orientação NE/SO. A estes eixos estruturantes, acrescenta-se um conjunto de outros, cuja orientação NO/SE decorre da organização dos afluentes dos rios que seguem as linhas de fractura do relevo e que correspondem a portelas e passagens de montanha.”³⁴ (A rede viária estrutural era constituída por seis itinerários principais: a Via XVI (que ligava Braga (*Bracara Augusta*) a Lisboa (*Olissipo*), passando pelo Porto (*Cale*); a via XVII (até Astorga, passando por Chaves); a via XIX (até Lugo, passando por Ponte de Lima, Valença e Tui); a via XX ou via per loca maritima (que articulava com o litoral, até Lugo); a via que fazia a ligação a Mérida (*Emerita Augusta*) e a via XVIII ou via Nova, aberta sob o domínio flávio (até Astorga). Além desta rede viária principal, existiam vias secundárias e caminhos terciários, de construção progressiva.

Esta rede viária assume uma tripla função: a primária de comunicação com cidades da Hispânia, a segunda de implantação das necrópoles da cidade junto às suas saídas, e a terceira enquanto elemento regulador da ocupação periférica. Confirmam,

³⁴ Carvalho, Helena; 2019 – A Centurição do Território de Bracara Augusta. Braga: Lab2PT; p.26

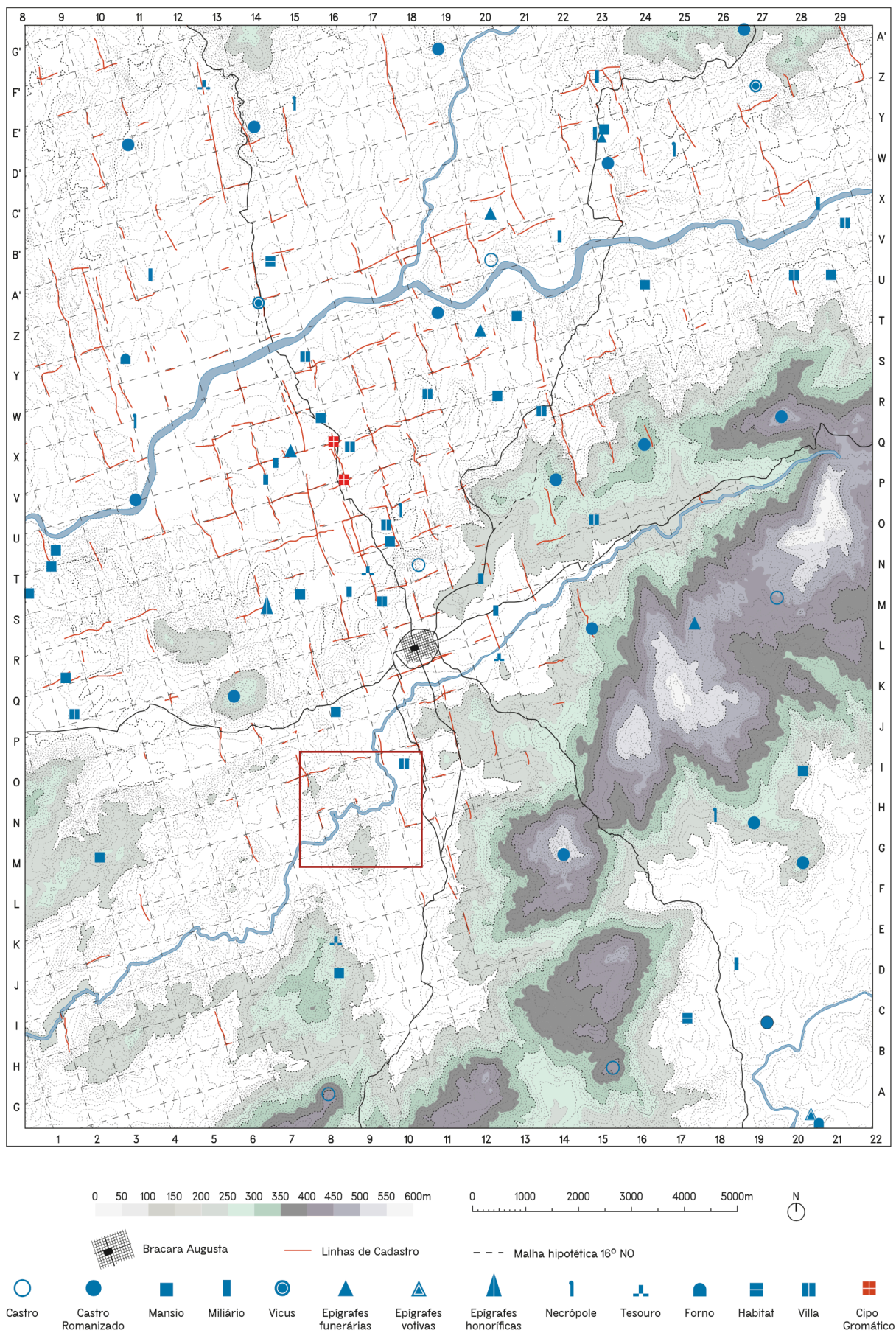


Imagem 21. Centurição em torno de *Bracara Augusta*

indubitavelmente o estatuto de *Bracara Augusta* enquanto importante centro político, administrativo e comercial.

Imediatamente associadas às saídas das vias principais localizavam-se as necrópoles relacionadas a *Bracara Augusta*, assente no fundamento de que os mortos deveriam ser enterrados fora do espaço dos vivos, o que vêm a ser decisivo na evolução urbana por influência de uma próxima circunstância religiosa.

A rede viária funciona, também, como elemento gerador das entidades de ocupação do solo rural. É na proximidade das seis vias principais, e num raio de 5km em torno da cidade que se condensam as quatro tipologias: *vici*, *villae*, necrópoles e espaços de exploração agrícola e artesanal. Das vias para estes núcleos, e entre eles, a circulação far-se-ia por caminhos privados e vicinais.

Encontra-se catalogada, muito próxima à área de intervenção, a *villae* de Lomar, junto da qual também foi encontrado um marco miliário associado à via XVI. Quer fosse por afectação subsidiária do núcleo que lhe foi próximo, quer fosse por exploração do tipo de quinta – unidade de exploração agrária de tipo familiar, de menores dimensões, é muito provável que nos terrenos parcelados correspondentes ao objecto de estudo decorresse já, no período romano, actividade agrícola, uma vez que segue a tendência de proximidade às vias principais (via XVI e via XX) e é dotado de solo fértil e aplanado.

A sustentar a emergência de uma paisagem rural com a integração da região no Império romano, as autoras Manuela Martins e Helena Carvalho têm desenvolvido uma sólida investigação relacionada com a paisagem alargada de Braga na época romana e a organização do território e cadastro rural. Através dessa investigação, identificam a construção extramuros, aferem a sua tipologia e as suas inter-relações. É através do levantamento de sítios e vestígios que confirmam a ocupação romana no território rural e definem o seu parcelamento: “o estudo do espaço rural de *Bracara Augusta* conduziu-nos à recuperação de um cadastro romano, que assume uma enorme importância no conhecimento das formas de organização e controle do espaço por parte da administração romana no NO da Hispânia, onde esta forma de intervenção no território representa uma novidade. As operações romanas de medida e de cálculo das superfícies e das propriedades ocorreram em várias regiões do Império com fins fiscais, tendo suportado ‘*un controle objectif des surfaces*’. Esse controle poderia ocorrer de várias formas de que importa destacar duas: através da delimitação geral do perímetro do território, com vista à tributação, procedimento designado por *ager per extremitatem mensura comprehensus*, ou mediante a imposição à paisagem de uma lógica de alinhamentos cadastrais que permitissem não só o controle

da superfície, mas também a delimitação e distribuição das terras, organizando-se, neste caso, um cadastro.”³⁵

A orientação apurada da malha de cadastro rural é coincidente com a do núcleo urbano bem como com os eixos que estruturam a rede viária principal. A de eixos no sentido NE/SO com um desvio de 16º relativamente ao norte (no sentido dos dois rios que atravessam a região), e, perpendicularmente, dos eixos no sentido NO/SE (no sentido dos afluentes desses rios). Esta orientação denota o cuidado de adaptação às circunstâncias hidrográficas e topográficas locais.

É, então, possível afirmar existir uma relação organizada entre a cidade e o seu território rural envolvente desde a formação de *Bracara Augusta* – primeira forma urbana estruturada de Braga. Esta organização é notória desde o prelúdio do Império e tem repercussões à actualidade, a um ritmo sincopado e, por vezes virtuoso, por vezes errático. Julgamento que ficará incumbido às considerações finais, implicando a passagem pelos modelos de cidade que a esta se seguem.

Durante a segunda conjectura política do período romano³⁶ – durante os séculos III e V – *Bracara Augusta* é elevada a capital da província da Galécia – entre os finais do séc. III/ inícios do séc. IV – e é construída uma muralha, de forma elíptica, que encerra 48 hectares urbanos implicando a reestruturação do plano urbano anterior, até porque diminuiu a área intramuros. Isto gera um novo conceito de espaço urbano, em que o crescimento passa a acontecer de forma espontânea, sobre a planimetria ortogonal de fundação. Enquanto na zona extramuros, persistem os enterramentos nas necrópoles junto às saídas das vias principais.

A emergência de novos espaços de enterramento articula-se com novas manchas habitacionais, uma vez que propicia uma deslocação da população da cidade para a periferia, que passa a organizar-se em torno desses primitivos templos. Este facto vai ser fundamental na reconfiguração do espaço urbano e periférico de Braga durante a Antiguidade Tardia.³⁷

Na fase final do domínio romano e nos séculos seguintes (séculos V a XI) emerge a progressiva cristianização da cidade, da alteração do poder político, então dominado

³⁵ Martins, Manuela; Carvalho, Helena; 2016 – “As transformações do território: Baracara Augusta e o seu cadastro”. Revista de Historiografia, 25; p.237

³⁶ Cf. Ribeiro, Maria; 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho

³⁷ Cf. Carvalho, Helena; 2008 – O povoamento romano na fachada ocidental do Conventus Bracarensis (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho; p.251

pelos Suevos (inícios século V) e dos Visigodos (século V/VI) e Muçulmanos (século VIII).³⁸

Além das importantes funções políticas e administrativas que já desempenhava, acresce-se a religiosa, enquanto sede de Bispado do NO Peninsular, aquando da elevação a capital do reino suevo, em 411, consequência da queda do império romano a ocidente.

“A construção de locais de culto cristão marcará o terceiro momento de transformação morfológica da cidade romana, que culminará no século XI com a construção da Sé Catedral” e “o processo de evolução da cidade romana culminará com o abandono de parte do núcleo amuralhado e a progressiva fixação da população em torno de edifícios de carácter cristão, criados na periferia, mas, também intramuros, como acontece com a basílica paleocristã, existente sob a actual Sé Catedral, adaptada de um edifício romano anterior.”³⁹

Entre os séculos V e VI, a cidade é integrada no reino visigodo, após invasão em 585, resultando numa nova realidade urbana fortemente associada ao cristianismo, daí em diante. Com a adopção do cristianismo enquanto religião única e a sua progressiva difusão, começam a surgir edifícios de carácter cristão, sobretudo na periferia urbana e que se fazem sentir em novos espaços de enterramento, junto das vias e necrópoles. Durante este período temporal, desencadeia-se uma translação da população para o quadrante nordeste da cidade – desafectando-se edifícios intramuros e ruralizando-se essa área abandonada – bem como para zonas periféricas, junto a novas basílicas martiriais, erguidas sobre as antigas necrópoles.

“A emergência de novos espaços de enterramento articula-se com novas manchas habitacionais, uma vez que propicia uma deslocação da população da cidade para a periferia, que passa a organizar-se em torno desses primitivos templos. Este facto vai ser fundamental na reconfiguração do espaço urbano e periférico de Braga durante a Antiguidade Tardia.”⁴⁰ Formam-se núcleos agregadores de população em torno das basílicas paleocristãs de S. Vicente, S. Pedro de Maximinos e S. Vítor, entre os séculos VI e VIII, que durante a Idade Média tornar-se-ão paróquias medievais da área suburbana e continuarão a ditar o crescimento da cidade ao longo da Idade Moderna.

³⁸ Cf. Ribeiro, Maria; 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho.

³⁹ Idem, p. 546

⁴⁰ Carvalho, Helena; 2008 – O povoamento romano na fachada ocidental do Coventus Bracarensis (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho; p. 251

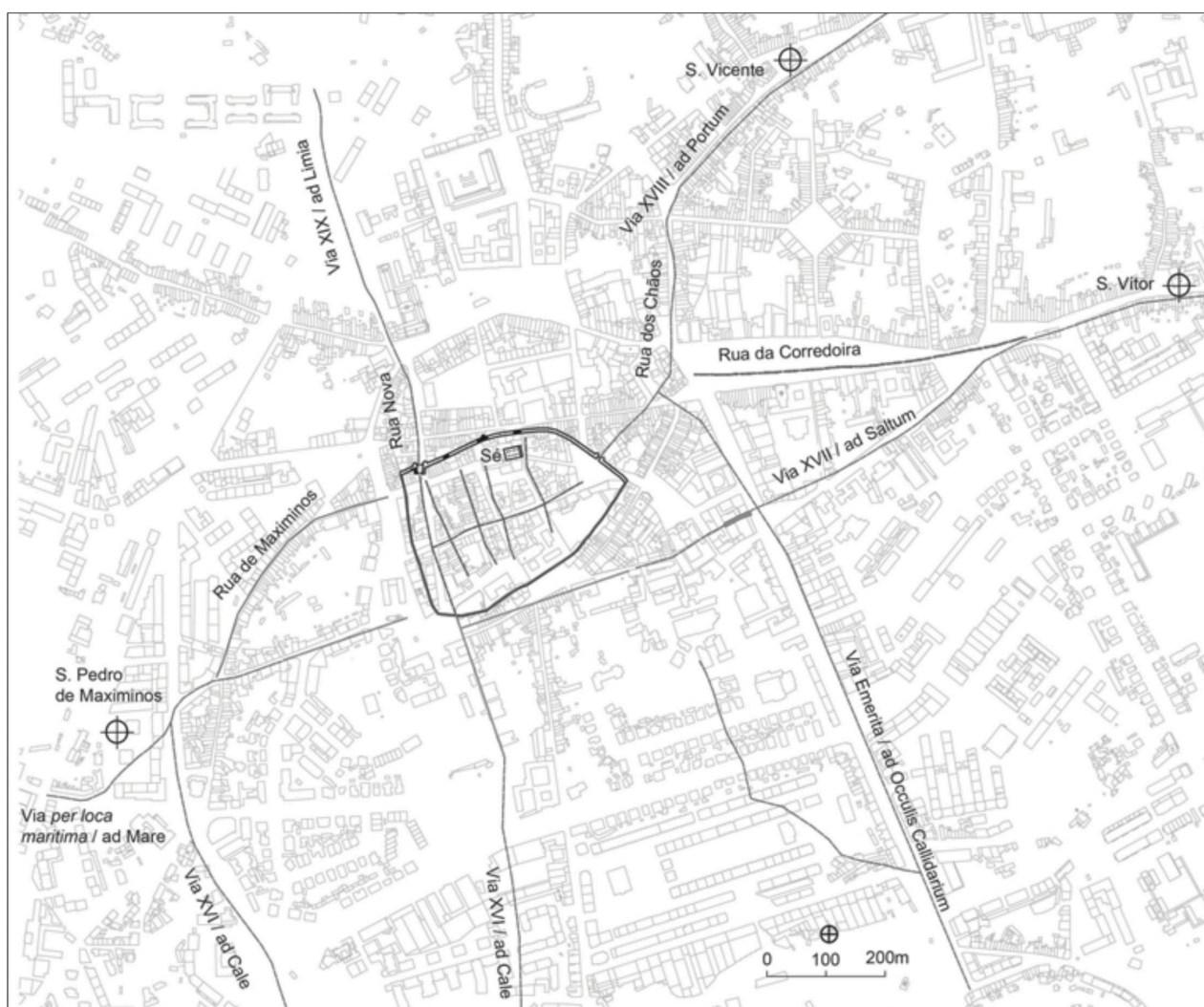


Imagem 22. Caminhos periféricos de Braga entre os séculos XI-XIII

II.1.2. IDADE MÉDIA

SÉCULO XI – XVI | MODELO DA CIDADE MEDIEVAL FORTIFICADA

Após as invasões muçulmanas, durante o século VIII, e a conseguinte reconquista cristã, a cidade é restaurada e delimitada/ cintada, no século IX, com um novo perímetro defensivo que configura um pequeno burgo de 15 Ha, a nordeste do núcleo romano.

“Todavia, será sobretudo a partir da restauração da Arquidiocese de Braga, em 1071, mesmo antes da fundação da monarquia portuguesa, e com a eleição do bispo D. Pedro que a cidade ganhará uma maior consolidação urbana”⁴¹, enaltecida pelo contributo de D. Henrique e D. Teresa – fundadores do Condado Portucalense. Estes constituem Braga como couto eclesiástico e encetam a sagração da Catedral românica, marcando a eclosão e organização medieval de Braga. Assim, a cidade irse-ia contendo na área intramuros “naturalmente organizando, mas não crescendo”⁴² até ao século XIII, quando se expande para a periferia, urbanizando os caminhos que conduzem às paróquias suburbanas acima referidas.⁴³

É no século XIV que se assiste à construção de novos edifícios na periferia urbana, designadamente a noroeste, o Castelo, e a norte o Paço Episcopal, assim como obras e alargamento da Catedral – primitiva basílica paleocristã, transformada em finais do século XI. Na realidade, será este crescimento da cidade para as áreas extramuros, bem como a ineficácia defensiva da muralha alto-medieval que terão dado origem ao alargamento da cerca medieval para norte e noroeste, configurando uma cidade maior, que praticamente duplica a anterior”⁴⁴, passando a Sé a epicentro urbano.

⁴¹ Ribeiro, Maria; 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho; p. 319

⁴² Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. Braga: Câmara Municipal de Braga; p. 22

⁴³ Ribeiro, Maria; Melo, Arnaldo; 2014 – Evolução da paisagem urbana: cidade e periferia. Braga: CITCEM; p.87

⁴⁴ Cf. Idem; p. 111

No contexto urbano, o plano medieval resulta da contraposição de um de características regulares (na zona em que se sobrepõe à área medieval) com outro sinuoso e irregular (na área resultante da integração intramuros de anteriores zonas rurais)⁴⁵. Concomitantemente desenvolve-se a “ocupação e exploração do território extramuros, condicionadas pela persistência dos eixos viários antigos, articulados com a cidade romana, e pela existência de aglomerados populacionais desenvolvidos em torno das antigas basílicas paleocristãs, agora convertidas em igrejas”.⁴⁶ Da cidade até si, são desenvolvidas novas artérias, e são elas as ruas Nova, dos Chãos, da Corredoira e de Maximinos.

⁴⁵ Cf. Ribeiro, Maria; 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho: p. 548

⁴⁶ Idem

II.1.3. IDADE MODERNA

SÉCULO XVI – XVIII | MODELO DA CIDADE MODERNA, INFLUENCIADA POR IDEAIS RENASCENTISTAS

“Se na Alta Idade Média as instituições religiosas constituíam um foco de atracção de povoamento pela sua protecção espiritual e material, como se verificou na periferia da cidade de Braga, nos séculos subsequentes irão manter e reforçar esse papel”⁴⁷ num processo de desenvolvimento periférico em que “o poder dos arcebispos terá sido determinante, e o do concelho secundário ou complementar.”⁴⁸ E eis que a organização (o princípio de ordem) Romana, perdida na Idade Média, vem a ser recuperada com os ideais Renascentistas e, portanto, durante a Idade Moderna.

Concomitantes à perda da funcionalidade defensiva da muralha “as importantes funções religiosas desempenhadas pela cidade de Braga encontram uma verdadeira expressão urbanística com D. Diogo de Sousa, na primeira década do século XVI.”⁴⁹ Protagonista histórico, o Arcebispo D. Diogo de Sousa enceta um movimento renovador à cidade, durante a primeira década do século XVI, através de uma actuação urbanística caracterizada pela abertura espacial, assente nos valores de luz e ar. “Braga projectar-se-á para além das muralhas”⁵⁰, rasgando um anel de campos em volta da obsoleta muralha e das ruas que os interligavam, levando a cidade para fora dos muros, frente a todas as brechas da cintura medieval em que se abriam “outras tantas praças, símbolos perfeitos da nova mentalidade que se queria desafogada, moderna”.⁵¹

Foram abertos campos – da Vinha, das Hortas, das Carvalheiras, dos Remédios e o de Santa Ana (actual Avenida Central) – bem como as ruas que os interligavam, delimitando o desenvolvimento urbano ulterior.

⁴⁷ Ribeiro, Maria; Melo, Arnaldo; 2014 – Evolução da paisagem urbana: cidade e periferia. Braga: CITCEM; p.111

⁴⁸ Idem, p.112

⁴⁹ Ribeiro, Maria; 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho; p. 548

⁵⁰ Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. – Braga: Câmara Municipal de Braga; p. 25

⁵¹ Idem



Imagem 24. 'Mappa da Cidade de Braga Primas' por André Soares, 1756-57

“O crescimento periférico da cidade moderna e a morfologia decorrente da urbanização das vias limítrofes do centro urbano, bem como daquelas que o ligavam à envolvente” formalizaram e consolidaram o “plano radiocêntrico que irá pautar o crescimento de Braga até ao século XX”⁵², mantendo-se estruturalmente idêntica até ao século XVIII.⁵³

Foram muitos os edifícios renovados e tantos outros os construídos, sendo que daqui importa reter a amplitude periférica que os espaços urbanos atingem, dissipando limites e sugerindo novas expansões, de contornos premonitórios.

As diligências interventivas prosseguem a cargo da classe de Arcebispos até à última década do século XVIII que, enquanto detentores de poder e visão, e representantes da potência económica e de autoridade política, significava o senhorio territorial de título Primaz das Hespanhas. A seu cargo, as preocupações urbanísticas perduram, ainda que em decrescentes acções.⁵⁴

Durante o período da Contra-Reforma, de 1532 a 1725, “a cidade iria absorver novas gentes que para aqui viriam trabalhar nas indústrias ligadas à igreja, conventos e recolhimentos”, que “surgiram em quantidade, devendo-se acrescentar que a todos eles estava, naturalmente, agregada uma capela ou igreja, o que não impediria que outras entretanto fossem sendo criadas, reedificadas ou, mais simplesmente, restauradas”⁵⁵, ocupando os campos abertos no período anterior.

No que respeita a arruamentos rasgados nesta época, interessa-nos o da Rua dos Pelames, por se dirigir no sentido da área de intervenção, a sul, e já se intersectar com o Rio Este. Volvidos XVI séculos desde a passagem próxima das vias romanas, que organizou tipologias rurais na proximidade, o núcleo urbano começa a expandir-se nesse sentido, que encontrar-se-ia ainda bastante rural. Analisando mapas evolutivos, o arranque desta rua poderá ter tido génese medieval, uma vez que

⁵² Ribeiro, Maria; 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho: p. 549

⁵³ Cf. Idem, p. 537

⁵⁴ Cf. Bandeira, Miguel; 1993 – “O espaço urbano de Braga em meados do séc. XVIII” Geografia I Série, Vol. IX, Porto; p. 102

⁵⁵ Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. Braga: Câmara Municipal de Braga; p. 33

diverge de uma das portas da muralha fernandina (Porta de Santiago), junto da qual se situava, intramuros, o Largo da Feira. Porta-fora, terá sido aberto o Campo de S. Tiago, no período de D. Diogo de Sousa, mas terá sido traçada e aberta enquanto Rua do Infante c. 1533-40, “que logo passaria a ser chamada dos Pelames, estabelecendo uma nova ligação da cidade com os terrenos que lhe ficavam a sul e, mais importante ainda, com a Ponte dos Pelames já há muito existente sobre o Rio Este”⁵⁶, assegurando a ligação aos tanques de curtumes que existiram junto ao rio.

A título de curiosidade, coincidente com o nosso interesse na expansão que esta rua significa, é o facto toponímico do seu nome advir de uma fábrica (de curtumes) que aí existiria – ainda que no século seguinte se designasse também por Rua de S. Geraldo, a propósito do Convento da Conceição (1629) ter sido dedicado a S. Geraldo.⁵⁷

É sobre esta imagem de cidade moderna em expansão periférica que Senna Freitas, cronista, faz a seguinte descrição antropomórfica: “O aspecto exterior, fora dos seus muros, é semelhante ainda, como fica notado, a uma aranha, por ter pequeno corpo e grandes pernas: tais são as extremidades do monte de Penas, as margens dos Pelames, Santo Adrião, Goladas, Tamanca, Palhotas, o sítio de Real, como que se formam umas compridas pernas, tendo nos espaços intermediários quintas, campos e quintais.” ⁵⁸

Este refere-se ao ‘núcleo duro’ da cidade que se expandia ao longo dos seus principais acessos e perfuravam o verde rural, de quintas e campos de cultivo, em torno de uma directriz radial, com acessos que iam sendo urbanizados em decrescente construtiva.

⁵⁶ Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. Braga: Câmara Municipal de Braga; p. 32

⁵⁷ Cf. Ribeiro, Maria; 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho: p. 529

⁵⁸ Senna Freitas, Bernardino; 1890 – Memórias de Braga. Tomo I. Braga: Imprensa Catholica; p. 23

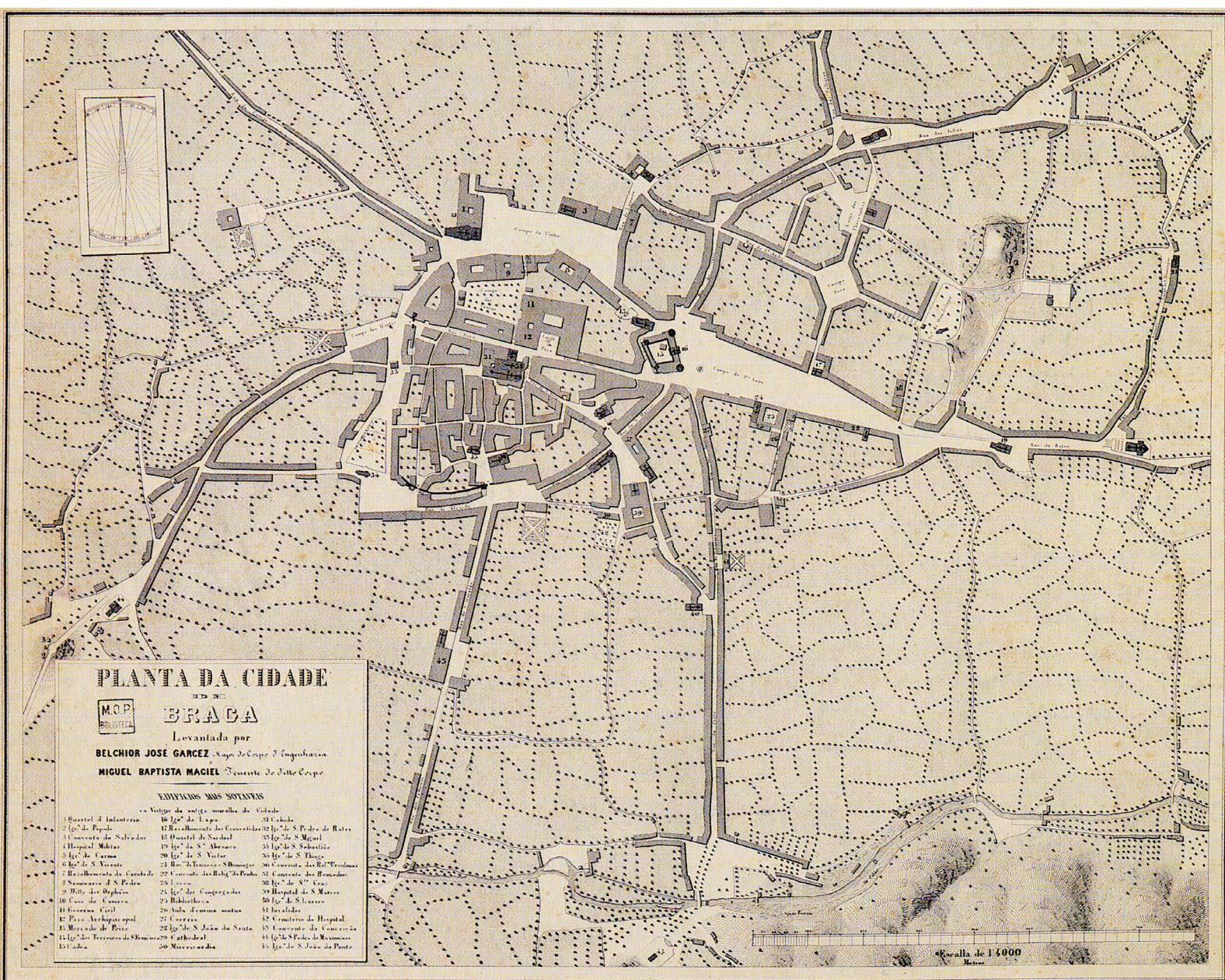


Imagem 25. Planta da cidade por Belchior Garcez e Miguel Maciel, 1853-54; alterações morfológicas que têm início na Idade Moderna, com as transformações decorrentes da intervenção urbanística de D. Diogo de Sousa

BARROCO (1725-1855)

Do modelo de cidade moderna influenciada por ideais renascentistas, decorre um gesto singular de intervenção urbana com a abertura do Campo Novo (1720), compreensível “no contexto alargado da cidade e dos seus subúrbios, e de uma directriz de centralidade transportada para a arcada e o campo de Santa Ana, transformando uma antiga passagem de ligação, entre duas vias principais de acesso à cidade, numa encruzilhada que articula uma ideia de plano de ordenamento da expansão urbana”⁵⁹ no quadrante nordeste do que havia dos subúrbios. Constituiu um plano distinto pelo traçado regular e unidade de todo o conjunto urbano e habitacional, de fachadas homogéneas.

Formalmente, adopta uma estratégia de qualificação do espaço público, unindo pontos de destaque da malha urbana que enquadram enfiamentos religiosos orientados a sul-norte e a ponte-nascente que confluem para uma praça, destinando o espaço intersticial a um programa de habitação. “A cidade moderna de Braga atinge o seu ponto áureo com a adopção dos modelos da cidade barroca que vão dominar o cenário bracarense a partir do século XVIII, mais uma vez sob influência dos arcebispos e pelas mãos dos arquitectos bracarenses André Soares e Carlos Amarante.”⁶⁰ Tal é manifesto através da edificação de “sumptuosas casas de Deus e dos homens, ilustrativas do gosto e mentalidade da época”⁶¹ com a ‘pompa e fausto’ do estilo subjacente.

⁵⁹ Oliveira, Marta et alli; 2006 – “O Campo Novo de Braga. O plano, a praça e a Capela de Nossa Senhora de Guadalupe.” In Praças Reais. Lisboa: Livros Horizonte; p. 275

⁶⁰ Ribeiro, Maria; 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho: p. 549

⁶¹ Bandeira, Miguel; 1993 – “O espaço urbano de Braga em meados do séc. XVIII” Geografia I Série, Vol. IX, Porto; p. 204

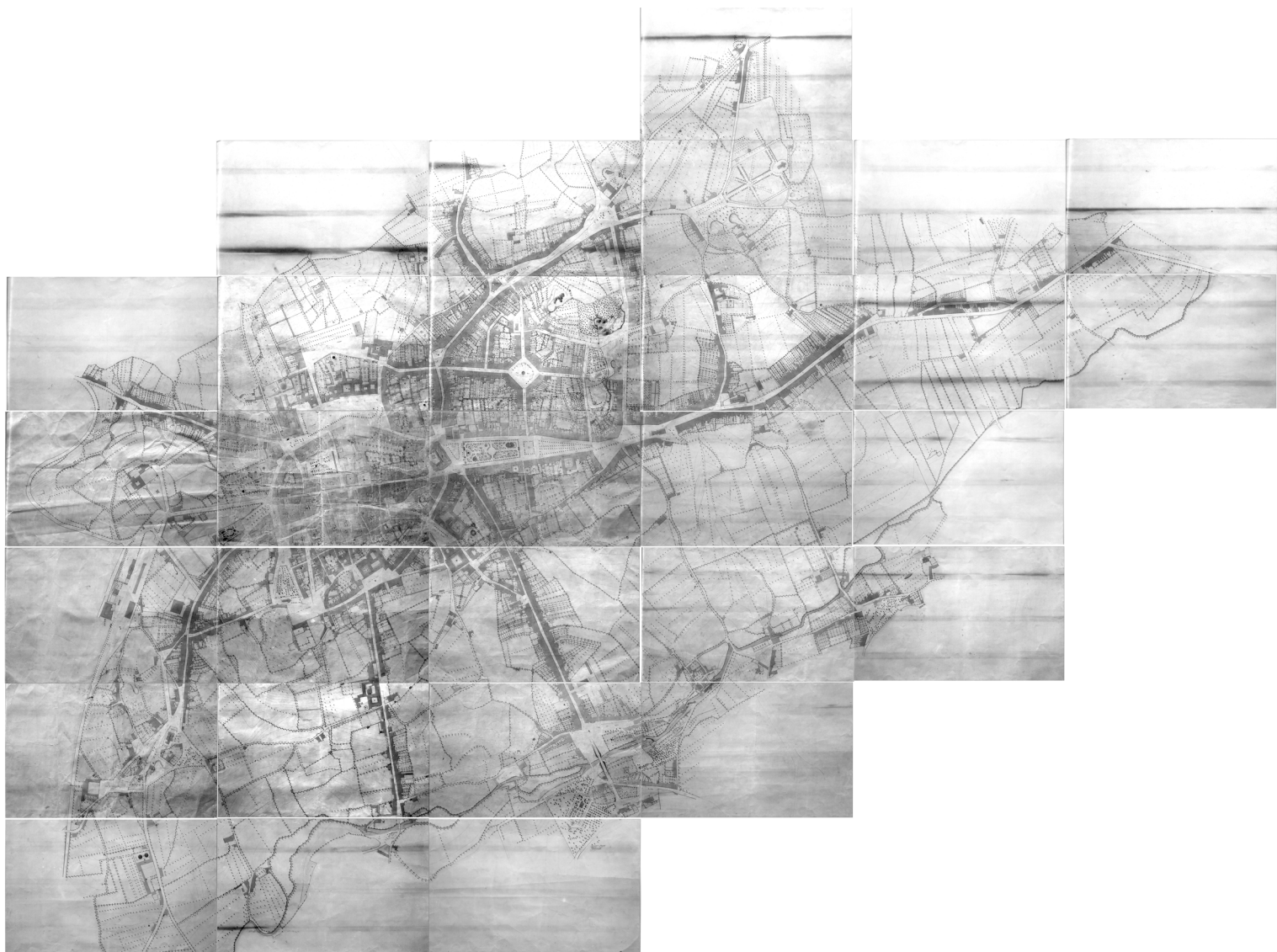


Imagem 26. Planta de Braga por Francisque Goullard, 1883-84

"No período compreendido entre 1750 e 1775, o plano urbanístico da cidade foi beneficiado sobretudo pelo bom clima político existente entre a câmara, o donatário e a autoridade real, permitindo importantes melhoramentos na cidade, dotando-a com a fisionomia clássica que ainda hoje exhibe. Através desta colaboração, a cidade consegue beneficiar de um plano geral de obras (proposto pela câmara) que se iniciaram em 1769, com o intuito de a modernizar. Desta forma, integram a cidade no movimento de reformas presentes noutras cidades do reino."⁶²

Até à charneira de final de Setecentos, os arcebispos exerceram um domínio total e exclusivo sobre a administração municipal, o concelho e a comarca, ocorrendo uma grande alteração com as reformas da administração de justiça e territorial, impostas pelas leis de 1790/92, diminuindo o domínio senhorial e aumentando o sector de intervenção pública⁶³. Esta mudança de poder reflecte-se numa estagnação do crescimento urbano durante meio século até se manifestar prolífica e vincadamente distinta, no século tangente.

⁶² Capela, José; 1991 – O município de Braga de 1750 a 1834. O governo e a administração económica e financeira. Braga: Câmara Municipal de Braga; p. 152

⁶³ Cf. Idem, p. 34

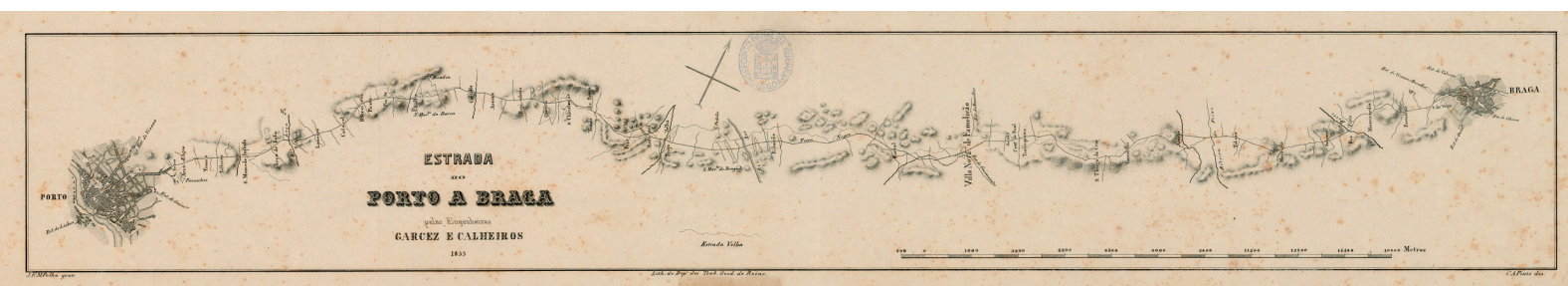


Imagem 27. Mapa da 'Estrada do Porto a Braga', pelos Engenheiros Garcez e Calheiros, 1853

II.1.4. IDADE CONTEMPORÂNEA

SÉC XIX (1850-1914) – a Industrialização

A 'aranha' que D. Diogo deixara, metamorfoseia-se alongada. O centro, da Sé para a Avenida Central, que logo multiplica pernas e alonga o alcance das suas extremidades. (Por transfiguração, o coração pode ter ficado na Sé, mas propaga-se com o cérebro para uma nova centralidade.)

A génese dessa metamorfose tem lugar no Campo de Santa Ana, progressivamente mais preenchido e importante⁶⁴, durante a década de 50, com a criação do Passeio e Jardim Público e alocação circundante de serviços públicos – como a Biblioteca, o Liceu e o Banco do Minho – e de lazer – Teatro de S. Geraldo – bem como com a intervenção na Cidadela e Arcada, onde surge o Café Viana, e novos palacetes.⁶⁵ O centro fixar-se-á aí, hoje Praça da República.

A expansão periférica desenvolve-se num crescendo a três ritmos, até duas décadas depois: com a reforma das vias de comunicação com o Porto (ainda nos anos 50), Guimarães e Alto Minho (já nos anos 60), fulgurando com a implantação do novo Cemitério e da Estação – do recém-chegado caminho de ferro – em opostos extremos da cidade, que veem a enlear novas ruas (na década de 70).

A delinear uma futura tendência de expansão urbana, nos anos 90 terá sido aberta a actual Avenida 31 de Janeiro, constituindo o eixo de maior envergadura da expansão a sul, implicando uma nova ponte.⁶⁶ A par desta, terão sido muitas as obras públicas de desenvolvimento dos eixos meridionais que ligavam a cidade com as freguesias periféricas, em todos os quadrantes.

Ainda periférica, teria surgido uma concentração industrial na zona dos Peões, a nordeste da cidade, resultante da gradual urbanização dos caminhos de génese urbana, para lá da Igreja de S. Vítor. A crescente actividade industrial, a par da comercial e do dinheiro dos que voltam do Brasil, permitem a cidade prosperar.

⁶⁴ Cf. Ribeiro, Maria do Carmo; 2010 – “A evolução da paisagem urbana desde a época romana até à Idade Moderna” Fórum, 44-45

⁶⁵ Cf. Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. Braga: Câmara Municipal de Braga; p.51

⁶⁶ Cf. Bandeira, Miguel; 2001 – “Braga sob o ideal da «cidade-jardim»: De Groer e o planeamento urbano de Braga na década de 1940” Bracara Augusta – Vol. 50, nº 104-105



Imagem 28. Planta Militar, 1948

Braga ilumina-se figurativa e literalmente – evoluindo do sistema de iluminação pública a gás (1897) para a de energia hidroelétrica (1893).

E eis que “a cidade reforça a sua capitalidade regional e a Cidade dos Arcebispos torna-se também cidade burguesa e cosmopolita.”⁶⁷

A expansão da cidade esteve associada à urbanização dos caminhos, anteriores vias de comunicação. O crescimento espontâneo que acontece ao longo dos caminhos é visível em diferentes momentos históricos – sendo o mais intenso a meados do séc. XIX com a industrialização – provocando uma expansão natural de acordo com as necessidades próprias da cidade.

SÉC XX

.até 1974

A evolução urbanística do século XX será influenciada por três mudanças políticas.

A primeira mudança acontece em 1910 com a implantação da República e o fim da monarquia. Com o novo governo, dá-se uma cisão entre Igreja e Estado, nacionalizando-se todas as propriedades eclesiásticas. Algumas terão sido adaptadas a novas funções, outras reconstruídas e, dos seus terrenos periféricos, novos equipamentos viriam a surgir. Das diferentes formas inerentes a cada uma das três mudanças políticas do século.

Com o primeiro presidente da Câmara Municipal, favoravelmente, operam-se melhoramentos infra-estruturais com os sistemas de água, saneamento e de transportes elétricos.

Num período em que o automóvel é símbolo de progresso, vêm a produzir-se significativas alterações no espaço urbano, associadas à amplitude que este permite.

O Passeio Público e Jardim, epicentro da cidade, são destruídos para dar lugar à Avenida Central. Reforçando a sua centralidade e estruturando uma “nova frente de

⁶⁷ Domingues, Álvaro; 2006 – Cidade e Democracia: 30 anos de transformação urbana em Portugal. Lisboa: Argumentum

expansão urbana entre a cidade antiga e o rio Este”⁴³ através da projecção do traçado da actual Avenida da Liberdade, que só estaria finalizada, atingindo a ponte sobre o rio Este (Ponte de S. João), em 1951.

É observável que o traçado da Avenida da Liberdade terá sido orientado sobre as antecessoras rua das Águas, medieval, e rua da Ponte de Guimarães, renascentista.⁴⁴

Mas, com a entrada de Portugal na Iª Guerra Mundial em 1916, o desenvolvimento estagnou devido às inerentes perturbações económicas. Acrescido das posteriores pandemias e à ríspida situação do pós-guerra. A situação só viria a melhorar a partir de 1920.

O ano de 1926 marca o golpe militar e a segunda mudança política no país, com o fim da 1ª República e o início do regime ditatorial, denominado Estado Novo. Terá sido um período de progresso quanto à execução de obras públicas, a cargo do recém-criado Ministério das Obras Públicas e Comunicações. No entanto, o progresso passaria pelo objectivo de transformar o país nos moldes de uma imagem urbana característica do regime, e de expansão contida.

A maior abertura que o Estado Corporativo proporcionou ao desenvolvimento urbano terão sido duas leis que obrigavam as autoridades locais a elaborar planos urbanos. Através delas, em 1934, são criados os Planos Gerais de Urbanização e, em 1944, os Planos Gerais de Urbanização e Expansão.⁴⁵

Tal contexto, reflectir-se-á, primeiramente, no Plano de Urbanização, Alargamento e Embelezamento da Cidade de Braga de Groer e, posteriormente, no Plano Parcial de Urbanização a Sul de Braga.

Em 1941, o urbanista belga Étienne de Gröer desenha o Antepiano de Urbanização que constituiria a primeira ferramenta de planeamento urbano abrangente. Nele, dividia a cidade em várias zonas – comercial, residencial, industrial, espaços livres, zona rural e zona arqueológica e turística. Aplicando os princípios da Carta de Atenas, a proposta passava pelo referido zonamento da cidade e a sua transformação numa Cidade Jardim.

⁶⁸ Domingues, Álvaro; 2006 – Cidade e Democracia: 30 anos de transformação urbana em Portugal. Lisboa: Argumentum

⁶⁹ Cf. Ribeiro, Maria; 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho: p. 526, 527

⁷⁰ Cf. Lôbo, Margarida; 1995 – Planos de Urbanização: a época de Duarte Pacheco. Porto: FAUP Publicações

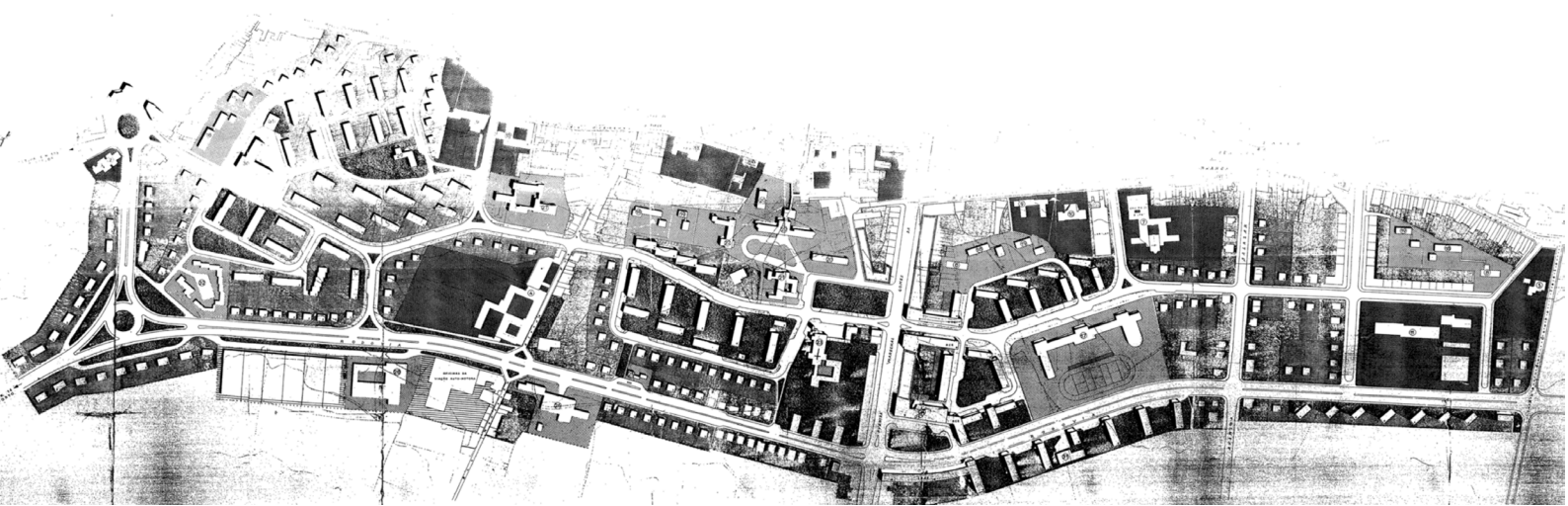


Imagem 29. Plano Parcial de Urbanização a Sul de Braga, 1958

Tendo em conta o papel significativo do automóvel, propõe uma nova via circular sob a forma de larga avenida que iria “contornar o centro histórico para não o danificar”⁷¹, estabelecendo a ligação entre a cidade e os núcleos rurais envolventes, unindo todas as vias de entrada. O propósito da via seria, também, o de conter o crescimento urbano até ao seu limite, além do qual se preservaria o vasto território rural.

No seu conjunto, o plano não terá sido respeitado, apesar de que as suas directrizes estiveram presentes no futuro planeamento da cidade. A começar pela rodovia – circular rodoviária urbana – aberta em 1954 e 1956, respectivamente designada, a Av. Imaculada Conceição e Avenida João XXI. Seguiria a direcção estrutural NO/SE, da génese e desenvolvimento da cidade, e “seria a grande via aberta, um avançar decidido para os terrenos que marginavam o rio Este, afinal tão perto do centro da cidade, e a melhor ligação que esse centro fazia com as estradas que de Maximinos partiam para o Porto e Barcelos.”⁷²

Num período em que o automóvel é símbolo de progresso, vêm a produzir-se significativas alterações no espaço urbano, associadas à amplitude que este permite.

O plano de Gröer repercute-se em três posteriores Planos Parciais de Urbanização, em 1958, 1963 e 1965, com a pretensão de responder ao crescimento urbano resultante do novo eixo viário e, no seu conjunto resultariam intervenções constituintes de um novo modelo de cidade assente nos princípios de zonamento da Carta de Atenas.

Interessa-nos o primeiro ‘réplica’, o Plano Parcial de Urbanização a Sul (PPUS), de 1958, que se desenvolve paralelamente ao rio Este e define os princípios de urbanização desta zona, ainda de feição rural. Dele, resulta a instalação de uma zona industrial na margem sul do troço SO da rodovia, localizada junto ao rio Este, justificado o facto dos seus terrenos baixos e húmidos não serem favoráveis para habitação.

Se o Antepiano de Groer constituiu o primeiro documento a abordar o planeamento industrial, o PPUS dar-lhe-ia continuidade, nesse sentido, e a cidade de Braga teria a primeira zona industrial edificada em 1965, mediante um planeamento prévio.

⁷¹ Bandeira, Miguel; 2001 – “Braga sob o ideal da «cidade-jardim»: De Groer e o planeamento urbano de Braga na década de 1940” Bracara Augusta – Vol. 50, nº 104-105; p. 74

⁷² Cf. Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. Braga: Câmara Municipal de Braga; p. 57

E se, no plano de Groer, com a rodovia se pretendia uma cintura de contenção da expansão cidade através da zona rural limítrofe, na realidade, o crescimento urbano acabou por materializar o que se idealizara como zona rural de contenção.

No final da década de 60, a Câmara Municipal de Braga, terá adquirido terrenos maiores destinados a uma nova zona industrial. Situavam-se na freguesia de Ferreiros, marginais à N14 e próximos ainda da N309, atendendo que o factor da acessibilidade viária seria propício ao desenvolvimento industrial.

Decorrente da actividade em questão, na zona de expansão a sul foi inaugurada a Escola Industrial, e respectivamente infraestruturada e urbanizada a sua envolvente.

No mesmo sentido de expansão, terá sido prolongada a actual Av. 31 de Janeiro, iniciada no século XIX (ainda na década de 30).

A insinuação viária a sul, quer pela rodovia - que ligava a cidade à estrada nacional em direcção ao Porto – quer pela Avenida da Liberdade e pela Avenida 31 de Janeiro – que ligavam a estradas com direcção a Guimarães, determinaria a consecutiva expansão urbana até à actualidade. Expansão, já à época, confirmada pelo surgimento de aglomerados habitacionais nas freguesias periféricas a SO, associados à passagem da EN14 (e fluidez de circulação para o centro urbano).

Terão sido dois os factores que determinam a expansão a sul: o primeiro, ter-se-á prendido com a topografia, proporcionando planícies ao longo do vale do rio Este; o segundo estaria relacionado com a ligação viária às cidades do Porto e de Guimarães.

“Até finais dos anos 70, o crescimento da cidade é relativamente contido, apesar do surto imobiliário de finais dos anos 60. A partir daí a mancha de crescimento «explode» de forma brusca e tentacular, cavando-se um fosso entre a legibilidade de traçados da cidade antiga, e as múltiplas formas da nova expansão.”⁷³

. pós 1974

O ano de 1974 representa a vincada charneira na gestão e planeamento urbanos. A revolução carrega em si a terceira mudança política do século, após 48 anos de ditadura com políticas repressivas que tinham como finalidade estabilizar um valor alto de inflação e manter uma sociedade rural, tendo resultado num período de contida expansão urbana.

⁷³ Domingues, Álvaro; 2006 – Cidade e Democracia: 30 anos de transformação urbana em Portugal. Lisboa: Argumentum

Até 1976 é construída a democracia, que se estende à cidade e implica a reorganização da lei vigente. Os serviços de planeamento urbano central perderam parte do poder, beneficiando-se os municípios com maior autonomia quanto a planear o território local e a financiar a sua execução. Nesse mesmo ano as autoridades locais são eleitas livremente.

A democratização da cidade fez-se através de directrizes legislativas, como a definição das principais regras de uso do solo, e com a cooperação do corpo dos Gabinetes de Apoio Técnico aos municípios. Mas, mais terá sido feito com a própria exaltação da liberdade individual. A inexistência de instrumentos de controlo urbanístico eficazes facilitou iniciativas privadas que terão resultado em edificações dispersas, contribuindo para uma imagem de cidade então difusa.

A cidade terá perdido os seus limites tradicionais e ter-se-á expandido pelo território ao longo dos principais eixos viários, formando um crescimento linear que terá originado novos aglomerados isolados. A par da descentralização da indústria, que terá condicionado a própria expansão da cidade e contribuído a que na sua envolvente se concentrassem focos de habitação, o grande aumento demográfico provocado pelo processo de descolonização e regresso dos emigrantes, provocaram um crescimento urbano exponencial, estruturado com base na estrutura viária.

Facilitado pela generalização do automóvel que circulava em recentes vias que permitiam uma fluída acessibilidade à periferia.

Assim, Braga transforma-se de um núcleo centrípeto, de plano radial, a um território centrífugo com ramificações ao longo das estradas regionais – ao longo das quais se terá urbanizado espontaneamente – num contexto de território disperso e difuso.

A mudança na legislação e nas políticas urbanas atribuem à Câmara Municipal mais poder, relativamente à criação de novas medidas para o planeamento urbano da cidade, como para o controlo da compra e venda de terrenos, com o objectivo de impedir a especulação imobiliária decorrente na década de 60.

Seguindo um Decreto-Lei, de 1971, que previa a elaboração de Planos Territoriais, "em 1978 a Câmara Municipal de Braga abriu um concurso para o Plano Geral de Urbanização, PGU de Braga. A CEAP, Cooperativa de Estudos de Arquitectura, Planeamento e Engenharia, saída da experiência do SAAL, enceta então com a Câmara Municipal um trabalho pioneiro no contexto do municipalismo democrático

pós-25 Abril de 1974.”⁷⁴ Resultando no Plano de Reestruturação do Território Municipal, de 1982.

O plano visava a protecção do núcleo central e da zona rural através da organização dois eixos estruturantes lineares, um norte e outro a sul da cidade, mas ambos na disposição NO-SE, coerentemente com a forma urbana já estruturada da cidade consolidada. Com a pretensão de que as áreas neles compreendidas travassem o crescimento, funcionando como espaços de transição entre o tecido urbano e a reserva agrícola. Essa contenção seria feita rodeando a cidade com zonas de uso agrícola e florestais a manter.

O eixo sul compreendia um espaço delimitado pela rodovia e o rio Este. Uma extensa urbanização terá sido levada a cabo, de diferentes tipologias e numa estratégia de zonamento – que ganha expressão tardia no país com a queda do regime autoritário. Poucas das intenções a norte foram edificadas, enquanto a sul quase todas foram cumpridas. O que denota que o crescimento urbano seria mais expressivo nesse sentido, tendo vindo posteriormente a projectar-se para lá do rio Este, seguindo a sugestão deste mesmo plano. Seguindo-o, terá sido levada a cabo uma expansão urbana que levou ao surgimento de novos equipamentos entre o rio e a rodovia, como escolas, habitação e comércio.

Terão sido desenvolvidas, também, directrizes de actuação em áreas excêntricas à cidade compacta, a sudoeste e noroeste, numa tentativa de as disciplinar. Na primeira, o Plano de Pormenor Garapoa-Celeirós definiria as linhas de expansão nas imediações do parque industrial, numa tentativa de evitar o crescimento desorganizado e desvinculado da cidade. Também a sudoeste, o Plano de Pormenor Amarela-Ferreiros, imediatamente a norte da nossa área de intervenção, previa uma extensa zona residencial, dividida por espaços florestais.

No entanto, com este plano, o objectivo de conter o crescimento a sudeste e de impedir a expansão urbana para zonas rurais não foi conseguido. Sobretudo porque o limite considerado para regular o uso do solo se mostrou ter sido escasso - excluindo Celeirós, que comprometeria a envolvente industrial.

“O plano de Braga continha uma opção de desenvolvimento SO/NE, em sequência com a evolução histórica da cidade. As apostas de expansão da mancha longitudinal - o «fuso» SO/NE articulam-se com as principais ligações da cidade com o Porto e com a saída para norte em direcção ao rio Cávado.”⁷⁵

⁷⁴ Domingues, Álvaro; 2006 – Cidade e Democracia: 30 anos de transformação urbana em Portugal. Lisboa: Argumentum

⁷⁵ Idem

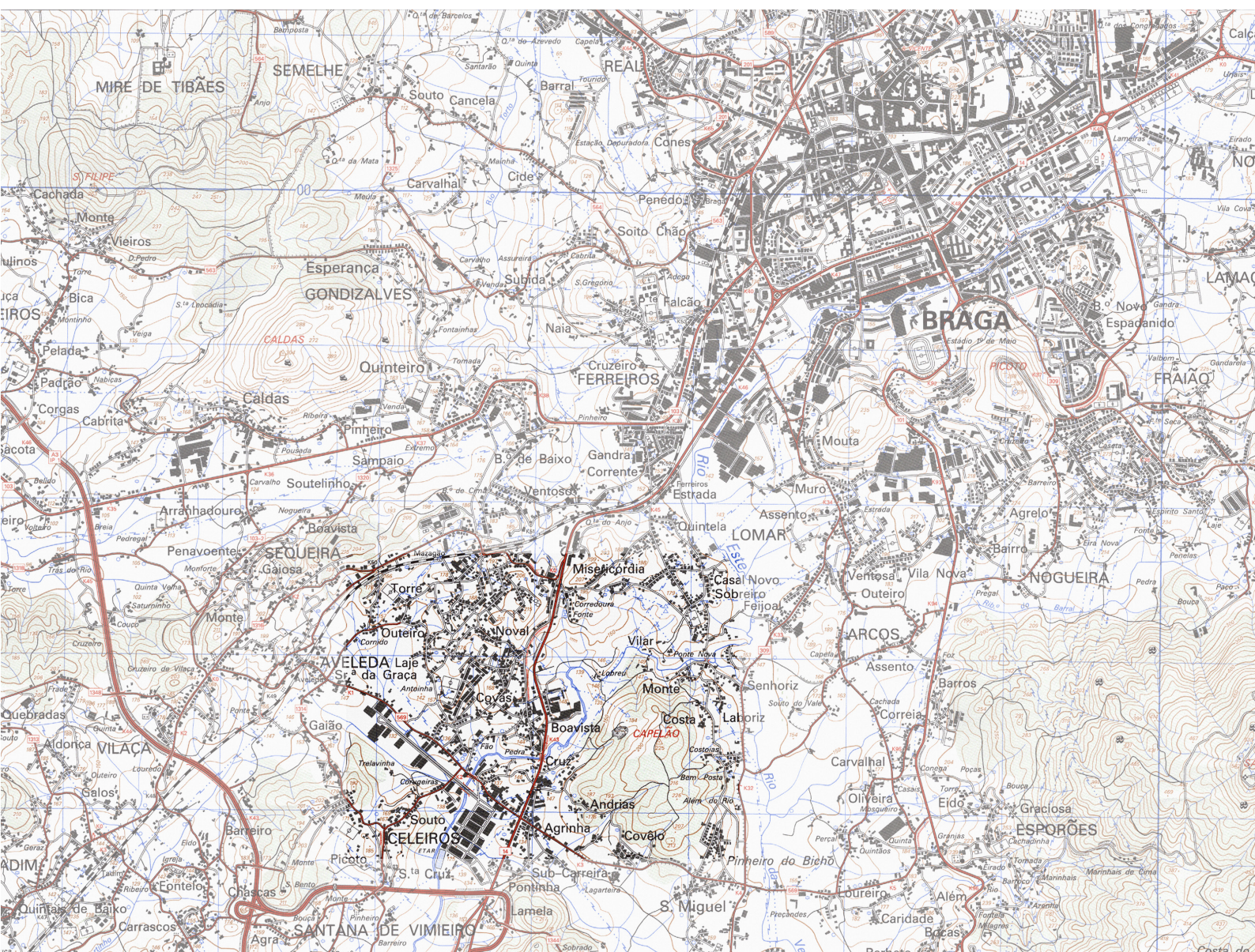


Imagem 30. Planta Militar, 1996

Desde então, a expansão ao longo do rio Este tem-se vindo a prolongar. "A passagem da A3, o traçado da A11 (do litoral para Guimarães e para nascente) e nós viários de acesso e a circular urbana tecem uma extensa infraestrutura viária que dá outra escala e suporte à «explosão urbana»."⁷⁶

CONTEMPORANEIDADE

O planeamento urbano seguiu-se ao PRMT com um primeiro PDM de 1994, com particularidades de erros de designação de terrenos urbanos a rurais, apenas corrigidos com a sua revisão, em 2011. Seguido da última revisão, de 2015.

"Ao nível urbanístico, a fragmentação e o aumento de escala do novo território urbanizado, onde os novos traçados rodoviários de alta capacidade abriram frentes periféricas de elevada acessibilidade, vão a par com a progressiva desadequação dos esquemas convencionais de planeamento (Planos de Pormenor, sobretudo) e com a fragilidade das políticas e finanças municipais. Os anos 90 abriram uma nova geração de estratégias de planeamento que terão de responder à diversidade e à dinâmica do sector privado (imobiliário residencial e não residencial), e ao estabelecimento de regras de negociação e de parceria. Do evoluir dessa política dependerá um maior equilíbrio entre a construção e a infra-estrutura, uma maior qualidade do desenho urbano e, sobretudo, uma coerência do território não construído que vai ficando entre as pequenas e as grandes operações de construção e vias, e uma maior preocupação ecológica e paisagística. A expansão para norte em direcção ao rio Cávado (Parque do Estádio-Plano Real/Dume, Quinta do Galo, Palmeira, Sete Fontes/futuro Hospital Distrital; Pq. do Vale de St.º Estêvão [aeródromo, cartódromo]; marginal do Cavado, etc.) constituirá, pela sua escala e diversidade, um desafio para as novas políticas urbanas."⁷⁷

⁷⁶ Domingues, Álvaro; 2006 – Cidade e Democracia: 30 anos de transformação urbana em Portugal. Lisboa: Argumentum

⁷⁷ Idem

II.2. ZONAS INDUSTRIAIS EM BRAGA

Durante os períodos históricos anteriores ao século XIX, assistimos em Braga à localização das indústrias, artesanais que seriam à época, inseridas no perímetro urbano:

“no desenvolvimento periférico da cidade verifica-se um contributo muito reduzido das actividades transformadoras e comerciais, nomeadamente dos mesteres, que na generalidade se concentravam no espaço intramuros até ao século XVI, designadamente os açougues.

A grande excepção regista-se naqueles que dependem do rio, como a produção de couros que se estabelece desde o século XIV junto ao rio Este, que passava afastado do centro urbano. A ligação da cidade com esta zona fazia-se através da Rua dos Pelames. Esta artéria, com origem na Porta de Santiago, teria inicialmente um carácter marcadamente rural, muito embora a partir do século XVI se assista a um aumento das suas construções.”⁷⁸

No século XVI, a cidade absorveu uma população de artesãos, que viriam trabalhar para a emergente indústria associada ao culto religioso, “nas indústrias ligadas à igreja, conventos e recolhimentos”⁷⁹. Essa indústria foi dominante até ao século XVIII, observando-se, no núcleo urbano, a proliferação de lojas-oficinas ligadas à “paramentaria, às sedas, às velas, à fundição de sinos, à ourivesaria, às Belas-Artes, à talha e demais artes decorativas”⁸⁰.

No entanto, a fixação da população manufactureira nas áreas periféricas dos principais acessos a Braga, terá sido incisiva na futura vida da cidade e no que concerne à posterior repartição funcional do espaço. Desse fenómeno, terão surgido os primeiros bairros operários e as primeiras fábricas geradoras do surto industrializador do século XIX.⁸¹

⁷⁸ Ribeiro, Maria; Melo, Arnaldo; 2014 – “O crescimento periférico das cidades medievais portuguesas (séculos XIII-XVI): a influência dos mesteres e das instituições religiosas” in *Evolução da paisagem urbana: cidade e periferia*. Braga: CITCEM; p. 91

⁷⁹ Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. Braga: Câmara Municipal de Braga; p. 32

⁸⁰ Bandeira, Miguel; 1993 – “O espaço urbano de Braga em meados do séc. XVIII” *Geografia I Série*, Vol. IX, Porto; p. 202

⁸¹ Cf. Idem

Em Portugal, contrariamente aos países do Norte da Europa, a 'tríade feudal, Clero, nobreza e povo' dominou até finais do século XVIII, tardando o processo de industrialização, apesar das "incipientes tentativas de industrialização encetadas em finais do século XVII"⁸². Em Braga, já no século XVIII, Dom Frei Caetano Brandão terá tentado, em vão, diversificar a economia através de apoio à indústria, organizando uma exposição-feira agrícola, em 1793. A preferência burguesa recaía preferencialmente sobre as manufacturas estrangeiras e havia um desleixo no sistema produtivo.

Finalmente, em 1850, "após um longo período de marasmo a cidade volta a crescer. Paralelamente ao dinheiro que vem do Brasil, há um reforço da actividade industrial, agora aberta a novos campos, que teria alguma expressão de concentração nos Peões."⁸³ O aglomerado industrial estaria associado à urbanização espontânea dos caminhos periféricos da cidade, que se intensifica neste período.

No centro, ainda se concentravam indústrias na rua dos Chãos, até aos anos 50 do século XX. Data em que as múltiplas fábricas nos Peões acabariam por falir.

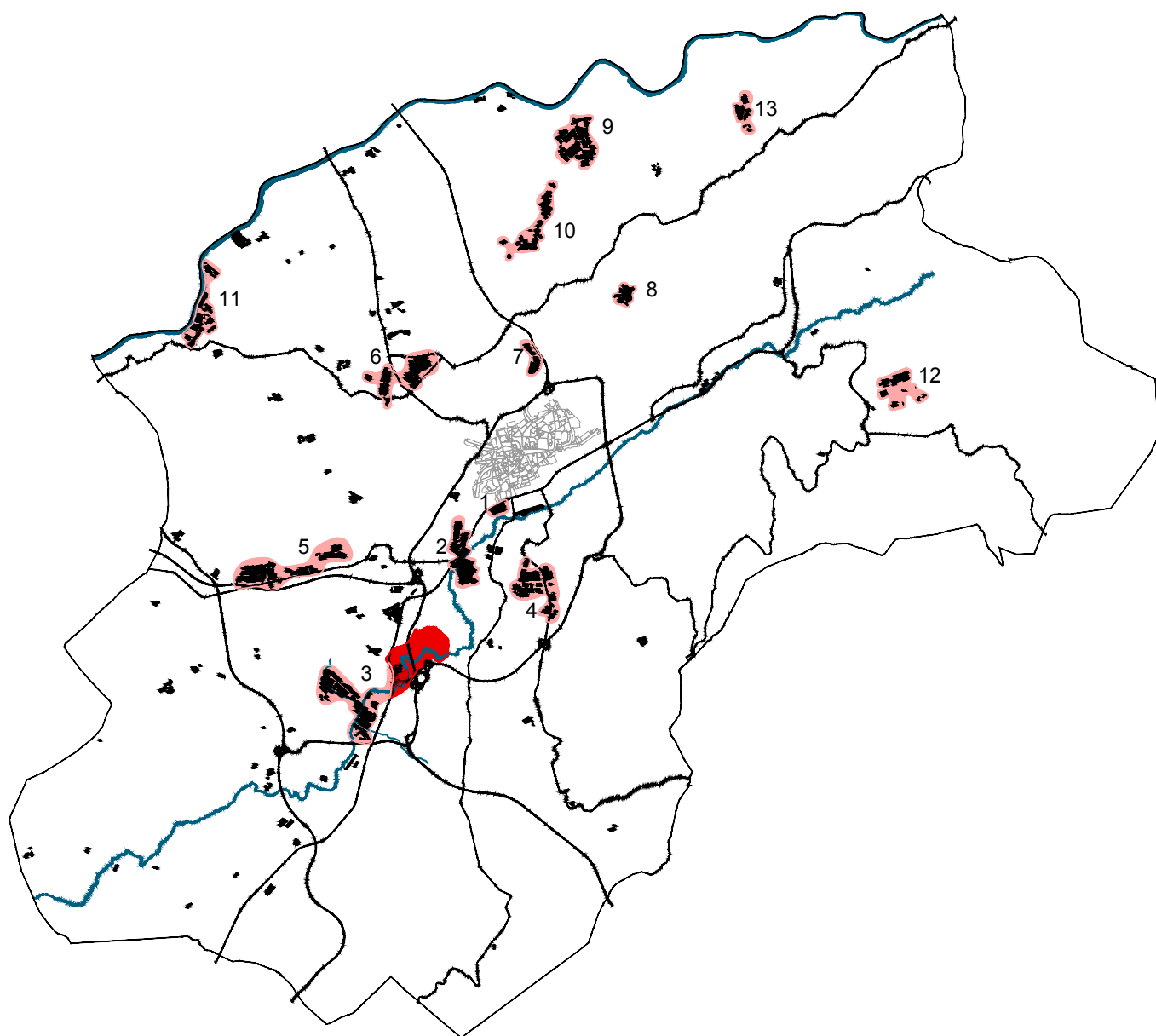
Em geral, a indústria tinha pouco peso, por não existirem meios económicos suficientes para o seu desenvolvimento: "o problema da industrialização de Braga (...) apresentava-se como uma questão central (...) do progresso do país (...). O problema não se circunscrevia (...) à falta de terrenos adaptáveis (...), mas (...) às limitações financeiras com que a autarquia se debatia para adquirir e infraestruturar esses mesmos terrenos."⁸⁴

O Antepiano, de 1942, constituiu o primeiro documento a abordar o planeamento industrial. Porém, a primeira materialização intencional de um pólo de pequenas indústrias e armazéns, terá sido propiciado com Plano Parcial de Urbanização a Sul, na década de 60. Coincidindo com a vontade da cidade ressurgir economicamente, inverteu-se, por definitivo, o interesse camarário quando a Câmara Municipal adquire terrenos para uma zona industrial premeditada, em 1968.

⁸² Bandeira, Miguel; 1993 – "O espaço urbano de Braga em meados do séc. XVIII" Geografia I Série, Vol. IX, Porto; p. 163

⁸³ Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. Braga: Câmara Municipal de Braga; p. 49

⁸⁴ Bandeira, Miguel; 2001 – "Braga sob o ideal da «cidade-jardim»: De Groer e o planeamento urbano de Braga na década de 1940" Bracara Augusta – Vol. 50, nº 104-105; p. 603



1. RODOVIA	3. CELEIRÓS	5. SEQUEIRA	7. S. VICENTE	9. PITANCINHOS	11. PADIM DA GRAÇA	13. NAVARRA
2. FERREIROS/ GRUNDIG	4. NOGUEIRA	6. FROSSOS	8. SETE FONTES	10. ADAÚFE	12. SOBREPOSTA	

Imagem 31. Mapa das Zonas Industriais de Braga relacionadas com as vias principais.

As necessidades espaciais, aliadas à acessibilidade garantida pela proximidade às vias regionais, perpetuou a transferência das instalações industriais para a periferia.

Assim, as primeiras zonas industriais planeadas, anteriormente referidas, fixaram-se na freguesia de Ferreiros. A primeira terá sido resultado do Plano de Urbanização a Sul da cidade, e marginava a rodovia e o rio Este. A segunda, a uma curta distância, faceava a EN14.

A par destas duas zonas industriais, surgem aglomerados noutras zonas da cidade, que terão resultado de uma concentração não planeada.

Em meados da década de 70, a CMB reforça o interesse pela actividade industrial, manifesto através da intervenção na localização dos parques industriais de Celeirós e Nogueira. Tendo o primeiro sido o projecto pioneiro da Empresa Pública de Parques Industriais.

É de sublinhar que, neste período, a localização dos complexos industriais mais importantes se situa a sul. Os focos fixaram-se ao longo das três vias regionais que se dirigiam ao Porto e Guimarães, respectivamente as estradas nacionais 14, 319 e 101.

A localização estaria fortemente influenciada pela proximidade viária de ligação aos mais importantes centros da região norte, mas também por reflectir a tendência de expansão a sul do centro urbano. O primeiro factor é facilmente explicável pela natureza da sua actividade implicar uma facilitada acessibilidade, de forma a garantir o trânsito de grandes mercadorias e de circulação de pesados. O segundo factor, prende-se com as dinâmicas evolutivas do urbanismo em função da morfologia e de ocupação das vias de comunicação.

O abandono das áreas industriais 'tradicionais' evidencia um processo de descentralização, materializado com a emergência de vários pólos situados na periferia, totalmente desvinculada. Esta circunstância condiciona o próprio processo de expansão da cidade, uma vez que contribui para que na sua envolvente se originem pequenos focos de habitação, por sua vez, mais autónomos do núcleo urbano.

A situação verificada em 1996, revela que os parques industriais de Celeirós, Ferreiros e Nogueira terão continuado a expandir-se. Enquanto isso, terão sido criados os novos parques industriais de Sequeira (a poente, em direcção a Barcelos) e de Frossos (a norte, em direcção a Viana do Castelo, próximo do rio Cávado).

Rompeu-se, assim, a tendência de fixação da indústria de maior impacto apenas a sul, alastrando-se também a norte e oeste.

É visível como a consolidação das áreas industriais gera núcleos habitacionais em seu redor.

À actualidade, as zonas industriais mais antigas revelam terem continuado a consolidar-se – como as da Rodovia e Ferreiros – e os parques industriais, ainda a terem sido ampliados – como os de Celeirós, Nogueira e Sequeira.

Muito além do alargamento dessas origens, observa-se o contágio e a proliferação da actividade em novos pólos, por toda a periferia. Os colaterais planos de parques industriais e a implantação casuística de unidades fabris pulverizaram todo o território envolvente à cidade e que, consigo, acarretou extensão dela – pessoas, habitações e equipamentos.

O posicionamento adjacente à rede nacional de estradas terá sido vantajoso e decisivo até ao final do século XX. É então, que na viragem para o século XXI, as distâncias são encurtadas com a chegada das autoestradas A3 e A11, garantindo aceleração Porto-Valença e Guimarães-Barcelos. O que terá acrescentado importância regional à cidade de Braga, mas também a terá interligado a nível local.

Além dessas infra-estruturas, terá sido concluída, após 50 anos expectante, a via rápida circular com o tramo sul, que faria articulação aos referidos eixos. Por sua vez, encerrada a circular, terá garantido fluidez viária e melhor acessibilidade aos eixos locais. Assim, a implantação das novas indústrias, após o período de construção dessas infra-estruturas de 2001 a 2005, terá sido feita em todos os quadrantes do concelho.

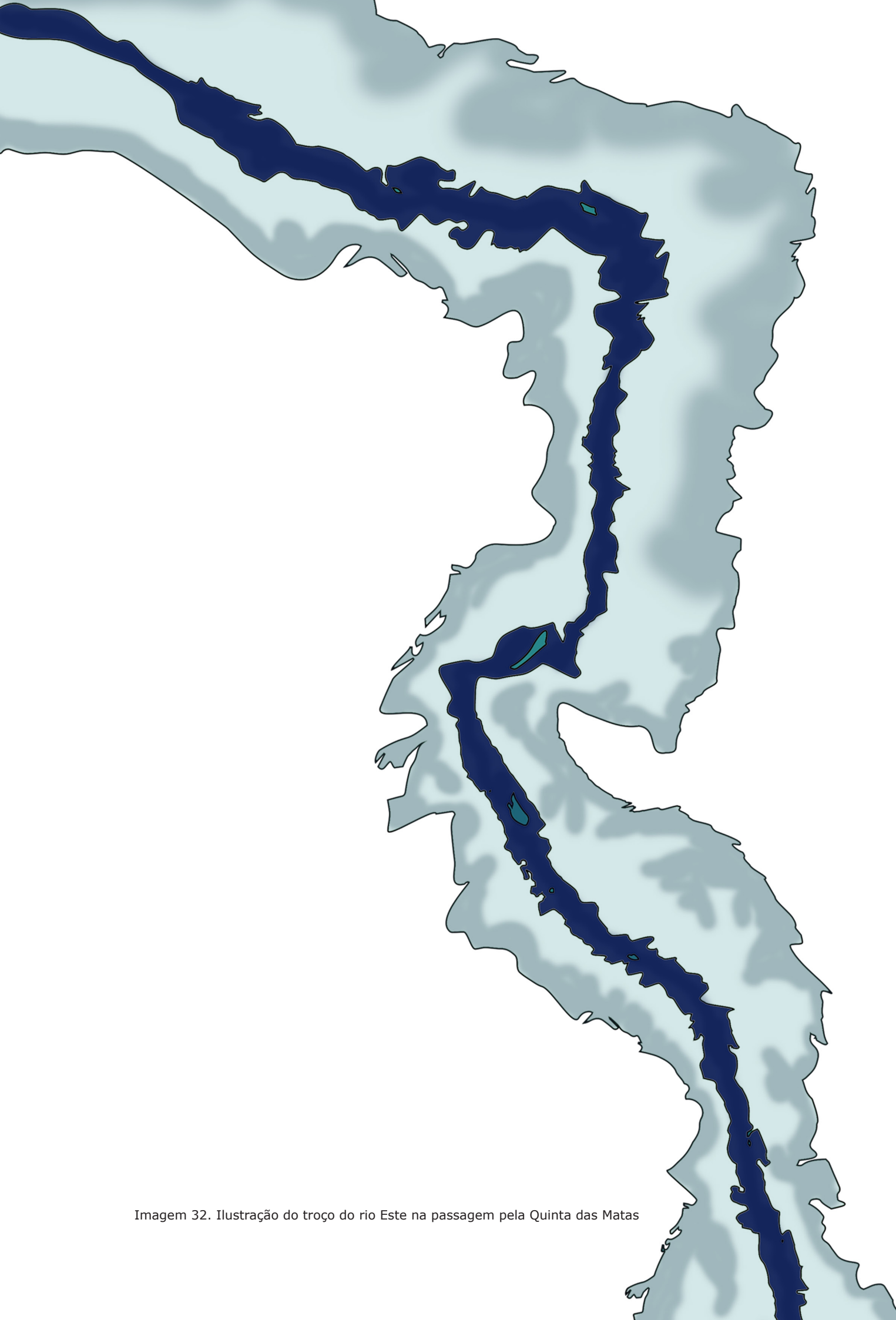


Imagem 32. Ilustração do troço do rio Este na passagem pela Quinta das Matas

II.3. O RIO ESTE

Observamos, com a precedente análise da evolução urbana, a participação que o rio Este foi tendo – indirecta, omissa, secundária ora activa – na evolução urbana de Braga.

Com nascente no extremo Este de Braga, e por isso homónimo, o rio espraia-se no sentido NE/SO, afluindo no Ave, já em Vila do Conde. Serpenteia-se pelo território de Braga, paralelamente ao Cávado. De ambos, decorrem ramificações (afluentes) que o irrigam. Esta rede hidrográfica, com a constituinte morfologia, terá sido determinante para a escolha do local de fundação de Bracara Augusta, que se instalou no interflúvio dos rios Cávado e Este, na superfície aplanada que o último proporcionava.

Não terá sido uma força motriz no período romano, como nunca foi até hoje. Consideramos que terá participado indirectamente na implantação da cidade, apesar de marginal a ela, como se manteve até ao século XVI com a urbanização das vias suburbanas.

Durante esses dezasseis séculos esteve expectante da cidade, participativo do espaço periférico que terão sido as explorações agrícolas. Atravessado por pontes romanas, ligando as vias e com povoados próximos de villae na periferia da cidade planificada. Até que, com a cidade moderna, são traçadas (sobre caminhos até então periféricos) duas ruas tangentes ao rio Este: a dos Pelames e a da Ponte de Guimarães. Estabelecendo, a primeira, a distância (edificada) mais curta das águas fluviais ao centro urbano.

Este rio, que era somente atravessado, foi então tocado, até fazer parte. Eis que só no século XX, volvidas extensas dinâmicas de expansão, se eleva a urbano.

A cidade ter-se-á planeado à sua margem superior. Mas foi muitas vezes de costas que para si se voltou.

O braço da cidade estende-se ao rio com o eixo sul do Plano de Reorganização Territorial, em 1982. Edificar-se-á paralelamente e limítrofe à sua margem superior, mas os vazios que deixa vêm a ocupar-se mais com traseiras do que frentes urbanas. O acelerado desenvolvimento a sul da cidade tê-lo-á igualmente ocupado margem abaixo, nessa extensão. Trata-se de um caudal de rio estreito, o que não lhe diminui a vitalidade. E dela, quando quis, contagiou alguma. A nova urbanidade fez-se a par e sobre o rio, muitas vezes sem governabilidade.

Importa mais referir as bonitas excepções e a mudança de atitude, salientando a iniciativa de 2013 de uma ecovia (via pedonal e ciclável) a par deste rio, ao longo de 3km, por enquanto. Estará à responsabilidade do Projecto de Renaturalização e Regeneração Urbana do Rio Este. Terá sido feito mais do que o passeio, ter-se-ão alargado zonas verdes e criado alguma orla fluvial, quando possível. Contam as intenções para o prolongamento do passeio.

A dita ecovia tem início a nordeste da cidade, junto ao Centro de Nanotecnologia, e é interrompida quando se aproxima da zona industrial de Ferreiros/ Grundig, ficando o rio estrangido entre pavilhões.



Imagem 33. Ortofoto com delimitação da Quinta das Matas, Quinta do Lobreu e sede

II.4. A QUINTA DAS MATAS

A Quinta das Matas é um vestígio, ainda muito físico, do que foi o extenso território rural e suburbano de Braga.

Em retrospectiva, importa situar a Quinta no lugar de Vilar que, segundo a etimologia toponímica, advém 'do português arcaico' e se refere a 'parte de uma villa cedida para usos agrícolas'⁸⁵. Coerentemente com a possível ocupação rural romana de uma *villae* muito próxima, segundo inventariação da rede de povoamento em torno de *Bracara Augusta*, apresentada pela autora Helena Carvalho. Em articulação com a proposta de centurição do espaço rural que terá definido os limites das propriedades. Que se aproxima do limite cadastral de divisão da Quinta das Matas para a vizinha do Lobreu.

A proximidade da *villae* inventariada sugere a relação dos espaços agrícolas terem sido delas subsidiários.

Perante a ausência de vestígios na nossa área de intervenção, é deduzível que aí tenham sido espaços de exploração agrícola, até pelo carácter fértil dos terrenos. Quer tenha estado associado à referida *villae*, quer fosse uma unidade independente e de menores dimensões (do tipo de quinta). Mais do que o equipamento em questão, o rigoroso parcelamento do território rural sugere a relação vincada que a primeira cidade já terá tido com o seu espaço periférico. Que se terá perpetuado em marcas paisagísticas no território, sugeridas na divisão cadastral actual da Quinta das Matas com a Quinta do Lobreu.

A evolução urbana terá implicado consecutivas dinâmicas com o espaço periférico. No entanto, terá sido a partir do século XVI que a cidade começa, formalmente, a prolongar-se para o exterior. Um prelúdio para interacções que terão vindo a privilegiar a expansão a sul, tão intensas seriam as relações com as cidades do Porto e Guimarães.

O território rural em que as Matas se enquadram, terá sido, até finais do século XVIII, posse da comunidade eclesiástica dominante, "senhorios que, através de contratos entregavam as suas terras para exploração e determinaram a organização de uma estrutura social baseada nos seus princípios, valores e interesses de onde

⁸⁵ infopedia.pt/toponimia



Imagem 34 e 35. Excertos da 'Carta Corográfica do Reino', 1895 e da Planta Militar de 1948

sobressaíam formas de dominação económica, social e espiritual.”⁸⁶

Apesar da expansão da cidade ter estado, desde sempre, associada à urbanização dos caminhos, esta terá sido mais intensa a partir de 1850 – com a industrialização. Especificamente, com a reforma da estrada com o Porto, que daria o “perfeito enquadramento regional à cidade”⁸⁷ de Braga.

Terá sido um crescimento espontâneo e que terá provocado uma expansão natural, pontuando o território rural.

Em 1895, através da consulta da Carta Corográfica do Reino, observamos o levantamento de construções no cruzamento do rio Este com a estrada – na que seria a Quinta da Bouça, onde se viria a instalar a sede da empresa que estudamos. É curioso perceber a aproximação à área da Quinta, que se faz na lógica de espinha. Através de caminhos transversais às principais vias. Observamos também, que um traçado próximo à actual rua da Corredoura já estava pisado. (o lugar da Quinta das Matas chamar-se-ia S. Braz, à data – hoje, deixada a Rua de S. Brás)

Num prelúdio da que viria a ser a Quinta das Matas.

Assim, em função da estrada, e directamente relacionadas com o rio Este, surgiriam as primeiras construções na Quinta das Matas e na limítrofe Quinta do Lobreu. Como observamos na Planta Militar de 1948, já com os contornos dos caminhos que, ainda hoje, persistem. Também já com as construções que nos restam: as azenhas e casas junto ao rio, e a que seria a casa principal das Matas. A jusante, o conjunto de construções da Quinta do Lobreu.

Certificamos, através da Planta de 1968, a permanência dos contornos das Matas. Já com a designação das três Quintas consecutivas – Matas, Lobreu, e Bouça – a ocupação ter-se-á mantido. Enquanto a norte, os terrenos começariam a ser loteados.

O traçado da ‘icónica’ EN14 já teria sido rectificado e, a curta distância, já estaria implantada a segunda unidade industrial de Braga, de iniciativa municipal. A Grundig

⁸⁶ Durães, Margarida; 2002 – “A posse da terra na região rural de Braga no século XVIII” *Ler História*, nº43; p. 57

⁸⁷ Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. Braga: Câmara Municipal de Braga; p. 54

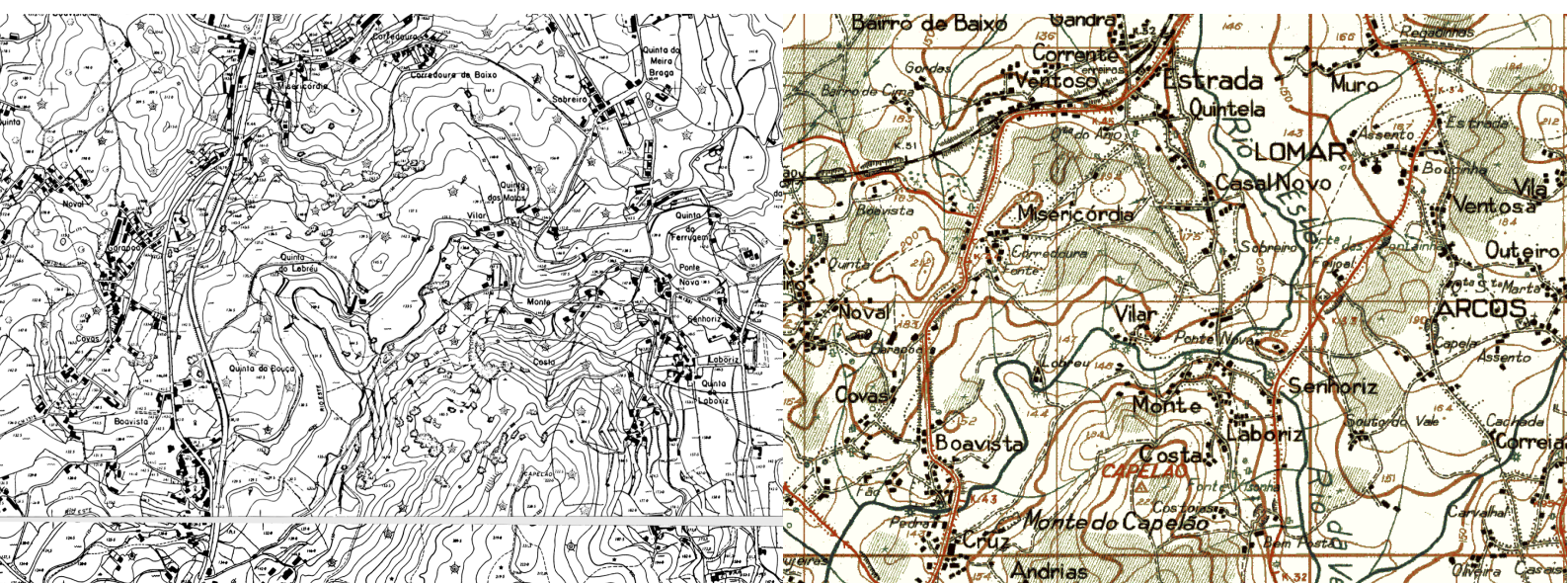


Imagem 36 e 37. Excertos das Plantas Militares, 1968 e 1996

ainda estaria excêntrica à cidade, mas viria a polarizar uma 'cidade satélite' à sua volta.

A cidade consolidada ir-se-ia expandindo com mais intensidade a Sul, ainda que de uma forma contida. Braga ainda seria suportada por uma classe burguesa e eclesiástica, e o território periférico ainda seria rural, caracterizado por Quintas. Até à revolução de 1974.

A 'cidade democrática' iria ganhando uma forma difusa, e a explosão construtiva começaria a esbater os limites entre centro e periferia. Em 1982, com a publicação do Plano de Pormenor Amarela-Ferreiros (do Plano de Reestruturação do Território Municipal) terá sido prevista a extensa área residencial – de baixa densidade – avizinhandose a urbanização imediatamente a norte da Quinta das Matas.

Constatando a situação em 1996, através da Planta Militar, muito rapidamente a envolvente se terá urbanizado. À espontaneidade do característico crescimento ao longo da estrada ter-se-ão sobreposto as estratégias pontuais de zonamento, de iniciativa municipal. Além de instaurar uma segregação, viria a provocar uma clivagem entre as partes constituintes. No entanto, ter-se-ão implantado em função das estradas e dos nós de ligação. Constituindo uma expansão urbana de forma dendrítica e dispersa.

Ao precedente conjunto de solo rural, sistema viário regional e de habitações isoladas, adensam-se, imponentemente, os pólos industriais e loteamentos habitacionais. As zonas industriais Celeirós, Nogueira, Ferreiros e Sequeira, circundam as Quintas das Matas e do Lobreu, e passariam a ser as portas de saída da cidade – porque comportam em si transições, não lugares.

Em redor das Matas, tudo transita: ora dormitórios, 'laboratórios' de produção, ora estradas para o automóvel. Que se insinua atravessar à mais alta velocidade.

Entre 2001 e 2005 ter-se-ão rasgado os eixos e nós de ligação das autoestradas A3 e A11, e ainda da Circular Sul – que se articularia com os expectantes tramos Norte, e Este, construídos nas décadas anteriores, compondo a via rápida urbana.

Deste sistema de alta velocidade automóvel, terá resultado uma fragmentação dos tecidos aos quais se sobrepõe, em que os nós de acesso "constituem fortes rupturas



Imagem 38. Fotografia através da casa da Quinta das Matas

nas malhas preexistentes, seja no âmbito da urbanização dispersa, seja junto aos aglomerados urbanos mais densos.”⁸⁸

HOJE

A Quinta do Lobreu comporta hoje uma alta cicatriz – um tecto obrigado. Terá deixado de ser Quinta, passando a quinto alçado de transição da via rápida sobrevoada, e ela tão prestes a levar-nos, calmamente, à residual Quinta das Matas. Se Lobreu é uma hesitação, as Matas são um hiato.

A Quinta das Matas é um oásis. Um vasto terreno verde circundado por construção de todas as tipologias. Uma clivagem na profunda transformação que a envolveu a partir das duas últimas décadas do século XX.

Morfológicamente, a Quinta das Matas apresenta-se de uma candura comovente. Topografia acidentada, praticamente primitiva. Parte da terra, a que o permitiu, tem sido exploração agrícola – à cota baixa e beira-rio aplanada. Longas linhas de vinhas e de milho.

A orgânica geometria topográfica é a repercussão altimétrica do contorno fluvial. O rochoso e ermo bosque configura a sua ampliação num denso verde.

Terreno fértil, irrigado por afluentes do Este. A cota alta, austera, conforma um anfiteatro/ ferradura (como se observasse a actuação humana no palco. É um vasto bosque íngreme e rochoso.

Estoica, perante as infindáveis operações que a circunscreveram.

Na década de oitenta terá sido construída uma casa unifamiliar, isolada, que em nada interferiu. Continua a memória da casa e a exploração agrícola.

⁸⁸ Portas, Nuno; Domingues, Álvaro; Fernandes de Sá, Manuel; 2009 – Plano Regional de Ordenamento do Território Norte. Porto: Arco Metropolitano; p.54



Imagem 39. Condensation Cube, Hans Haacke

III. O PROJECTO

*"...Naquele Império, a Arte da Cartografia alcançou tal perfeição que o mapa de uma única Província ocupava uma cidade inteira, e o mapa do Império uma Província Inteira. Com o tempo, estes Mapas Desmedidos não bastaram e os Colégios de Cartógrafos levantaram um Mapa do Império que tinha o Tamanho do Império e coincidia com ele ponto por ponto. Menos Dedicadas ao Estudo da Cartografia, as gerações seguintes decidiram que esse dilatado mapa era Inútil e não sem Impiedade entregaram-no às Inclemências do sol e dos Invernos. Nos Desertos do Oeste perduram despedaçadas Ruínas do Mapa habitadas por Animais e por Mendigos; em todo o País não há outra relíquia das Disciplinas Geográficas."*⁸⁹

A impossibilidade de um mapa à escala 1:1 é justificada por o mapa que coincide com a realidade representada encerrar em si mesmo os limites do representável. A relação entre o mapa e o território, deste tipo, seria a de sobreposição.

O peso da vivência e dos desígnios ultrapassa os limites tangíveis das frágeis representações. Porque a experiência e o desejo são só tangencialmente modeláveis, e este é só um propósito e não um fim em si, é feito um sincero esforço com os mapas da imaginação, no presente projecto. Que é visceral, porque propulsionado por a paradoxal ponderação entre uma realidade vivida e, outra, vividamente ambicionada, num esforço de mapa-texto que se segue.

⁸⁹ Borges, Jorge Luis; 1982 – "Sobre o Rigor na Ciência" in História Universal da Infância. Lisboa: Assírio & Alvim; p. 117



III.1. CASE STUDY: 'O FELIZ'

O FELIZ deriva de um ofício herdado da geração anterior e é o resultado de um proeminente crescimento, fundamentado numa modernização progressiva. As suas origens remontam a uma indústria de cariz artesanal, iniciada em 1945, numa oficina de serralharia que fabricava balanças e produtos de pequena dimensão. Enquadrada num contexto rural e periférico à cidade de Braga, a oficina terá estado associada à habitação do artesão fundador.

A sucessão geracional, de formação especializada da 'arte', terá reorganizado a empresa, em 1965. Através de um investimento em novas máquinas e na ampliação das instalações, a empresa daria resposta à serralharia civil que o mercado já procurava. Acrescendo à serralharia artística desenvolvida inicialmente, produzir-seiam, então, estruturas para coberturas tradicionais em ferro.

Em 1975, perante a necessidade espacial, a empresa ter-se-á mudado para novas instalações industriais, totalmente construídas por si. Generalizava-se, à época, a construção integralmente metálica.

No final da década de 70, O FELIZ mudar-se-ia, por definitivo, para a actual localização da sede da empresa. O terreno adquirido faria parte da 'Quinta da Bouça', situado na freguesia de Celeirós, entre a estrada nacional Braga-Porto e o rio Este. Inicialmente, teriam sido construídas duas naves industriais, com um bloco de escritórios de três pisos.

Aquando da construção neste local, uma outra parte da precedente 'Quinta da Bouça' encontrava-se já ocupada por uma sucata automóvel e, à data, nada mais na vizinhança estaria edificado. Celeirós era uma freguesia periférica à considerada área urbana de Braga e, por isso, permaneceu excluída de controlo de expansão.

Gradualmente, terá sido ocupado um 'quarteirão' delimitado entre a estrada nacional e o rio Este. Com habitações unifamiliares à face da estrada, e o interior desse 'quarteirão' preenchido com armazéns industriais e outra vasta área de sucata, do mesmo tipo.

A proficiência da empresa terá acompanhado os avanços tecnológicos e correspondido aos crescentes compromissos comerciais. Numa medida de crescimento económico directamente proporcional à necessidade de expansão das instalações.



Imagem 40. Ortofoto com identificação da sede

A metalomecânica ampliou-se a diversas unidades de negócio complementares ao 'core business' da construção metálica - como as do aço inox, alumínio, chapa e perfilados, colunas de iluminação, corte e quinagem e corte a laser. Além de que originou um grupo com outras empresas associadas, com actuações específicas. 'O Feliz' tornou-se um grupo internacional e uma marca de referência no sector da construção metálica e transformação de aço.

Na unidade industrial em estudo, a necessidade espacial terá resultado num crescimento casuístico que motivou a compra e edificação de terrenos adjacentes, dilatando-se ao limite fluvial com o rio Este. Aí, fixaram-se os principais serviços administrativos e as áreas de produção da construção metálica, corte e quinagem e corte a laser. As demais, foram sendo distribuídas noutras instalações próximas.

Em 2004, terão sido terminadas as obras viárias das autoestradas (A3 e A11) e do troço sul da circular, que estabelecia ligação com estas e encerrava o anel da via rápida urbana. A saída desses três eixos viria a articular-se numa rótula, com a EN14.

Para tal, a confluência das três vias macro rasgou a propriedade da fábrica em duas partes, que passaria a ganhar três frentes de grande visibilidade. A sede e fábrica têm, agora, três frentes urbanas: um alçado longitudinal, o tardo e a fachada de cobertura (impactante através o troço da A11, em ponte).

A implantação das diversas instalações em Braga terá sido feita com o intuito de proximidade entre si, e aos principais acessos viários.

Considera-se que a articulação entre as diversas instalações, e de cada qual com a circulação viária, é funcional. A problemática incide sobre a parca operância na sede da empresa, onde a saturação espacial veio a comprometer o próprio fabrico, o quotidiano social, bem como veio a afectar qualidades paisagísticas e ambientais.

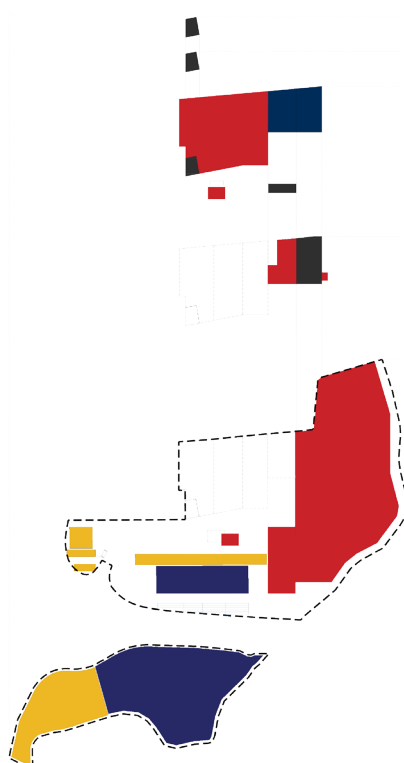


PISO 4
PISO 3
PISO 2

PISO 1

PISO 0

- Construção Metálica 14.000 m²
- Corte e Quinagem 3.700 m²
- Construção Metálica 1.600 m²
- Espaços Partilhados



PISO 4
PISO 3
PISO 2

PISO 1

PISO 0

- 13.050 m²
- 10.300 m²
- 1.420 m²
- 1.045 m²

III.2. PROGRAMA

A actual unidade industrial divide-se, programaticamente, em áreas de serviços, áreas de produção industrial, armazenamento de matéria-prima e produto final, áreas de estacionamento e de circulação. Há ainda um balneário e um pequeno refeitório.

A tipologia de ocupação de serviços é de dois tipos. Os serviços partilhados da sede do grupo e, separadamente, aqueles que estruturam a produção de cada uma das três áreas de negócio aqui instaladas.

A génese do maior crescimento económico da empresa teve lugar nesta unidade industrial e, por isso, nela se fixou a sede do grupo que foi emergindo, com os Serviços Partilhados - serviços comuns às nove empresas do Grupo. Por outro lado, como o crescimento terá sido potenciado pela empresa Metalomecânica, apesar da segmentação da sua estrutura interna em sete Unidades de Negócio, três destas continuaram a desenvolver a sua actividade nestas instalações.

As três unidades de negócio decorrentes são as de Construção Metálica, Corte e Quinagem e Corte a Laser. Cada uma das quais, com as respectivas áreas de produção, de armazenamento e de serviços.

Assim, a sede opera o cérebro do grupo e é constituída, também, por três órgãos da metalomecânica.

A inventariação do conteúdo programático conduziu a consultas de arquivos e a um levantamento complementar da situação existente. O que, por sua vez, exigiu entrevistas e reuniões com colaboradores, a par da observação em campo. No seu conjunto, abriu um longo questionamento. Esta primeira fase, aparentemente simples, implicou a desconstrução de ideias pré-concebidas sobre uma realidade há muito conhecida.

Foram levantadas todas as ocupações espaciais, compreendidos os devidos funcionamentos e as lacunas que apresentavam. Daí que a constatação do programa existente se encadeou com os desígnios do projecto.

O facto de as instalações advirem de um crescimento casuístico, de anexação ao existente, faz com que se encontrem adensadas e, por isso, o próprio layout de produção não é tão linear quanto o desejável. São obstáculos as máquinas de uns no

espaço de outros, o pé-direito baixo que coíbe aceitação de obras e uma entrada e saída únicas de cais na Construção Metálica.

Uma fábrica densa que convive forçosamente com os serviços de escritório, sem interstícios sociais, constitui outra das problemáticas. Ressalta a carência de espaços complementares, tanto interiores, como exteriores. Todo o espaço tem uma finalidade produtiva: seja a de transformação de material, como a de processamento de informação e conhecimento, ou a de circulação entre e para cada tipo de produção. Sendo residuais e atrofiados os espaços de apoio que existem.

A sectorização das actividades é feita apenas por pisos e não existem espaços de descompressão, o que se torna ainda mais opressivo numa indústria transformadora de aço: “o espaço não é o negativo das formas (...) o espaço que separa – e liga – as formas é também forma.”⁹⁰

Estes são constrangimentos consequentes da edificação quase espontânea que, ainda que tenham bastado para dar resposta imediata, se manifestam obstáculos para a própria empresa.

⁹⁰ Távora, Fernando; 1999 – Da Organização do Espaço. Porto: FAUP Publicações



Imagem 41. Maqueta da do Plano da Proposta

III.3. MASTERPLAN

O ponto nevrálgico da intervenção do projecto terá sido a sede da metalomecânica, mas rapidamente se alastrou. Primeiramente, porque foi evidente que para tratar a área em si adensada implicaria uma estratégia de translação de alguma ou da totalidade do programa. Ulteriormente, porque não seria possível ignorar o constrangimento disfuncional dos terrenos vizinhos à sede.

Foi declarado que o terreno que receberia o programa da metalomecânica seria a Quinta das Matas, por força de desígnios superlativos. Apesar desta força centrípeta, a consciência de que não se poderia tratar dois focos localizados, alargou a área de intervenção.

“Chama-se **ENQUADRAMENTO** a determinação de um sistema fechado que compreende tudo o que está presente na imagem” em que os limites são concebidos de uma maneira dinâmica, “indo precisamente até onde vai a potência de um corpo que existe”.⁹¹

No extremo sudeste, um ‘quarteirão’ fora densamente ocupado durante a década de oitenta (do século XX), compreensível através de três racionais previamente descritos. O da ocupação da estrada nacional, o da lógica de expansão a sul de Braga e o da inoperacionalidade dos primeiros planos de gestão urbana.

Numa fase em que as freguesias de Celeirós e Ferreiros eram ainda periféricas, as ocupações, tanto da metalomecânica como das sucatas, foram-se aproximando da margem fluvial do rio Este.

Numa fase posterior, circa 2004, as recém-abertas autoestradas e circular sul vêm a incidir neste território, interligando-o ao centro e oferecendo saídas para outras cidades. Instaurando uma imperativa morfologia, a Quinta do Lobreu é atravessada por uma ponte, e um intrincado nó de articulação das três vias, a sul, antecede a ligação em rótula com a estrada nacional.

⁹¹ Deleuze, Gilles; 2004 – A Imagem-Movimento: Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim; p. 27

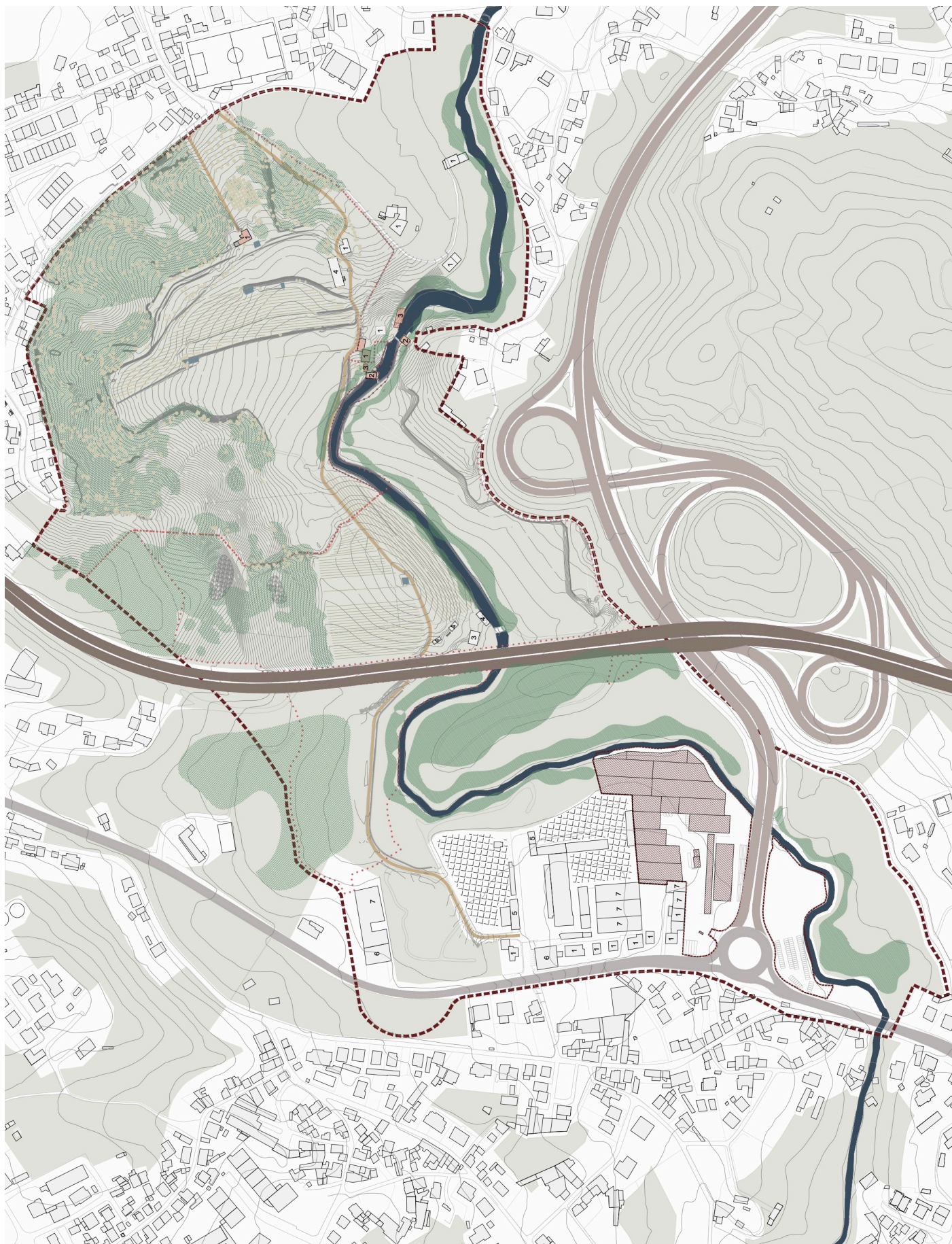


Imagem 42. Planta da Situação Actual

A propriedade da unidade industrial fora rasgada em duas partes, mas, em contrapartida, teria ganho três novas frentes com forte exposição, e a própria entrada passaria a ser feita pela rótula. A projecção urbana que passara a ter deixara ao descoberto a imagem desordenada das suas instalações, bem como do quarteirão adjacente.

Os novos elementos viários vieram, por um lado, fracturar o espaço agrícola e resguardado das Quintas das Matas e do Lobreu, por outro, trazer urbanidade e expectativa à área afectada.

ESTRATÉGIA: “O espaço percorrido é passado, o movimento é presente, é o acto de percorrer”, sendo que o movimento “não se divide sem mudar de natureza a cada divisão.” Cabendo as pré-existências nos espaços percorridos que pertencem todos a um só e mesmo espaço homogéneo, “enquanto que os movimentos são heterogéneos, irreduzíveis entre si.”⁶⁷

Perante a situação actual, o propósito foi o de requalificar o território alargado, por forma a que as diversas funções e valores paisagísticos venham a coexistir, em harmonia.

Sumariamente, a estratégia do masterplan tem dois focos de intervenção, e duas linhas que os costuram e interligam os territórios adjacentes – em freguesias distintas.

Não por força do conhecimento histórico prévio, a articulação entre os dois focos é feita com orientação NE-SO, por força dos elementos naturais – que terá sido a mesma que justificara a histórica orientação privilegiada.

O princípio estruturante foi o de recuperar o rio Este, permitindo a fruição de toda a comunidade – dando continuidade à ecovia que percorre uma extensão citadina. Para tal, terá sido imperativo libertar as construções da sua margem, actuando na sede da metalomecânica e nas duas sucatas.

Perante as instalações industriais, a pré-existência é desmantelada, originando um novo edifício administrativo e um showroom. A par disso, é feita uma translação das áreas de produção para a Quinta das Matas, usando o leito do rio como charneira.

⁶⁷ Deleuze, Gilles; 2004 – A Imagem-Movimento: Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim; p. 11

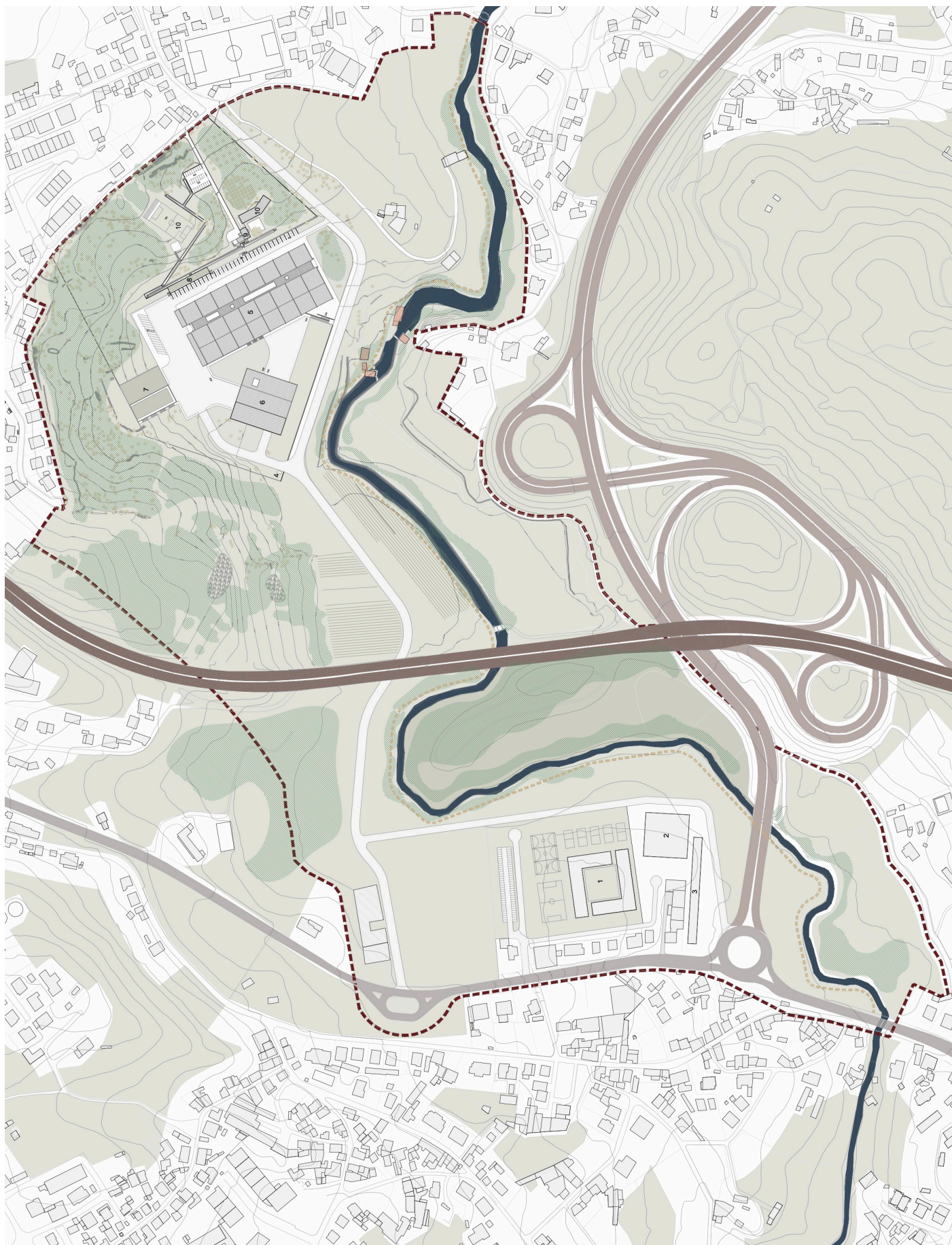


Imagem 43. Planta do Masterplan

As duas sucatas são desconsideradas, tendo em conta a contaminação do solo por si gerada, bem como o desequilíbrio de funções no quarteirão.

Mantendo as habitações e o comércio à face da estrada, a transição para o rio passa a ser feita por um clube desportivo que se relaciona com ele e com a área verde circundante. Este equipamento vem colmatar uma carência na vasta mancha habitacional, podendo servir também as próprias áreas industriais circundantes.

O masterplan é um gesto sincrónico, desenhado a duas mãos. O gesto tomado por uma das mãos na redefinição do quarteirão é simultâneo ao da mão que transporta a fábrica para a Quinta das Matas. Um não seria sem o outro. Estruturando ambos os gestos, a mobilidade é garantida por o rasto deles: para o automóvel, peão e bicicleta.

Para o primeiro, é infraestruturado um eixo viário, sobreposto ao indiciante caminho de terra batida, há muito existente. Parte de uma rótula com a EN14 que, atravessa o território longitudinalmente e faz a articulação com a rua da Corredoura - além da elementar articulação da nova fábrica com a EN14 e da adicional via privada que relaciona directamente sede administrativa e produção.

A mobilidade peão e bicicleta é feita através de uma ecovia, serpenteando-se a par do rio Este. Configurando-se uma orla fluvial sob uma vasta vegetação ripícola e que é servida por núcleo rural, de moínhos e casas vernaculares a serem adaptados. É ambicionado um passeio fluvial, aberto à comunidade e capaz de marcar o passo que toda a expansão periférica excluiu, privilegiando o automóvel.

“O movimento é uma translação no espaço. Ora, cada vez que há translação de partes no espaço, também há uma mudança qualitativa no todo.”⁹³

⁹³ Deleuze, Gilles; 2004 – A Imagem-Movimento: Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim; p. 20

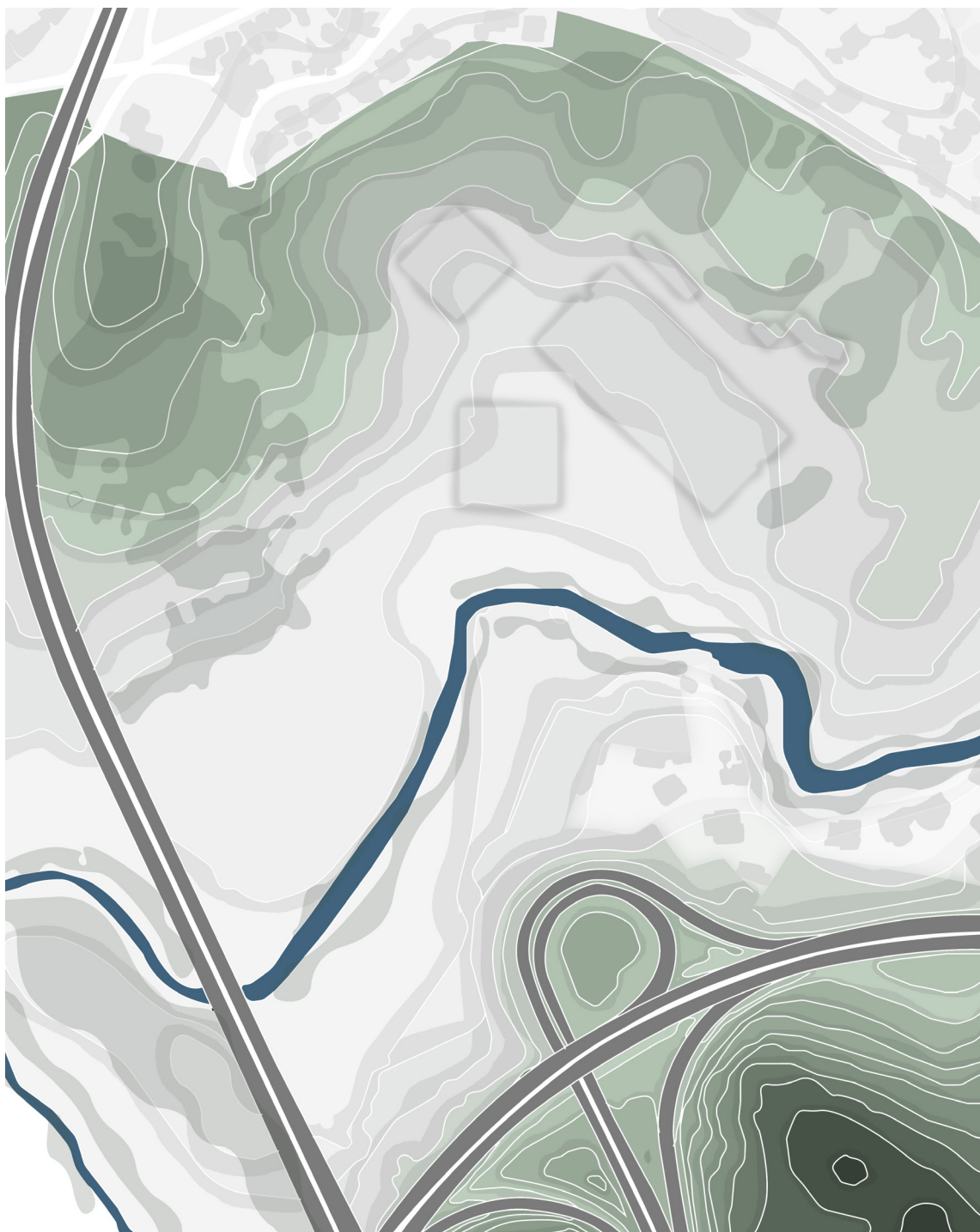


Imagem 44. Ilustração da relação do terreno com a volumetria proposta

III.4. A SOLUÇÃO

III.4.1. QUADRO: “refere-se a um ângulo do enquadramento. É que o conjunto fechado é ele próprio um sistema óptico que envia a um ponto de vista sobre o conjunto das partes.”⁹⁴

O projecto da fábrica vem explorar a intenção que o masterplan deixara na Quinta das Matas, com o objectivo de que a nova fábrica tenha força e dignidade suficientes para se enquadrar e permanecer no lugar. Num processo de reparações e a fim de evitar as precedentes acções espontâneas que foram provocando prejuízos funcionais e paisagísticos, são tidas em conta as condições naturais.

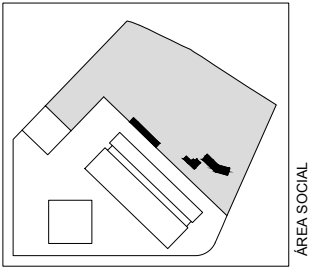
Na Quinta das Matas, a quietude do terreno, que mantém a sua morfologia e ruralidade genuínas, é irrompida por movimentos variados – desde o movimento tangencial da cidade que se foi prolongando até aos seus limites, pela passagem que a sobrevoa até ao rodopio dos nós da autoestrada. As sucessivas insinuações vieram sobrepor uma realidade antagónica à exploração agrícola que aqui é continuada.

Se a morfologia da cidade se tornou difusa, foi por assimetrias territoriais de concentração de urbanizações entre o verde rural, na sua expansão periférica. Hoje mais expectante, a Quinta apresenta-se como um hiato na mancha construída, preconizado à edificação industrial, no PDM.

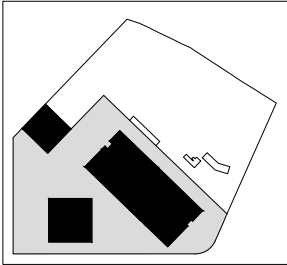
Com a convicção de que esta poderá ser uma circunstância favorável à própria coesão territorial, por articular os circundantes aglomerados ensimesmados, foi evitada a massificação construtiva, para reparações retroactivas.

Foram directrizes a preservação dos relevos concordantes e da densa vegetação que comportam no topo, bem como a reminiscência da casa pré-existente.

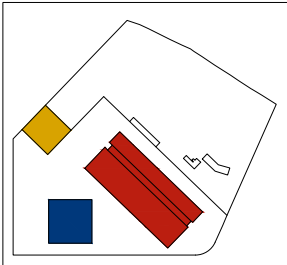
⁹⁴ Deleuze, Gilles; 2004 – A Imagem-Movimento: Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim; p. 28



ÁREA SOCIAL

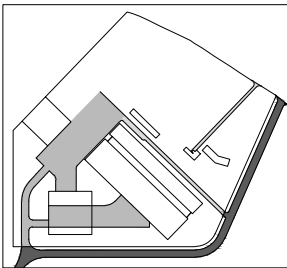


ÁREA DE PRODUÇÃO



ÁREAS DE NEGÓCIO

- CORTE A LASER
- CORTE E QUINAGEM
- CONSTRUÇÃO METÁLICA



CIRCULAÇÃO

- LIGEIOS
- PESADOS
- VIA PÚBLICA

III.4.2. INTERPRETAÇÃO PROGRAMÁTICA

“O conjunto não se divide em partes sem mudar de natureza de cada vez: não é divisível, nem indivisível, mas «dividual».”⁹⁵

Resultante do levantamento e interpretação do programa prévio, as três áreas de negócio foram espacialmente sectorizadas, de forma a permitir o ideal funcionamento de cada qual, ainda que formando um conjunto comunicante, por complementaridade.

Para a transformação do aço carbono em estruturas, a área da Construção Metálica requer uma vasta linha de produção contínua – desde o corte e furação de perfis e chapas densas, à montagem das estruturas e acabamento superficial das mesmas. Trata-se da parte mais ‘pesada e suja’ do programa, que emite partículas corrosivas (através de processos como a serração, soldadura e decapagem) que não devem estar em contacto com os outros materiais metálicos que as restantes unidades tratam, nem com os distintos processos de corte a laser ou do tipo guilhotina.

Ficando as duas áreas do Corte e Quinagem e do Corte a Laser destinadas a edifícios independentes, por questões inerentes às dinâmicas funcionais.

⁹⁵ Deleuze, Gilles; 2004 – A Imagem-Movimento: Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim; p. 28

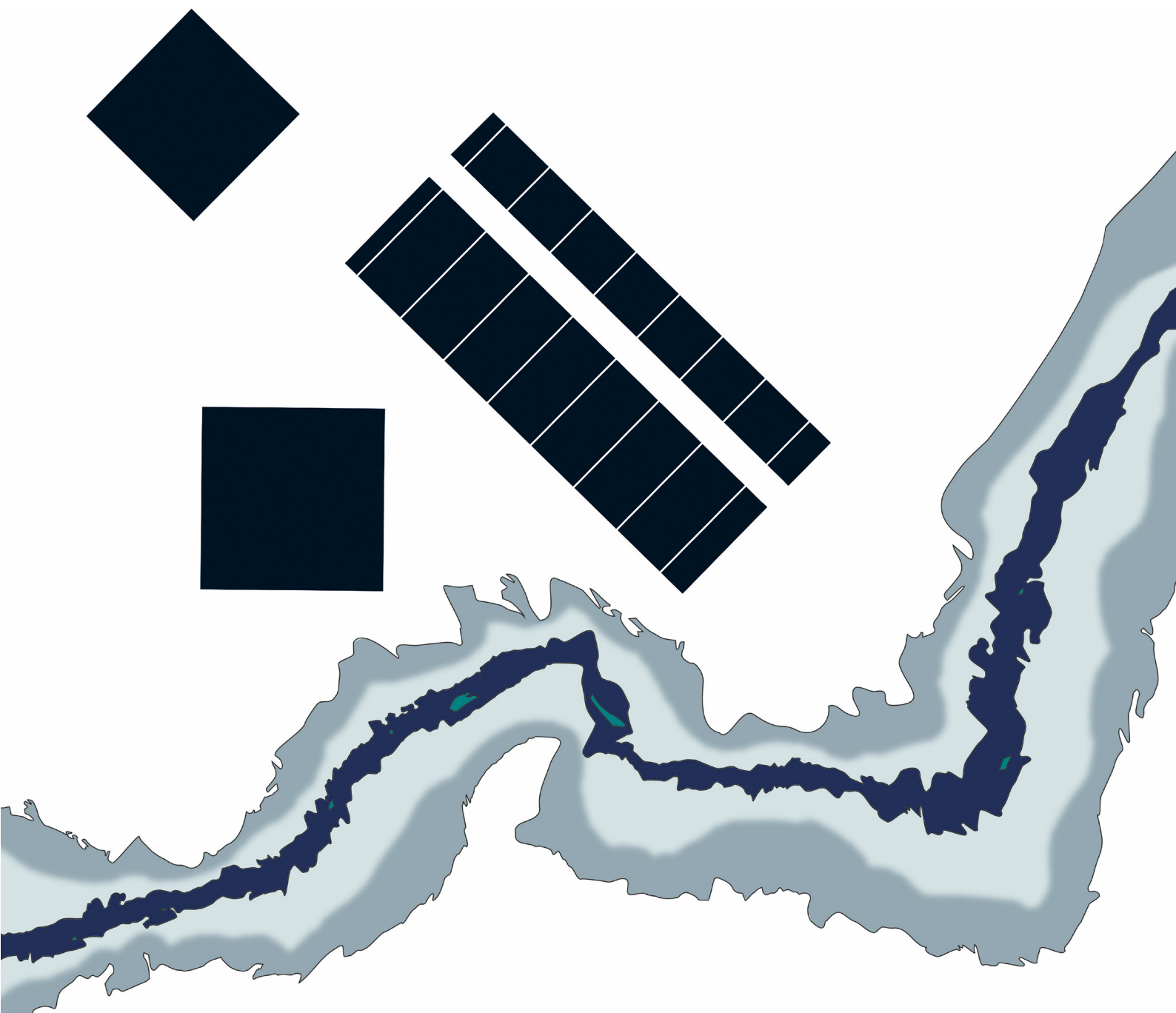


Imagem 45. Ilustração de Montagem

III.4.3. MONTAGEM: “é a operação que se apoia nas imagens-movimento para lhes soltar o todo, a Ideia, isto é, a imagem do tempo. É uma imagem necessariamente indirecta, visto que é deduzida das imagens-movimento e das suas relações.”⁹⁶

Na procura de preservar as características morfológicas, foram encontradas duas plataformas naturais – indiciadas pela topografia – capazes de receber o extenso programa da fábrica.

A vontade de perpetuar os relevos concordantes encimados pelo bosque, e também a casa de família pré-existe, foi de encontro às plataformas sugeridas pela topografia. Assim, a solução da fábrica é tripartida e dissemina os volumes pelo terreno, hierarquizando os espaços de produção e sociais. O quadro da acção produtiva à refere-se à composição dos três volumes fabris comunicados por duas praças a níveis distintos. A definição altimétrica destas praças, de trabalho, permitiu dois níveis interiores aos edifícios afectos, consoante as necessidades programáticas de cada qual.

Configurando-se uma praça de recepção ao público à cota da rua e outra, acima e resguardada, uma grande praça de trabalho que comunica os pisos de produção fabril dos três edifícios.

Num processo articulado e em uníssono, a implantação volumétrica dos três grandes edifícios no terreno por fusão permitiu, tanto a configuração das praças e vias, como a delimitação de um conjunto dinâmico e, ainda, a composição individual de cada um dos edifícios.

A ancoragem da casa pré-existente foi fundamental para a determinação do todo, e traça a charneira para a área social da fábrica. Em si e em redor, comportará o programa social que a antiga indústria carece.

Partindo de uma concepção em que “o quadro é concebido como uma composição de espaço em paralelos e diagonais, a constituição de um receptáculo tal que as massas e as linhas da imagem que vêm a ocupá-lo encontram um equilíbrio e os seus movimentos, um invariante.”⁹⁷

⁹⁶ Deleuze, Gilles; 2004 – A Imagem-Movimento: Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim; p. 47

⁹⁷ Idem; p. 26

É formado um conjunto articulado entre as partes, em que nenhuma faria sentido isoladamente, numa concepção física ou dinâmica que “induz conjuntos fluxos que já só se dividem em zonas ou em superfícies. O quadro já não é objecto de divisões geométricas, mas de graduações físicas. É como partes intensivas que valem pelas partes do conjunto, e o próprio conjunto é uma mistura que passa por todas as partes.”⁹⁸

⁹⁸ Deleuze, Gilles; 2004 – A Imagem-Movimento: Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim; p. 28

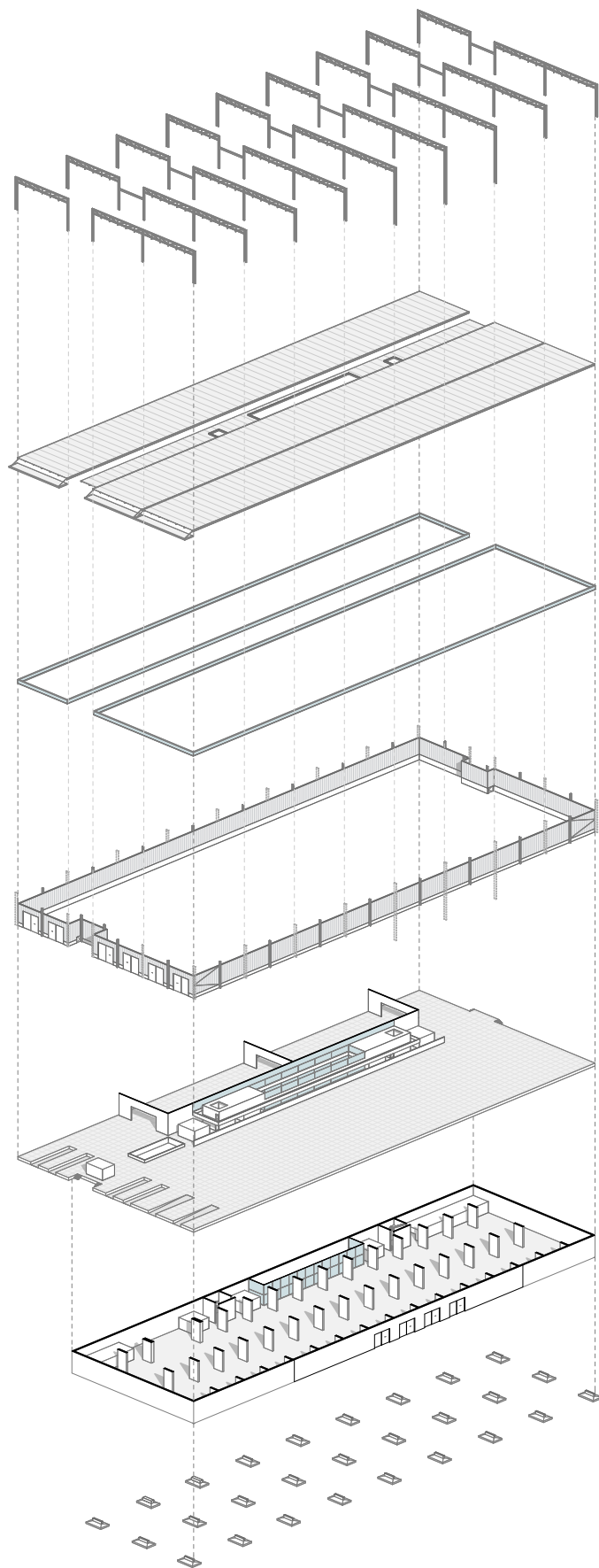


Imagem 46. Axonometria explodida do edifício da Construção Metálica

III.4.4. IMAGEM-MOVIMENTO: “conjunto acentrado de elementos variáveis que agem e reagem uns sobre os outros.”⁹⁹

O movimento “faz com que a duração, ao mudar de natureza, se divida em objectos, ao aprofundar-se, ao perder os seus contornos, se reúnam na duração. Dir-se-ia que o movimento relaciona os objectos de um sistema fechado à duração aberta, e a duração aos objectos do sistema que ela força a abrir-se. O movimento relaciona os objectos entre os quais este se estabelece em relação ao todo que muda, que ele exprime, e inversivamente. Pelo movimento, o todo divide-se pelos objectos, e os objectos reúnem-se no todo: e, entre ambos precisamente, ‘tudo’ muda. Os objectos ou partes de um conjunto, podemos considerá-los como cortes imóveis; mas o movimento estabelece-se entre esses cortes, e, relaciona os objectos ou partes à duração de um todo que muda, exprime, pois, a mudança do todo em relação aos objectos é ele próprio um corte móvel da duração.”¹⁰⁰

Todos os edifícios obedecem a uma métrica estrutural que organiza o seu espaço interior e define a sua imagem.

O edifício maior – o significativo – referente ao ‘core business’ da actividade da Construção Metálica, por isso mesmo transporta a sua própria estrutura para o exterior. Tem como imagem expressa o produto da actividade que decorre no seu interior, forrada a uma dupla pele metálica.

O desenvolvimento dessa intenção de exteriorizar a produção, e as suas potencialidades, foi acompanhado por o Crown Hall, de Mies van der Rohe. Até que, quando já numa fase definida, foi encontrado o, também seu, projecto do National Theatre de Mannheim – em que os próprios pórticos tinham a configuração de asnas treliçadas, e o grid estrutural uma métrica semelhante.

A par das referências: Team4 (Reliance Control), Richard Rogers (Fábrica Fleetguard e Inmos Microprocessors) e Nicholas Grimshaw (Herman Miller, Vitra e Fábrica Igus).

⁹⁹ Deleuze, Gilles; 2004 – A Imagem-Movimento: Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim; p. 285

¹⁰⁰ Idem, p. 24



Imagem 47. Axonometria do conjunto da Fábrica

Este imperativo edifício, por condições favorecidas pela e à topografia, desenvolve-se a dois níveis altimétricos, suportado por uma cripta 'caixa-forte' que é o seu armazém. Enquanto que a repartição acontece por um intervalo que o comunica com a produção ao piso superior e a estrutura, através de um núcleo servidor, que concentra volumetrias de apoio. Distinguindo-se a escala humanizada da exigida à composição das grandes estruturas.

Passando para o que será a segunda imagem da composição, o edifício do Corte e Quinagem, também se desenvolve a dois níveis, e configura o pórtico de recepção no complexo industrial. Articula-se com o edifício primeiro através da praça que ambos formam, e directamente por um túnel à zona de armazém.

Uma vez que a actividade nele desenvolvida é complementar e produz remates, a expressividade imagética é intermédia, como que doseada. Neste edifício a estrutura metálica é intermediária à 'pele'. Neste edifício, a substância, correspondida à sua imagem, é uma dobra – em volumetria pórtico, em estrutura de fachada que se recolhe à linha da superfície e entre pele desdobra, em comunicação vertical e horizontal e, sobretudo, em significação funcional.

O terceiro edifício industrial vem colmatar a fenda que a topografia desenha em forma de ferradura. Como que se de um anfiteatro se tratasse, numa forma quadrangular encaixa-se no que seriam as bancadas. O palco, é a praça de interligação aos demais espaços.

Neste edifício, destinado ao Corte a Laser, a complementaridade é aumentada pelo disfarce na terra e pela silenciosa pele de betão, mas acentuada na modelação do cubo.

Já na área social da unidade industrial, a casa familiar comporta em si funções sociais, e dela derivam outras dissipações como o refeitório, o balneário e um campo de jogos.

Para lá da área produtiva industrial, o território é o mais permeável possível, por uma transição para a natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O resultado deste percurso trouxe a sólidas respostas à pergunta colocada inicialmente.

O âmbito da investigação histórica foi, sempre, o de compreender a relação da cidade com o seu espaço periférico, apesar da ampla janela cronológica. Após tal, é possível destacar três factores responsáveis pela expansão periférica. O primordial, e ainda decorrente, prende-se com a urbanização dos caminhos. Que vem a fixar uma tendência de expansão a sul, desde o século XVI, quer pela relação com Porto e Guimarães, quer pelas condições topográficas aplanadas pelo vale do rio Este. Decisiva, no século XX, com a descentralização e consolidação da indústria na periferia que, apesar de ter começado a instalar-se a sul, acaba por proliferar em torno de toda a cidade.

A dispersão periférica da actividade industrial acarretou consigo aglomerados habitacionais que, a par da consequente urbanização ao longo das vias, entretanto facilitada pela vulgarização do automóvel, terão gerado núcleos dispersos que iam ganhando força. Na sua génese, terão sido núcleos monofuncionais, fruto de acções típicas de zonamento, mas que encadeados com iniciativas individuais e espontâneas, terão gerado novas funções que os serviam.

Ainda que numa extensão alargada do território ou condensado a pequenos pólos, hoje observa-se uma plurifuncionalidade pela convivência de indústria com agricultura, habitação, comércio, equipamentos e serviços. Cruzando estas dinâmicas com o modelo do Campus da Vitra, ainda que com as suas diferenças tipológicas e outras, o edificado no espaço rural pode constituir uma unidade territorial e conviver múltiplas funções.

Acreditamos que, tirando partido das diversas partes que constituem este território periférico, é possível ambicionar uma unidade urbana, com base na heterogeneidade morfológica. Minimizando a fragmentação acentuada pela debilidade viária em que o automóvel dita as deslocações, o terreno expectante da Quinta das Matas propõe-se a articular dois núcleos através de uma ecovia, que mais do que um percurso pedonal e ciclável, devolve o rio à cidade, permitindo a sua fruição à comunidade e a articulação com o percurso já existente. Optimizando a mobilidade cívica para que a cidade democrática seja real.

Não se tratando, apenas, de que a comunidade possa deslocar-se por todo o território, mas de devolver-lhe um elemento natural e lúdico – rio – e proporcionando duas centralidades que são o próprio percurso verde e um equipamento desportivo.

E, porque se trata de um novo território industrial, a unidade fabril dissemina-se por um terreno a si previsto, sem o densificar. Em si composta por uma área social que prevê a fruição de uma comunidade de colaboradores. E que, sobretudo, a própria indústria serve toda uma comunidade enquanto geradora de riqueza.

Com a convicção de que as diversas funções podem coexistir, residindo a resposta na articulação delas.

BIBLIOGRAFIA

Bandeira, Miguel; 1993 – “O espaço urbano de Braga em meados do séc. XVIII”.
Revista da Faculdade de Letras – Geografia I Série, Vol. IX, Porto

Bandeira, Miguel; 2001 – “Braga sob o ideal da cidade jardim: De Groer e o planeamento urbano de Braga na década de 1940.” Bracara Augusta – Vol. 50, nº104-105

Bandeira, Miguel; 2003 – “A Expropriação Colectiva de habitação na renovação urbana de Braga da segunda metade do século XX.” Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales – Universidad de Barcelona – Vol. VII, núm. 146, 1 de agosto de 2003

Borges, Jorge Luis; 1982 – “Sobre o Rigor na Ciência” in História Universal da Infâmia. Lisboa: Assírio & Alvim

Campos, Álvaro de; 1993 – Poesias. Lisboa: Clássica Editora

Capela, José; 1991 – O município de Braga de 1750 a 1834. O governo e a administração económica e financeira. Braga: Câmara Municipal de Braga

Carvalho, Helena; 2019 – A Centurição do Território de Bracara Augusta. Braga: Lab2PT

Carvalho, Helena; 2008 – O povoamento romano na fachada ocidental do Coventus Bracarenensis. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho

Costa, Luís; 1996 – Santa Maria de Ferreiros. Braga: Junta de Freguesia de Ferreiros

Darley, Gillian; 2010 – La Fábrica como arquitectura, facetas de la construcción industrial. Barcelona: Reverté

Deleuze, Gilles; 2004 – A Imagem-Movimento, Cinema 1. Lisboa: Assírio & Alvim

Domingues, Álvaro; 2006 – Cidade e Democracia: 30 anos de transformação urbana em Portugal. Lisboa: Argumentum

Durães, Margarida; 2002 – “A posse da terra na região rural de Braga no século XVIII”, *Ler História*, nº43

Frampton, Keneth; 1987 – *História Crítica da Arquitectura Moderna*. Barcelona: Gustavo Gili

Giedion, Sigfried; 1955 – *Arquitectura e Comunidade*. Lisboa: Livros do Brasil

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

Lôbo, Margarida; 1995. *Planos de urbanização: a época de Duarte Pacheco*. Porto: FAUP Publicações

Mantas, Vasco; 2008/2009 – “A Rede Viária Romana em Portugal. Estado da questão e perspectivas futuras.” *Anas*, 21-22

Martins, Manuela; Carvalho, Helena; 2016 – “As transformações do território: Bracara Augusta e o seu cadastro.” *Revista de Historiografia* 25

Martins, Manuela; 1990 – *O Povoamento Proto-Histórico e a Romanização da Bacia do Curso Médio do Cávado*. Braga: Universidade do Minho

Mumford, Lewis; 1992 – *Técnica y Civilización*. Madrid: Alianza Universidad

Município de Braga; 2015 – *Evolução Cartográfica de Braga*. Braga

O'Neill, Alexandre; 2017 – *Poesias Completas & Dispersos*. Lisboa: Assírio & Alvim

Oliveira, Marta et alli; 2006 – “O Campo Novo de Braga. O plano, a praça e a Capela de Nossa Senhora de Guadalupe.” in *Praças Reais*. Lisboa: Livros Horizonte

Portas, Nuno; Domingues, Álvaro; Fernandes de Sá, Manuel; 2009 – *Plano Regional de Ordenamento do Território Norte*. Porto: Arco Metropolitano

Ribeiro, Maria do Carmo; Melo, Arnaldo; 2012 – *Evolução da Paisagem Urbana, sociedade e economia*. Braga: CITCEM

Ribeiro, Maria do Carmo; Sousa Melo, Arnaldo; 2014 – “O crescimento periférico das cidades medievais portuguesas (séculos XII-XVI): a influência dos mesteres e das instituições religiosas.” Evolução da paisagem urbana: cidade e periferia. Braga: CITCEM

Ribeiro, Maria do Carmo; Sousa Melo, Arnaldo; 2014 – Evolução da paisagem urbana: cidade e periferia. Braga: CITCEM

Ribeiro, Maria: 2008 – Braga entre a época romana e a Idade Moderna. Uma metodologia de análise para a leitura da evolução da paisagem urbana. (Tese de Doutoramento), Universidade do Minho

Senna Freitas, Bernardino; 1890 – Memórias de Braga. Tomo I. Braga: Imprensa Catholica

Souto Moura, Eduardo; Mesquita, João; Pires de Oliveira, Eduardo; 1982 – Braga: evolução da estrutura urbana. Braga: Câmara Municipal de Braga

Távora, Fernando; 1999 – Da Organização do Espaço. Porto: FAUP Publicações

Tostões, Ana; Braña, Celestino; Landgrove, Susana; 2004 – A arquitectura da indústria, 1925-1965. Barcelona: Fundação DOCOMOMO Ibérico