



UNIVERSIDADE
FERNANDO
PESSOA

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO

A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Circunvalação Road – The Last Wall of the Circumscribed City

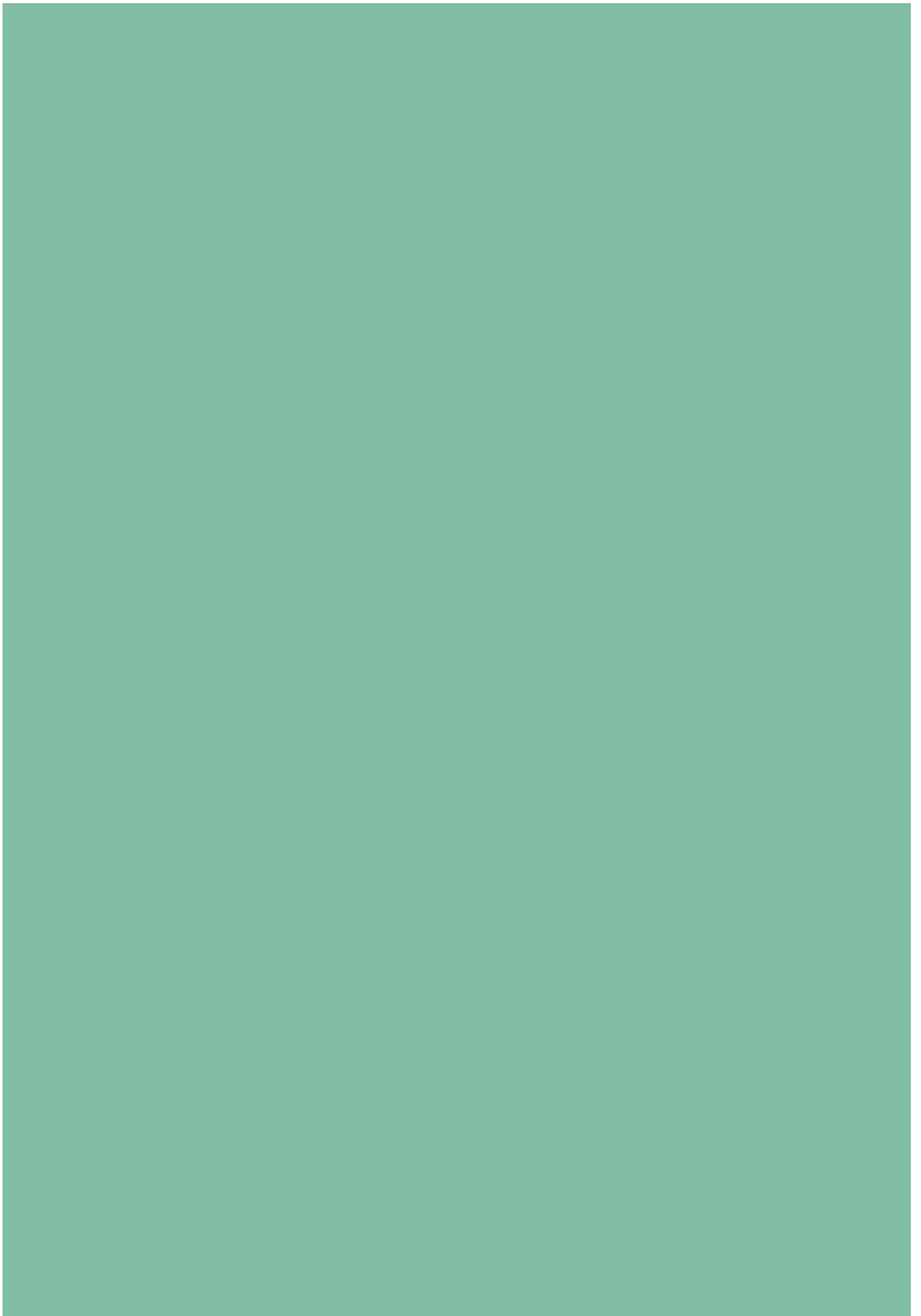
Projeto de Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo de:

Paulo Alexandre de Carvalho Machado

Orientadora:

Professora Doutora Sara Sucena

Setembro de 2024



ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO

A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Circunvalação Road – The Last Wall of the Circumscribed City

Projeto de Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo de:

Paulo Alexandre de Carvalho Machado

Orientadora:

Professora Doutora Sara Sucena

Setembro de 2024

Dedicatória e Agradecimento

Dedico este trabalho a toda a minha família, em especial à minha mãe.

Um agradecimento muito especial à Professora Doutora Sara Sucena pela colaboração, atenção e incentivo, no decorrer desde percurso.

Resumo

A Estrada da Circunvalação é uma via do tipo semicircular, integrada na área metropolitana do Porto. A sua caracterização formal foi durante muito tempo associada à moldura da cidade, patente nas representações cartográficas do último século. Os desígnios que promoveram a sua construção, patentes no seu traçado, evidenciam uma clara intenção de circunscrever a cidade. Este estudo expõe as divergências entre a sua base conceptual original e sua função atual, já que esta infraestrutura foi construída antes da era dos veículos motorizados, sendo por isso desnecessária para a distribuição de tráfego circular nessa época. A premissa surge assim pela confrontação entre o conceito/planeamento, implícito na própria designação – associada à técnica militar de circunscrição de um espaço, por uma vala ou fosso – comparativamente ao seu domínio funcional, observado tanto durante o desenvolvimento da cidade, como na conjuntura atual. São por isso aqui identificadas as cumplicidades implícitas na sua génese, como as influências das antigas muralhas do Porto, ou os paralelismos com as barreiras que existiam em outras cidades europeias à data da sua criação. Também os períodos conturbados da cidade séc. XIX, como as Invasões Francesas, a Guerra Civil de 1832/34 e a revolta de 1846, acontecimentos que promoveram construções de fortificações em volta do núcleo urbano, durante esse período. As questões sociais e económicas, bem como as vicissitudes da Era Industrial, que promoveram novas formas de pensar a cidade, foram igualmente aqui identificadas como indutoras no surgimento desta barreira de circunscrição urbana. O desenvolvimento deste estudo é feito através da recolha bibliográfica de caráter histórico, análise cartográfica comparativa e visitas *in loco* à área de estudo, e constituem a parte principal da metodologia que suporta esta investigação. O intuito inicial é o de comprovar o desígnio da muralha urbana, que nasceu com uma função primordial de condicionar os acessos à cidade, circunscrevendo-a com uma barreira física, em contraponto com a sua função atual, identificando os pontos críticos, tanto no desenvolvimento das malhas urbanas e das nucleações que foram ocorrendo no seu percurso, como ainda os condicionalismos e regulação dos fluxos pendulares, repercutindo assim o efeito da muralha, no contexto urbano.

Palavras chave:

Circunvalação; Muralha; Barreira Urbana; Cidade Circunscrita; Morfologia Urbana.

Abstract

Estrada da Circunvalação is a semicircular road, integrated into the metropolitan area of Porto. Its formal characterization has long been associated with the city's framework, evident in cartographic representations of the last century. The plans that promoted its construction, evident in its layout, show a clear intention to circumscribe the city. This study exposes the divergences between its original conceptual basis and its current function, as this infrastructure was built before the era of motorized vehicles, and was therefore unnecessary for the distribution of circular traffic at that time. The premise thus arises from the confrontation between the concept/planning, implicit in the designation itself – associated with the military technique of circumscribing a space, by a ditch or moat – compared to its functional domain, observed both during the development of the city and in the current situation. Therefore, the implicit complicities in its genesis are identified here, such as the influences of the old walls of Porto, or the parallels with the barriers that existed in other European cities at the time of its creation. Also the city's troubled periods in the 17th century. XIX, such as the French Invasions, the Civil War of 1832/34 and the revolt of 1846, events that promoted the construction of fortifications around the urban core during this period. Social and economic issues, as well as the vicissitudes of the Industrial Era, which promoted new ways of thinking about the city, were also identified here as inducing the emergence of this barrier of urban circumscription. The development of this study is carried out through historical bibliographic collection, comparative cartographic analysis and on-site visits to the study area, and constitute the main part of the methodology that supports this investigation. The initial aim is to prove the design of the urban wall, which was born with a primary function of conditioning access to the city, circumscribing it with a physical barrier, in contrast to its current function, identifying critical points, both in the development of urban networks and the nucleations that occurred along its route, as well as the constraints and regulation of commuting flows, thus reflecting the effect of the wall in the urban context.

Keywords:

Ring Road; Wall; Urban Barrier; Circumscribed City; Urban Morphology

INDICE

I.	INTRODUÇÃO.....	1
1.1.	O OBJETO DE ESTUDO.....	1
1.2.	MOTIVAÇÕES E OBJETIVOS	1
1.3.	JUSTIFICATIVA.....	3
1.4.	METODOLOGIA E TÉCNICAS UTILIZADAS.....	3
1.5.	ESTRUTURA DO TRABALHO	4
II.	RELAÇÕES FÍSICAS E FACTOS PRECEDENTES	6
2.1.	AS PRIMEIRAS BARREIRAS E OS FATORES GEOGRÁFICOS.....	6
2.1.1.	As Primeiras Barreiras do Período Proto-histórico.....	7
2.1.2.	A Cerca Velha	9
2.1.3.	A Muralha Fernandina ou Cerca Nova	15
2.1.4.	Relações entre as antigas muralhas	16
2.2.	A TRANSFORMAÇÃO FORA DA MURALHA FERNANDINA	18
2.2.1.	As dinâmicas económicas e sociais	19
2.2.2.	A cidade barroca	20
2.2.3.	As linhas de defesa do Séc. XIX na circunscrição da cidade.....	23
2.2.4.	As barreiras defensivas no domínio territorial e fiscal.....	29
2.3.	AS INDUÇÕES URBANAS DA ERA INDUSTRIAL	34
2.3.1.	A Industrialização	34
2.3.2.	A higienização e as primeiras teorias urbanas	35
2.3.3.	O estudo de Ricardo Jorge	37
III.	ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO - PROJECTO E OBRA.....	41
3.1.	TENDÊNCIAS E INFLUÊNCIAS CONCEPTUAIS.....	41
3.1.1.	O modelo de Paris – Napoleão, Thiers e Haussmann	41
3.1.2.	A primeira Circunvalação de Lisboa	45
3.1.3.	Ressano Garcia e a segunda Circunvalação de Lisboa.....	48
3.2.	CONCEITO DO PROJECTO E OBJECTIVO DA OBRA	51
3.2.1.	Significado de Circunvalação	52
3.2.2.	As formas antecessoras.....	53
3.2.3.	Um corredor arborizado ao encontro da Cidade-jardim.....	54
IV.	ANÁLISE MORFOLÓGICA ATUAL.....	56
4.1.	A RELAÇÃO COM A REDE VIÁRIA	56
4.1.1.	Contextualização Hierárquica.....	56
4.1.2.	Os Eixos de Atravessamento	57
4.2.	REPERCUSSÃO DA BARREIRA NO TECIDO URBANO.....	59
4.2.1.	O impacto da barreira entre Matosinhos e o parque da Cidade.....	59
4.2.2.	O impacto da barreira entre Campanhã e o parque Oriental	61
4.2.3.	O Cruzamento ou a Porta da Areosa.....	64
4.2.4.	A metamorfose da Via e o tramo perdido na sua parte Oriental.....	66
4.2.5.	As casas de Portagem	72
V.	CONCLUSÃO.....	77
VI.	BIBLIOGRAFIA.....	82

Índice de Figuras

FIGURA 1 - CARTA DO PORTO PRÉ E PROTO-HISTÓRICO	8
FIGURA 2 - LOCAIS DOS VESTÍGIOS DA MURALHA CASTREJA	12
FIGURA 3 - CERCA VELHA (PASSOS, 1921)	13
FIGURA 4 - PLANTA REDONDA (BLACK, 1813)	13
FIGURA 5 - MURALHA FERNANDINA. (PASSOS, 1921)	15
FIGURA 6 - MURALHA FERNANDINA. (BLACK, 1813)	15
FIGURA 7 - RELAÇÃO ENTRE AS MURALHAS, SUAS PORTAS, EIXOS DE LIGAÇÃO E O SURGIMENTO DAS PRAÇAS	17
FIGURA 8 - DESENVOLVIMENTO CENTRÍFUGO DA CIDADE DO PORTO DOS SÉC.S XVIII E XIX.....	18
FIGURA 9 - DESENVOLVIMENTO DA CIDADE DO PORTO DURANTE O PERÍODO BARROCO.....	21
FIGURA 10 - EXPANSÃO DA CIDADE DO PORTO E SUAS RADIAIS, DURANTE OS SÉCULOS XVIII E XIX.....	23
FIGURA 11 - PRIMEIRAS LINHAS DE DEFESA, 1809	24
FIGURA 12 - FORTIFICAÇÕES A OESTE DA CIDADE.....	24
FIGURA 13 - PLANO TOPOGRÁFICO DA CIDADE DO PORTO, 1813	25
FIGURA 14 - PLANTA DO PORTO (E ARREDORES) – (LE MOS, 1830)	25
FIGURA 15 - LINHA DEFENSIVA QUE COMPLEMENTA TODAS A LINHAS ANTERIORES DE 1809	26
FIGURA 16 - CARTA TOPOGRÁFICA DAS LINHAS DO PORTO (LE MOS, 1835)	27
FIGURA 17 - EVOLUÇÃO DOS LIMITES FISCAIS E ADMINISTRATIVOS DO PORTO.	32
FIGURA 18 - MAPA DE PARIS, 1841, DELIMITADA PELO ENCEINTE DE THIERS	43
FIGURA 19 - PLANTA DA CIDADE DE LISBOA, 1855.....	45
FIGURA 20 - PLANTA DA CIDADE DE LISBOA, 1860, DELIMITADA PELA PRIMEIRA CIRCUNVALAÇÃO.....	47
FIGURA 21 - PLANTA DE LISBOA E SEUS ARREDORES, 1885	49
FIGURA 22 - ESTRADA MILITAR DE LISBOA, 1909	49
FIGURA 23 - REPRESENTAÇÃO DE UMA CIRCUNVALAÇÃO.....	51
FIGURA 24 - CORRELAÇÃO DAS TRÊS MOLDURAS DO PORTO	52
FIGURA 25 - VIAS DE DISTRIBUIÇÃO APROXIMADAMENTE CIRCULAR OU SEMICIRCULAR DA AMP	57
FIGURA 26 - EVOLUÇÃO DOS EIXOS DE ATRAVESSAMENTO	59
FIGURA 27 - FOTO AÉREA DE MATOSINHOS SUL, 1947	60
FIGURA 28 - CONFRONTO ENTRE MATOSINHOS SUL E O PARQUE DA CIDADE	61
FIGURA 29 - TRAMOS EXISTENTES DA PARTE AMURALHADA DA CIRCUNVALAÇÃO.....	62
FIGURA 30 - CONFRONTO ENTRE CAMPANHÃ E O PARQUE ORIENTAL	63
FIGURA 31 - FOTO AÉREA DO CRUZAMENTO DA AREOSA	63
FIGURA 32 - LIGAÇÃO DA AV. FERNÃO MAGALHÃES COM A CIRCUNVALAÇÃO, 1960.....	66
FIGURA 33 - CIRCUNVALAÇÃO, 1920(?) JUNTO À FÁBRICA DA AREOSA	67
FIGURA 34 - FOTO AÉREA DO CRUZAMENTO DO AMIAL, 1940.....	68
FIGURA 35 - CARTA DE TELLES FERREIRA (1892)	69
FIGURA 36 - FOTOGRAFIA AÉREA (1947).....	69
FIGURA 37 - FOTOGRAFIA AÉREA (1992).....	69
FIGURA 38 - FOTOGRAFIA AÉREA (2024).....	69
FIGURA 39 - ESTRADA EXTERIOR DA CIRCUNVALAÇÃO	70
FIGURA 40 - ESTRADA INTERIOR DA CIRCUNVALAÇÃO	70
FIGURA 41 - LIGAÇÃO DA CIRCUNVALAÇÃO COM A RADIAL GONDOMAR.....	71
FIGURA 42 - LIGAÇÃO DA CIRCUNVALAÇÃO COM A ROTUNDA DO FREIXO.....	71
FIGURA 43 - LOCALIZAÇÃO DAS ANTIGAS CASAS DE PORTAGEM	74
FIGURA 44 - ANTIGA CASA DE PORTAGEM DA VILARINHA.....	74
FIGURA 45 - ANTIGA CASA DE PORTAGEM DE PEREIRÓ.....	74
FIGURA 46 - ANTIGA CASA DE PORTAGEM DA SENHORA DA HORA	75
FIGURA 47 - ANTIGA CASA DE PORTAGEM DO AMIAL	75
FIGURA 48 - ANTIGA CASA DE PORTAGEM DA AREOSA.....	75
FIGURA 49 - ANTIGA CASA DE PORTAGEM DE VILA COVA OU REBORDÕES?	76
FIGURA 50 - ANTIGA CASA DE PORTAGEM DE SÃO ROQUE DA LAMEIRA	76

Índice de tabelas

TABELA 1 - CASAS DE PORTAGEM CRIADAS NO PORTO E GAIA EM 1836.....	31
TABELA 2 - DENSIDADE POPULACIONAL E TAXAS DE CRESCIMENTO DAS FREGUESIAS DO PORTO EM 1890	37

I. INTRODUÇÃO

1.1. O OBJETO DE ESTUDO

A Estrada da Circunvalação, também conhecida por Estrada Nacional Nº12, é uma via aproximadamente semicircular e estruturante no sistema de rede viária da Área Metropolitana do Porto, que se estende desde o Esteiro do Freixo, a nascente, até à costa marítima, a noroeste da cidade do Porto, mais precisamente, até à praça Cidade do Salvador, popularmente conhecida como rotunda da Anémona. O seu traçado representa o limite da área administrativa do concelho do Porto, bem como espaço de confronto com os concelhos vizinhos. Juntamente com o Rio Douro e a frente marítima que vai desde Matosinhos até à Foz, formaram um perímetro e uma moldura, numa tentativa de estabelecer os limites físicos da cidade do Porto.

Esta via foi construída com um cariz militar de circunscrever a cidade e de a guarnecer defensivamente, com uma vala no seu lado Norte e com muros de vigia na parte Leste. De acordo com Garcia P. (1946), estas barreiras serviram também, desde a sua construção até 1943, para cobrar impostos sobre as mercadorias que entravam na cidade. Atualmente, o objeto em estudo, encontra-se integrado fisicamente numa conurbação juntamente com as cidades de Matosinhos, Maia e Gondomar, partes integrantes do Grande Porto.

1.2. MOTIVAÇÕES E OBJETIVOS

A proximidade residencial e a convivência diária com a Estrada da Circunvalação representa uma afinidade pessoal com o objeto de estudo. Como numa relação, é elementar a vivência com as suas virtudes e defeitos, razão pela qual esses se pretendem aqui explorar, identificando potencialidades e fragilidades na perspetiva do utilizador.

Também o interesse pessoal em desenvolver estudos de carácter urbano. A componente de urbanismo, integrada no curso de arquitetura, sempre foi geradora de incentivos, particularmente, o desenvolvimento de trabalhos relacionados com a morfologia urbana. Explorar e expor as capacidades individuais nesta área de investigação, potenciando as valências numa eventual atividade laboral dentro desta temática, considerando o

urbanismo uma área apelativa e em franca expansão. Assim, este trabalho é desenvolvido com o intento aprofundar o conhecimento sobre a análise dos elementos urbanos.

A importância da artéria no contexto urbano integrante, as suas origens e suas cumplicidades conceptuais intrínsecas à sua planificação, o seu enquadramento e seus impactos atuais, são conjunturas que se unem ao desafio deste trabalho. Compreender a Estrada da Circunvalação, uma obra que nasceu antes do próprio urbanismo, como uma forte herança histórica, e relevância na génese da cidade do Porto, bem como nas cidades vizinhas que a confrontam e que fazem parte da Área Metropolitana do Porto.

Esta via, que tem atualmente uma função de distribuição rodoviária, o “RING”, foi criada num período onde essa função não se aplicava, já que não existia qualquer automóvel no momento da sua criação, estando o seu surgimento associado ao controlo e regulação de fluxos, essencialmente do exterior para o interior da cidade (Garcia, 1946).

A interpretação implícita na designação da via, “circunvalação”, estabelece desde logo uma confrontação conceptual, onde a comparação deste tipo de estruturas se associa à técnica militar do cerco, através de um fosso contínuo de circunscrição espacial e que normalmente precediam às muralhas, com a finalidade de proteger os aglomerados populacionais, condicionando-lhes os acessos. Também se pretende abordar outras influências relacionadas com o carácter conceptivo, como as questões sociais, históricas, económicas, governativas, fiscais, mobilidade, entre outras.

Tendo em conta que esta infraestrutura foi delineada e implantada livremente pelos arrabaldes do Porto, sem grandes condicionalismos geográficos ou de preexistências, com o intuito de criar “uma vala contínua, de suficiente largura e profundidade, que envolvesse amplamente o perímetro da povoação” (Garcia, 1946, p. 58), coloca inúmeras questões de carácter morfológico, e na relação do objeto com todo o tecido urbano que se foi agregando ao longo do seu traçado.

Entender as remanescências que ainda prevalecem em certas partes do traçado desta via, como partes muradas e com cubelos de vigia, ou casas de portagem ao longo do seu percurso, motivaram também uma pesquisa aprofundada sobre a verdadeira essência do objeto de estudo.

Pretende-se assim caracterizar e definir as cumplidades existenciais, desde os primórdios da cidade, pela natureza conceptual que as muralhas antecessoras representaram para o surgimento desta barreira, até aos dias de hoje; analisar eventuais condicionalismos, da barreira que outrora foi, num contexto de evolução urbana, em todo o seu espaço de influência; bem como a sua caracterização morfológica atual, consolidada que está grande parte da sua envolvente, procurando identificar obstáculos, pontos de confronto ou atrito, ou mesmo, potenciais valências na integração desta via no seu contexto urbano.

1.3. JUSTIFICATIVA

O confronto da herança conceptual com as evidências de que, para além das valas, esta via possuía também partes muradas com cubelos de vigia, faz questionar o propósito da sua criação. Este facto vem relançar as velhas questões de cumplidade entre a função e a forma. Sendo que a forma é reflexo de uma função, e que ambas foram determinadas por questões conceptuais, mas que atualmente não se compactua com o contexto atual, expõe premissas pertinentes de serem analisadas e contextualizadas.

As questões mais relevantes são:

- Porquê construir uma vala a delimitar amplamente o núcleo urbano da cidade?
- O conceito de fronteira ou mesmo de barreira ainda está presente? De que forma?
- Em que locais do seu traçado a barreira ainda se reflete?
- É a Estrada da Circunvalação um elemento de ligação ou de separação dos espaços urbanos que a confrontam?

1.4. METODOLOGIA E TÉCNICAS UTILIZADAS

Este tema estrutura-se na análise de um caso de estudo, desenvolvida na observação da sua toda a sua área de influência, que vai desde a praça Cidade S. Salvador até à rotunda do Freixo, no seu processo de evolutivo e cronológico.

A pesquisa fundamental foi orientada para a recolha de informação, como obtenção de publicações bibliográficas, plantas históricas, plantas atuais, projetos relacionados com o

objeto, ortofotografias atuais e antigas, estudos, publicações científicas e históricas, dissertações, PDMs das cidades que confrontam com o objeto de estudo, dados estatísticos sobre a cidade do Porto, registos fotográficos, visitas ao local, entre outras.

Para a obtenção e acesso a esses elementos de pesquisa foi necessário recorrer a diversas instituições, como universidades, câmaras municipais, bibliotecas, arquivos históricos, ou a informação obtida online.

A organização da informação obtida foi posteriormente estruturada através de um critério seletivo, segundo o seu grau de importância, passando depois para análise e interpretação dos conteúdos recolhidos, estabelecendo uma organização cronológica dos elementos, para melhor compreender a integração e evolução do objeto, na sua relação com a cidade.

A elaboração de ilustrações e esquemas, foi igualmente um instrumento complementar, que se associou ao processo de caracterização e interpretação do caso de estudo.

1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO

A parte introdutória descreve inicialmente o objeto de estudo, seguindo depois os fundamentos que levaram à escolha do tema, como as motivações, justificações, objetivos, expondo posteriormente, as metodologia e técnicas utilizadas.

O capítulo inicial do desenvolvimento contempla os fatores precedentes ao surgimento do objeto de estudo, sendo basilar, a cumplicidade da cidade do Porto com as muralhas, pela relevância que estas molduras tiveram nos estágios de crescimento do seu núcleo, desde o morro castrejo, passando pela Cerca Velha, até à Muralha Fernandina. Aborda-se por isso o processo evolutivo da urbe, fazendo também referência à sua expansão fora de muros, fruto do desenvolvimento industrial, económico e social, tendo esta dispersão exposto a cidade a certos condicionalismos, observados durante as duas guerras do século XIX, ou pelas dificuldades na cobrança de impostos, sendo estes os fatores mais relevantes, originados pela ausência de uma muralha que lhe confinasse o espaço e lhe limitasse o acesso. Em sequência, surgem nesse mesmo período tentativas de lhe restituir uma nova muralha, patente nas duas linhas que surgem retratadas nas cartografias da época e que foram construídas durante as referidas guerras - uma pelos invasores e outra

pelos defensores - tendo os limites fiscais acompanhado também estes novos perímetros urbanos.

O segundo capítulo aborda o processo compreendido entre as influências conceptivas e a execução da obra. O arquétipo do cinturão de Thiers em Paris, e as duas estradas militares ou circunvalações de Lisboa, são apresentados como os modelos mais importantes na época e que antecedeu ao projeto Estrada da Circunvalação. Depois deste ponto, expõem-se as relações entre o conceito e o propósito da obra, o impacto que a obra teve no momento da sua implementação, as suas características físicas e a sua relação com o contexto geográfico envolvente.

A análise morfológica é apresentada no terceiro capítulo, onde se retrata a evolução e a metamorfose do objeto de estudo, a sua relação numa escala cronológica com o tecido urbano envolvente e que se foi agregando ao longo do seu percurso, o impacto da barreira física, as suas limitações de atravessamentos, a barreira fiscal, e as Casas de Portagem, são alguns dos temas aqui expostos.

A parte conclusiva desta dissertação tem como objetivo fundamentar a existência de um conflito conceptual, intrínseco à relação forma/função, indicando as restrições geradas pelo seu desígnio conceptual, no decorrer da evolução do tecido urbano envolvente e em que pontos se evidenciam essas premissas, tendo em conta a nova exteriorização da cidade e a nova dimensão de escala, como é a AMP.

II. RELAÇÕES FÍSICAS E FACTOS PRECEDENTES

2.1. AS PRIMEIRAS BARREIRAS E OS FATORES GEOGRÁFICOS

As barreiras sempre presentes na essência, na origem e na forma das cidades, definiam-se por fortificações que as confinavam, constituindo o elemento protetor da sua população. Esses elementos representavam a moldura da urbe, permitindo com isso estabelecer a unidade formal das cidades (Harquel, 1945).

Desde as mais primitivas formas de ocupação do espaço que essas barreiras eram erigidas em torno das concentrações populacionais, construídas a partir de materiais primários, utilizando a pedra como elemento primordial, mas também matérias de origem vegetal como a madeira, ou argila, ... A barreira fortificada em volta do aglomerado tinha várias funções, servindo para delimitar um espaço, para proteger a população, ou até mesmo para evitar a fuga dos animais domésticos que com ela coabitavam (Oliveira et alii, 1988).

As tipologias desses elementos iam variando ao longo dos tempos, dependendo também do local e dos materiais existentes. Muros, cercas, paliçadas, barricadas, muralhas, valas, são as terminologias e tipologias mais conhecidas na formação dessas barreiras. Para além da sua função, a característica mais comum era a sua disposição formal tendencialmente circular ou de rodeio. Os romanos só reconheciam como *civitas* (cidade), os aglomerados que possuíssem tais fortalezas. Mesmo que anteriormente tivessem possuído tais fortificações, se por qualquer motivo tivessem sido destruídas, aqueles perderiam o estatuto de *civitas*, sendo despromovidos a *locus* (lugar) (Silva, 2011).

A existência desses elementos no desenvolvimento das cidades é expressa em inúmeras publicações, tanto de história global, como na mais específica, como é a história do urbanismo, importando apenas sublinhar, a relevância que essas construções tiveram na defesa, no controlo e domínio do espaço, na origem, e na influência do desenvolvimento formal de muitas cidades europeias.

Particularmente na cidade do Porto, desde a sua origem até aos nossos dias, esses elementos de circunscrição mantiveram-se quase omnipresentes em todos os estágios da sua evolução, tendo sido preponderante no carácter unitário da sua forma e no condicionamento da sua evolução física.

Apenas durante o período barroco, a cidade não se fez representar por uma moldura, um facto que se veio a refletir numa orfandade formal e numa fragilidade física, sancionada por várias ofensivas militares. As intervenções dos Almadás representaram a mais significativa intervenção urbana fora dos muros, concretamente da Muralha Fernandina, derrubando inclusive partes dela, promovendo novos horizontes expansionistas e um novo estágio morfológico à cidade (Peres, 1965).

A ausência desse elemento defensivo, num período de fortes agitações políticas e militares do século XIX, que se traduziram em várias invasões e destruição da cidade, originaram a construção de várias barreiras pela periferia da cidade, conforme retratam as cartografias da época. Contudo, esses elementos surgiram de forma emergente, pela urgência em defender a cidade durante as Invasões Napoleónicas e depois da Guerra Civil (Taveira, 1898). Essas barreiras surgiram assim em volta da cidade, sendo reforçadas nos cruzamentos com as suas principais vias radiais, não só com o intuito de a defender, mas também de a cercar pelos sitiadores, como se pode verificar na *Carta Topográfica das Linhas do Porto*, na Figura 14, durante a Guerra Civil de 1834.

2.1.1. As Primeiras Barreiras do Período Proto-histórico

As citânias (ou castros,...) são as mais antigas e conhecidas formas de ocupação deste nosso território, existindo muitas remanescências no Noroeste da Península Ibérica. É por isso plausível associá-las ao primeiro estágio de formação da cidade do Porto, hipótese reforçada por inúmeros factos.

As fontes bibliográficas que mais remotamente atestam tais formas de ocupação espacial são as conhecidas Actas do Concílio de Lugo do séc. V, e também as crónicas escritas por Idácio no séc. VII, ambas referidas na publicação de Vasconcelos, da qual se apresenta um excerto:

De que explicar então na margem esquerda do rio a situação de *Portucale castrum antiquum* das supostas actas de Lugo, e de *villa* ou “quinta” de *Portugal*? Já se vê que houve duas povoações com o mesmo nome, uma em cada margem. Pois que *Cales*, na margem direita possuía um porto de certa notoriedade, tomou disso o nome, e ficou-se chamando *Portucale*. (Vasconcelos, 1938, p. 33).

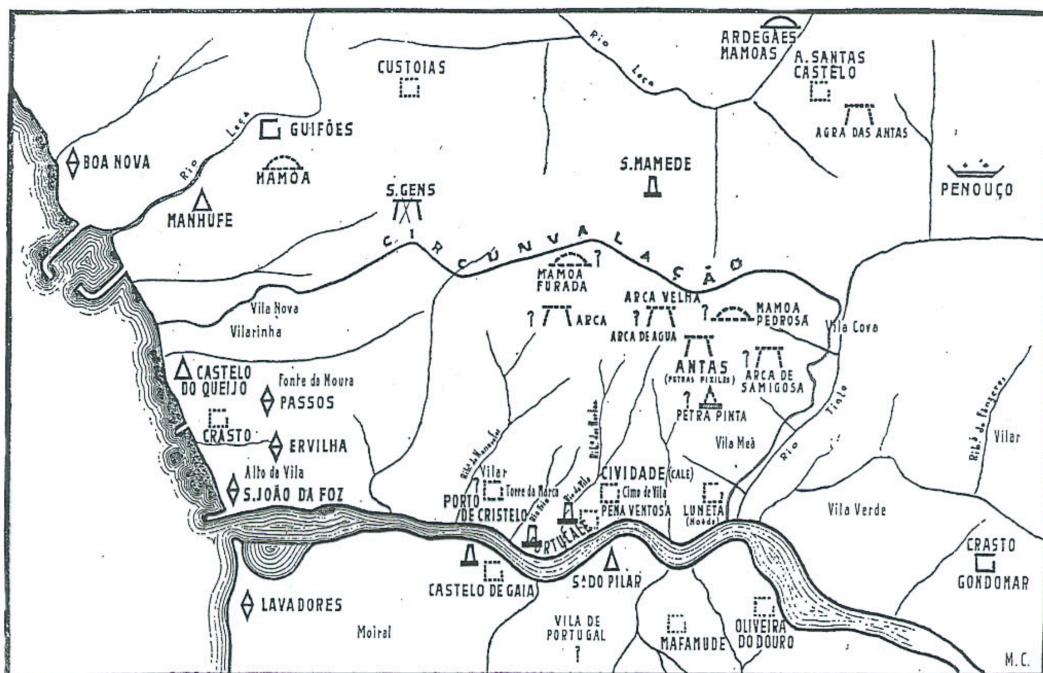
ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Esta citação evidencia pormenores em relação à origem deste lugar, desde logo, uma forte dicotomia entre dois polos – de um lado Gaia, do outro o Porto. A barreira física do rio acentuava essa divisão.

Outras publicações citam o alto da Pena Ventosa como *Portucale castrum novum*, associando este lugar a uma nova centralidade, que certamente teria ocorrido antes da ocupação romana. A toponímia da época romana é esclarecedora quanto às origens da cidade, sendo a construção castreja relacionadas às típicas ocupações da idade do cobre.

Apesar de se atribuir o berço da cidade à extinta cerca velha do alto da Sé, este facto só pode ser aceite depois da refundação da cidade no séc. XII (Peres, 1965), pois, até aqui, este local era tido apenas como um reduto estratégico dos vários sitiadores, tendo sido arrasado por diversas vezes. Não se pode afirmar que este era o centro de uma polaridade, mas antes um local estratégico pela topografia elevada e pela sua localização de proximidade com a margem sul, em paralelo com a Serra do Pilar, do lado de Gaia.

Figura 1 - Carta do Porto Pré e Proto-histórico



Fonte: CORREIA, M. (1932) *As Origens da cidade do Pôrto*, Instituto de Antropologia do Porto, [disponível em:] <https://museudoporto.pt/recurso/resgate-22-carta-do-porto-pre-e-proto-historico-do-instituto-de-antropologia-do-porto/>

É plausível também admitir outros núcleos de população dispersos por esta região, ruralizados e cercados com paliçadas de madeira ou pedra, pondo em aberto a origem policêntrica da cidade. Este cenário é fundamentado pelos achados arqueológicos, ou pela própria toponímia do Porto. Refere-se, a título de exemplo, as Antas, as ruas do Crasto e

de Cedofeita. Também, a remanescência de uma povoação marítima primitiva, encontrada no local do castelo da Foz (Osório, 1993), evidenciaram outra polaridade, tendo posteriormente originado a extensão da cidade para esta parte do território. Ferrão (1997), na sua obra sobre a transformação urbana do Porto na época dos Almadás, defende igualmente uma origem bipolar do aglomerado, bem como a existência de um castro ou citânia no alto da Sé.

A questão sobre qual teria surgido primeiro na definição do núcleo mais antigo não é tão relevante, apenas interessa descrever o primeiro estágio formal da cidade do Porto, bem como as suas origens, para poder entender a disposição populacional antes da presença romana, caracterizada por pequenos núcleos, principalmente em castros, que pontuavam pela atual área da cidade portuense, conforme apresentado na figura 1.

Assim, e apesar de não se poder indicar concretamente um núcleo materno nem a organização hierárquica de então, propõe-se identificar a mais ancestral ocupação deste lugar como castreja, para assim se poder balizar um período de influência das muralhas, na cidade do Porto. Reconhece-se assim uma relação de compromisso mais ancestral da cidade com as barreiras delimitadoras, remetendo essa origem para um período anterior à Cerca Velha.

2.1.2. A Cerca Velha

No seguimento do exposto anteriormente, é lógico identificar como o segundo estágio da evolução morfológica da cidade o período que vai desde a ocupação romana até ao século XIV, com a construção da Muralha Fernandina. Define-se este período como o mais relevante na formação da cidade, pelos elementos que lhe confinaram o espaço físico, que se traduziu na hegemonia do Alto da Pena Ventosa sobre o restante território, dando origem a um núcleo predominante, definido pela primitiva Cerca Velha que, como vimos anteriormente, teve origens castrejas.

Em termos geográficos e topográficos, não se pode afirmar que a hegemonia deste local fosse promovida apenas pela sua cota de 78 m, pois existem nas proximidades locais bem mais elevados, como por exemplo o espaço que conhecemos como a Praça da Batalha. As razões para que esse domínio tenha prevalecido, em detrimento de outras, estão certamente relacionadas com uma série de outros fatores: uma orientação a Sul da sua

encosta mais íngreme, sendo esta tendência muito padronizada nos povoados por questões de salubridade.

O facto deste monolítico, a par do da Serra do Pilar, criar um dos pontos mais estreitos entre as margens do Rio Douro, estabelecendo o local ideal de travessia para quem viajava, e que se movimentava junto à costa marítima; também a exposição dessa escarpa proporcionava, para além de uma importante panorâmica sobre o Rio Douro, um ponto estratégico e de domínio sobre um local de confluências; ainda, a sua localização, num vértice geográfico desenhado na afluência do Rio de Vila com o Rio Douro, é porventura um dos factos mais relevantes na crescente dinâmica deste local, pois é na proximidade da foz do Rio de Vila que vai nascer o cais do porto. A criação desse porto, junto ao aglomerado, vai refletir-se num fator de maior relevância na promoção do núcleo, vindo depois a definir este lugar como um dos pontos mais promissores deste território, tornando-se, também por isso, um ponto disputado por outros povos.

Contudo, este estatuto hierárquico não proporcionou muita tranquilidade a este lugar, pois a história revela-nos uma série de intensas disputas que se verificaram num período entre o século I e o século XVII (Peres, 1965). Primeiro os romanos, depois os suevos, a seguir os visigodos, muçulmanos, cristãos, normandos, novamente os mouros, os gascões, havendo até referências a vikings, numa lista de civilizações que tomaram este bastião de forma mais ou menos violenta. Não admira, portanto, que fosse vital a existência de uma muralha neste ponto estratégico. Estas disputas podem também ajudar a justificar as parcas remanescências da Cerca Velha.

As características deste lugar, especialmente pela passagem do rio Douro, que é uma fronteira, uma barreira, ou uma porta de entrada marítima, vão torná-lo de extrema relevância para as civilizações conquistadoras. Os romanos reconheceram esse valor estratégico, especialmente pela presença de um porto, que seria muito útil para a logística e de domínio, mas também pela passagem neste ponto do seu *Itinerário XVI*, sendo este local considerado a 9ª estação, nesse percurso que ligava Bracara Augusta (Braga) a Olisipo (Lisboa) (Vasconcelos, 1938).

Segundo Vasconcelos (1938), os já romanos faziam referência a *Portucale castrum*, o mesmo que castelo de *Portucale*, revelando mais uma vez mais a existência de uma estrutura murada durante essa ocupação. Estando o estádio proto-histórico, que vimos anteriormente, fundamentado no tipo de assentamento castrejo como o mais primitivo e,

com ele, um tipo de moldura característica, será um processo lógico reconhecer a Cerca Velha como descendente de uma estrutura castreja, admitindo-se também que esta tenha sido aproveitada e evoluída pelos romanos. Isso mesmo se confirma pelo arqueossítio da Rua de D. Hugo nº5, situado no piso térreo do edifício da antiga sede da Ordem dos Arquitetos, AO-SRN, espaço contíguo a uma secção da Cerca Velha, onde existem evidências dos fundamentos anteriores:

As escavações arqueológicas realizadas no subsolo da casa, (...) denunciaram vestígios de muitas construções edificadas ao longo de mais de dois mil e quinhentos anos, para além de fragmentos de peças cerâmicas que demonstram aspetos do quotidiano. Ficaram a descoberto restos de pisos de argila batida, provavelmente de habitações dos séculos V-IV a.C., vestígios de casas pétreas de planta circular do antigo castro proto-histórico (...) (Museus e património cultural da AMP, 2016).

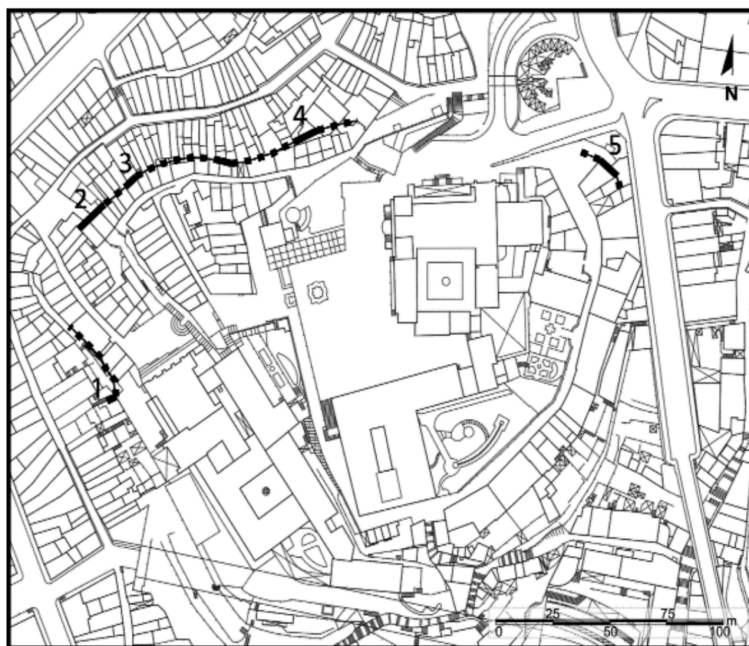
No número 19 da mesma artéria foi também revelada a presença de um tramo de alicerce de uma fortificação de origem pré-romana, tendo em conta que “o seu modo construtivo parece idêntico a outros exemplares encontrados nos castros” (Silva, 2011, p. 48), daí se estabelecendo comparações e semelhanças com os vestígios encontrados em outros pontos do alto da Pena Ventosa, como no quarteirão da Banharia. Ainda, as escavações feitas durante as obras de construção de uma residência universitária, justamente no quarteirão referido anteriormente e perto ao edifício do Aljube, vieram revelar mais vestígios dessa cerca castreja, ganhando esta delineação maior fidedignidade, na representação planimétrica da Cerca Velha depois destes achados arqueológicos.

Apesar do objetivo inicial deste trabalho estar direcionado para identificar paralelismos entre o objeto de estudo e as barreiras antecessoras, o seu desenvolvimento canaliza-se para um tirocínio incontornável, levando a contestar as teorias construídas em volta da Cerca Velha, que indicam a identidade da primeira muralha da cidade, de origem gasca, sueva, árabe ou até romana, apesar de se reconhecer intervenções, melhoramento e reforço, por parte destas civilizações, nesta antiga fortificação.

Figura 2 - *Locais dos vestígios da muralha castreja*

Legenda:

1. Largo do Colégio/Santana;
2. Largo/Rua da Penaventosa;
3. Rua da Penaventosa;
4. Quarteirão da Bainharia;
5. Rua D. Hugo, n 5.



Fonte: Silva (2010, 2011) *As Muralhas Romanas do Porto*, [disponível em:] <https://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/9310.pdf>

Para além das evidências apresentadas nos pontos anteriores, será bastante evocar a própria morfologia da muralha primitiva, representada a seguir, e que se tem mantido fiel às últimas descobertas. Na leitura do seu traçado, reproduzido nas plantas das figuras 3 e 4, é possível compreender uma delineação aleatória, onde os princípios geométricos, típicos do império romano não se verificam na sua disposição e organização, já que não se distinguem os eixos estruturantes típicos dos castros romanos, onde o cardo (eixo N/S) e o decumano (eixo E/W) são as diretrizes básicas, na construção dessas cidades.

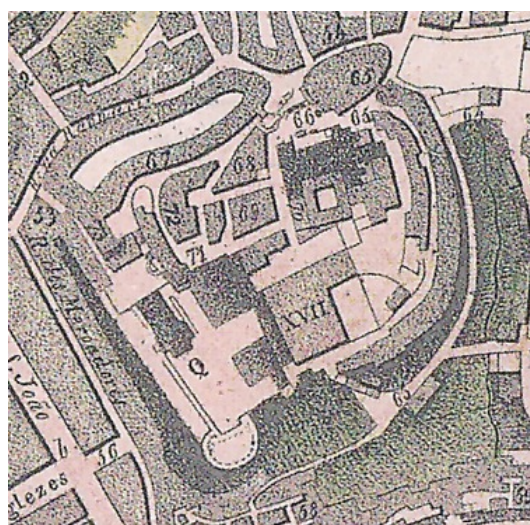
Em contrapartida, a sua implantação sugere mais um intento primário de circunscrever o topo do morro, com uma barreira fortificante, mais condicionada por questões topográficas. Também é notória a fluidez no desenvolvimento da sua forma pelo terreno, revelando um traçado sem grandes obstáculos na altura da sua delineação, isto é, sem a necessidade de contornar preexistências, como casas ou vias, no momento da sua implantação, tal indicando uma liberdade que provavelmente só teria existido na altura dos primeiros assentamentos. Reforça-se, assim, a interpretação de que uma forma tão irregular terá decorrido das tendências arcaicas dos seus criadores, reforçando a teoria que a Cerca Velha tem uma origem bem mais primitiva, e anterior à ocupação romana.

As únicas exceções àquela fluidez são: o lado côncavo na parte Norte da muralha, no local da Porta ou Praça de S. Sebastião, indicado no mapa de figura 4 com a letra D, que se relacionará mais com características topográficas, do que com os obstáculos edificadas. E a protuberância na parte Sudoeste da fortaleza voltada para o rio Douro, uma espécie de baluarte, ou cubelo, que se poderá associar mais ao aproveitamento estratégico da topografia, e menos ao intento, ou necessidade, de contornar um obstáculo, pois não são conhecidas ou perceptíveis preexistências, conforme o mapa que mais tardiamente mostra o núcleo do burgo velho, como é o caso da Planta Redonda de George Black (Figura 4).

Figura 3 - *Cerca Velha* (Passos, 1921)



Figura 4 - *Planta Redonda* (Black, 1813)



Fontes: **Fig. 3** - Passos, (1921) sobre planta de Lima, (1839), *As muralhas do Porto*, O Instituto, volume 68, nº8, U. Coimbra; **Fig. 4** - Parte da Planta Redonda de George Black (1813) Museu do Porto [Disponível em:] <https://museudoporto.pt/recurso/deriva-4-o-porto-dos-almada-o-projeto-de-joao-de-almada-para-a-requalificacao-do-nucleo-medieval/>

Nota: Os mapas foram recortados pelo autor para melhor interpretação gráfica.

No contexto morfológico é importante referir a influência da muralha na modelação de todo o espaço intramuros. A organização espacial do seu núcleo revela uma obediência ancestral à sua maternidade, demonstrando um acondicionamento progressivo das edificações no seu seio, como um puzzle. Os edifícios, que tipicamente eram erigidos encostados aos muros das muralhas para aproveitar essas empenas, vão aqui definir as duas ruas periféricas interiores, a rua da Pena Ventosa e rua de D. Hugo. As portas da muralha definem grande parte dos outros arruamentos interiores, sendo visível a predominância da Porta de S. Sebastião pelas vias radiais que define no interior do núcleo e consolidadas no edificado. Também, do lado exterior das muralhas estas influências se verificavam, já que as vias que, pelo próprio desenvolvimento exterior, iam surgindo de forma paralela à muralha pela necessidade de contornar o perímetro do aglomerado,

fazendo depois ligação com as portas e vice-versa. A Rua de S. Sebastião é uma artéria que ainda retrata essa relação física.

Pontos sensíveis para as estratégias militares e vitais para a subsistência de qualquer cidade, as portas surgiam localizadas pela orientação dos seus principais percursos de ligação com o espaço exterior dos aglomerados, representando a fronteira do seu espaço intramuros. No caso da Cerca Velha, estas entradas orientavam-se três para Norte e uma para Sul, especificamente: Porta de Santana – Noroeste; Porta S. Nicolau – Norte; Porta da Vandoma – Nordeste; Porta de N. Sra. das Verdades – Sul. Esta configuração física da distribuição das entradas da urbe irá manter-se tendencialmente até ao Séc. XIX, numa espécie de tridente voltado para norte, composto pelas ligações do litoral, Minho e Douro. A Porta das Mentiras, também conhecida como N. Sra. Verdades, é a única ligação orientada para Sul, que no período da Cerca Velha ligava o alto do morro à Ribeira, porventura o percurso preferencial para pedestres, já que a entrada de mercadorias, transportadas por carros de tração animal desde a Ribeira, seria praticamente impossível pela acentuação topográfica, sendo mais provável utilizarem a porta de S. Sebastião, vindos pela rua dos Mercadores e que liga diretamente com a rua Bainharia, estando a forma destas artérias associada a essa função pela necessidade de vencer o desnível, contornando o declive, num acesso menos íngreme, desde o cais da Ribeira até à cota alta.

As valas, ou os fossos, eram outros elementos que habitualmente circundavam os castelos ou muralhas durante a Idade Média, ampliando a verticalidade da muralha, dificultando o acesso nas tentativas de invasão por parte dos sitiadores. No caso da Cerca Velha, não há evidências físicas dessa existência, contudo, já se encontrou o termo “circunvalações” em trabalhos científicos, não só em referência à Muralha Primitiva como à sua sucessora, como foi o caso do artigo publicado por Carlos Passos, em Janeiro de 1921, na revista “O Instituto”, da U.C., intitulado “As muralhas do Porto”, onde o autor expõe as origens das duas muralhas do núcleo urbano do Porto em dois capítulos com os seguintes títulos: “Da Circumvallação gasca”; e “Da Circumvallação fernandina”, utilizando o termo “circunvalação” ao invés de “muralha”.

Em termos cronológicos e hierárquicos, este núcleo apenas vai obter a sua verdadeira supremacia, em relação às demais cidades, em 1096, com a concessão do governo de Portucale ao conde D. Henrique de Borgonha, obtendo o estatuto de burgo e de capital do Condado Portucale. Com isso, converter-se-á num centro nevrálgico que irá dar

origem à expansão do aglomerado para fora dos seus limites primitivos, numa primeira tendência expansionista.

2.1.3. A Muralha Fernandina ou Cerca Nova

A Muralha Fernandina, ou Cerca Nova, descende da Cerca Velha e nasceu da evolução expansionista do burgo portugalense que foi ocorrendo no seu exterior, estendendo-se até às margens do rio Douro, Cordoaria, S. Bento e Batalha.

A construção foi iniciada no séc. XIV, por Afonso IV, com a intenção de satisfazer uma burguesia desprotegida que se afirmava em torno do núcleo velho, tendo sido concluída por D. Fernando, derivando daí a sua designação.

A delimitação desta nova fortaleza, para além de pretender albergar o edificado, que foi surgindo no exterior da antiga muralha, resulta também da intenção de incluir e guarnecer defensivamente a póvoa portuária da Ribeira, que se desenvolveu proporcionalmente ao núcleo murado da Pena Ventosa (Garcia, 1946). Além de incorporar uma extensa área ribeirinha do caís, o traçado desta nova cintura murada veio incorporar igualmente parte dos morros circundantes, as cotas altas que se desenvolveram como áreas de relevância económica e estratégica para a cidade.

Figura 5 - Muralha Fernandina. (Passos, 1921)

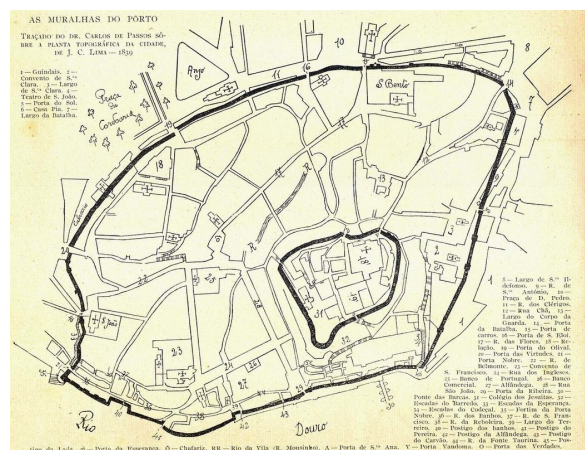


Figura 6 - Muralha Fernandina. (Black, 1813)



Fontes: Fig. 5 - Passos, (1921) sobre planta de Lima, (1839), *As muralhas do Porto*, O Instituto, volume 68, nº8, U. Coimbra; Fig. 6 - Parte da *Planta Redonda* de George Black (1813) [recortado pelo autor para melhor enquadramento gráfico] Museu do Porto [Disponível em:] <https://museudoporto.pt/recurso/derivado-4-o-porto-dos-almada-o-projeto-de-joao-de-almada-para-a-requalificacao-do-nucleo-medieval/>

As feiras e os pequenos mercados, vitais no abastecimento da cidade, desenvolviam-se tradicionalmente junto das portas e no exterior das muralhas para não pagar tributos,

tendo com isso ajudado igualmente a dinamizar novos locais, incitando o crescimento de zonas contíguas ao espaço murado, tornando-se assim espaços apropriados para integração nesta nova área amuralhada (Fernandes, 1997).

Na questão de defesa e estratégia militar, é fácil reconhecer a importância que os locais de cota alta tinham relativamente à distância destes dos centros nevrálgicos da cidade. É manifesta a relação evolutiva das muralhas com o progresso da artilharia, sendo a capacidade bélica naturalmente tomada em conta, no planeamento e construção de qualquer muralha, servindo o seu alcance como bitola na definição das distâncias de segurança em relação ao núcleo da cidade. No caso da muralha Fernandina, as cotas altas das zonas da Batalha e do Olival, ou da Cordoaria, eram de extrema importância para a defesa, tanto do cais da Ribeira, como do centro administrativo e religioso da Sé.

Esta nova expansão não veio introduzir grandes alterações na relação da cidade com outros polos que orbitavam em torno da cerca velha. O vínculo da sua extensão física com o exterior, representado tanto pelas vias, incluindo o Rio Douro, como pelas portas de entrada, é apenas nesta evolução. A Matriz do tridente de ramificação com o espaço exterior, referido no caso da Muralha Primitiva, que estabelecia ligação a outros pontos da região norte do país, vai prevalecer na conceção da Muralha Fernandina, associando-se a outras ligações menos estruturantes, como o caso da Porta da Ribeira que estabelece uma frágil ligação ao rio, conforme é perceptível na figura 7.

2.1.4. Relações entre as antigas muralhas

A matriz criada na cerca velha pelas suas três portas voltadas a Norte, foi reforçada pela criação das atuais praças no exterior do perímetro da Muralha Fernandina, junto das portas de entrada no núcleo da cidade e no mesmo quadrante, designadamente: Cordoaria, junto da Porta do Olival, estabelecendo a ligação de rumo a e chegada de Matosinhos e do Litoral; Lugar de Paio de Novais, junto da Porta de S. Elói e Porta dos Carros, entre as quais vai nascer a atual Praça da Liberdade, que remata a ligação da estrada de Braga; e Batalha, junto da Porta com o mesmo nome e da Porta do Sol, que estabelece as ligações com Areosa e Campanhã, nos percursos para todo o Vale do Douro e Trás-os-Montes. Esta trilogia, marcada nas muralhas pelas ramificações voltadas a Norte, também surgirá refletida na própria Circunvalação, pelas interceções: Monte dos Burgos; Amial; e Areosa. A parte da muralha voltada a Oeste é contemplada com três aberturas – um

postigo e duas portas – que vão permitir a ligação à Foz pela marginal e por Lordelo do Ouro.

Figura 7 - Relação entre as muralhas, suas portas, eixos de ligação e o surgimento das praças



Ilustração do autor, sobre ortofotomapa, Google Earth Pro, (2023)

Legenda:

Cerca Velha: ● - Porta das Mentiras/Verdades ⬠ - P. da N. Sr^a da Vandoma ■ - P. de São Sebastião ▲ - P. de Sant'Ana

Muralha Fernandina: a- Porta Nobre b- P. da Ribeira c- P. do Sol d- P. do Cimo de Vila e- P. dos Carros f- P. Santo Elói g- P. do Olival h- P. das Virtudes i- P. de N. Sr^a da Esperança.

Praças - 1 - da Ribeira 2 – da Batalha 3 - de D. Pedro IV 4 - da Cordoaria

A Muralha Fernandina, a exemplo do verificado com a sua antecessora, fecha-se quase por completo no seu flanco Sul. A ligação que estabelece com o território a Sul é feita unicamente através da Porta da Ribeira, apesar de possuir uma extensa frente fluvial. As restantes aberturas da muralha são postigos distribuídos ao longo do rio e do cais, que permitiam sobretudo cargas e descargas de mercadorias, condicionando desta forma o acesso vindo do Sul. Em oposição, verifica-se uma maior abertura nos outros quadrantes, tendo inclusive alguns postigos sido promovidos a portas, como foram os casos da Porta do Sol, da Porta dos Carros, da Porta de S. Elói, na Porta das Virtudes e da Porta de N. Sr^a da Esperança. Esta atitude revela uma clara postura defensiva em relação ao quadrante Sul e expansionista relativamente aos restantes flancos.

2.2. A TRANSFORMAÇÃO FORA DA MURALHA FERNANDINA

Figura 8 - *Desenvolvimento centrífugo da cidade do Porto dos Séc.s XVIII e XIX, tendo em conta as suas principias radiais*



Ilustração composta pelo autor (2023), sobre o “Plano Topographico da Cidade do Porto Impresso em Londres em 1813, e Continuado aos seus Subúrbios em 1832”, Biblioteca Nacional, [disponível em:] <https://catalogo.bn.pt/ipac20/ipac.jspprofile=bn&uri=full=3100024~!636061~!0>

A construção da Muralha Fernandina não impediu a expansão da cidade, já que esta foi crescendo promovida pelas dinâmicas da burguesia, que ia enriquecendo pelo comércio mercantil da expansão marítima e pelos recursos do Vale do Douro. (Fernandes, 1997) Esta prosperidade vai induzir numa evolução da escala urbana, tornando rapidamente interina a função da Cerca Nova, já que esta, conforme aconteceu com a sua antecessora, deixa de conseguir albergar dentro do perímetro fortificado grande parte da cidade. Em correspondência, quanto mais se verifica o desenvolvimento da cidade, mais obsoleta se torna a muralha, já que, ao não conseguir albergar o espaço físico da nova cidade barroca, vai condicionar as suas dinâmicas, concretamente, as movimentações pendulares entre os diferentes espaços, interior, exterior e vice-versa.

Este desenvolvimento é associado a um novo pensamento globalizado sustentado na tendência iluminista, que direciona as cidades para uma orientação liberal. Assim, durante o Séc. XVIII, serão realizados esforços no sentido de consolidar a cidade do Porto no espaço exterior da muralha, com Nicolau Nasoni a projetar edifícios na órbita desta

muralha, e João de Almada e Francisco de Almada a cunhar de modo marcante a transformação e consolidação do tecido urbano, conforme representado na figura 8. Algumas destas ações incluíram o derrube de partes da Muralha Fernandina, permitindo assim uma melhor circulação entre o seu espaço interior e exterior.

Segundo o geógrafo D. Luís Caetano Lima, a cidade regista um forte crescimento natural da população entre o século XVII e finais do século XIX. Apesar de se terem construído pequenas fortalezas, ou fortes, nesse intermédio, nunca foi possível estabelecer uma união cativa do seu espaço, por um elemento de circunscrição, como foram as antigas muralhas. Esta situação trouxe muita insegurança à cidade num período onde a estabilidade política foi abalada pelas diferentes tendências e pelas guerras. As investidas napoleónicas e a guerra civil do Séc. XIX, testaram de forma cruel a cidade iluminista, que se encontrava dispersa pelo território, sem qualquer barreira defensiva.

2.2.1. As dinâmicas económicas e sociais

Depois do Séc. XVIII, multiplicavam-se, pelos arredores da cidade, um vasto conjunto de feiras que proporcionam o abastecimento dos bairros emergentes, contribuindo para estabelecer uma relação mais estreita entre a cidade e o seu vasto território periférico. Este facto vai potenciar tanto o surgimento de novas “praças”, nos locais onde habitualmente se realizavam essas feiras, como promover a instalação da classe burguesa nesses pontos estratégicos (Fernandes, 1997).

As descobertas ultramarinas ajudaram também na prosperidade da cidade. A existência do seu porto foi uma importante charneira e plataforma logística de apoio ao comércio marítimo, catapultando a cidade tanto para fora da Muralha Fernandina como para fora do próprio país, especialmente para o Brasil e Inglaterra. Esta plataforma portuária ajudou igualmente a fomentar questões sociais, sobretudo no comércio, na migração e nas suas atividades paralelas, criando com isso muitas oportunidades de emprego e de negócio (Peres, 1965).

A demanda populacional por melhores condições de vida fez confluir neste ponto pessoas dos mais variados locais e sob as mais diferentes pretensões: de migrar, vindas em especial do Norte de Portugal; de imigrar, como foi o caso dos inúmeros comerciantes estrangeiros, principalmente ingleses, com o intuito que se estabelecerem nesta cidade; e

de emigrar, vindos de todo o país e da Europa na expectativa de embarcar no Caís da Ribeira para as colónias portuguesas, em especial para o Brasil (Ferrão, 1997, p.150).

A dinâmica humana e económica foi refletida nas classes, profissões e ofícios, que cresciam em paralelo com a azáfama cidadina. A vertente económica foi estimulada em especial pelas transações atlânticas com as colónias, bem como pelas produções originárias do Alto Douro. Neste contexto, verifica-se não só a ascensão de uma classe burguesa, como também de todos os estratos sociais. A necessidade de mão de obra é por isso essencial às novas exigências desta cidade burguesa (Fernandes, 1997).

O êxodo rural espoleta, fruto dos cenários socialmente favoráveis, particularmente durante o séc. XVIII. Num período de 50 anos, a cidade sofre uma explosão demográfica considerável. A população, que orçava aproximadamente em trinta mil almas em 1732, duplica para os sessenta mil habitantes registados em 1781, segundo o recenseamento do padre Agostinho Rebelo da Costa (Costa, 1789).

A cidade, enquanto confinada à Muralha Fernandina, albergava com dificuldade os novos inquilinos, que chegavam em procura de novas condições de vida, como aqueles que retornavam com as riquezas conquistadas em outros portos, em especial os emigrantes portugueses do Brasil, encontrando nesta cidade o local ideal para investir os seus recursos financeiros, especialmente nos sectores da construção e da indústria (Fernandes, 1997). As novas necessidades da cidade prendiam-se essencialmente na procura de habitação, tanto pela classe proletária, como pelas classes abastadas que procuravam locais arejados para a construção dos seus palácios. Neste contexto vão-se desencadear importantes fenómenos no tecido e na organização espacial da cidade. Por um lado, o aparecimento de uma nova tipologia habitacional conhecida como as “Ilhas” do Porto, por outro, a extensão da cidade através de longos eixos de ligação, uns já existentes outros criados de raiz, como foi o caso da avenida da Boavista que permitiu a expansão desta em direção à Foz, local originalmente destinado à zona balnear da nova burguesia.

2.2.2. A cidade barroca

Desde as intervenções da Dinastia Filipina que a cidade vinha ameaçando uma nova expansão, na sua dimensão e escala. As intervenções estendidas para o exterior da muralha, com a construção de conventos junto das principais entradas da cidade, indiciavam assim um processo de desenvolvimento radial que se verificaria no futuro.

Figura 9 - Desenvolvimento da cidade do Porto durante o período Barroco



Fonte: <https://imagemcognitiva.blogspot.com/2007/10/mapa-do-porto.html>

Efetivamente, durante o Período Barroco, o Porto regista significativas transformações arquitetónicas e urbanas, incitadas pela prosperidade económica comparável a poucas cidades europeias, segundo Peres (1965). Em termos arquitetónicos, Nicolau Nasoni veio cunhar este período do século XVIII com a construção de inúmeros edifícios em locais estratégicos, especialmente fora da Muralha Fernandina, expressando desta forma a exteriorização da cidade, conforme retrata a figura 9. A disseminação da arquitetura religiosa, sobretudo de igrejas, ordens e misericórdias, expressa o poder económico de então, não só pela imponência e ostentação dos seus monumentos, mas também por um vigoroso crescimento do tecido urbano da cidade.

Tradicionalmente fortificada, emoldurada e voltada para o seu interior, a cidade do Porto volta-se determinantemente para o exterior durante os séculos XVII e XVIII. Transfigura-se, fruto dos novos ideais políticos e sociais vindos dos principais países europeus. As doutrinas iluministas e as reformas pombalinas ajudaram nesse contexto.

A hegemonia do Império Português foi particularmente refletida no Porto. Pelas mãos dos Almadás, a cidade sofreu importantes intervenções urbanas, com a criação de novos eixos radiais, de novas centralidades, tratando o espaço público com critérios inovadores,

enriquecidos pelo projeto urbano sob conceitos iluministas (Ferrão, 1997). Essa filosofia – que aludia à incumbência do ser humano de sair de uma tutela que este impôs a si mesmo – é transversal às próprias cidades de então, reféns e dependentes da tutela protetora da muralha. Esta nova corrente foi ativamente patrocinada pela classe burguesa que reclamava o direito à propriedade individual e as liberdades individuais do cidadão (Williams, 1969), encontrando mais facilmente esses direitos e liberdades fora de muros, onde a tutela monárquica era menos dominadora.

Neste contexto, é importante referir as vicissitudes verificadas no Porto e em outras cidades durante o período barroco, que teve a ver com dicotomias sociais, onde a opulência das grandes obras, sobretudo da Igreja, mas também dos palácios aburguesados que proliferavam pela cidade em terrenos generosos, contrastavam com a pobreza e fracas condições da grande parte dos seus habitantes. O surgimento da industrialização ajudou nessa dinâmica económica, contudo as carências da sua população, que habitava apinhada, principalmente no seu núcleo, em Ilhas e em casas superlotadas, originaram graves problemas de saúde pública, pela falta de condições de higiene e de salubridade dessas habitações (Costa, 1980).

Esta dualidade evidencia um desajustamento social da cidade barroca. Associam-se outros problemas, sobretudo com a carência de áreas funcionais capazes de albergar tanto a indústria como o alojamento para os seus recursos humanos vindos das províncias. Verifica-se outras limitações da cidade, relacionadas com as dificuldades administrativas no controlo fiscal, bem como de estratégia militar, pela forma dispersa como esta se foi desenvolvendo fora da muralha, agora sem quaisquer limites ou proteção.

Assim, durante o período barroco e iluminista, o Porto vira-se completamente para o exterior, libertando-se do seu cinturão murado, e sem uma moldura que lhe conferisse uma forma contida e unitária. De forma tentacular, a cidade vai-se expandir através de novas radiais, tendo os Almadás ajudado nessa afirmação externa da cidade, derrubando inclusive tramos da muralha Fernandina para promover essa exteriorização.

A ilustração da figura 10 retrata a emancipação da cidade do Porto relativamente à Muralha Fernandina, que se mostra absorvida pela malha urbana, evidenciando traços de uma expansão guiada pelas principais vias de saída da cidade, em paralelo com uma

presença polinucleada à margem dessas vias, abdicando pela primeira vez de uma moldura, abrangente e protetora, que sempre esteve presente nos seus estágios anteriores.

Figura 10 - *Expansão da Cidade do Porto e suas Radiais, durante os séculos XVIII e XIX*



Fonte: Ilustração feita pelo autor, 2023, sobre a Carta Topographica das Linhas do Porto (Moreira,1834)

2.2.3. As linhas de defesa do Séc. XIX na circunscrição da cidade

Nos inícios do século XIX, a cidade do Porto volta a sofrer importantes transfigurações, primeiro com as Invasões Francesas, e depois com a Guerra Civil de 1832/4. Estes importantes acontecimentos testaram a cidade que se encontrava dispersa, desprotegida, sem qualquer estrutura defensiva. Estas ameaças obrigaram à construção de linhas fortificadas nos arredores da cidade, inicialmente de forma emergente e menos conseguida, mas que, com o decorrer do tempo, se vão fortalecendo progressivamente, fruto das várias agressões e ameaças surgidas durante esse século, definindo assim novas molduras e estágios da cidade (Taveira,1898).

A iniciativa de restaurar uma fortificação defensiva em torno da cidade surge depois da Primeira Invasão Francesa, sendo “provável que as obras de fortificação comesçassem em meado de dezembro de 1808, ou princípio de janeiro seguinte; porque o decreto de 11 dezembro determinava que todas as cidades, vilas ou povoações consideráveis se fortificassem para se defenderem dos agressores do reino” (Taveira, 1898, p. 84).

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Segundo o mesmo autor, “as obras que fizeram para cobrir a cidade pelo lado do Norte eram de natureza passageira e constituíam uma linha defensiva, apoiada d’um lado no mar, junto ao Castello do Queijo, e do outro no rio Douro, próximo à quinta do Freixo” (Taveira, 1898, p. 84). Esta linha foi delineada de forma a pontear os locais mais estratégicos localizados ao redor da cidade, como as elevações topográficas ou entradas, e era constituída por um conjunto de elementos adequados à defesa militar, como “redutos de diferentes grandezas, baterias, muros seteirados, trincheiras e barricadas de caminho” (Taveira, 1898, p. 84) que fechavam os espaços entre esses obstáculos.

Figura 11 - Primeiras linhas de defesa, 1809

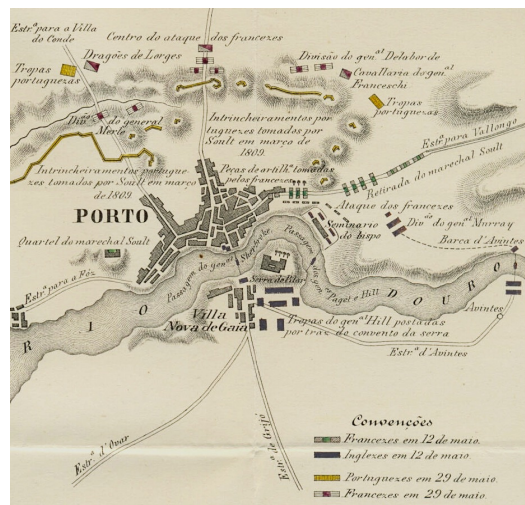
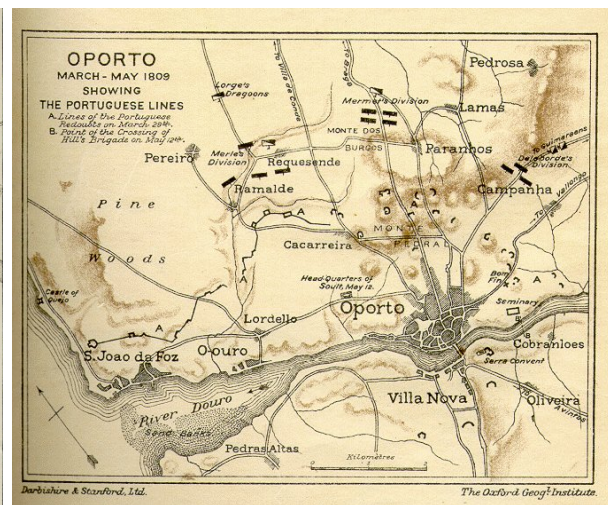


Figura 12 - Fortificações a Oeste da Cidade



Fontes: Fig. 1 - Mapa “Tomada da Cidade da Cidade do Porto” pelos Ingleses. Fonte: Napoleão-Series.Org [Disponível em:] https://www.napoleon-series.org/military-info/c_maps.html [mapa aqui recortado pelo autor para melhor leitura gráfica]; Fig. 2 - [napoleon-series.org](https://www.napoleon-series.org/military-info/c_maps.html) [Disponível em:] https://www.napoleon-series.org/military-info/c_maps.html

Os mapas apresentados retratam o surgimento e o progresso destas linhas fortificadas por altura das Invasões Francesas. Inicialmente, estas barreiras surgem de forma dispersa e pontuada na parte norte da cidade, perceptível nas figuras 11 e 12. Estes elementos vão estabelecer posteriormente uma ligação contínua, mais consolidada e numa postura mais defensiva, dos flancos Norte e Nascente da cidade.

Estas fortificações tiveram mais representatividade aquando da Segunda Invasão, no ano de 1809 (Taveira, 1898). De realçar que uma delas abrange apenas o núcleo urbano, conforme retrata com algum rigor a figura 13. Esta pode ser considerada como uma nova moldura urbana da cidade do Porto, depois da Muralha Fernandina. É possível que já existisse antes do Séc. XIX, perdurando algumas dezenas de anos, pelo menos até à Guerra Civil de 1834/6.

Figura 13 - Plano Topographico da Cidade do Porto, 1813



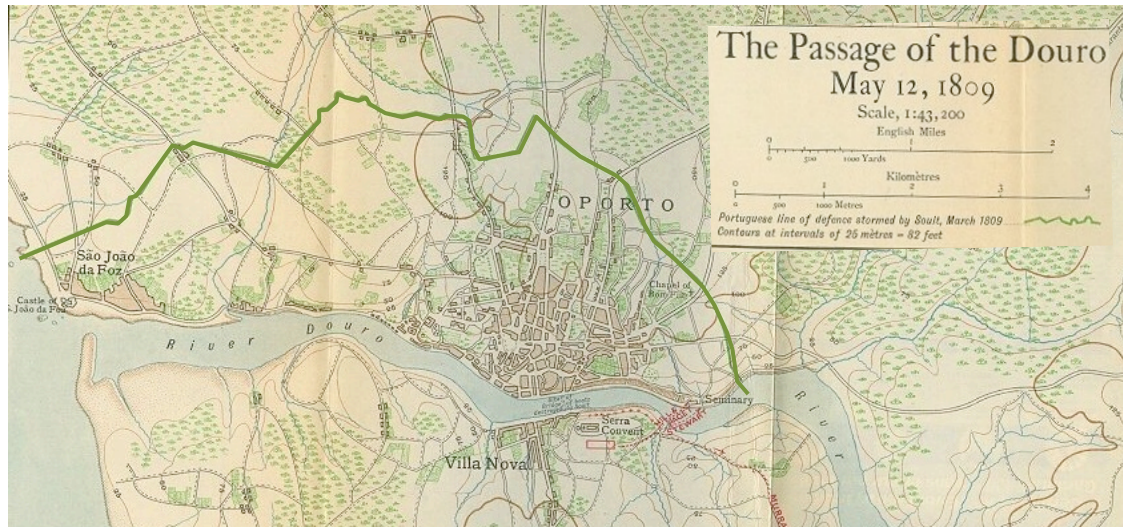
Fonte Autor desconhecido [Pertenceu ao Imperador D. Pedro]. Na legenda direita pode ler-se: *Plano Topographico da cidade do Porto impresso em Londres em 1813, e continuado dos seus suburbios em 1832*... (essa parte do mapa foi recortada aqui para melhor enquadramento e por não se considerar relevante)... *“No qual se mostra pela Orla roxa a Linha de Fortificação, e suas baterias recentemente construídas em Circuito da dita Cidade”* Fonte: Biblioteca Nacional Portuguesa [Disponível em:] <https://purl.pt/27625>

Figura 14 - Planta do Porto (e Arredores) – (Lemos, 1830)



Legenda: A – Primeira linha B – Segunda linha, representada aqui conforme as figuras 6 e 7. A legenda faz menção à linha de defesa de 1809; o mapa foi recortado para melhor enquadramento; foram adicionadas as letras A e B; as linhas visíveis no mapa, uma vermelha e outra amarela, afiguram terem sido desenhadas posteriormente à elaboração do mesmo, contudo, é assim representado em inúmeras publicações, sobretudo na fonte; a linha amarela foi aqui reforçada para melhor leitura gráfica. Fonte: Biblioteca Nacional Portuguesa [Disponível em:] <http://purl.pt/1527>

Figura 15 - *Linha defensiva que complementa todas a linhas anteriores de 1809, sendo a mais extensa*



O mapa foi aqui recortado para melhor enquadramento; legenda recortada e deslocada; linha verde reforçada para melhor leitura gráfica, estando referenciada na legenda como a linha defensiva portuguesa invadida por Soult em 1809. Fonte: Napoleão-Series.Org [Disponível em:] https://www.napoleon-series.org/military-info/c_maps.html

De referir que, apesar de estas linhas surgirem fugazmente representadas em certos mapas, não deixam de retratar as primeiras tentativas em restabelecer uma fortificação em torno do Porto, uma das mais importantes cidades comerciais da Europa dessa altura, talvez por isso, alvo das ofensivas francesas, num confronto de impérios com diferentes ideais políticos.

Nas cartografias apresentadas é possível identificar duas circunscrições distintas, uma que envolve o núcleo primitivo do Porto e outra mais ampla que, para além de integrar a póvoa da Foz, estabelece pela primeira vez uma ligação com a costa marítima, conforme representação da figura 15. Esta linha aparenta ser formada pela união das barreiras da figura 11, com parte da linha de fortificação da figura 12, que também se encontra retratada com a letra A (cor vermelha) no mapa da figura 14. Esta linha aparenta ter surgido posteriormente no mapa, contudo, vai ao encontro de outras cartografias da época e que se enquadra com a descrição de Taveira (1898) no capítulo: “Campo Entrincheirado do Porto”.

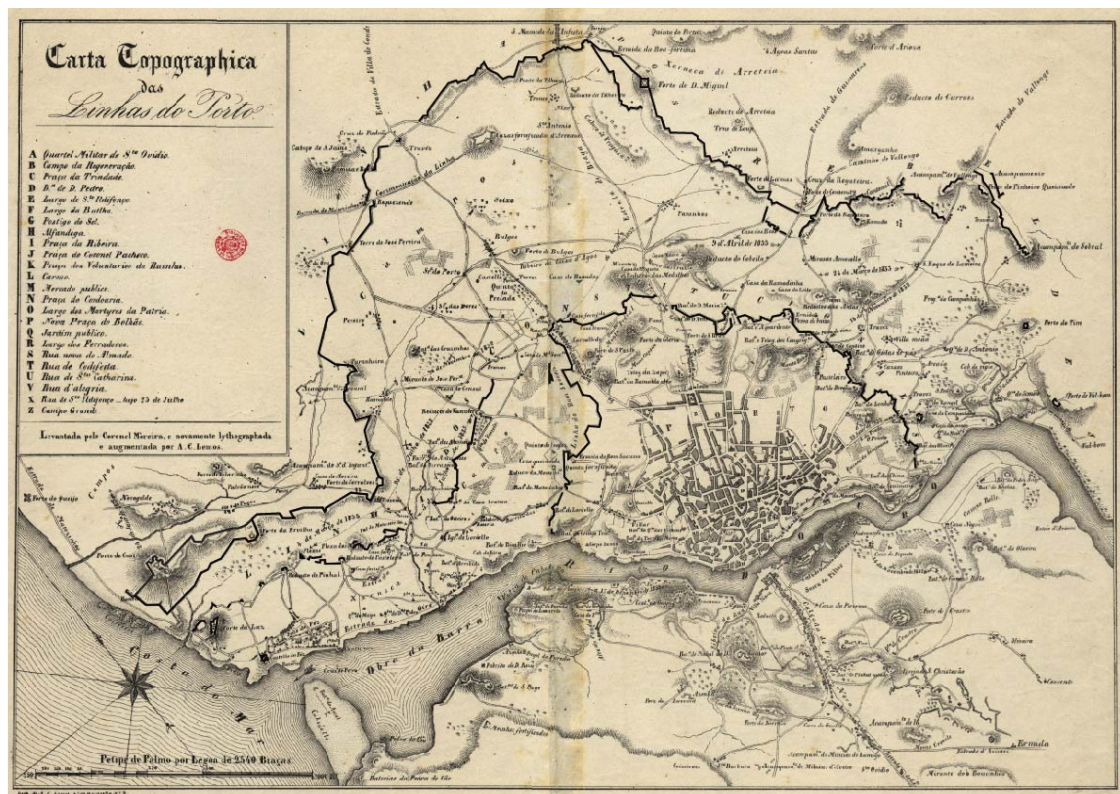
Apesar de estas barreiras serem constituídas por um conjunto de elementos defensivos de relevo, conforme anteriormente enunciado, essas não foram suficientemente robustas para travar as ofensivas francesas, que as romperam facilmente, provocando uma grande

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

destruição na cidade, com a morte de milhares de pessoas e culminado no trágico Desastre da Ponte das Barcas (Taveira, 1898).

Durante a Guerra Civil de 1832/4, estas fortificações tiveram novamente um teste à sua solidez, numa altura em que o tecido urbano da cidade do Porto se tornou o campo preferencial na batalha de sucessão do trono de Portugal. Passados 25 anos, é possível identificar novamente as fortificações referidas anteriormente, surgindo representadas, desta vez com outra expressão, numa cartografia de 1835, como consta na figura 16, onde é possível também identificar outras linhas de barreiras, distribuídas por um perímetro mais alargado.

Figura 16 - Carta Topographica das Linhas do Porto (Lemos, 1835)



As linhas referentes a fortificações foram aqui destacadas, para melhor se distinguirem dos outros elementos, como ruas, linhas de água, etc.

Estas apresentam algumas correspondências com as linhas anteriores e do tempo das invasões francesas, principalmente as barreiras intermédias, que surgem distribuídas desde o Farol da Luz, na Foz, continuando depois intervaladamente pelos Pinhais da Foz, Pasteleira, Lordelo do Ouro, Pinheiro Manso, até Francos. Nessa altura surgiu uma outra linha, com uma configuração inédita e com maior abrangência. Começava na rua do Molhe, continuando pela rua do Fez, Serralves, Ramalde, seguindo depois para a Senhora

da Hora, Padrão da Légua, S. Mamede de Infesta, Areosa, Contumil, terminado na zona de S. Roque da Lameira.

No período da Guerra Civil, estas barreiras revelaram uma maior solidez e capacidade defensiva, principalmente a linha mais interior que protegia o núcleo da cidade. A história assim o comprova, já que manteve a cidade impenetrável por mais de um ano e com um menor número de militares, comparativamente às Invasões Francesas, tendo culminado no célebre e longo Cerco do Porto, e com a vitória de D. Pedro sobre D. Miguel (Taveira, 1898).

De realçar, a importância que as duas molduras representadas no mapa anterior tiveram na definição dos distintos e progressivos estágios da cidade, depois desta ter transposto a moldura Fernandina. Efetivamente, em 1836, a primeira barreira já incorporava as freguesias que se tinham desenvolvido fora da Muralha Fernandina, como Santo Ildefonso, Miragaia, Massarelos e Cedofeita, representando, pelo menos até esse ano, a área administrativa da cidade. Posteriormente, terminada a Guerra Civil, a cidade adapta uma linha mais abrangente, para assim integrar as novas polaridades que orbitavam nas suas redondezas, como S. João da Foz, Lordelo do Ouro e Campanhã, agrupando-se Paranhos, no ano seguinte, em 1837, tendo-se seguido outras (Jorge, 1909).

Entre 1846 e 1847, estas linhas defensivas foram novamente reforçadas, tendo a cidade sido mais uma vez preparada para outro cerco, devido à agitação política e popular contra o governo, conhecida pela revolução da Maria da Fonte. Todos estes acontecimentos do século XIX geraram fortes instabilidades políticas e com isso uma grande insegurança dos principais centros urbanos. “Assim, pela lei de 11 de setembro de 1861 foi o governo autorizado a fortificar as cidades de Lisboa e Porto” (Taveira, 1898, p. 96).

Seguindo a cronologia exposta pelo mesmo autor, estas obras de fortificação seriam contruídas prioritariamente em Lisboa, ficando a cidade do Porto para segundo plano, por dificuldades de Orçamento de Estado. Nesse seguimento, em 1870, o Ministério da Guerra recebeu instruções para a elaboração de um plano de fortificação e defesa do Porto. Esta nova linha de defesa teria como base as linhas de 1832-33 e os trabalhos de reforço realizados em 1846/48. Todavia, em 1881, uma nova comissão consultiva de defesa nacional, criada pelo Decreto de 22.12.1880, apresenta os fundamentos para a defesa do país, fazendo referência à necessidade da “fortificação da cidade do Porto”,

pela sua importância estratégica, sendo considerada uma cidade “abandonada e mal defendida”. Em conformidade, em 1882, foram nomeadas duas comissões de oficiais do corpo do Estado Maior tendo o objetivo de fazer o reconhecimento geral dos arredores do Porto e “formar uma opinião mais segura e mais exata sobre a natureza das fortificações a estabelecer” (Taveira, 1898, p. 96).

Entretanto, passaram mais de 20 anos entre as primeiras e as últimas diretivas do governo. Por isso, segundo o mesmo autor, não era sensato considerar as linhas estabelecidas em 1832 e reforçadas em 1846 nesta nova fortificação, já que a cidade se tinha desenvolvido bastante, para lá dessas antigas linhas durante esse interregno, para além dos grandes avanços bélicos, nomeadamente os novos alcances da artilharia, que facilmente atingiriam o centro urbano nessa época e desde esse perímetro, sugerindo que a melhor forma de defender a cidade era estabelecer um campo amplamente entrincheirado à volta desta (Taveira, 1898).

Efetivamente, o governo aprovou a Lei de 23 de junho de 1887, que lançou as bases para que o Município do Porto contraísse um empréstimo, no sentido de mandar construir “uma linha de fiscalização demarcada por uma vala continua, de suficiente largura e profundidade, que envolvesse amplamente o perímetro da povoação” (Garcia, 1946, p.58).

Pode-se assim concluir que os factos ocorridos durante o Séc. XIX culminaram na construção de uma estrada militar, contemplando uma vala, ou trincheira, em dois terços da sua extensão, e uma parte amuralhada no outro terço, associando-se a essa barreira física um cinturão fiscal. Esta função seria, por certo, o instrumento para a arrecadação de fundos sobretudo para financiar a construção desta obra, ou mesmo o município, sendo esta a forma tradicional de cobrança de impostos, tanto pelo município, como pela Coroa. A associação desta barreira física à tributação fiscal não representa nada de novo, já que era uma prática comum e aplicada em todas as cidades portuguesas desde a Idade Média.

2.2.4. As barreiras defensivas no domínio territorial e fiscal

Desde os tempos mais remotos que o controlo e os acessos às cidades era estabelecido pelo poder instaurado, inicialmente pelo clero e a monarquia, depois pelo poder político e governativo, estando os interesses económicos na génese do domínio territorial, pelos seus monopólios comerciais. Este domínio era aplicado dentro do espaço muralhado

através da cobrança de impostos, taxando-se as mercadorias que entravam pelas suas portas, mas também se monitorizando a entrada e saída das pessoas, principalmente dos intrusos menos desejados, como era o caso dos criminosos (Fernandes, 1997).

A Igreja era um dos principais agentes, cobrando os chamados impostos de *Mitra e Cabido*. A Coroa Portuguesa também tributava através do Imposto Real de Água. No Porto, “as muralhas do pequeno burgo e o reduzido espaço onde se reuniam os vendedores, facilitavam a fiscalização e a arrecadação” dos impostos (Garcia, 1946, p.53).

Em 1517, com o foral de D. Manuel I, nascem as primeiras casas de portagem, para a cobrança desses impostos. O Clero cobrava, através de portageiros, o correspondente a um por cento do valor das mercadorias que entrassem na cidade. Eram sete as casas de portagem e estavam colocadas nas principais portas da Muralha Fernandina desde a sua criação até princípios do século XIX (Garcia, 1946).

Quando a cidade do Porto se expandiu para fora da sua última muralha todo esse controlo por parte desses agentes se dispersou, ficando dificultado o domínio do poder governativo sobre o território, essencialmente pela ausência de barreiras ou fronteiras para a cobrança de impostos. Sobre este cenário, Garcia (1946, p. 56) diz o seguinte:

Na época a que acabamos de nos referir já a cidade tinha ultrapassado largamente o cinto formado pela muralha fernandina, pelo que o sistema de cobrança às portas da cidade, então praticado, não satisfazia inteiramente ao seu fim, como o comprova um officio dirigido à Câmara, em 5 de Junho de 1821, pelo Desembargador-Encarregado da Polícia. Dizia este magistrado que, «para importantes fins de polícia e de prevenir em parte o contrabando, como convém ao benefício do Tesouro Público Nacional», era necessário estabelecer «4 barreiras, ao menos, e por agora, nas quatro principais entradas desta cidade, a saber: - No alto da Calçada de Vila-Nova-de-Gaia - Senhor do Bonfim - Sítio da Aguardente e Prelada.

É importante também aqui referir a influência das forças militarizadas, outra classe social com peso nas decisões governativas, e as dificuldades que estas teriam no controlo sobre o cumprimento das normas em vigor e do banditismo, pela ausência de uma muralha que

confinasse o espaço urbano da cidade, dificuldades que seriam acrescidas com as questões estratégicas de defesa territorial em cenários de guerra. Esse elemento físico era por isso um instrumento imprescindível no controlo e domínio espacial, por parte das autoridades.

Voltando ao domínio fiscal sobre este território, Garcia (1946, p.56) acrescentou à citação anterior dizendo que “parece assim terem sido estas as primeiras barreiras estabelecidas fora dos limites do antigo recinto amuralhado da cidade”, mostrando assim que as linhas fortificadas construídas durante as Invasões Francesas e que permaneceram na periferia da cidade do Porto e em Gaia, terão servido para estabelecerem nessa linha fortificada os novos limites da cidade, 12 anos depois dessa invasão. Efetivamente, estas quatro novas portagens surgem justamente nos pontos de interseção entre a barreira de perímetro mais interior e os quatro principais eixos de entrada da cidade, conforme mostra a figura 17.

Estabeleceram-se assim novas portas, sendo estas coincidentes com as fortificações levantadas na defesa da cidade durante as Guerras Napoleónicas, tal como se vê no mapa de 1813, da figura 13, evidenciando o aproveitamento destas estruturas militares para fins fiscais e administrativos. Contudo essas portas não seriam eficientes nem suficientes para a coleta fiscal, pois eram apenas quatro e estavam muito espaçadas entre si. Talvez por isso, em 1836, logo depois da Guerra Civil de 1832/34, foram acrescentadas novas casas de portagem. Com efeito, as linhas defensivas construídas durante a invasão francesa, e que permaneceram à volta da cidade, utilizadas posteriormente durante a guerra civil, foram igualmente aproveitadas para reforçar o perímetro fiscal em torno da cidade, conforme retrata a tabela 1.

Tabela 1 - Casas de Portagem Criadas no Porto e Gaia em 1836

Linha de Sul – Gaia			
De Quebratões	Da Bandeira	Do Marco	Do Regado
Do Arco	Da Fonte Santa	Das Alminhas	Do Torrão
Do Arco do Padre António	Da Barrosa	Do Escuro	Do Vale da Piedade
Da Bateria da Pereireta			
Linha Norte – Porto			
De Massarelos	Da Ramada Alta	Das Doze Casas	Do Seminário
Da Pena	Das Águas Férreas	Dos Congregados	Da Corticeira
De Vilar	Das Salgueiras	De S. Jerónimo	Da Casinha da Ribeira
Do Bom Sucesso	Do Sério	Do Campo Grande	Da China
Da Valas	Dos Campos do Gancho	Do Bonfim	Dos Guindais
Da Estrada Nova	Da Aguardente	De Campanhã	Da ponte
Do Carvalhido			

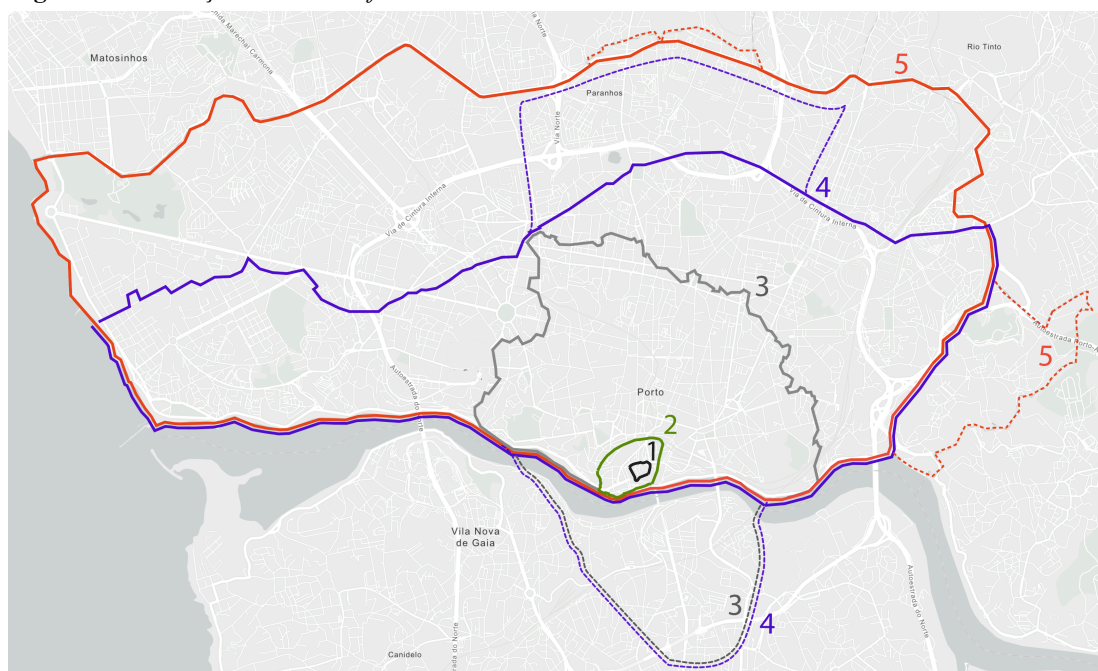
Fonte: Garcia, 1946, p.57

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Durante estas guerras foi também criada uma segunda linha de barreiras, num perímetro mais alargado, tendo sido consolidada pelas forças Miguelistas, no conhecido Cerco do Porto. Esta linha, foi depois utilizada para deslocar novamente, em 1886, os novos limites da cidade. O facto de ter demorado 50 anos a adotar esta outra linha deve-se à expansão da cidade, com importante relevo para as grandes obras públicas após a regeneração, fomentadas pelo *Fontismo* e que promovera a construção de importantes infraestruturas, particularmente ligadas à ferrovia. Este novo alargamento veio permitir a inclusão, no interior desta linha defensiva e fiscal, desses novos equipamentos, como a Estação de Campanhã, inaugurada em 1875.

Na ilustração a seguir exibida é feito um exercício de representação das várias barreiras administrativas e fiscais, com base em fontes bibliográficas e nos Decretos Lei que deram origem às variadas casas de portagem, em associação com a cartografia da época e onde constam as linhas fortificadas do século XIX, definindo assim os diferentes estágios administrativos da cidade, numa evolução cronológica, até à conclusão da Circunvalação.

Figura 17 - Evolução dos limites fiscais e administrativos do Porto



Fonte: Ilustração do autor (2024), cartografia Arcgis <https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html>

Legenda:

1 - Cerca Velha – Início desconhecido, até 1376; Ano da conclusão da Muralha Fernandina. Fonte: Sistema de Informação para o Património Arquitetónico [on-line] http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/sipa.aspx?id=5461

2 - Muralha Fernandina – Desde 1376, até 1821. Em 1821 o desembargador chefe de polícia, notifica o Município para a criação de, pelo menos, quatro casas de portagem “porque a cidade já tinha ultrapassado largamente o cinto da muralha Fernandina”. Este magistrado propôs assim a criação dos seguintes postos de portagem: Prelada – Aguardente (Pr. do Marquês) – Bonfim – Alto da Calçada (Gaia), (Garcia, P., 1946, pag 56);

3 - 1ª Linha fortificada das guerras do séc. XIX – Desde 1821, até 1836.; Esta linha é aqui replicada conforme a Carta Topographica de Moreira, F. (1834). A mesma já tinha sido referenciada em cartografias do período das Invasões Francesas. Representou os limites da área administrativa da cidade até 1836, ano da integração na cidade das freguesias de Santo Ildefonso, Miragaia, Massarelos ou Cedofeita. (Jorge R., 1909, em “O Tripeiro nº 52”). Representava também os limites fiscais, conforme tabela anterior. Essa barreira fiscal estendia-se também para Gaia, ligando as fortificações que orbitavam à volta da Serra do Pilar, representada na ilustração a tracejado, aproximadamente e conforme a cartografia de Moreira, F. (1834)

4 - 2ª Linha fortificada das guerras do séc. XIX – Desde 1836, até 1897. Em 28 de dezembro 1836 é publicado o “Regulamento das Barreiras do Porto e V. N. de Gaia”, que oficializou a linha fiscal e administrativa anteriormente referenciada. Contudo, nesse mesmo ano, através do decreto de 26/11/1836, foram agregadas ao Porto as freguesias de São João da Foz, Lordelo do Ouro e Campanhã. A de Paranhos, identificada a tracejado e por aproximação, foi integrada em 27/8/1837. A parte Oeste desta linha é similar ao constante na Carta Topographica de Moreira, F. (1834), considerando também, a Nascente, parte da freguesia de Campanhã, seguindo o critério da barreira fiscal, onde o D. L. de 9 dezembro 1886 faz referência à alteração das linhas de “circumvallação”, pois a antiga não satisfazia os propósitos, passando por Campanhã, vinda do Freixo, seguindo depois por S. Roque, “Cantomil”, Paranhos, “Coalhaes”, Casal, “Arco de Água”;

5 - Estrada da Circunvalação – Desde 1897 / Até 1943 Como barreira fiscal terminou em 1943, Garcia, P. (1946), mantendo-se como limite administrativo do Município do Porto até à data, incluindo as áreas indicadas pelas linhas a tracejado.

A localização das casas de portagem e seus avanços no terreno ajudaram a definir os diferentes estágios da cidade, já que estas eram estabelecidas na confluência das barreiras de defesa com as vias radiais da cidade, por isso, os seus limites administrativos iam também sendo ajustados às linhas defensivas. Na parte que concerne a Gaia foram seguidas igualmente as referências das casas de portagem, em paralelo com as fortificações indicadas nas cartografias e que orbitavam à volta da Serra do Pilar, não tendo, no lado de Gaia, qualquer relação com os limites administrativos.

Convém referir que todas estas molduras tiveram a defesa da cidade como a principal função, tendo evoluído mediante as ameaças que foram surgindo dentro e fora do país, tendo os avanços da artilharia militar, incluídas na génese e na sua amplitude. Estas barreiras eram posteriormente utilizadas pelas autoridades governativas para aí instalar os limites e respetivos postos fiscais, como foi explicado anteriormente. A manutenção e reforço destas fortificações serviam assim os interesses do estado e do poder local para a cobrança dessa receita (Garcia, 1946).

O desenvolvimento cronológico destes elementos de circunscrição urbana repercute a evolução da própria cidade, tendo este culminado com o surgimento da Estrada da Circunvalação, sendo-lhe identificadas, durante o seu planeamento e construção, pelo menos quatro funções de base, com a seguinte ordem de importância: barreira defensiva; cinturão fiscal; limite administrativo; estrada militar/via pública.

2.3. AS INDUÇÕES URBANAS DA ERA INDUSTRIAL

2.3.1. A Industrialização

A industrialização, iniciada durante o século XVIII no Reino Unido, expandiu-se por todo o mundo ocidentalizado, em diferentes velocidades, tendo sido uma revolução extensiva à metamorfose urbana, verificada sobretudo nas principais cidades, durante o século XIX.

A construção da Estrada da Circunvalação é contextualizada neste período expansionista, em que se registaram importantes mudanças na sociedade global que patentearam uma nova forma de sentir e planejar a cidade. Estas transformações estiveram associadas às novas pretensões de “uma nova sociedade maquinista” (Corbusier, 1946, pág. 21) que se acotovelava na desajustada cidade barroca, sobretudo no seu núcleo medievo. Estas condicionantes vão provocar transformações de ajustamento no tecido da cidade, em escalas nunca antes desenvolvidas, provocando, também, novas formas e novas tipologias de ocupação humana.

Uma dessas transformações foi a relação da cidade com o seu espaço ruralizado circundante. O campo, que até esse período representava a antítese da cidade, passou a ser parte adjacente da cidade, num reconhecimento lógico à sua dependência. A necessidade de procura de espaços mais arejados e verdejantes representava a melhor solução para reabilitar os graves problemas de uma população condensada e adoentada, derivado às debilidades físicas das cidades (Harquel, 1990).

Em particular no Porto, a Revolução Industrial veio juntar-se a uma série de acontecimentos que marcaram a cidade do durante o séc. XIX, motivando assim, a par das suas congéneres europeias, reflexões que contrariavam as teorias principescas da Cidade Barroca, pelas aspirações estéticas e opulentas da aristocracia, que atendia ao poder e interesses socioeconómicos da burguesia, bem como à ordem e controle social, sem corresponder às novas exigências da cidade industrializada e do seu proletariado (Goitia, 1982).

Esta nova dinâmica universal criou, na sua fase inicial, profundos desequilíbrios sociais e urbanos, obrigando a novas reflexões sobre a decadência da cidade e dos seus habitantes, pela ausência de infraestruturas e poluição excessiva, mas, sobretudo, pelas fracas condições humanas da população operária.

À densidade populacional excessiva juntava-se a falta de infraestruturas básicas, como a ausência de um saneamento capaz, onde os dejetos eram despejados na via pública e corriam a “céu aberto”, associados a uma rede de abastecimento de água imprópria, extraída diretamente dos lençóis de água freática, constantemente inquinada pelas infiltrações contaminantes dos excrementos. Juntavam-se a todos estes obstáculos as más condições de trabalho, de uma indústria inescrupulosa que não respeitava os direitos elementares dos seus trabalhadores.

Os défices habitacionais e as más condições humanas desse tempo traduziram-se no surgimento de uma nova tipologia habitacional na cidade do Porto. Designadas por Ilhas, estas caracterizavam-se pela concentração de micro habitações, construídas nos logradouros dos lotes, muitas delas sem condições de habitabilidade, para arrendamento a preços acessíveis às pessoas de parcos rendimentos e que constituíam as massas operárias, das demandas rurais (Matos & Rodrigues, 2009).

Foi justamente pela concentração habitacional e humana que se identificaram problemáticas de saúde pública, especialmente, no casco medieval onde a habitação se verificava anacrónica, num desajuste temporal e funcional, pelas suas incapacidades físicas de albergar uma densidade populacional tão elevada onde as infraestruturas sanitárias eram quase nulas (Matos & Rodrigues, 2009). As problemáticas da habitação verificadas na cidade do Porto são o reflexo dum galopante desenvolvimento universal desencadeado pelas dinâmicas da *Era Maquinista* que, à semelhança das grandes cidades europeias e americanas, vão lançar inúmeras reflexões sobre a cidade industrializada.

A falta de espaço adequado para construção de novas unidades fabris gerou igualmente a necessidade, não só de construir aí as novas fábricas, mas também de as afastar dos centros urbanos, pelas razões óbvias, encontrando na periferia das cidades a alternativa para a mecanização da cidade, dando-lhe assim uma nova dimensão de escala.

2.3.2. A higienização e as primeiras teorias urbanas

As questões sociais e de higienização na cidade industrial foram pensadas e tratadas numa escala universal, no sentido de encontrar soluções para este organismo que se mecanizava velozmente. Os novos desafios surgidos motivaram reflexões sobre as precariedades sociais e de saúde pública observadas em várias cidades industrializadas. Esta nova forma

de pensar a cidade, unitária e universalmente, vai fomentar o aparecimento de uma nova ciência humana, o urbanismo, que surge justamente, pelas vicissitudes da cidade industrial.

Choay (1965), em “*O Urbanismo*”, indica as críticas à cidade industrial como a gênese do Pré-Urbanismo e situa-a no decorrer do séc. XIX, o mesmo período do planeamento da Estrada da Circunvalação. Este paralelismo pode ser traçado apenas por este registo, mas as evidências reforçam-se pelo aprofundar do contexto espacial e formal do objeto com a cidade, numa relação muito semelhante aos pioneiros desígnios urbanísticos da época. Jean Paul Lacaze (1995, p. 36) vai ao encontro dessa teoria, dizendo que:

As primeiras reflexões sobre o urbanismo, no sentido actual do termo, surgem na segunda metade do século XIX. Elas são provocadas pela constatação de que a industrialização amontoa as massas populares dos bairros sórdidos onde as condições de vida são pavorosas.

Nesse sentido, os decisores de então, como os “cientistas e políticos, começam a ter consciência da amplitude do problema da cidade e a procurar soluções globais” (Lacaze, 1995, p. 37). A desordem e o caos verificados na cidade industrial teriam assim motivado os desejos de criação de uma nova ordem. Choay (1965) aplanava essa teoria, identificando dois modelos que deram origem ao urbanismo: o *modelo progressista* – amplamente aberto, rompido por vazios e verdes, indo ao encontro dos fundamentos da higienização; e o *modelo culturalista* – defendido, entre outros, por Howard, o pai da Cidade-jardim e das suas cinturas verdes que ajudavam a circunscrever, de forma precisa, os limites das cidades.

Ambos os casos apresentados anteriormente recorrem ao espaço exterior das cidades para fundamentar os seus modelos. A ocupação da periferia é a solução para resolver os problemas da cidade industrial. Convém referir que a própria indústria, não tendo espaço nos núcleos urbanos, proliferava pelos arrabaldes das cidades, preferencialmente junto de linhas de água e dos pequenos aglomerados populacionais (Mumford, 1961).

Esta tendência centrífuga vai promover projetos de grande escala nas principais cidades industrializadas, sendo importante referir os mais relevantes do velho continente: o plano de Cerdá em Barcelona, e o de Haussmann em Paris. Apesar de terem sido desenvolvidos com traçados distintos, os planos demonstram a mesma e premente necessidade de criar

nos arrabaldes das cidades uma alternativa lógica às decadentes concentrações humanas da cidade mecanizada.

As duas principais cidades portuguesas sofriam igualmente das mesmas “contaminações” causadas pelo descontrolo e domínio da máquina sobre as massas humanas, onde o *laissez faire* defendido por Adam Smith, pai do capitalismo (Goitia, 1982), se sobrepunha às mais elementares carências sociais e humanas.

A salubridade e higienização eram questões debatidas pelos órgãos públicos e administrativos, pois as doenças epidémicas alimentadas nas grandes concentrações urbanas colocavam em risco toda a saúde pública.

2.3.3. O estudo de Ricardo Jorge

A publicação em 1899 do estudo “*Demografia e Higiene do Porto*” realizado pelo médico Ricardo Jorge a pedido da Repartição de Saúde e Higiene da Câmara Municipal do Porto, revelara documentalmente as hediondas condições humanitárias em que a população portuense se encontrava no final do séc. XIX.

Tabela 2 - Densidade populacional e taxas de crescimento das freguesias do Porto em 1890

Tabella VIII — Freguezias do Porto (1890)
seriadas por ordem decrescente

AREA EM HECTARES	POPULAÇÃO	DENSIDADE POR HECTARE	TAXA DE CRESCIMENTO POR 0/00 ALMAS
Campanhã... 720,8	Cedofeita... 22.668	Sé..... 321,2	Paranhos... 69,1
Paranhos... 607,6	Bomfim... 22.633	Victoria.... 308,4	Ramalde... 50,7
Ramalde... 594,4	S.º Ildfonso 19.997	S Nicolau... 291,7	Campanhã.. 41,7
Villarinha... 393,2	Sé..... 14.047	S.º Ildfonso 164,3	Villarinha... 42,0
Cedofeita... 291,5	Victoria... 10.025	Miragaya... 145,4	Bomfim.... 39,0
Bomfim... 289,1	Campanhã.. 9.908	Bomfim.... 78,3	Lordello... 37,4
Lordello.... 287,7	Paranhos.. 9.805	Cedofeita... 77,7	Cedofeita... 31,6
Massarellas.. 173,0	Massarellas. 7.173	Massarellas.. 44,5	Massarellas.. 30,5
Foz..... 151,5	Miragaya... 6.445	Foz..... 33,5	Foz..... 29,7
S.º Ildfonso 121,7	Ramalde... 6.311	Lordello.... 18,7	S.º Ildfonso 18,2
Miragaya.... 44,3	S. Nicolau.. 5.689	Paranhos... 16,1	Victoria.... 9,8
Sé..... 43,7	Lordello... 5.389	Campanhã... 13,7	Miragaya... 9,4
Victoria.... 32,5	Foz..... 5.081	Ramalde... 10,6	Sé..... 2,5
S. Nicolau... 19,5	Villarinha.. 1.568	Villarinha... 3,9	S. Nicolau... -9,1

Fonte: Jorge, R. (1899) “Demografia e Higiene do Porto”, C. M. Porto

Neste estudo sociodemográfico, realizado no mesmo período da construção e conclusão da Circunvalação, consta uma série de registos que ajudam também a perceber a

distribuição da população na cidade do Porto dessa época, não incluindo ainda as novas freguesias abrangidas por esta infraestrutura.

As importantes quantificações demográficas expressas nesta tabela revelam as áreas de maior densidade, onde se destacam as freguesias mais antigas da cidade como as de maior concentração populacional, justamente, as mais desajustadas fisicamente. A título de comparação dessa disparidade populacional e usando a freguesia da Sé como referência, que possuía uma densidade populacional de 32.120 hab/km² em 1890, verifica-se uma concentração nessa época, cerca de cinco vezes superior à do CENSOS de 2011, onde se registou, nessa mesma área, uma densidade de 7.208 hab/km². A expressão destes números ajuda a perceber que o surgimento das problemáticas de saúde pública, verificadas no centro da cidade do Porto nos finais do século XIX, tiveram uma relação direta com a concentração excessiva da população.

Na mesma tabela também se pode constatar a taxa de crescimento que, pela leitura dos números apresentados, revela um crescimento superior nas freguesias periféricas da cidade, demonstrando as primeiras tendências de centrifugação na ocupação do espaço, dados que certamente não deveriam ter passado despercebidos na decisão de criar infraestruturas em consonância com a dinâmica populacional nesta parte da cidade, indo também ao encontro das políticas territoriais das congéneres europeias.

Nesta publicação, Ricardo Jorge (1899 p.151) apresentou igualmente uma série de fatores relevantes para que fossem estabelecidas condições sanitárias adequadas às necessidades da cidade, num esforço para “aquilatar com precisão as condições demográficas e edilícias, em paralelo com as grandes cidades europeias”. Fornecendo os elementos quantitativos e qualitativos, para as diversas áreas, numeradas e com as respetivas orientações:

Primeira – Área fabricada ou edificada – identificando as tendências;

Segunda – Área viária – estabelecendo uma relação com o incremento da viatura e da taxa demográfica;

Terceira – Áreas de logradouros públicos – referindo a utilidade das praças e jardins, criando salubridade e esteticamente valorizados, no seio duma cidade;

Quarta – Área descoberta restante – realçando igualmente a importância dos logradouros particulares, quintais, jardins e campos agrícolas (Jorge, 1899, p.151).

A realização deste estudo ajudou também a identificar um surto de peste bubónica. A solução sugerida por Ricardo Jorge para esta epidemia, e imposta pelas autoridades, foi a criação de um cordão sanitário em torno na cidade do Porto. Esta adversidade veio ajudar o desígnio de uma circunscrição do espaço citadino. Estando a Circunvalação em fase de conclusão, é de prever que a barreira gerada pela construção desta via teria servido extraordinariamente no controlo desta epidemia.

Algumas ilações que se podem tirar, pela deliberação do poder local em encomendar este estudo a Ricardo Jorge – que levou à hostilização e revolta da população do Porto –, é a contemporaneidade dos problemas de higienização da cidade industrial, ou mesmo a fundamentação para a ocupação da área periférica da cidade, numa preocupação, ou mesmo, sugestão, do poder administrativo em desafogar a cidade da excessiva concentração populacional e industrial, numa tendência aproximada aos pensadores ocidentalizados do Séc. XIX que indicavam o “ar” do campo como a solução basilar para os problemas dos núcleos urbanos.

Entre esses pensadores estavam Victor Hugo, Charles Fourier, Robert Owen, Karl Marx, Júlio Verne, entre outros, destacando-se Benjamim Ward Richardson (1828-1896), inglês, médico, a par de Ricardo Jorge, conceituado pelas mais distinguidas pesquisas, mas que aqui importa referir apenas a sua notável publicação de (1876), que alcançou uma imediata difusão mundial e onde expõe os conceitos da sua cidade utópica, que contrastava com o deplorável estado sanitário das grandes cidades de então, referindo aí que “a higiene da população fica garantida contra os perigos dessa forte densidade graças ao tipo de casa escolhido que permite assegurar uma densidade homogênea da população” (cit. in Choay, 1965, p.100). Esta idílica cidade de Hygéia contemplava uma superfície com múltiplos espaços verdes, ruas amplas ou boulevards, sugerindo inclusive uma disposição Nascente/Poente, voltada para Sul e na margem de um rio.

É fácil encontrar paralelismos entre o levantamento de Ricardo Jorge e os desígnios de Richardson, tocando-se essencialmente na questão basilar da higienização e que, a par de outros ilustres pensadores, sugeriam o desafogo da população apinhada nos centros das cidades, indicando a periferia como a solução, pela abundância do seu espaço aberto, permitindo para além de uma comunicação próxima com os espaços ruralizados, encontrar áreas livres para edificar o tipo de uma habitação idílica e com salubridade.

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Os pensamentos vindos dos mais variados eruditos da época, e que indicavam a periferia como a solução para resolver os problemas da cidade, especificaram igualmente a forma adequada de como a cidade se deveria estender para o seu espaço limítrofe, devendo essa extensão ser feita pela construção de vias mais arejadas, do tipo boulevards, permitindo com isso melhor salubridade, pela penetração solar no espaço do domínio público, bem como do privado.

III. ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO - PROJECTO E OBRA

3.1. TENDÊNCIAS E INFLUÊNCIAS CONCEPTUAIS

Enquadrados os momentos fundamentais da evolução morfológica da cidade e das cumplicidades com os elementos modeladores, avança-se agora para uma nova etapa, onde serão desenvolvidas as questões conceptuais do projeto da estrada da Circunvalação e a análise do resultado final, imediatamente à conclusão da obra.

Neste ponto é importante expor a conjuntura social, política e económica do século XIX no velho continente que, conforme já referido, graças um motor industrializado, oleado por uma burguesia em ascensão, vai promover fortes dinâmicas nos principais aglomerados urbanos, com a subsequente necessidade de analisar e estudar as dinâmicas e o ordenamento das cidades, dando assim surgimento ao urbanismo.

É justamente no prelúdio do urbanismo que se verifica a geminação desta Obra. Contudo, o conceito inicial da via fortificada e valada, semelhante à congénere de Paris, vai entrar em conflito com as novas tendências universais. É fácil estabelecerem-se atualmente relações entre esta obra e as teorias urbanas já apresentadas, aproximando-se em certos aspetos da Cidade-jardim de Howard, contudo essas semelhanças são observadas apenas posteriormente, quando a arborização da faixa central da via é concretizada. Nesta fase conceptiva apenas a ocupação da periferia ruralizada demonstra paralelismo com a teoria de Howard. Em contrapartida, é no modelo de Paris que se estabelecem as maiores influências em relação ao objeto de estudo.

3.1.1. O modelo de Paris – Napoleão, Thiers e Haussmann

Paris, cidade histórica e modelo de muitas congéneres europeias, manteve até bem perto dos nossos dias, à semelhança de outras cidades, uma forte cumplicidade com elementos delimitadores de dupla funcionalidade: fiscal e de defesa. Paralelamente ao verificado na cidade do Porto durante o período barroco, Paris atravessou um período na sua história libertada dessas barreiras. Esse processo teve início em 1670, com a demolição das muralhas medievais por Louis XIII e Louis XIV. Todavia, em 1785 é erigido o “Mur des Fermiers Généraux”, o anel interior representado na figura 18.

É com a ascensão de Napoleão que se vai verificar o regresso das cidades fortificadas, não só em Paris, mas também em outras cidades, principalmente aquelas que estiveram sob a sua esfera, ou sob a sua ameaça, recorrendo inevitavelmente às fortificações para se defenderem das suas investidas, recuperando a forma tradicional da cidade medieval.

Fruto da revolução liberal francesa, Napoleão influenciou significativamente o rumo de muitas cidades europeias. Esta realidade não assenta apenas na destruição que provocou em algumas, ou fortificação de outras, pela ameaça que este representava pelos seus desígnios imperiais. Essa transformação foi também observada num contexto geopolítico, que impunha os ideais liberais da Revolução Francesa sobre os sistemas instalados na época, gerando muita agitação política em toda a Europa, pela confrontação dos ideais da Revolução Francesa contra as opressões monárquicas, provocando um diferente rumo na história global, alterando tanto a gestão política e administrativa de certos países, como a caracterização do mapeamento mundial, para além da caracterização formal de certas cidades.

Este contributo é aqui exposto em dois níveis: político e geográfico. Em termos políticos esse contributo é fundamentado no próprio Código Napoleónico que consolidou e reforçou os ideais do liberalismo defendidos na Revolução, alargando os poderes burgueses e direitos civis, particularmente no direito de propriedade, em detrimento dos interesses feudais instalados, motivando posteriormente movimentos idênticos em toda a Europa monarquizada, tendo especial repercussão em Portugal. Com a reforma do sistema governativo para uma monarquia representativa, as cortes passaram a ser eleitas por sufrágio eleitoral e formadas maioritariamente pela classe burguesa que passara a aprovar as leis que serviriam de base para o avanço decorrente. Inevitavelmente, esta transformação veio repercutir-se numa nova forma de domínio, gestão e organização do espaço, provocando assim um segundo nível de influência, desta vez na geografia ocidentalizada, pela liberalização da propriedade imobiliária, contribuindo desta forma para novas dinâmicas urbanas, como alterações na escala nas cidades (Martins, 2000).

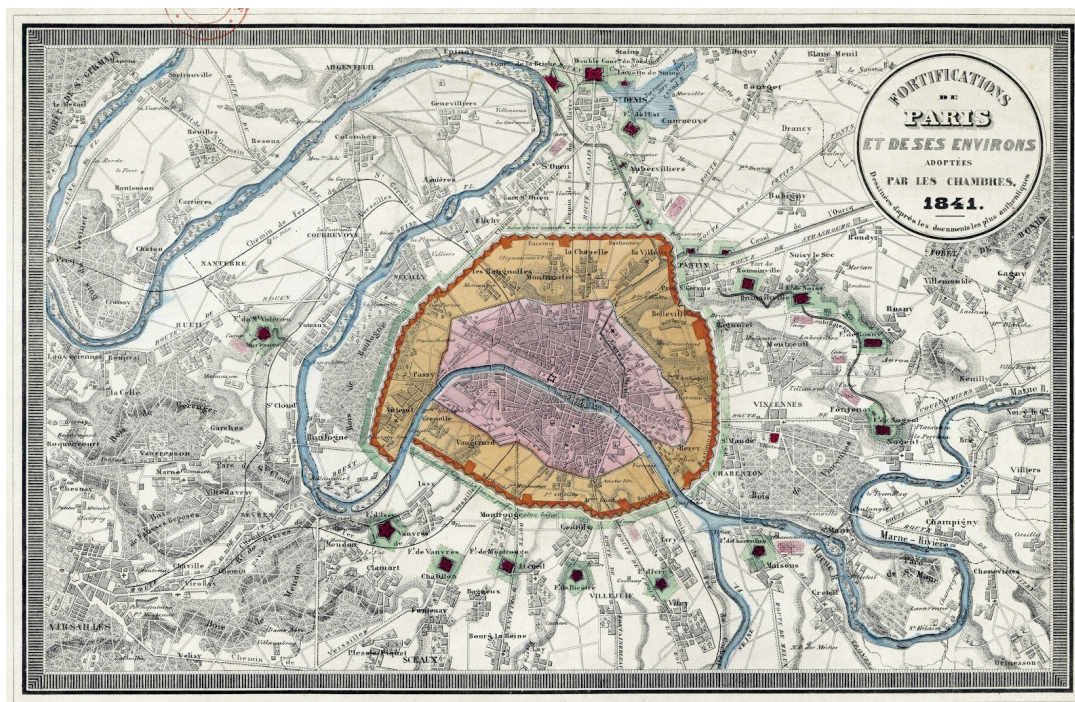
Doravante a burguesia vê-se quase sem restrições para investir os seus recursos financeiros na propriedade imobiliária. Esta política vai reforçar os ideais liberais na Europa, apoiada por uma classe burguesa universalizada, que defendia os direitos pela posse de terras. O liberalismo vai permitir igualmente um facilitismo na criação de novas unidades produtivas e por conseguinte um aumento de investimento no sector industrial

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

que, no decorrer do século XIX, se vai traduzir em novas dinâmicas urbanas. Depois da liberdade civil se instalar em França, Paris passa a ser vista em toda a Europa como um modelo a seguir (Mumford, 1961).

Depois da vigência de Bonaparte, especialmente pelas hostilidades provocadas por este aos seus inimigos, Paris assume uma postura defensiva, com o intuito de se proteger de das ameaças estrangeiras. Em 1840, Louis Adolphe Thiers é nomeado primeiro ministro e avança com um projeto para a fortificação de Paris, contudo, não consegue apoio político, sendo por isso forçado a renunciar ao cargo. É então nomeado o Marechal Soult, o mesmo que comandou as forças francesas contra Portugal. Este não abandona o projeto, conseguindo a aprovação da Assembleia da Nacional de França, em 1841, para a fortificação de Paris, pela construção de uma muralha em torno desta, que ficará concluída em 1844 (Cox, 2019).

Figura 18 - Mapa de Paris, 1841, delimitada pelo Enceinte de Thiers



Fonte: Bibliothèque Nationale de France [Disponível em:]
<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8443158n/>

Esta obra ficou conhecida como o *Enceinte de Thiers*. O termo Enceinte significa “circuito ou cinto de muralhas, de fossos” (Azevedo, 1992), um sinónimo muito aproximado ao termo de circunvalação. Além da sua missão defensiva, esta barreira veio igualmente ampliar os limites fiscais da cidade de Paris, sendo um instrumento na

cobrança dos tributos, taxados sobretudo nos produtos agrícolas que entravam em Paris. Anteriormente esses limites fiscais eram definidos pelo *Mur des Fermiers Généraux*.

A ascendência de Napoleão III à presidência Francesa vai traduzir-se numa enorme modernização da cidade de Paris, com profundas alterações do seu tecido urbano. O Barão de Haussmann, encarregado pelo novo imperador de administrar e modernizar a cidade, é radical na sua estratégia modernista, demolindo antigas ruas, pequenos comércios e habitações, para assim poder criar uma capital ordenada sobre a geometria de grandes avenidas e bulevares, uma estratégia que também iria colaborar para o fim das barricadas de Paris, emanadas nas vielas dos bairros antigos e degradados da cidade (Martins, 2000).

Estima-se que este projeto tivesse mudado cerca de sessenta por cento da cidade. Ele ajudou a instalar água corrente, gás de cozinha e esgotos. Haussmann também reintroduziu a vegetação na cidade, como a colocação de árvores ao longo das avenidas, a criação de praças e grandes parques como o modelo Londres, tão idolatrada por Napoleão III. Os seus grandes boulevards, retos e grandes eixos, permitiam não só embelezar a cidade, como criar espaços amplos e de fácil acessibilidade, principalmente para a periferia delimitada pelo *Enceinte de Thiers*, uma diretiva fundamental para a movimentação das forças militarizadas, ajudando dessa forma a acabar com as barricadas e revoltas populares de Paris (Jordan, 1995).

É sobretudo com as intervenções de Haussmann que Paris se torna num importante padrão de referência. Os seus resultados traduziram-se em motivações por parte de outras cidades em seguir a mesma estratégia de modernidade, dando resposta às prementes questões de saúde pública. Cidades como Lisboa, e especialmente Porto, sofriam igualmente de graves problemas causados, não apenas pela sobrelotação do seus núcleos e subsequente défice salubridade, mas também pela destruição das guerras. Com as reformas políticas e administrativas da monarquia constitucionalista e com o reconhecimento do retrocesso evolutivo, procurou-se posteriormente soluções para recuperar, não só o país, como as suas principais cidades. Tendo sido a cidade do Porto a mais sacrificada, pelas consequências das invasões francesas e da guerra civil, era por isso a mais carenciada.

Com a Regeneração, Portugal avança com reformas, particularmente nas duas principais cidades, onde são adotadas estratégias similares às de Paris. Recorreu-se inclusivamente a empresas francesas como a *G. Eiffel et Cie*, entre outras, para construir obras de complexa inovação técnica e de magnitude, como foi o caso das pontes sobre o rio do

Douro (SIPA, 2011). É fundadamente nas duas principais cidades portuguesas que se produzem as maiores transformações durante a segunda metade do século XIX, como a criação de novas infraestruturas ferroviárias, novos eixos rodoviários, boulevards, e fundamentalmente o planeamento de estradas militares, que serviriam de barreiras defensivas em torno destas cidades, passando também a incluir casas de portagem para as cobranças fiscais, à semelhança do que verificava em Paris.

3.1.2. A primeira Circunvalação de Lisboa

O aprofundamento deste trabalho leva ao estudo profícuo das tendências que originaram a construção, em Portugal, da primeira circunvalação durante o período moderno. As circunstâncias desse surgimento ajudam assim a perceber o percurso que levou ao aparecimento ulterior de outras vias similares em Portugal.

Fazendo uma retrospectiva, constata-se que a primeira estrada da circunvalação foi planeada para a capital portuguesa, no ano imediato à conclusão do *Enceinte de Thiers* de Paris. Efetivamente, em 1 de Março de 1845, o Governo Português estabeleceu um contrato com a Companhia das Obras Públicas de Portugal, aprovado pela carta de lei de 19 Abril do mesmo ano, para a construção, num prazo de cinco anos, “da circunvalação da cidade de Lisboa, para a fiscalização dos Impostos das Alfândegas” (Silva, 1968 p.80).

O projeto inicial foi apenas executado em parte, pois em 1846 a obra foi suspensa e a COPP [Companhia das Obras Públicas de Portugal] extinta. Na zona Oeste de Lisboa, representada no mapa da figura 19, é possível encontrar um tramo da muralha na região de Alcântara - junto à moldura do lado esquerdo - mais concretamente na encosta do Casal Ventoso, constatando-se que efetivamente parte desta infraestrutura estava construída no ano deste levantamento cartográfico, não sendo possível, durante a pesquisa deste trabalho, encontrar a mesma evidência em outros mapas. Este registo serve o intento de relacionar esta existência, do projeto inicial da primeira circunvalação da Lisboa, com o *Enceinte de Thiers*, já que a representação deste tramo, aqui, é muito similar às características da muralha de Paris.

Nessa correspondência está o seu recorte em forma de crista, onde os mesmos bastiões são recriados na construção do muro que acompanhava a primeira via de circunvalação portuguesa, em tudo semelhantes aos que existiram na barreira de Paris, estando também

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

consagrado, no projeto inicial da primeira circunvalação de Lisboa, sendo os traçados desta via composta:

(...) por dois tipos, um com 8^m de largura da faixa empedrada, outro com 6^m. O muro de vedação teria 4^m de altura, 1^m,53 de espessura na base, e 1^m,33 em cima (um verdadeiro muro de fortaleza!); além disso, da banda exterior, haveria um fosso com 10^m de largura e 4^m de profundidade. (Silva, 1968, p. 81).

Figura 19 - Planta da cidade de Lisboa, 1855



Planta da cidade de Lisboa, 1855, escala 1:17000, Lith. de A. C. de Lemos. Fonte: Biblioteca Nacional Digital [em linha] consultado em 02/04/2013, [disponível em:] <http://purl.pt/1523>

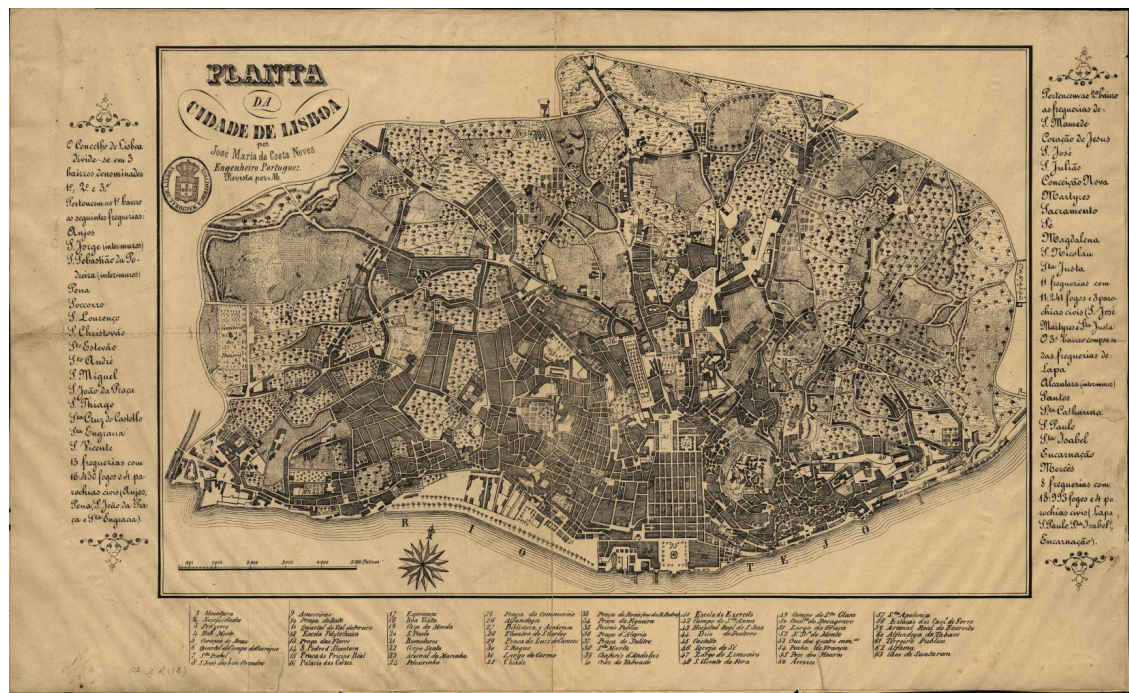
Apesar da espessura deste muro não ser comparável com a do muro de Thiers, Figura 18, o recorte da sua planta é aqui recriado de forma clara. Estabelecem-se igualmente comparações com as características da vala que acompanhava este muro, sendo a descrição das suas medidas similares à vala do muro parisiense.

Depois de vários avanços e recuos, consequência de alguns percalços e instabilidade política, é decretado, em 17 de abril de 1849, a conclusão da primeira circunvalação da capital. Contudo, a Câmara Municipal de Lisboa não teve capacidade para executar a obra, tendo sido terminada posteriormente “pelo extinto Ministério das Obras Públicas,

segundo um plano muito mais simples e económico do que o de 1846, tendo ficado concluída no ano de 1857” (Silva, 1968, p. 81).

Esta via começava no Cais de Alcântara, circundava pelas Amoreiras, Picoas, Estefânia e terminava na Cruz de Pedra. Possuía 23 postos de fiscais, situados ao longo da via e nas principais entradas da cidade, onde se cobravam impostos sobre os bens de consumo que entravam na cidade de Lisboa (Silva, 1968).

Figura 20 - Planta da Cidade de Lisboa, 1860, delimitada pela primeira Circunvalação



NEVES, J. (1860) Fonte: Biblioteca Nacional Digital [Disponível em:] <http://purl.pt/>

Trinta e oito anos antes do primeiro automóvel ter chegado a Portugal, a construção desta via estava sobretudo direcionada para a circunscrição do núcleo habitacional. Conforme se verifica na figura 20, o seu traçado foi delineado sobre a periferia rural. Apesar das primeiras teorias urbanas defederem o campo como refúgio das concentrações urbanas, este afastamento do núcleo urbano poderia estar relacionado igualmente com os alcances bélicos desse período, tendo certamente esta barreira um propósito defensivo.

As analogias apresentadas neste capítulo, suportadas especialmente na ilustração representativa do tramo de muro e previsto no projeto inicial da primeira circunvalação, onde o recorte da planta se associa à comparação descritiva de mensuração, bem como ao intervalo de tempo que dista entre a conclusão do muro de Thiers e o planeamento desta, ajudam a comprovar uma influência conceptual parisiense na construção desta via, hoje tida como a primeira circular de Lisboa.

3.1.3. Ressano Garcia e a segunda Circunvalação de Lisboa

Nascido em 1847, em Lisboa, Frederico Ressano Garcia fez os seus primeiros estudos na Escola Académica, findos os quais, se matriculou no curso de Engenharia da Escola Politécnica de Lisboa. Através de concurso, obteve a transferência para a *École Imperiale des Ponts et Chaussées*, de Paris, concluindo o curso de engenharia no ano de 1869. Uma experiência que lhe valeu não só uma formação técnica atualizada, como a observação *in loco* do trabalho de renovação urbanística de Paris desenvolvido por Haussmann. Testemunhou ainda a queda de Napoleão III, alistando-se inclusive como voluntário na guarda nacional francesa para defender Paris quando os exércitos prussianos cercaram a cidade. Depois, perante o ambiente de guerra civil que se instalou, regressou a Portugal (Correia, 2011).

Segundo o mesmo autor, foi ao serviço da Câmara Municipal de Lisboa que Ressano Garcia protagonizou, a partir de 1874, a intervenção urbanística de maior relevo em Lisboa após a reconstrução pombalina, facto que expressa bem a dimensão da sua obra e que se caracterizou no traçado de eixos viários, largos e retilíneos, modernos boulevards a delimitar quarteirões ortogonais para a criação de novos loteamentos, bem como rotundas, passeios, vegetação e mobiliário urbano, sendo as Avenidas 24 de Julho, da Liberdade, das Picoas, Campo Grande, Fontes Pereira de Melo e República, os exemplos mais significativos da sua obra.

É manifestamente conhecido que o planeamento técnico e estético aplicado em Lisboa por Ressano Garcia “traduz as influências da renovação de Paris, levada a cabo pelo seu conhecido barão Haussmann” (Secretaria Geral das Finanças, 2016), já que este acompanhou *in loco* essas transformações, durante a sua formação académica feita em Paris.

Em 1885, Ressano Garcia contribuiu ativamente na Reforma Administrativa de Lisboa, estabelecendo uma nova ampliação da cidade para Norte, ultrapassando os anteriores limites definidos pela primeira Estrada da Circunvalação. Com o intuito de fortalecer a defesa, traça uma nova circunvalação, definindo com isso um novo limite fiscal e administrativo, respeitando em parte a linha fortificada dos arrabaldes da cidade. Apesar de em 1857 já estar implementada uma circunvalação em Lisboa, a intenção de Ressano Garcia em criar um segundo anel, ampliando o seu raio de influência, poderá associar-se

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

à intenção de proteger a cidade com uma segunda linha de defesa mais alargada, pela evolução balística da artilharia, promovendo assim uma nova dimensão para Lisboa, a par de outras metrópoles europeias.

Figura 21 - *Planta de Lisboa e Seus Arredores, 1885*



Fonte: Biblioteca Nacional Digital [disponível em:] <http://purl.pt/3647>

Para dar base legal a esta construção é decretada a Lei de 18 de Julho de 1885, Artº 1º:

O município de Lisboa será limitado pela linha de circumvallação, que, partindo da actual, pelo valle de Chellas, vá entroncar com a estrada militar entre a Ameixoeira e o Lumiar, siga desde este ponto a estrada militar até Bemfica, e abrangendo esta povoação, e percorrendo a margem esquerda da ribeira de Algés termine na ponte do mesmo nome.

No ano seguinte, o Decreto de 22 de Julho de 1886 emendou a lei da seguinte maneira:

O município de Lisboa será limitado desde Algés até Bemfica pela estrada de circumvallação fiscal, e desde Bemfica até Sacavém pela estrada militar ou qualquer variante que nesta se faça para facilitar o serviço fiscal.

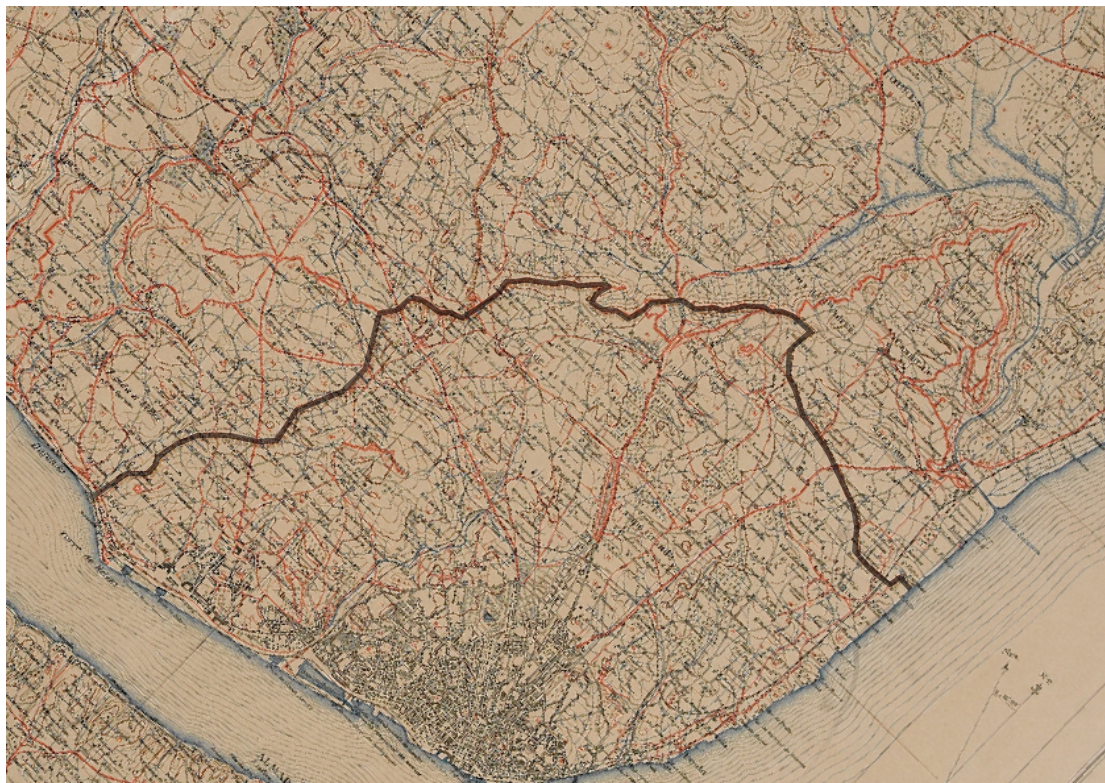
O mapa representado na figura 21 faz referência à Carta de Lei da Reforma Administrativa de Lisboa de 1885 e nele se evidencia o traçado da segunda circumvallação, formando, em associação com o leito do Rio Tejo, o limite e a moldura de Lisboa. A

construção desta barreira em torno da cidade ajudou igualmente a estabelecer um novo limite administrativo e fiscal, influenciando, posteriormente, uma intervenção semelhante na segunda maior cidade portuguesa.

Durante a análise cartográfica do traçado deste novo limite de Lisboa, representada na figura anterior, identificaram-se algumas incongruências em relação ao efetivamente consolidado. A fraca solidez desta linha limítrofe não terá sido implementada segundo o traçado apresentado no mapa, teria sido apenas um instrumento provisório, servindo de plataforma para a nova estratégia de expansão urbana de Lisboa e para acompanhar a carta de lei aprovada pela Câmara dos Deputados em 1885.

À semelhança da sua antecessora, esta circunvalação integrou vias já existentes, como foi o caso da estrada militar. Talvez por isso, a sua implementação conceptual bem como a sua designação de circunvalação não tivesse vigorado na capital portuguesa. Assim, volvidos 20 anos, esta via surge em 1909, representada nos arrabaldes de Lisboa com outra configuração, estando na base da criação da Segunda Circular de Lisboa, terminologia que remete à existência de uma antecessora, como foi exposto.

Figura 22 - *Estrada Militar de Lisboa, 1909*



COSTA, A. (1909) Fonte: Biblioteca Nacional Digital, Mapa editado pelo autor: [linha da estrada militar destacada e recortado para melhor leitura gráfica] [disponível em:] <http://purl.pt/22524>

É oportuno referir que as circunvalações de Lisboa não foram construídas a partir de um nível zero. Ambas foram delineadas condicionalmente pela integração de outras vias preexistentes, demonstrando condicionantes conceptuais e funcionais nas suas formas. Também vieram a revelar uma fraca consolidação pela escassa perpetuação física da barreira, já que distou pouco tempo entre a construção destas duas, dando a entender que a primeira não cumpria com os requisitos administrativos da cidade, tendo sido igualmente pouco convincente o resultado da sua ulterior.

Nessa linha de pensamento, convém lembrar que a terminologia associada às suas conceções não vingou em ambos os casos. Também não se conhecem atualmente vestígios *in loco* deste primeiro anel valado, encontrando-se o segundo algo fragmentado. Talvez por isso a sua designação tenha sido substituída para Estrada Militar, conforme retrata a carta militar de 1909 da figura 22, passando posteriormente a ter o nome de Segunda Circular, em consequência das intervenções mais recentes, aproveitando o traçado de uma para integração na outra.

Estas tentativas de construção de uma circunvalação em Lisboa vão motivar a construção de uma via similar na segunda maior cidade Portuguesa, que se debatia igualmente com dificuldades em financiar as suas obras de modernização durante o período da Restauração.

Este exercício ajuda a perceber as tendências que estavam em curso a nível nacional, especialmente na política governamental para os grandes centros urbanos, como Lisboa e Porto. Surgem assim as primeiras vias de circunscrição, tendo como principal função a criação de barreiras defensivas dos principais núcleos urbanos, associados a cinturões administrativos e fiscais para a cobrança de taxas sobre os bens que entravam na cidade, uma prática medieval que foi utilizada para financiar o Estado e os Municípios. De referir, mais uma vez, que estas tendências não eram aplicadas unicamente em Portugal, eram também o reflexo das políticas urbanas europeias, sendo Paris o exemplo mais explícito.

3.2. CONCEITO DO PROJECTO E OBJECTIVO DA OBRA

Neste ponto verificamos que as principais cidades europeias do final do século XIX se debatiam com condicionalismos direccionados tanto para as questões de defesa como de

controlo fiscal desses núcleos, representando o principal recurso do poder político para obter receitas fiscais sobre o comércio de bens e produtos.

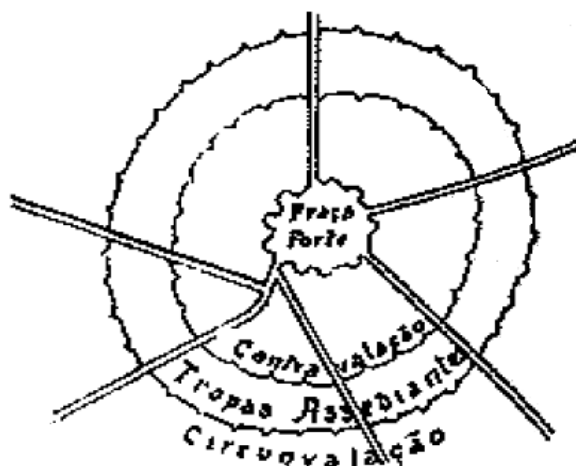
Assim, estabelece-se na cidade do Porto o que se implementou em Paris e se tentou implantar em Lisboa, uma barreira de dupla função conceptual, desta vez criada do nível zero. O desígnio conceptual é apresentado no Porto como uma tentativa de dotar a cidade com um elemento defensivo, que a circunscrevesse com um fosso ou muralhas, direcionado para o domínio e controlo espacial e urbano, e não tanto para a utilização viária, já que não existiam automóveis em Portugal no momento do seu planeamento, sendo mais plausível a utilização das suas vias na mobilidade militar, para defesa e controlo fiscal no perímetro da cidade.

3.2.1. Significado de Circunvalação

Neste ponto trabalho, onde se expõe o conceito e o objetivo da construção desta via, convém, antes de tudo, evocar o seu verdadeiro significado da terminologia da mesma, sendo intrínseco à sua génese conceptiva. Assim, recorreu-se à Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira, (1936, p. 854), que definiu assim o termo circunvalação:

Vala em torno de obra fortificada, fosso em redor de fortaleza. Barreiras limites em redor de povoação. (...) Linha de entrincheiramento destinada a abrigar as tropas assediadas dum praça forte contra agressões feitas por elementos que, do exterior, pretendessem socorrer a guarnição da praça cercada; (...)

Figura 23 - Representação de uma circunvalação



Fonte: Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira (1936) Editorial Enciclopédia, Lda., Lisboa - Rio de Janeiro

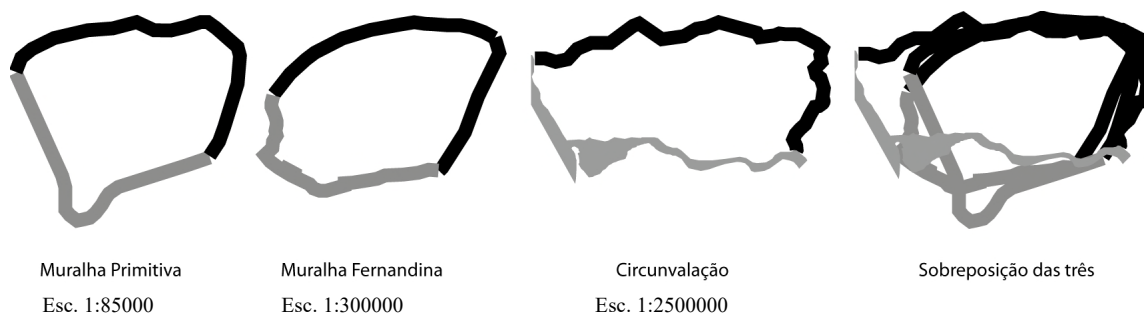
De referir que esta representação é direcionada apenas a relações militarizadas e de defesa territorial, não existindo qualquer referência ao uso desta barreira para o controlo fiscal, ou administrativo.

3.2.2. As formas antecessoras

A análise do traçado desta nova via evidencia uma aproximação formal com as antigas muralhas da cidade do Porto. Para além das suas entradas, materializadas pelas ramificações que ligavam o núcleo primitivo ao exterior e consolidadas posteriormente nas vias radiais, é igualmente notória a semelhança dos seus tramos voltados a Norte e Nascente, expressando claramente uma conceção formal da génese primitiva, ou mesmo maternalista, em relação às molduras anteriores. Esta evidência apresenta-se como uma paridade na analogia à estrada da circunvalação, pois ambas nasceram no desígnio de conter um território que se foi expandindo para fora das anteriores muralhas, apesar da Circunvalação ter tido outra abrangência.

Como referido anteriormente, em relação à muralha primitiva e à muralha Fernandina, também aqui se evidenciam semelhanças, expressas em certos pontos, como na disposição da sua forma e orientação do seu traçado pelo território. Pode-se dizer que as três molduras refletem a mesma tendência e forma, sendo a escala a variação mais significativa, mas que, no compito geral, mantêm as principais características nas implantações. Especialmente, nos tramos voltados a Norte e Nascente, evidencia-se uma forte convivência entre as três barreiras construídas nos diferentes limites e estágios da Cidade do Porto.

Figura 24 - *Correlação das Três Molduras do Porto*



Fonte: Ilustração feita pelo autor [2013]

Esta comparação serve essencialmente para estabelecer a relação morfológica entre as três molduras, notando-se, em especial, as fortes correspondências das suas curvaturas viradas a Nordeste, que sugerem uma tendência de alongamento da cidade neste quadrante.

De realçar, também, a progressiva associação do Rio Douro nas suas formas, em particular os seus tramos voltados a Sul. Na primeira muralha verifica-se um afastamento, mas preservando uma forte afinidade, estabelecendo-se numa espécie de balcão sobre o Douro. Por sua vez, a Muralha Fernandina encosta-se e adapta-se à sua margem. No caso da Circunvalação, é formada uma união com essa barreira natural para, juntamente com a orla marítima, estabelecerem um cordão de barreiras em torno da cidade.

Mesmo equacionando o fator de casualidade, não se pode ignorar a questão conceptual, pois qualquer projeto segue habitualmente tendências, modelos ou padrões. Assim, esta cumplicidade conceptiva implícita no traçado da Circunvalação poderá estar assente na própria maternidade da cidade, apesar das variações nas diferentes escalas.

3.2.3. Um corredor arborizado ao encontro da Cidade-jardim

A faixa central da estrada da Circunvalação ostenta atualmente uma cintura verdejante, que nos transporta para a teoria da Cidade-jardim, e até pode erroneamente sugerir que a própria via foi concebida com essa correspondência.

Como exposto no decorrer deste trabalho, a via efetivamente não foi projetada com esse propósito, não havendo qualquer referência à incorporação destes elementos arbóreos nos projetos de lei, nem nos estudos prévios, bem como na memória descritiva, ou no próprio projeto. Contudo, como também explicado, reconhece-se algumas relações desta obra com as tendências dessa teoria e também a existência tímida de algumas árvores.

A comparação com os dois modelos das primeiras teorias urbanas identificados por Choay (1965), um modelo progressista de uma cidade amplamente aberta rompida por vazios e verdes, e outro, um modelo culturalista, de que Howard é o maior promotor pela criação utópica da Cidade-jardim emoldurada com os seus cinturões verdes, podem-se encontrar, em ambas as situações, semelhanças desses modelos com a cidade do Porto na época do surgimento da Circunvalação. Desde logo, a procura dos espaços verdejantes que abundavam na periferia da cidade e que contrastavam com a insalubridade do núcleo

saturado, assim como a procura em restabelecer uma nova moldura para a cidade. Contudo, esta não é estabelecida inicialmente no Porto como um elemento orgânico ou vegetal. Convém também lembrar que estes modelos surgiram, segundo Choay (1965), com as primeiras teorias urbanas, num período posterior aos estudos e projetos da estrada da Circunvalação. Todavia, fruto das consequências da Revolução Industrial, estes modelos foram-se refletindo nas cidades progressivamente, não tendo influenciado diretamente na conceção da via, já que estas primeiras teorias foram publicadas poucos anos após a sua construção.

Apesar de esta via não ter surgido completamente adaptada aos modelos posteriormente idealizados, apresentou pelo menos em parte seu traçado, uma boa solução para que a adaptabilidade a esse progresso fosse possível. A vala de separação das vias, sempre presente desde a conceção até à sua execução, veio certamente permitir que a plantação destes elementos arbóreos fosse mais facilitada, aproximando-a desta forma com o conceito da Cidade-jardim.

De realçar que a presença contínua desta faixa arbórea apenas se verifica na parte Norte da cidade, desde a Praça Cidade de São Salvador até a Areosa. Da Areosa até ao Freixo, essa presença é apenas pontual ou inexistente, um facto relacionado com existência de partes amuralhadas, no entremeio, desta parte do seu traçado, pois é justamente nos locais onde esses muros foram projetados que a faixa verde é omissa.

No decorrer deste estudo não foi possível identificar o momento exato em que ocorreu a decisão de transformar a vala numa faixa arborizada, já que se constatou a existência de árvores jovens tanto em fotografias de 1905 como de 1955. É muito plausível que o início dessa transformação só tenha ocorrido progressivamente e depois do município ter abdicado, em 1943, do cinturão fiscal estabelecido no traçado desta via, pois a vala servia de barreira para o controle das entradas dos bens de consumo na cidade.

IV. ANÁLISE MORFOLÓGICA ATUAL

4.1. A RELAÇÃO COM A REDE VIÁRIA

4.1.1. Contextualização Hierárquica

Desde a época da sua construção, a Estrada da Circunvalação era considerada a via mais importante no contexto urbano e viário da cidade do Porto, mantendo essa primazia durante mais de um século. Essa relevância está relacionada não só com a sua escala, mas também com a sua função, tendo se tornado numa das principais vias distribuidoras de tráfego circular.

A supremacia hierárquica da Circunvalação passou para um plano mais secundário apenas no final século XX com a construção da Via de Cintura Interna, já que esta nova circular veio estabelecer um novo elo no perímetro interno da cidade, criando uma relação mais direta com as principais vias radiantes do Porto, passando as dinâmicas dos fluxos viários a ser transferidas em grande parte para esta nova artéria, constituída por vias triplas, ou quádruplas, em ambos os sentidos.

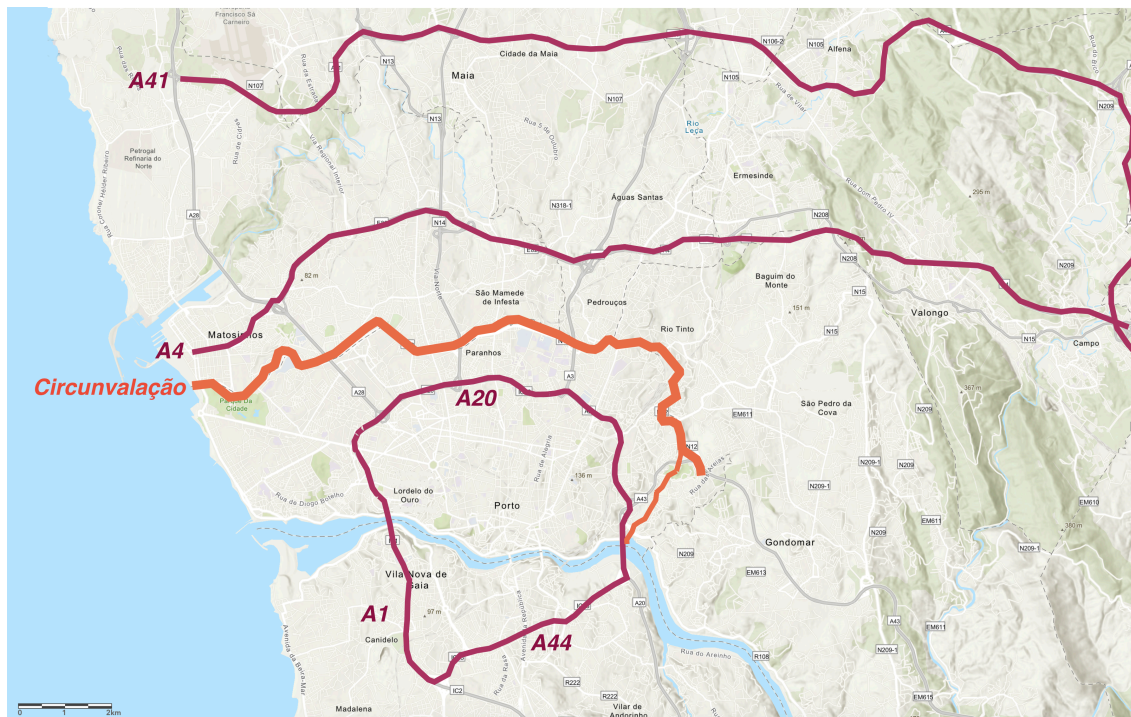
Igualmente, ao virar do século XXI, surgiu uma outra via de traçado proximamente circular, esta com um perímetro mais alargado, a par de outras novas autoestradas que permitem ligação ao Porto, vindas essencialmente da parte Norte. A A4, que liga Matosinhos a Bragança e depois a Espanha, estabelece, em conjunto com a A3, que vem de Valença e Braga, um novo circuito exterior. Com a ligação da A4 à A41 é possível também estabelecer outro perímetro com alguma abrangência, fora do núcleo do Porto.

Por fim, em 2011, surge a A41, também conhecida como CREP [Circular Regional Exterior do Porto]. Esta via de traçado aproximadamente circular que une Perafita a Espinho estabelece atualmente o maior perímetro rodoviário na Área Metropolitana do Porto, ligando algumas das cidades periféricas da AMP.

No panorama atual da rede viária do Grande Porto e numa leitura desde o seu núcleo para a periferia, a Estrada da Circunvalação é considerada a 2ª via de distribuição tendencialmente semicircular. Ela ocupa um papel intermédio mais localizado, numa área de influência definida entre o anel interior formado pelo conjunto das vias A20/A1/A41

e a A4, uma via se pode considerar concêntrica em relação ao núcleo do Porto, existindo ainda a A41, como circular mais periférica.

Figura 25 - Vias de distribuição aproximadamente circular ou semicircular da AMP



Fonte: Ilustração feita pelo autor (2024), sobre a cartografia de Arcgis [Disponível em:] <https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html> [2024]

Em relação às ruas ou vias secundárias, a Circunvalação mantém um estatuto dominante impondo ainda alguma austeridade conceptual nas suas imediações, preservando o mesmo número de atravessamentos, desde a sua construção até aos dias de hoje, como será exposto no capítulo seguinte. De referir também que alguns dos eixos de atravessamento, que foram surgindo desde a sua construção, são vias de estatuto superior, como é o caso da Via Rápida ou A3, entre outras. Todavia, não foram observadas concessões de atravessamento com as vias transversais com estatuto inferior e que permitiriam ligações localizadas entre o interior e exterior do seu limite, obrigando muito do tráfego pendular a confluir nesta via, originando assim constrangimentos e maior intensidade de tráfego no seu traçado.

4.1.2. Os Eixos de Atravessamento

A delimitação da Circunvalação evidencia um propósito conceptual de circunscrição, restringindo interações entre as suas margens e a sua envolvente, preservando muita

austeridade no seu traçado, indiferente a qualquer geometria ou trama urbana adjacente. À semelhança das muralhas, esta variante consagra pouca permeabilidade espacial, limitando e controlando a sua transposição, já que a sua vulnerabilidade seria maior, quantas mais passagens se criassem, evidenciando que, desde a sua implementação, apenas se consignaram as aberturas necessárias em especial as mais nucleares, que permitiam as ligações radiais, para e dos, principais aglomerados urbanos que orbitavam em torno da cidade.

Na carta de Telles Ferreira (1892) é perceptível a interrupção de vias secundárias e dos acessos rurais que perderam a sua continuidade com a construção desta nova via. Esta é uma clara evidência de criar impermeabilidade e controle espacial, não só por questões militares, mas também de controle fiscal, impedindo ou dificultando a entrada na cidade de mercadorias tributáveis por outros locais, canalizando-as assim para as Casas de Portagem que foram construídas nos principais cruzamentos dessa periferia.

Os poucos atravessamentos, que no passado permitiam a transposição da estrada da Circunvalação, permanecem ainda hoje como locais de charneira no contexto urbano. Apesar de outros terem surgido, pontualmente, desde a sua construção para justamente reforçar os fluxos desses eixos a outros aglomerados urbanos, o conceito de barreira ainda prevalece, já que é possível encontrar, atualmente, vários tramos da Circunvalação com mais de um quilómetro, sem qualquer atravessamento direto, uma realidade antagónica com o contexto urbano atual desta Via.

Pela comparação temporal destes eixos, é possível concluir que entre 1903 e 1948 houve uma perda de algumas transversais. A eliminação de alguns atravessamentos diretos é associada à construção de grandes equipamentos como o quartel no Viso, ou o Hospital de S. João, mas também se pode relacionar com facto de se ter instalado um cinturão fiscal, não sendo certamente possível construir uma casa de portagem em cada uma das passagens contabilizadas no levantamento topográfico de M. Cortez (1903), já que a distância entre algumas passagens era muito próxima.

No contexto atual é possível quantificar um número de atravessamentos diretos semelhantes aos contabilizados em 1903. Apesar destas novas transversais permitirem maiores fluxos pendulares numa escala macro, não contemplam atravessamentos a uma escala local, como os existentes no início do séc. XX.

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Também se identificam, atualmente, extensos tramos desta via sem qualquer tipo de atravessamento viário direto, sendo os mais expressivos: um tramo de 3,5 kms que vai desde o Cruzamento da Areosa até à rua S. Roque da Lameira; 2 kms do tramo que vai desde a Rua da Vilarinha até à rotunda AEP; ou o tramo de 1.6 kms que vai desde o cruzamento do Monte dos Burgos até ao cruzamento da Rua Direita do Viso. Este cenário promove inevitavelmente o efeito da barreira nestes locais.

Figura 26 - Evolução dos eixos de atravessamento

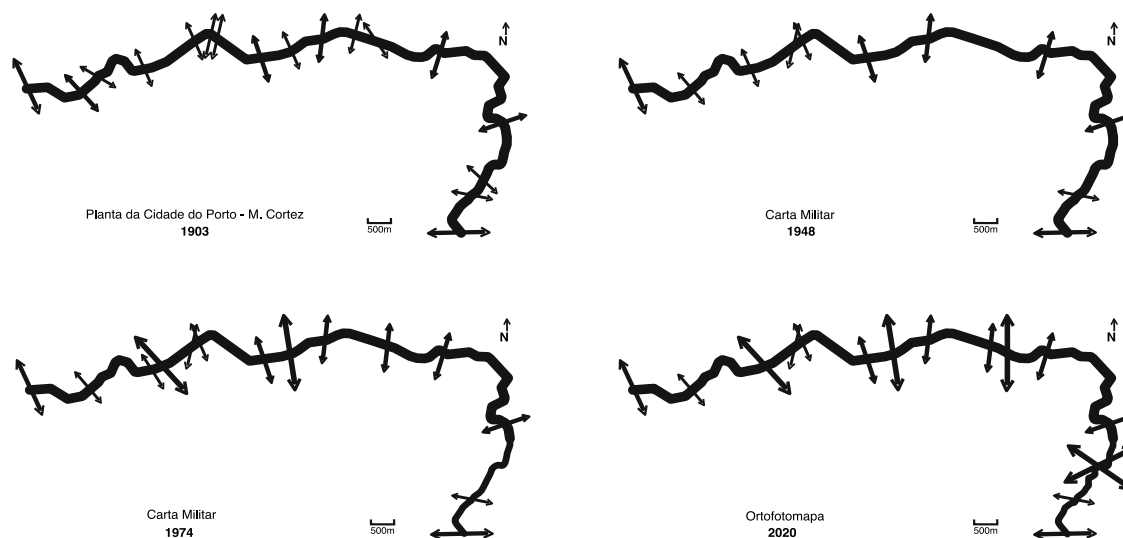


Ilustração feita pelo autor, 2023

A ilustração representada na figura 26 retrata a evolução cronológica, com intervalos de aproximadamente cinquenta anos, das travessias diretas que a Estrada da Circunvalação foi consagrando ao longo do seu traçado e da sua existência. Os atravessamentos indiretos, como entroncamentos, não foram considerados já que estes apenas permitem confluir na via, gerando assim o aumento de fluxos nesse canal, promovendo com isso o efeito de barreira.

4.2. REPERCUSSÃO DA BARREIRA NO TECIDO URBANO

4.2.1. O impacto da barreira entre Matosinhos e o parque da Cidade

Na análise sobre a evolução e impacto da via no seu extremo Poente, na fronteira com Matosinhos e incidindo sobretudo sobre os domínios espaciais, entre o lado interior e exterior da Circunvalação, verifica-se que, pelo menos até 1947, esta via não teve grande

impacto na sua envolvente, verificando-se neste ponto um cenário muito similar ao retratado no levantamento realizado em 1892, por Telles Ferreira, no qual a via se impunha numa envolvente tipicamente ruralizada.

No registo fotográfico apresentado na figura 27, verifica-se alguma distância física entre a via e a malha urbana da cidade Matosinhos. Nesse transcurso, era a ribeira da Riguinha que condicionava a expansão dessa cidade, funcionando esta como a barreira da malha urbana.

Figura 27 - Foto aérea de Matosinhos Sul, 1947



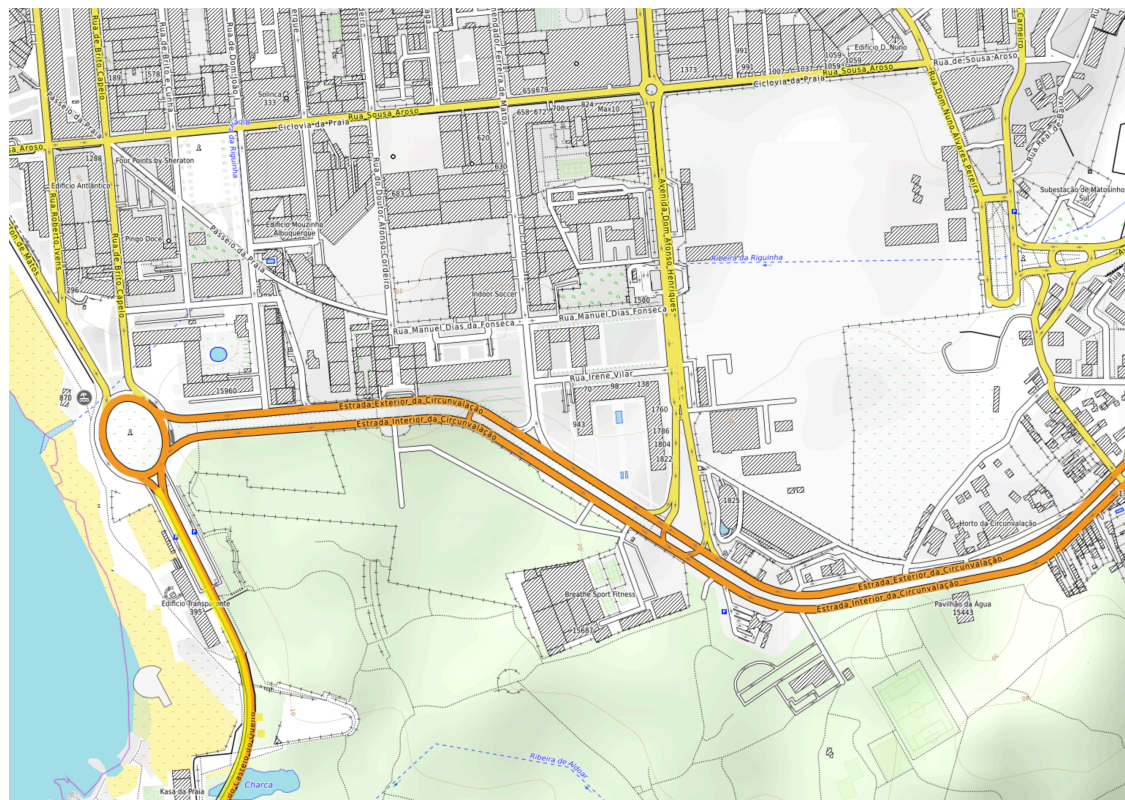
Fonte: Sociedade Portuguesa de Levantamentos Aéreos, Lda. [disponível em:] <https://www.fc.up.pt/pessoas/jagoncal/porto/>

Na conjuntura atual é possível identificar a herança conceptual da barreira, ou até mesmo da muralha, que foi impondo uma estanquicidade urbana neste local, funcionando o seu traçado como uma espécie de tela impermeável ou tampão no tecido urbano adjacente. A confrontação dos espaços administrativos de Matosinhos e do Porto, no tramo que vai desde a praça Cidade São Salvador até ao cruzamento com a rua da Vilarinha, sobressai pela diferenciação dos usos entre as margens Norte e Sul, neste traçado da via.

A Norte, é visível uma cisão da trama do polígono da antiga zona industrial de Matosinhos, que agora se converteu em zona habitacional, sendo perceptível um acondicionamento da malha urbana ao longo deste tramo da via. A Sul, verifica-se uma realidade antagónica, onde o espaço verde predomina, representando esta via, como uma

verdadeira barreira protetora do espaço verde, que outrora fora ruralizado, convertido agora em Parque da Cidade.

Figura 28 - Confronto entre Matosinhos Sul e o Parque da Cidade



Fonte: Mapa Wikiloc [disponível em:] <https://pt.wikiloc.com/>

Estas diferentes realidades continuam ainda hoje bem separadas pelo traçado desta via, dicotomias que se acentuam pela falta de complementaridade ou inexistência de interação espacial. As poucas ligações pedonais entre estes dois diferentes universos, ou a ausência de inserções desta mancha verde numa zona tão densamente cimentada e povoada como é Matosinhos Sul, acentuam a segregação entre o Norte e o Sul da barreira.

4.2.2. O impacto da barreira entre Campanhã e o parque Oriental

A parte da Cidade voltada para nascente traz à memória as duas grandes guerras do séc. XIX, as Invasões Francesas e a Guerra Civil de 1832, tendo sido a cidade invadida, por este flanco, durante essas duas guerras. A toponímia enfatiza esse facto, como é o caso da “Rua do Cerco”, ou da “Rua do Heroísmo”, entre outras designações. Talvez, fruto dessa herança histórica, a Estrada da Circunvalação tenha exibido, nesta parte do seu traçado, o seu verdadeiro desígnio, pela construção de uma verdadeira muralha, guarnecida inclusive com cubelos de vigia, conforme documentado na figura 29.

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Figura 29 - *Tramos existentes da parte amuralhada da Circunvalação*



Fonte: Google Maps, Street View.

é perceptível a confluência de outras ruas para um único ponto de fuga, condicionando assim toda a sua envolvente, tanto a montante como a jusante.

À semelhança das fortificações muradas de outros tempos, em que as portas se tornavam o centro de uma nova polaridade pelas confluências que originavam, o Cruzamento da Areosa traduz igualmente essa tendência. Esta centralidade radial é provocada aqui pela convergência de diversas vias para o mesmo ponto de travessia.

Apesar da Circunvalação não ter sido a primeira via a surgir neste local da Areosa, esta surgiu aqui de forma soberana, impondo o seu traçado sobre os demais e sem fazer grandes concessões relativamente ao tecido que ocupava. Identifica-se por isso uma conduta austera, imposta pelo objetivo básico em circunscrever, restringindo os atravessamentos. A passagem da radial da rua Costa Cabral é a única exceção para a ligação direta entre o Norte e o Sul, ou vice-versa, numa extensão de 4.5kms da via, compreendida entre o Cruzamento do Hospital de S. João, até ao Cruzamento de S. Roque da Lameira. Esta única abertura que a Circunvalação concede para a sua transposição, nesta parte Nordeste da cidade, gera inevitavelmente condicionalismos na mobilidade e nos fluxos em torno desta passagem. Por sua vez, esses fluxos, que inicialmente seriam de cariz viário, vão posteriormente refletir-se no tecido urbano, pela ordenação e construção do edificado, paralelamente a essas vias.

Atualmente consolidada, esta zona da Areosa consagra no seu tecido urbano todas as condicionantes provocadas pelo traçado da Circunvalação, tendo esta via influenciado a organização e desenvolvimento urbano adjacente, incidindo inicialmente na divisão de espaços.

A vala/muralha, ao limitar os seus atravessamentos, estabeleceu assim padrões de mobilidade concêntrica, canalizando todos os fluxos num único ponto de atravessamento, originando desta forma uma grande tensão em todo tecido urbano contíguo, conforme é perceptível na figura 31.

Na ilustração apresentada na figura 32 é possível constatar a dimensão da vala e como essa barreira se impunha na proximidade deste local, mesmo em 1960. É igualmente relevante verificar como o planeamento urbano de outrora concebeu uma alameda de tendência modernista, como é o caso da Av. Fernão de Magalhães, sem prever qualquer continuidade ou remate, respeitando os limites urbanos da cidade e mantendo a

vala/fosso/barreira como o elemento limitativo do perímetro urbano, como é demonstrado na fotografia abaixo, aquando da conclusão dessa avenida.

Figura 32 - *Ligação da Av. Fernão Magalhães com a Circunvalação, 1960*



Fonte: Arquivo Municipal do Porto, 1960, ao vivo em 12.5.2024, em: <https://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/292328/?q=fernão+magalhães+circunvalação>

4.2.4. A metamorfose da Via e o tramo perdido na sua parte Oriental

O desígnio da muralha ou barreira, como circunscrição urbana, não pode ser ocultado na índole desta via, tendo efetivamente nascido com esse propósito. Porém, convém referir, que esta obra surgiu num período paralelo com as primeiras teorias do urbanismo, como a Cidade-jardim de Ebenezer Howard, ou a Conurbação de Patrick Geddes, não sendo certo que estas estivessem na génese do projeto, por estarem ambas em 1890 em fase embrionária, enquanto a via estava em fase de conclusão. Contudo, pode-se associar algumas dessas teorias à metamorfose da via, sobretudo na adaptação da barreira composta por dois estradões e separados por uma vala ou muralha, às novas realidades que foram surgindo e paralelas à evolução universal das cidades.

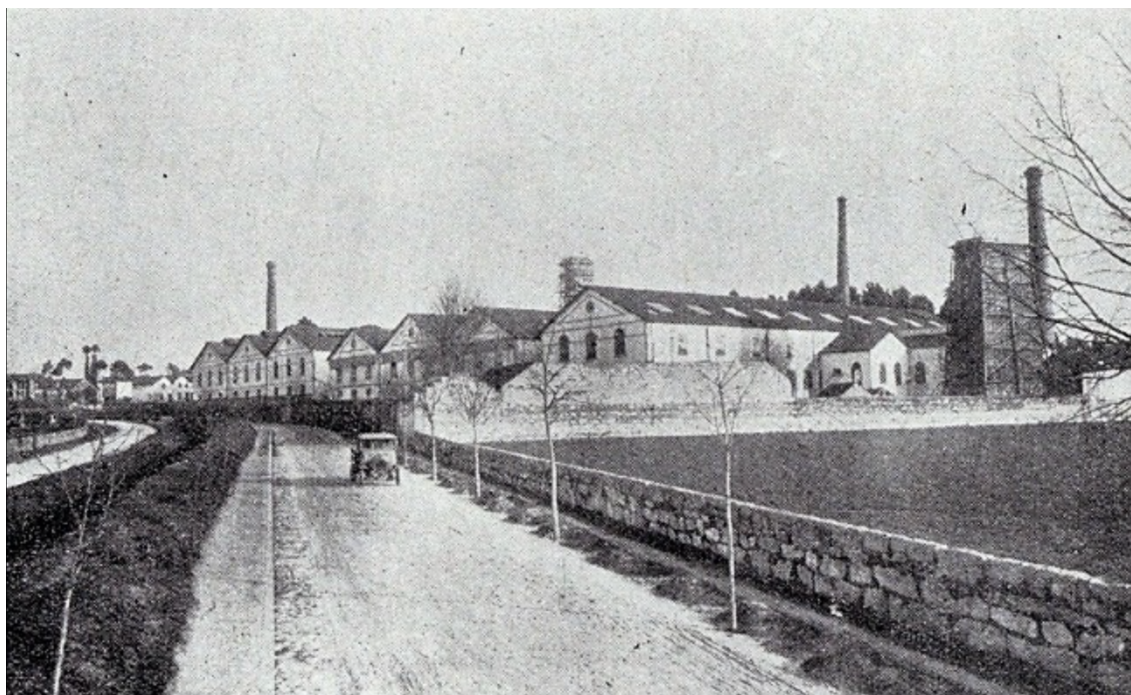
Observou-se um processo de adaptação da via, promovido pela imposição das diferentes conjunturas urbanas, que a foram ajustando às necessidades surgidas na sua envolvente, sobretudo nas suas partes lineares que se complementam na circunscrição da cidade: Via Exterior - Vala ou Muralha - Estrada Interior. Estes elementos terão sido transformados

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

de forma individual, ajustando-se pontualmente e de forma progressiva às necessidades, ou ausência delas, ao longo do tempo. Estas alterações foram mitigando gradualmente o efeito da muralha urbana, sobretudo pelo estabelecimento do mais extenso e mais importante corredor arborizado do tecido urbano do Grande Porto.

Ainda assim, esta arborização não é extensiva a toda a via, pois não se verificou na parte oriental do seu trajeto, justamente nos troços onde a supressão da vala era substituída pela adição de um muro, ou muralha. Este facto pode estar relacionado com essa pré-existência e seus alicerces, já que estes teriam de ser removidos para dar lugar às árvores nesse entremeio das vias, ou porque o elemento separador deixou de fazer sentido pela supressão da segunda via.

Figura 33 - *Circunvalação, 1920(?) Junto à Fábrica da Areosa*



Fonte: Porto Desaparecido [disponível em:] <http://goo.gl/aPdJnU>

A metamorfose da Circunvalação incidiu também no revestimento das duas faixas, tendo este variado ao longo da sua vida. Apesar de estar contemplada no projeto uma faixa empedrada, na figura 33 é possível constatar que o piso da via era inicialmente composto de Macadame (um pavimento inventado por Mac Adam em meados do séc. XIX) passando posterior para o empedrado e finalmente asfalto, melhorando progressivamente, e acompanhando a evolução do próprio automóvel, sofrendo intervenções circunstanciais, essencialmente nos locais de maior tráfego, em particular na Estrada Interior. A Estrada

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Exterior acompanhava essa evolução de forma mais retardada, conforme as circunstâncias e carências locais, como se verifica na figura 34.

A conjuntura desta variação dos pavimentos ajuda a compreender os pontos mais significativos na relação da via com a envolvente. Esses pontos coincidiam naturalmente com os cruzamentos das principais radiais, como Rotunda AEP (Via Rápida), Monte dos Burgos, Amial, Areosa, locais de grande fluxo e que por isso necessitavam de constantes melhoramentos, que se estendiam igualmente a outras vias com maior distribuição periférica.

Figura 34 - Foto aérea do Cruzamento do Amial, 1940



Fonte: Arquivo Municipal do Porto [Disponível em:] <https://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/587795/?q=circunvalação>

Na foto aérea do Cruzamento do Amial, supra, é perceptível distinguir, pela diferenciação de cor, a Circunvalação com dois tipos de revestimento, estando a estrada interior pavimentada com o que, pela cor escura, pode indicar asfalto ou empedrado, em comparação com o tradicional Macadame da estrada exterior, sugerido pelo pavimento em cor mais clara.

No contexto atual é importante verificar que estas variações não refletiram uma evolução homogénea em todo o seu traçado, demonstrando diferentes conjunturas na sua envolvente, já que o seu extremo oriental, desde o Pego Negro até ao Freixo, praticamente se desvaneceu, tendo existido aqui um progresso diferenciado em comparação com o restante traçado, perdendo com isso grande parte da índole conceptiva de circunscrição.

Figura 35 - Carta de Telles Ferreira (1892)

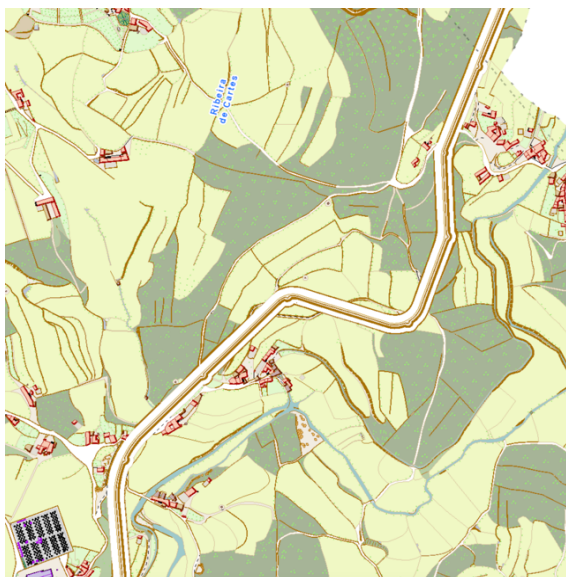


Figura 36 - Fotografia aérea (1947)



Figura 37 - Fotografia aérea (1992)



Figura 38 - Fotografia aérea (2024)



Fontes: Figura 35 – Cartas Históricas Interativas da C.M. Porto [disponível em:] <https://www.cm-porto.pt/cartas-historicas-interativas-do-porto/cartas-historicas-interativas-do-porto> Figuras 36 e 37 - Mapas e Fotogr. Aéreas Históricas do Porto [disponível em:] <https://www.fc.up.pt/pessoas/jagoncal/porto/>; Figura 38 - Google Earth Pro 2024

A aparente despromoção desta parte da via pode ser atribuída a inúmeras causas como o facto de se encontrar próxima de uma zona topograficamente acidentada, formada pelo vale de um rio, ter uma zona agrícola nessa imediação, ou por não existir um aglomerado urbano próximo para lá do seu traçado, ou mesmo pela falta de vias de ligação ou de uma radial que permitisse maiores fluxos nesta parte da cidade.

A partir das figuras 33 e 34 é possível constatar não ter havido alterações significativas, entre 1890 e 1947, nesta área da cidade, desde a Igreja da Campanhã até São Roque da Lameira. Em paralelo, a tripartição da via manteve-se também intacta, desde o seu projeto

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

e implantação até meados do séc. XX. Contudo, é conveniente referir que a sua via exterior nunca teve, aqui neste troço, qualquer outro tipo de pavimento senão o original macadame, possivelmente por se revelar desnecessária, nesta parte da cidade, a função distribuidora de fluxos viários.

Considerando a Circunvalação como um instrumento indicativo no processo evolutivo da cidade e da sua periferia, e analisando os elementos que a compõem, via externa – separador – via interna, pode-se observar distintas dinâmicas evolutivas ao longo do seu percurso, sendo o seu pavimento um fator elementar. Enquanto na parte norte da cidade a via foi sendo progressivamente melhorada, fruto da evolução urbana contígua, na parte oriental verificou-se uma estagnação ou mesmo uma regressão. O facto de a Nascente a via exterior nunca ter sido pavimentada, mantendo o seu primitivo Macadame, verificado ainda hoje, assim como partes da via invadidas por vegetação, demonstra não só um retrocesso evolutivo da via, como uma parca evolução da sua área urbana envolvente.

Figura 39 - Estrada Exterior da Circunvalação



Local: Junto a Pego Negro

Ilustrações feitas pelo autor (2023), sobre imagens da Street View, Google Maps

Figura 40 - Estrada Interior da Circunvalação



Local: Junto ao bairro do Cerco

No contexto atual, verifica-se que este extremo oriental da via se encontra bastante desconfigurado em relação à sua forma original, observando-se que as grandes alterações a partir do início deste século a fizeram perder gradualmente a sua forma e a sua predominância nesta parte da cidade.

Efetivamente, foram surgindo neste local outras vias de igual ou maior expressão, mas com outros fluxos, num claro confronto à sua predominância. Desta forma, a Circunvalação, por falta de funcionalidade ou operacionalidade, foi obrigada a fazer concessões às suas novas congéneres, tanto no seu traçado como na sua própria bitola, tendo este tramo sido totalmente transfigurado. Grande parte deste seu tramo apresenta-

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

se agora como uma vulgar via de duas faixas de rodagem, uma em cada sentido, serpenteando de forma condicionada num espaço onde já foi dominante, ocupando alternadamente as antigas estradas, exterior e interior, obrigada a procurar novos espaços para o novo seu percurso, para assim ceder passagem aos traçados das novas vias que surgiram aqui, como a avenida Artur de Andrade ou a Radial de Gondomar, passando estas a ter agora um papel de maior predominância sobre a sua antecessora, nesta parte da cidade.

Estas intervenções foram descaracterizando a sua forma tradicional de circunscrição, dando literalmente um novo rumo a esta parte do seu traçado, provocando uma completa cisão da via, tendo as suas quatro faixas de rodagem enxertadas num novo ramo em direção a uma rotunda, que estabelece ligação ao lugar de Azevedo, a única localidade do concelho do Porto que não se encontrava incluída no perímetro circunscrito pela Circunvalação. Esta mesma rotunda permite também ligação à Radial de Gondomar.

Figura 41 - *Ligação da Circunvalação com a Radial Gondomar*



Figura 42 - *Ligação da Circunvalação com a Rotunda do Freixo*



Fonte: Ilustrações feitas pelo autor (2023), sobre ortofotomapa Google Earth Pro

Este novo braço, que foi ligado à sua forma primitiva, gera alguma confusão a quem circula na Circunvalação no sentido Areosa-Freixo, já que o tráfego é canalizado diretamente nesta nova ligação, até na rotunda de Azevedo, mantendo inclusive a mesma designação, conforme retrata a figura 41. Contudo, o seu traçado original segue, de forma impercetível, através de uma ramificação discreta que surge logo depois de S. Roque da Lameira, e que ainda segue até ao Freixo, também com o mesmo nome de Estrada da Circunvalação.

Em sentido contrário, explicado na figura 42, quem estiver a circular na rotunda do Freixo e quiser entrar na Circunvalação, encontrará igualmente dificuldades em identificar o seu ponto inicial. Apesar deste conhecido nó ter obtido protagonismo na conjuntura urbana da cidade através da confluência inicial da Circunvalação com a Rua do Freixo, hoje em dia, essa ligação é difícil de se distinguir, com a agravante de o próprio nome ter sido alterado nesta extremidade da via.

Estas evidências vêm mostrar que a Circunvalação não foi concebida para a distribuição dos fluxos circulares, pois, apesar do seu traçado assim o simular, essa função não se consolidou na totalidade do seu traçado e da sua existência. Adicionalmente há ainda o contraponto de que, nem esses fluxos, nem o veículo automóvel, teriam sido argumentos de conceção e construção da via, pois a Lei que dá aval à construção da Circunvalação é de 23 de junho de 1887 e o primeiro automóvel só chega a Portugal em 1895, tendo sido registados, até 1911 na Conservatória do Porto, apenas 10 automóveis (*O Tripeiro, Série VI, Ano V*).

4.2.5. As casas de Portagem

A permanência de alguns edifícios, que outrora serviram como casas de portagem e que pontuam ao longo da Circunvalação, é um testemunho que permite comprovar que esta estrada não era uma via comum. À semelhança das antigas muralhas, estas casas de portagem foram estrategicamente colocadas nas principais entradas da cidade, justamente na confluência desta via com os principais eixos de ligação.

Em conformidade, em 23 de junho de 1897, foi assinado um contrato, alterado nas bases do que já tinha sido consignado em 20 de dezembro de 1888, que autorizou “a mudança das barreiras do município para a Estrada da Circunvalação” (Garcia, 1946, p. 60). Segundo o mesmo autor, foram criados um total de 22 postos de fiscalização, distribuídos também junto à orla marítima, na margem do rio, ou nas estações da ferrovia. Desses, 12 estavam localizados junto a esta via, existindo atualmente 7. As outras 5, que contavam neste conjunto de casas da Circunvalação e que já não existem, tinham a seguinte designação, percebendo-se a sua localização: Esteiro; Freixo: Campanhã; Azenha junto ao Hospital de S. João); e Monte dos Burgos.

Em 1922, foi extinto o imposto Real de Água, tendo o Estado desguarnecido assim estas casas de portagem. Contudo, “a Câmara, compelida pela necessidade de evitar a perda do rendimento que ali arrecadava ao abrigo de disposições legais e contratuais” (Garcia, 1946, p. 61), repôs toda a guarnição com funcionários municipais, tendo o Município continuado a cobrar aí os impostos indiretos, tendo sido extinguidos definitivamente em 1943, conforme Garcia (1946), deixando a Estrada da Circunvalação de representar o sufocante cinturão fiscal que a caracterizava desde a sua criação.

Este enquadramento histórico serve para demonstrar a relevância que estes edifícios tiveram no contexto urbano, representado ainda um importante espólio arquitetónico para a cidade, fazendo também parte da morfologia da cidade e da memória coletiva de alguns.

Estando atualmente em propriedade privada, estes edifícios consagram assim vários tipos de utilizações, como restauração, comércio, indústria, cultura, entre outras, facto que não ajudou a preservar a traça original de alguns imóveis. A maioria destes apresenta uma arquitetura similar, sendo compostos tipicamente por três volumes: um central, ladeado por dois de menores dimensões e mais recuados em relação ao primeiro. São construídos em pedra, com fachadas rebocadas na sua maioria, com embasamento, cunhais, molduras nos vãos, pilastras, cornijas e platibanda em cantaria de granito aparente, coroada por vezes com pequenos pináculos. Dos imóveis que ainda subsistem, o edifício da antiga portagem do Amial é o único com uma arquitetura distinta, apesar de outros terem sido posteriormente desconfigurados.

Os 7 edifícios que ainda existem estão situados na parte interior da circunscrição da via, e encontram-se distribuídos conforme é explicado na figura 43, contemplando os respetivos usos e coordenadas:

ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO – A Última Muralha da Cidade Circunscrita

Figura 43 - Localização das antigas casas de portagem



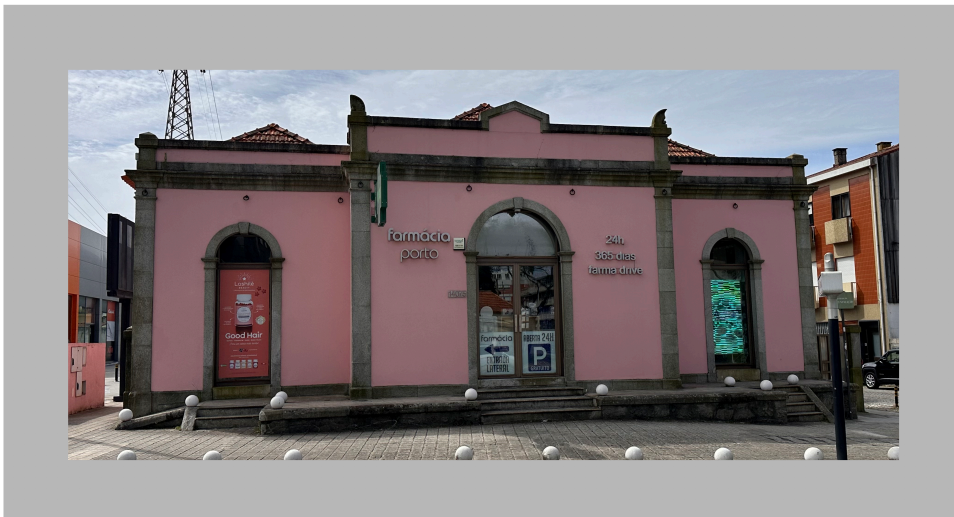
Fonte: ilustração do autor (2024). Cartografia Arcgis: <https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html>

1 **Figura 44 - Antiga Casa de Portagem da Vilarinha**



Uso atual: Teatro. Coordenadas: 41.172, 8.674. Fonte: foto do autor 2024.

2 **Figura 45 - Antiga casa de Portagem de Pereiró**



Uso atual: Farmácia. Coordenadas: 41.177, -8.657. Fonte: Foto do autor, 2024.

3 **Figura 46 - Antiga Casa de Portagem da Senhora da Hora**



Uso atual: Loja de produtos p/ automóveis. Coordenadas: 41.1827, -8.6456. Foto do autor, 2024.

4 **Figura 47 - Antiga Casa de Portagem do Amial**



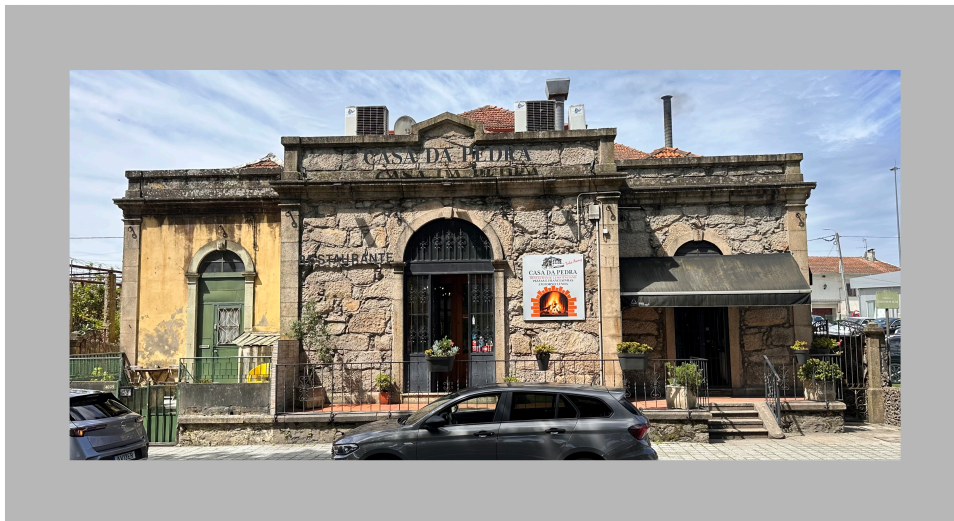
Uso atual: Desconhecido. Coordenadas: 41.183, -8.615. Fonte: foto do autor, 2024

5 **Figura 48 - Antiga Casa de Portagem da Areosa**



Uso atual: Café e Peixaria Coordenadas – 41.1808, -8.5835 Fonte: foto do autor, 202

6 **Figura 49** - Antiga Casa de Portagem de Vila Cova ou Rebordões?



Uso atual: Restauração. Coordenadas: 41.172, -8.567. Fonte: foto do autor, 2024

Entre a casa de portagem da Areosa e a de S. Roque da Lameira, apenas surge a casa de portagem de Rebordões, segundo a sequência apresentada por Garcia (1946), em “As Barreiras da Cidade do Porto”. Estando as três ainda preservadas, a localização e a designação desta, em particular, não é coincidente com a toponímia, já que esta se localiza no lugar de Vila Cova, a cerca de 2 Kms de distância do lugar de Rebordões, perante o levantamento de Telles Ferreira (1892), podendo indicar que as leis e os contratos apresentados por Garcia e que deram origem à criação destas casas, podiam não ter sido seguidas na íntegra.

7 **Figura 50** - Antiga Casa de Portagem de São Roque da Lameira



Uso atual: Fábrica de Pincéis Pardal. Coordenadas: 41.1662, 8.5663. Fonte: foto do autor, 2024

V. CONCLUSÃO

A investigação deste trabalho surge pelas indagações que confrontam a essência concetiva do objeto de estudo – a Estrada da Circunvalação – e intrínseca à própria designação da via, com as formas e funções que esta foi desempenhando ao longo do seu transcurso, em articulação com a envolvente urbana.

A premissa encontra-se na própria denominação da via que, pela análise semântica dos substantivos antónimos, sugeriram desde logo a sua inquirição como caso de estudo. Nessa relação, a “estrada”, que corresponde a uma via de comunicação entre dois locais, contrapõe-se à “circunvalação” que, por sua vez, representa uma barreira de comunicação num determinado local. Esta antítese indicia, por si só, a questão sobre a génese dos seus propósitos conceptuais, em comparação com as suas atuais funções, considerando que uma circunvalação é constituída por uma vala ou fosso que circunscreve um determinado lugar, relacionada com a estratégia militar de cerco, sendo a sua principal função proteger ou dificultar o acesso a esse espaço. A sua índole está assim desenquadrada das funções que a via desempenha atualmente. Acresce ainda o facto de a construção desta obra ter começado no ano de 1889, seis anos antes de o primeiro automóvel ter chegado a Portugal.

Esta investigação propôs-se não só estudar o impacto atual desta circunscrição urbana, mas também sustentar as cumplidades e as dependências da cidade do Porto em relação às diferentes muralhas/barreiras que a delimitaram e a protegeram, desde a sua origem e durante séculos. Considerou-se por isso essencial fundamentar essa análise através de uma exposição histórica sobre os pressupostos concetivos dessas muralhas, que são inerentes à evolução da cidade, considerando que o surgimento do objeto de estudo foi a consequência de um conjunto de factos precedentes.

Nesse propósito, foi exposta a relação uterina entre o objeto de estudo e a cidade, anterior à sua fundação, tendo-se iniciado a reflexão com a cerca castreja do morro da Pena Ventosa, sucedendo-lhe a Muralha Primitiva e, posteriormente, a Muralha Fernandina. Apenas no Período Barroco a cidade se desenvolveu fora de muros, sob os ideais iluministas, associados à próspera economia do Império Português, e que resultaram em importantes dinâmicas urbanas. Contudo, esta exteriorização foi fatal para o Porto, já que Napoleão explorou as fragilidades de uma cidade exposta em campo aberto, sem uma

barreira defensiva que a protegesse, observando-se por isso, neste período, várias tentativas de restituir à cidade um elemento defensivo, uma barreira que circunscrevesse amplamente o seu núcleo urbano, tendo em conta as ofensivas dos invasores e o alcance da sua artilharia.

O Cerco do Porto, de 1834, foi mencionado igualmente como um acontecimento relevante desta análise, já que foi através das linhas militares que tinham sido erigidas durante as Invasões Francesas que a cidade foi sitiada durante cerca de um ano, sendo as mesmas barreiras reforçadas, antes e depois dessa Guerra Civil, guarnecendo também os pequenos núcleos populacionais que orbitavam em volta do centro urbano, como a Foz, Lordelo e Campanhã.

Posteriormente à sua construção, estas estruturas de defesa foram configurando diferentes limites administrativos e estâgios da cidade, e abrangeram no seu seio os aglomerados que orbitavam o seu núcleo. Em consequência dessa gestão administrativa e territorial, essas barreiras passaram também a representar os limites fiscais, sendo cobrados impostos sobre os bens que entravam na cidade. Para o efeito, foram criadas casas de portagem na confluência dessas barreiras com os principais pontos de entrada da cidade, à semelhança do que se verificava nas suas antigas muralhas e que se veio a verificar mais tarde com o objeto de estudo.

As demandas e vicissitudes da Era Industrial tiveram igualmente uma relação direta com a via em estudo, já que se repercutiram no Porto de forma antagónica, à semelhança das grandes cidades, onde a evolução da máquina contrastava com as fracas condições humanas e urbanas, obrigando assim a cidade a procurar o espaço desafogado da sua periferia.

O século XIX foi por isso um período de grandes transformações para a cidade, marcada na primeira metade por um cariz destrutivo e na segunda por um cariz construtivo, em consequência do surgimento de importantes infraestruturas, como foi o caso da ferrovia e das pontes sobre o rio Douro, entre outras obras, uma forma que a Coroa Portuguesa e o poder político encontraram de compensar o Porto pelas grandes destruições sofridas.

Neste conjunto de obras, convém referir, e como comprovado, o desígnio dos agentes governativos em restituir à cidade uma infraestrutura que a circunscrevesse e guarnecesse

defensivamente, como se verificava em Lisboa e Paris, porque o Porto era uma cidade desprotegida, conforme constatado.

O estudo feito até este ponto serviu para fundamentar e expor os factos concretos que, direta ou indiretamente, antecederam o surgimento do objeto de estudo e que se julgaram ter sido essenciais na sua promoção, identificando desta forma a génese defensiva como sendo o seu principal e primário desígnio conceptual.

A esta conclusão junta-se a sua descrição física, aquando da sua execução, caracterizada por uma vala contínua, ou mesmo trincheira, delimitando o lado Norte da cidade, desde a costa marítima até ao cruzamento da Areosa, sendo a vala substituída por uma verdadeira muralha, desde aí até à margem do rio Douro, no Freixo, murando praticamente todo o flanco Nascente da cidade, com a particularidade de incluir cubelos de vigia, conforme foi fielmente representado na carta de Telles Ferreira (1892) e como ainda hoje se pode constatar.

Outros factos de relevo e que fundamentaram legalmente a sua construção foram as reformas administrativas que deslocaram e redefiniram os novos limites da cidade, impondo também nesta circunscrição um cinturão fiscal, com casas de portagem, à semelhança das suas barreiras antecessoras, como já referido, definindo assim nesses locais as novas portas da cidade.

Neste período emergente, e num contexto funcional, o propósito da “estrada” é visto aqui como acessório. Tendo em conta que o objetivo fundamental das vias era essencialmente o de estabelecer ligação entre dois lugares, esta, por sua vez, vinculou-se a duas frentes hidrográficas, numa clara associação a barreiras terrestres. A função de distribuição rodoviária circular também não se aplicava, já que não existiam automóveis na cidade até ao momento da sua inauguração. As estradas que acompanhavam a barreira, tanto do lado exterior como interior, são aqui comparadas às estradas militares, as quais tinham, tradicionalmente, a função de permitir rápidos acessos às frentes de combate em caso de tentativa de invasão.

Assim, atendendo às quatro funções identificadas é legítimo estabelecer a seguinte ordem hierárquica, aquando da construção do objeto de estudo: barreira defensiva, cinturão fiscal, limite administrativo, e estrada. A partir desta realidade, o estudo suscitou a análise e a reflexão com o intuito de compreender como a barreira restritiva e condicionadora de

fluxos se adaptou ao desenvolvimento do espaço urbano ao longo da sua existência e em que pontos do seu traçado esse obstáculo ainda se reflete.

Em termos funcionais, a estrada foi superando todas as outras funções, tendo atualmente a distribuição do tráfego circular como função principal, adaptando-se progressivamente à evolução da cidade, e vice-versa, já que o aumento da população e do automóvel a tornaram numa importante via da AMP, adaptando-se aqui e ali às necessidades que pontualmente foram surgindo.

As outras características funcionais, e que outrora eram predominantes nesta infraestrutura, foram desaparecendo progressivamente, fruto das circunstâncias evolutivas, como foi a extinção em 1943 da barreira fiscal, permanecendo ainda alguns edifícios das casas de portagem que ajudam a recordar essa herança.

Esta via representa ainda grande parte do limite administrativo do Porto, contudo, a cidade, tal como a conhecemos, tem atualmente um contexto diferente, já que a sua dimensão física transpôs largamente esta muralha urbana, tendo a própria Estrada da Circunvalação sido absorvida pela conurbação da AMP, deixando de representar a via periférica de outrora, tendo a cidade ganho uma nova dimensão física, administrativa e territorial.

Sem grandes ameaças para a cidade, a barreira defensiva representada pela vala ou muralha foi-se também ajustando, dando lugar a uma cintura arbórea. Contudo, isto apenas em parte do seu traçado, pois manteve os muros na sua ala Nascente, justificando a franca representatividade desse corredor arborizado nesta parte.

A adaptação da malha urbana em torno deste elemento de circunscrição não representa aqui um fenómeno novo, tendo acontecido o mesmo com as antigas muralhas. A verdade é que nenhuma barreira pode impedir a proliferação de construção urbana, a montante ou jusante desta, apenas condicionou esse crescimento, e sobretudo restringiu e limitou os seus fluxos. Nesse contexto foram identificadas balizagens da via na malha urbana, interrompendo o crescimento do tecido urbano em certos locais, como os observados em Matosinhos Sul, ou junto ao parque Oriental.

Identificaram-se ainda condicionamentos atuais da via relativamente à restante rede viária e ao tráfego, principalmente nas ligações pendulares, onde as antigas “portas” da cidade ainda centralizam esses fluxos, sendo o cruzamento da Areosa o mais evidente e por isso

aqui analisado. Contudo, o reflexo da “porta” está ainda presente em outros pontos, como no Amial, Monte dos Burgos, Rotunda da AEP, ou até mesmo na Vilarinha. Estas confluências ajudam a manter viva a génese conceptual da barreira, sendo a limitação de atravessamentos um exemplo, já que se mantêm no mesmo número desde a sua construção. É factual a existência de grandes extensões da via sem ser possível a sua transposição, apesar do trânsito automóvel ter aumentado significativamente desde o seu surgimento.

Tendo em conta que esta infraestrutura tem uma envolvente urbana consolidada, identificaram-se também entraves à sua utilização pela pouca diversidade consignada à mobilidade urbana, estando a via praticamente limitada à circulação automóvel. Considerando a sua largura generosa, com bermas e separador central bem dimensionados, poderia facilmente integrar uma maior complementaridade com outros meios de circulação ao longo do seu traçado, bem como em relação às suas transversais. No entanto, no contexto atual, aqueles elementos caracterizadores apenas servem para aumentar a divisão espacial e enfatizar o efeito de barreira. A faixa divisória é disso um exemplo, desde logo pela imponência do lancil que a delimita, ou pela falta de manutenção do espaço relvado e arborizado que a constitui, que se torna por vezes num obstáculo intransponível para peões, velocípedes, entre outros utilizadores.

Em termos de considerações finais, constatou-se que efetivamente o objeto de estudo nasceu com o propósito de delimitar e guarnecer defensivamente a cidade, tendo sido esta **a última tentativa de conter a cidade dentro de portas**, limitando-lhe o acesso. Esta função conceptual foi sendo transformada no decorrer dos tempos pelas circunstâncias evolutivas e pela ausência de ameaças à cidade, tornando-se a estrada prioritária em detrimento da circunvalação. Contudo, a estrada herdou grande parte desses condicionalismos conceptuais, estando a sua génese refletida no tecido urbano adjacente, perceptível pela adaptação da malha à barreira, mas, sobretudo na regulação de fluxos, pelas restrições que impõe aos movimentos pendulares, e também pela limitação funcional na sua atual conjuntura, factos que ajudam a manter ainda a sua índole primária de barreira.

VI. BIBLIOGRAFIA

- Azevedo, D.** (1992) *Grande Dicionário Francês /Português*, 12ª Edição, Lisboa, Bertrand Editora
- Carvalho, J.** (2015) *Rossio - Estudos de Lisboa*, N. 5, Lisboa, Gabinete de Estudos Olisiponenses, ISSN 2183-1327
- Choay, F.** (1965) *O Urbanismo*, 6ª edição, Ed. Perspectiva, S. Paulo
- Corbusier, Le** (1946) *Maneira de Pensar o Urbanismo*, 4ª Edição, Boulogne-sur-Seine, Publicações Europa América
- Correia, A.** (1979) Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira: volume 6, Lisboa, Editorial Enciclopédia Lda.
- Correia, M.** (1932) *As Origens da cidade do Pôrto*, Gaia, Edições Pátria
- Correia, R.** (2011) Frederico Ressano Garcia, [Em linha]. Emeroteca Digital da C.M. Lisboa, disponível em: <https://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/recursosinformativos/biografias/Textos/RessanoGarcia.pdf>
- Costa, A.** (1789) *Descrição Topografica, e Historica da Cidade do Porto*, Porto, Officina de Antonio Alvarez Ribeiro, [Fonte] Biblioteca Nacional [disponível em:] <https://purl.pt/22517>
- Donne, M.** (1979) *Teorias Sobre a Cidade*, Roma, Edições 70, pag.173 -175
- Fernandes, J.** (1997) *Porto Cidade e Comércio*, Documentos e Memórias para a Cidade do Porto, LI, C.M. do Porto
- Ferrão, B.** (1997) *Projecto e Transformação Urbana do Porto na Época dos Almadas*, 1758/1813, 3ª Edição, FAUP Publicações, Porto
- Garcia, P.** (1946) *As Barreiras da Cidade do Pôrto*, Publicações da Câmara Municipal do Pôrto, Gabinete de História da Cidade
- Goitia, F.** (1982) *Breve História do urbanismo*, Lisboa, Ed. Presença
- Harquel, J.** (1990) *História do urbanismo*, 4ª edição, Campinas, Papirus Editora, tradução de Ivone
- Harvey, D.** (2015) *Paris, capital da modernidade*, tradução de Magda Lopes, Boitempo Editorial Salgado
- Jorge, R.** (1909) *O Tripeiro n.º 52*, 1 de Dezembro de 1909
- Jorge, R.** (1989) *Demographia e hygiene da cidade do Porto, Vol. I.*, Porto, Repartição Municipal de Saude e Hygiene
- Lacaze, J.** (1995) *A Cidade e o Urbanismo*, Flammarion, Instituto Piaget.
- Matos, F. & Rodrigues, R.** (2009) *As Ilhas do Porto: Lugares de Resistência*, Observatorium – Revista Electrónica de Geografia, VI, Nº1, pag.33-57 [disponível em:] <https://hdl.handle.net/10216/> [consultado em: 12/03/2012]
- Mumford, L.** (1961) *A Cidade na História*, trad. Silva,N., 1998, *The City in History*, São Paulo, Ed. Martins Fontes.
- Williams, R.** (1969) *Cultura e sociedade – 1780 - 1950*, Tradução de Leônidas Hegenberg, Octanny Silveira da Mota e Anísio Teixeira, São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1969
- Oliveira, E., Galhano, F., Pereira, P.** (1988) *Construções Primitivas em Portugal*, Lisboa, Etnográfica Press
- Osório, M.** (1993) *O Porto das Mil Idades*, C.M.Porto, ISBN9728022093
- Passos, C.** (1921) *As muralhas do Porto*, O Instituto, volume 68, nº8, U. Coimbra
- Peres, D.** (1965) *História da Cidade do Porto*, volume II, Porto: Portucalense Editora
- Siebertz, P.** (1986) *Dom Miguel e a sua época - A verdadeira História da Guerra Civil*, Mem Martins, ACTIC
- Silva, A.** (2010) *As Muralhas Romanas do Porto: Um balanço arqueológico*, Portvgalia, Nova Série, vol. 31-32, Porto, DCTP-FLUP,
- Silva, A.** (1968) *Biblioteca de Estudos Olisiponenses dispersos, volume I e II*, Lisboa, Sociedade Tipográfica
- Taveira, A.** (1898) *Estudo Histórico Sobre a Campanha do Marechal Soult em Portugal - considerada nas suas relações com a defesa do Porto*, Lisboa, Edição Fac-Similada - Deriva
- Vasconcelos, J.** (1938) *Opúsculos*, volume V, Etnologia (parte I), Coimbra, Imprensa da Universidade

EBooks:

- Jordan, D.** (1995). *Transforming Paris: The Life and Labors of Baron Haussman*, Reino Unido, Free Press.

Websites:

Cox (2019) *The Halt In The Mud: French Strategic Planning From Waterloo To Sedan*, London, [disponível em:] https://books.google.pt/books?id=ENqiDwAAQBAJ&pg=PT131&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Martins, S. (2000) *R. B. Estudos Urbanos e Regionais*. Nº 3. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais [disponível em:] <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/45>. Doi: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/45/31>

Secretaria Geral das Finanças (2016) *Frederico Ressano Garcia* [Artigo biográfico] [Disponível em:] https://purl.sgmf.gov.pt/REL-17/1/REL-17_master/REL-17_PDF/bio.pdf

Paris Metropolitaine, [Disponível em:] <http://www.parismetropolitaine.fr/naissancedes20arrondissementparisiens/sommaire.html>

George Black (1813) *Planta redonda do Porto*. Museu do Porto [Disponível em:] <https://museudoporto.pt/recurso/deriva-4-o-porto-dos-almada-o-projeto-de-joao-de-almada-para-a-requalificacao-do-nucleo-medieval/>

Museus e património cultural da Área Metropolitana do Porto. (2016.06.29). *Museu da cidade - arqueossítio da rua D. Hugo*. [disponível em:] <https://pin.amp.pt/recurso/170>

SIPA (2011.07.27). *Ponte de D. Luís*. Sistema de Informação para o Património Arquitetónico. [disponível em:] http://www.monumentos.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=5548 [consultado em 12.03.2011]