

OS LEVANTAMENTOS CARTOGRÁFICOS URBANOS NO PORTUGAL OITOCENTISTA

Gonçalves Fernandes, Mário

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território¹

mgfernan@letras.up.pt

RESUMO: Em 2011, em texto redigido para catálogo de exposição sobre a “A Planta Topográfica da Cidade do Porto”, de A. G. Telles Ferreira (1892) onde se delineava um retrato da cartografia urbana contemporânea, com especial incidência na segunda metade do século XIX e nas primeiras décadas do século XX, afirmou-se que, na segunda metade do século XIX, “a impossibilidade de resposta dos serviços geodésicos do Estado às crescentes necessidades de cartografia por parte das câmaras municipais, permitiu que começasse a esboçar-se um pequeno mercado para a elaboração de levantamentos cartográficos” (Fernandes: 2011, p. 9).

Em 2019, procurando motivo ou objeto para comunicar, ao VIII Simpósio Luso-Brasileiro de Cartografia Histórica, assunto que envolvesse a cidade de Chaves, topou-se, no Arquivo Histórico Municipal de Chaves, com um singelo documento que, qual minúsculo ponto de luz aparentemente sem importância, remetia para aquela afirmação, contribuindo, como peça de puzzle, para a consolidação de um discurso sobre a história da cartografia urbana e do planeamento urbano em Portugal.

Trata-se de documentação datada de Lisboa e de 1881, composta por uma missiva, dirigida ao Presidente da Câmara Municipal de Chaves e acompanhada por uma “Planta da Cidade de Chaves a 1/10.000”, cujo conteúdo comprova e simboliza a constituição de um mercado de serviços de levantamentos cartográficos urbanos, desenvolvido num contexto de existência de recursos humanos com capacidade técnica (com engenheiros militares desde o século XVIII e Manoel de Azevedo Fortes e com engenheiros civis desde as escolas politécnicas de Lisboa e Porto, criadas em 1837) e de necessidade reconhecida pelas câmaras municipais em empreender melhoramentos urbanos, quer porque a realidade o exigia, quer porque a legislação o obrigava e/ou sugeria. Com a explicitação de factos e circunstâncias pretende-se

¹ Investigação com apoio do Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT), financiado por fundos nacionais através da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) com a referência UIDB/04084/2020.

contribuir para o conhecimento da história da cartografia urbana em Portugal e para o respetivo ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Cartografia urbana, Urbanismo, Planeamento urbano, Ensino.

ABSTRACT:

In 2011, in text from the exhibition catalog on “The Topographic Plan of the City of Porto”, by A. G. Telles Ferreira (1892), where a portrait of contemporary urban cartography was outlined, with special emphasis on the second half of the 19th century and first decades of the twentieth century, it was stated that, in the second half of the nineteenth century, “the impossibility of the State's geodetic services to respond to the growing needs of cartography on the part of the city councils, allowed a small market to begin to be outlined for the elaboration of cartographic surveys” (Fernandes: 2011, p. 9). In 2019, looking for a reason or object to communicate, at the VIII Luso-Brazilian Symposium on Historical Cartography, a subject that involved the city of Chaves, I found in the Municipal Historical Archive of Chaves a simple document that, although apparently unimportant, sent to that statement, contributing, as a puzzle piece, to the consolidation of a discourse on the history of urban cartography and urban planning in Portugal. This is documentation dated from Lisbon and 1881, composed of a letter, addressed to the Mayor of Chaves and accompanied by a “Plan of the City of Chaves at 1/10.000”, whose existence proves and symbolizes the existence of a market for urban cartographic survey services, developed in the context of the existence of human resources with technical capacity (with military engineers since the 18th century and Manoel de Azevedo Fortes and with civil engineers from the polytechnic schools of Lisbon and Porto, created in 1837) and of the need recognized by the city councils to undertake urban improvements, either because the reality required it, or because the legislation required and/or suggested it. The explanation of facts and circumstances is intended to contribute to the history of urban cartography in Portugal and for its teaching.

Keywords:

Urban cartography, Urbanism, Urban planning, Teaching.

1. Introdução

Visando precaver eventuais perplexidades, deve-se, antes de mais, assinalar que a presente comunicação decorre da conjugação de excertos de contributos anteriores no contexto dos Simpósios Luso-Brasileiros de Cartografia Histórica (nomeadamente no IV e XVIII, realizados, respetivamente, em 2011 e 2019²), justificando-se a mesma, portanto, enquanto instrumento de divulgação, alargada ao contexto dos Colóquios Ibéricos de Geografia, da história da cartografia urbana em Portugal, pretendendo-se contribuir para o desenvolvimento da investigação, entre os geógrafos, na área da morfogénese urbana e do urbanismo.

Em 2011, em texto redigido para o catálogo da exposição “A Planta Topográfica da Cidade do Porto: Cartografia e Urbanismo”, integrada no IV Simpósio Luso Brasileiro de Cartografia Histórica (IV.SLBCH), onde se delineou um retrato da cartografia urbana contemporânea, com especial incidência na segunda metade do século XIX e nas primeiras décadas do século XX, afirmamos, a dado passo, a aparente estruturação de um mercado para a elaboração de levantamentos cartográficos urbanos de grande escala (Fernandes: 2011, p. 9).

Em 2019, procurando motivo ou objeto para comunicar ao VIII.SLBCH assunto que envolvesse a cidade de Chaves, topamos, no Arquivo Histórico Municipal de Chaves, com um singelo documento que, como minúsculo ponto de luz e parecendo sem importância, confirma aquela afirmação e possibilidade, contribuindo, qual peça de puzzle, para a consolidação de um discurso sobre a história da cartografia urbana e do planeamento urbano em Portugal.

2. Cartografia urbana oitocentista - o caso de Chaves

O documento encontrado no Arquivo Histórico Municipal de Chaves, datado de Lisboa e de 1881, é composto por uma missiva, dirigida ao Presidente da Câmara Municipal de Chaves, cujo propósito se consubstanciava numa “Proposta à Ex^a Camara Municipal da Cidade de Chaves, para factura por empreitada da Planta a grande escala da mesma Cidade” (Figura 1), a qual é acompanhada por uma “Planta da Cidade de Chaves a 1/10.000” (Figura 2).

A missiva está assinada pelo Geometro topographo Francisque Goullard e pelo Engenheiro Civil Carlos de Pezerat, sendo presidente do município flaviense Joze Antunes Guerreiro, como grafado na missiva, o qual, segundo a mesma, teria “manifestado o desejo de receber uma proposta minha [de Carlos de Pezerat] para a factura, por empreitada e por um preço em

² “Plantas do planeamento urbano e do urbanismo em Portugal (1864-1926)” e “A propósito do mercado de levantamentos cartográficos urbanos no Portugal oitocentista (Chaves, 1881)” (Ver ambos em Fernandes, 2021).

globo, da planta topográfica e do nivelamento da Cidade de Chaves, por conta do Município da mesma Cidade”.

Pela leitura da missiva de Carlos de Pezerat descobre-se um texto com um conjunto de argumentos que aparenta ser uma mescla de publicitação de serviços com uma resposta a quem eventualmente solicitara um orçamento. Atente-se, por exemplo, na referência à divulgação de obra feita com a notação da elaboração da planta de Lisboa (1856/58) e da planta de Coimbra (1874), não constando ainda a de Braga (1884), por razão que as datas tornam óbvia. Naturalmente, tenta-se convencer o cliente com alguns sublinhados de uma cartilha que, na época, se ia consolidando:

“A base de todos os projectos, estudos e melhoramentos d’uma cidade é a planta rigorosa e detalhada d’ella, mostrando não somente a planimetria em grande escala, assim como o relevo do terreno por meio de curvas de nível.

O Município que não possui semelhante planta, não pode estudar convenientemente os melhoramentos que projecta.

A planimetria só, sem curvas de nível, não é suficiente para o traçado de novas ruas, rectificações d’alinhamentos, nem para encanamentos d’água ou d’esgotos.”

As vantagens e as economias que um Município deve auferir d’uma planta bem elaborada, são tantas que nenhum sacrificio deve custar-lhe para realizar um resultado tam importante.”

No entanto, revelando algumas limitações de conhecimento da realidade flaviense, ambos os elementos, missiva e planta, apresentam evidentes fragilidades. Em primeiro lugar e desde logo, porque apesar da manifesta repetição do termo “cidade” Chaves ainda era vila em 1881, apenas adquirindo o título de cidade em 1929. Depois, fundamentalmente, pela equívoca decisão dos proponentes em relação à área a levantar e a cartografar, expressa na “delimitação da área fixada na proposta” e no 2º artigo das condições “A planta completa compreenderá a área delimitada pela faixa cór de roza da pequena planta que juntamos a presente proposta”. De facto, é surpreendente que, à época, se proponha uma área a cartografar cuja delimitação está referenciada, de forma simplista, por duas linhas de água (o Rio Tâmega e o Ribeiro de Ribelas), deixando de fora o Forte de S. Neutel, a Capela do Calvário e o pequeno arrabalde de Stº Amaro e, principalmente, o hornaveque da Madalena, erroneamente identificado na planta como “Forte”.

Estes equívocos parecem denunciar que os proponentes não conheciam *in-loco* o aglomerado flaviense, o que concorre com a grande probabilidade de a simplificada “Planta da Cidade de Chaves” (anexa à missiva) ter sido elaborada a partir de alguma das plantas militares da Praça de Chaves, datadas de finais do século XVIII ou de inícios do século XIX existentes nos arquivos militares de Lisboa (por exemplo, a de 1797 ou a de 1801 – Fernandes: 2005, pp. 379-380).

No entanto, as razões para que António José Antunes Guerreiro, o presidente da câmara, não tenha dado continuidade e, ao que sabemos até agora, não tenha respondido oficialmente, à proposta de Carlos de Pezerat, podem, com alguma probabilidade, estar relacionadas com o facto de se tratar de uma cartografia que, como a de Lisboa, não era cadastral; de se tratar de um preço que significava um encargo relevante para o erário camarário que nunca tinha orçamentado para cartografia, nem orçamentou até à Primeira República, valores anuais tão substanciais; de, afinal, estar demorada a criação das circunstâncias e condições que permitiriam a promoção dos melhoramentos urbanos ansiados, ou seja, a concretização da “concessão e entrega das muralhas e fossos à Câmara de Chaves, anunciada pelo General Comandante da Subdivisão Militar de Chaves” (Aires: 2000, p. 53), em 1881, mas confirmada definitivamente apenas em 1887, com todas as plantas correlacionadas a serem aprovadas e seladas em 1906 (Fernandes: 2005, pp. 126-127).

António José Antunes Guerreiro foi deputado, par do Reino e presidente da Câmara Municipal de Chaves na maior parte dos anos da década de 1878 e 1888, durante os quais desenvolveu esforços no sentido da posse de parte das “muralhas e fossos” das fortificações militares, visando desenvolver uma estratégia de melhoramentos urbanos no âmbito da qual se justificava a elaboração de uma planta rigorosa da aglomeração urbana. Tendo falecido em finais de 1888 (Aires: 2000, p. 71), testemunhou a passagem das fortificações para a posse do município e desenvolveu alguns melhoramentos sob o “risco” do Engenheiro Militar Augusto Xavier Teixeira (Fernandes: 2005, pp. 39-40), com cujo apoio foi mitigando e adiando a necessidade do levantamento cartográfico da vila.

Para compreender a dificuldade e talvez alguma relutância em empreender a elaboração da cartografia geral da vila, note-se que o valor orçamentado, em 1881, pelo Engenheiro Civil Carlos de Pezerat (1.210\$000 reis), representava cerca de 4,77% do orçamento municipal anual (25.382\$469 reis no ano económico de 1881), um valor excessivo se recordarmos que as verbas orçamentadas pelos municípios, para cartografia, na segunda metade de oitocentos, raramente ultrapassavam os 400\$000 reis e quando pesavam entre 2 ou 3% referiam-se às

tentativas de fazer levantar a *Planta Geral da Vila* ou a *Planta Geral da Cidade* (Fernandes: 2005, pp. 48 e 331).

No caso do município de Chaves, as intenções de elaboração de cartografia geral da sede municipal, verificáveis pelos orçamentos anuais, aconteceram em 1888 e 1889, depois da já referida concessão definitiva das muralhas e fossos à Câmara Municipal, e em 1904, quando se sabia que iriam ser subscritas as plantas que definitivamente o confirmavam. No entanto, foi necessário esperar pela Primeira República para se encontrar uma “Planta Topográfica da Villa de Chaves”, ou melhor, para se encontrarem extensas referências à dita, elaborada em 1915/16 e enviada à Câmara Municipal de Chaves, mas da qual se não conhece qualquer exemplar (Fernandes: 2005, pp. 52-53), embora tenha servido de base aos projetos de melhoramentos traçados pelo engenheiro Mário Filgueiras, que se concretizaram na Chaves da década de 1920.

Voltando a 1881, à missiva e respetiva planta anexa de Carlos de Pezerat, importa sublinhar o seu interesse e pertinência enquanto caso simples mas de grande clareza simbólica para toda uma época, como se verá.

3. Cartografia urbana oitocentista em Portugal

Apesar da longa, significativa e reconhecida continuidade da prática do urbanismo em Portugal, da medievá à renascentista e à pombalina, é na segunda metade do século XIX, no contexto socioeconómico, cultural e político de regeneradores e de progressistas, que surge o primeiro documento legal assumindo uma abrangência nacional em relação ao planeamento urbano, com a publicação, a 13 de Janeiro de 1865, de um Decreto-Lei assinado, a 31 de Dezembro de 1864, pelo engenheiro militar, mas fundador da Associação dos Engenheiros Civis, João Chrysostomo de Abreu e Sousa.

Este Decreto-Lei surgiu, naturalmente, numa fase de forte investimento na estruturação física do país, com a construção das redes portuária, do caminho-de-ferro e de estradas, e no contexto específico de legislação sobre estradas, sendo, ele próprio, um documento aglutinador das mais recentes disposições legais (Julho de 1862 e Junho de 1864) para a classificação e construção das estradas reias, distritais, vicinais e municipais, agora repetidas nas “disposições relativas à construção, conservação e polícia das estradas” (título segundo), com o acrescento das “disposições relativas às ruas e edificações no interior das cidades, villas e povoações” (título terceiro).

Com o Decreto de 1864, Portugal foi precursor, juntamente com a Espanha, que na sequência da elaboração de planos de “ensanche” (Barcelona, por Ildefonso Cerdá, 1859; Madrid, por Carlos M^a de Castro, 1860) publicara em Junho de 1864 a “Ley General para la Reforma, Saneamiento, Ensanche y otras Mejoras de las Poblaciones”, quando ainda não havia qualquer legislação nacional perspectivando a elaboração de planos para todos os aglomerados urbanos, apesar da vanguarda dos “grands travaux” de Haussmann em Paris, entre 1853 e 1869. De qualquer forma, em Espanha como em Portugal, visou-se normalizar as práticas municipais, sendo a legislação portuguesa o primeiro documento legal suficientemente abrangente sobre planeamento urbano, que pretendeu padronizar as práticas municipais, mas também acrescentar a visão da totalidade da cidade, instituindo a figura do “plano geral de melhoramentos”, que vigoraria até aos planos gerais e ante-planos de urbanização do Estado Novo, apesar dos remendos e acrescentos legais de percurso.³

No caso português a legislação determinou a obrigatoriedade de elaboração de plano geral de melhoramentos para as cidades de Lisboa e Porto, mas referiu também que para todas as restantes povoações “se mandará proceder ao plano d’estes melhoramentos quando as respectivas camaras municipaes o reclamarem”, clarificando, ainda, o caminho a trilhar no caso de optarem pela elaboração.

E foram várias as câmaras municipais que decidiram caminhar para o desenvolvimento de um plano de melhoramentos, tratando, desde logo, de conseguir cartografia da totalidade das respetivas sedes concelhias, com o rigor que o país já possuía competência para concretizar, conscientes que estavam daquela necessidade e conhecendo o exemplo parisiense, onde, entre as primeiras medidas de Haussmann se encontrava a elaboração da cartografia geral da cidade, “suficientemente detalhada e obtida por triangulação”, com a representação da topografia por curvas de nível e que requereu “um ano de trabalho a uma armada de geómetras”⁴.

Primeiro, obrigatoriamente, Lisboa e Porto, principais cidades do reino de onde todas as redes de comunicações derivavam e para onde convergiam. A necessidade de definir e adequar o traçado das novas estradas no interior do espaço urbano e de cozer as novas estações de caminho-de-ferro à malha urbana existente, articulando-as com outras redes e com os lugares fundamentais da estrutura urbana, bem como a importância de melhorar as condições de

³ Fernandes: 2005, pp. 100-110.

⁴ Choay: 1983, p. 185.

trânsito e salubridade urbanos, cuja degradação se aprofundava com o crescimento populacional que começava a acentuar-se, exigiam ações em ambas as cidades. A seguir, voluntariamente, outras municipalidades com iguais problemas, mesmo se a diferente escala, promoveriam a elaboração de plantas e planos, nuns casos ainda em oitocentos, noutros na primeira república.

Entre as plantas conhecidas dos aglomerados urbanos portugueses, relacionadas com os melhoramentos urbanos e referindo apenas os documentos mais credíveis em cada um dos aglomerados, entre 1850 e 1926, ou seja, entre os princípios do Fontismo e o final da Primeira República, encontramos exemplares cartográficos relacionados com os levantamentos e a representação de cidades como Viana do Castelo (1855 e 1867/69), Lisboa (1856/58 e 1911), Guimarães (1863/67), Viseu (1864), Coimbra (1874), Bragança (1878), Braga (1864 e 1884), Porto (1892), Póvoa de Varzim (1901), Vila Real (1911), Chaves (1916) e tantas outras, certamente, embora as nomeadas sejam exemplos relevantes e suficientes.

Trata-se de um leque de exemplares de características diversas, cada um com a sua própria história, cujo processo, na elaboração como na utilização, nem sempre corresponde às melhores expectativas que as competências técnicas então permitiam. Tendo em conta a escala dos levantamentos, é possível destringir dois conjuntos e três exceções. Um grupo de plantas na escala de 1:500, como são os casos de Viana do Castelo (1867/69), Guimarães (1863/67), Coimbra (1874), Braga (1884) e Porto (1892); outro grupo com escala de 1:1.000, como o são Viana do Castelo (1855), Lisboa (1856/58 e 1911), Viseu (1864), Bragança (1878) e Chaves (1916); mais os casos de Braga (1864), com a escala 1:1.250, bem como os da Póvoa de Varzim (1901) e de Vila Real (1911), ambas com a escala de 1:2.000. Sublinhe-se que, entre as plantas levantadas a 1:500, apenas três são cadastrais: a de Viana do Castelo (1867/69), a primeira cadastral e a única que assim se denominou, a de Braga (1884) e a do Porto (1892).

Tomando como critério a entidade financiadora, a tarefa torna-se um pouco estéril, já que, se excetuarmos a totalidade dos levantamentos da planta de Lisboa de 1856/58 e parte dos da planta do Porto de 1892, os trabalhos relativos aos levantamentos dos restantes aglomerados foram encomendados pelas câmaras municipais e pagos pelos respetivos orçamentos.

A impossibilidade de resposta dos serviços geodésicos do Estado às crescentes necessidades de cartografia por parte das câmaras municipais, permitiu que começasse a esboçar-se um mercado para a elaboração de levantamentos cartográficos, personificado nas concretizações e

nas disputas, conhecidas, envolvendo Augusto Gerardo Teles Ferreira, por um lado, e Carlos Pezerat, João Goullard e Francisco Goullard, pelo outro. O primeiro elaborou as plantas de Viana do Castelo e do Porto e candidatou-se à elaboração da planta de Braga⁵, onde perdeu para os segundos que, em conjunto ou individualmente, elaboraram a de Lisboa, tendo ainda ganho e concretizado as de Coimbra e de Braga, mas sendo relegados nas tentativas para elaborar a do Porto.

4. Conclusão

Em Portugal, a partir de meados do século XIX aconteceu a primeira fase de generalização da cartografia urbana científica elaborada como suporte às ações de planeamento urbano, comprovando-se a existência de um mercado, mesmo se restrito, de serviços de levantamentos cartográficos urbanos, estruturado num contexto de existência de recursos humanos com capacidade técnica (engenheiros militares desde o século XVIII e de Manoel de Azevedo Fortes; engenheiros civis desde as escolas politécnicas de Lisboa e Porto, criadas em 1837) e de resposta à necessidade, reconhecida pelas câmaras municipais, de empreender melhoramentos urbanos, seja porque a legislação o obrigava ou sugeria, seja porque a realidade o exigia.

Com a aposta nos melhoramentos urbanos e, para seu suporte, a segunda metade do século XIX foi também uma fase de investimento nos levantamentos cartográficos urbanos de grande escala, sendo seguro afirmar que, em relação a este período, é provável encontrar para a generalidade dos aglomerados urbanos portugueses plantas “minuciosas e exactas”, que se constituem como “base essencial”, como sublinhou Orlando Ribeiro a propósito da planta de Viseu (1864)⁶, para o estudo das respetivas aglomerações urbanas no âmbito da morfogénese e do urbanismo.

⁵ Bandeira: 2001, pp. 77-85.

⁶ “Esta planta, mandada levantar pela municipalidade à escala de 1:1000 sobre ser minuciosa e exacta, contém a toponímia tradicional, dando excelente imagem da cidade antes das suas transformações modernas. Ela constitui uma base essencial dos meus estudos viseenses.” (RIBEIRO: 1994, 1ª edição 1968, p. 239).

Figura 1. “Proposta à Ex^a Camara Municipal da Cidade de Chaves, para factura por empreitada da Planta a grande escala da mesma Cidade” (Lisboa,1881)

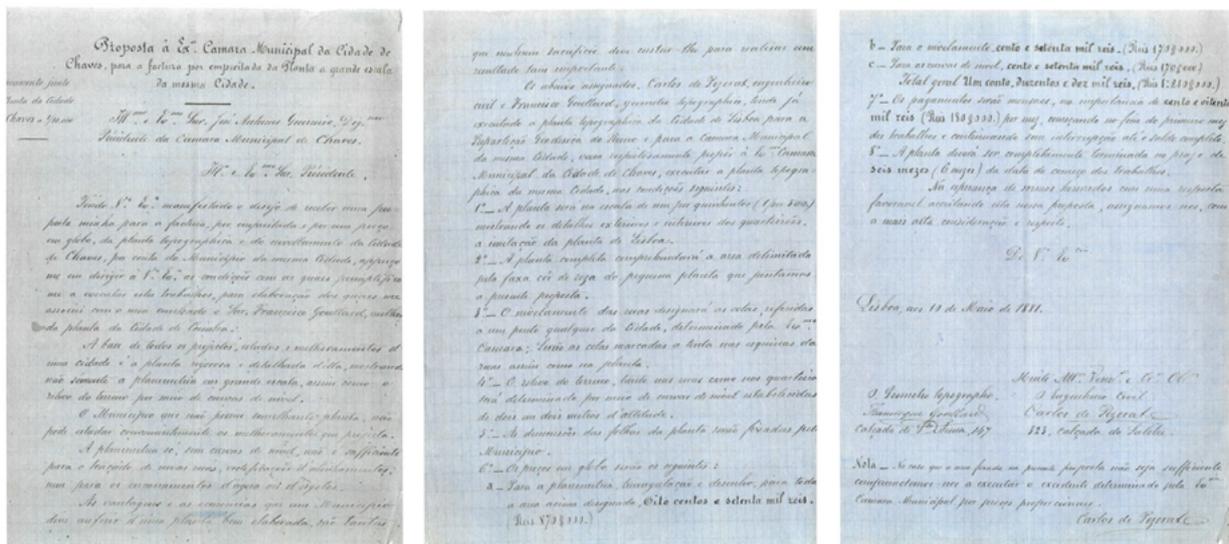
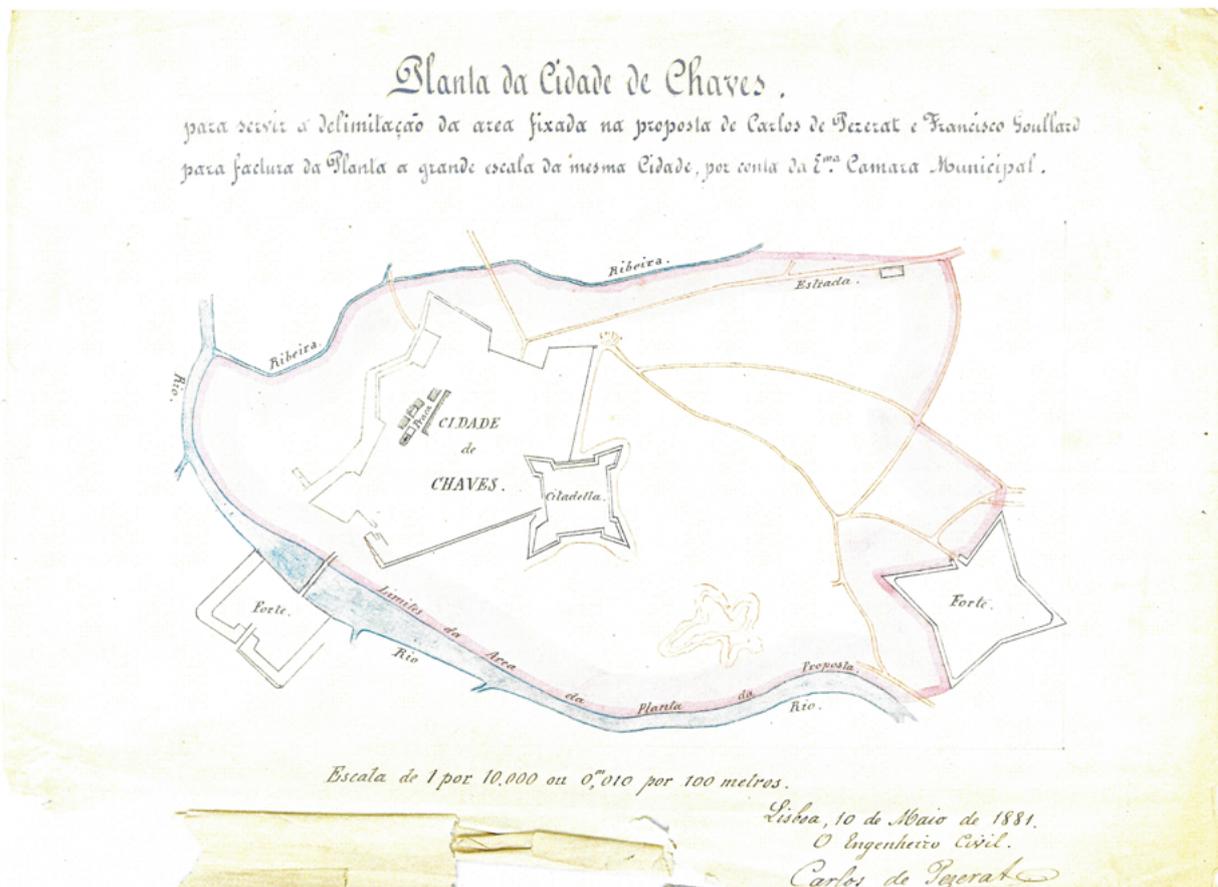


Figura 2. “Planta da Cidade de Chaves a 1/10.000”, anexa à “Proposta à Ex^a Camara Municipal da Cidade de Chaves, para factura por empreitada da Planta a grande escala da mesma Cidade” (Lisboa,1881)



Bibliografia referida

- AIRES, F. (2000): *Incursões autárquicas*, Vila Real, Edição Grupo Cultural Aquae Flaviae.
- BANDEIRA, M. (2001): *O espaço urbano de Braga: obras públicas, urbanismo e planeamento (1790-1974)*, tese de doutoramento. Braga, edição de autor, policopiado.
- CHOAY, F. (1983): “Pensées sur la ville, arts de la ville”, in *La ville de l’âge industriel, Le cycle haussmannien*. Paris, Editions du Seuil, pp. 171-284.
- FERNANDES, M. G. (2021, Org.): *A Cartografia como meio de conhecimento: cidades, viticultura e turismo*, Porto, FLUP (DOI: <https://doi.org/10.21747/9789898969798car>).
- FERNANDES, M. G. (2011): “A Carta Topographica da Cidade do Porto entre a cartografia e o urbanismo português”, in BRAGA, Maria Helena e FERNANDES, Mário (Coord., 2011), *A Planta da Cidade do Porto no século XIX: cartografia e urbanismo*. Catálogo, Porto, Câmara Municipal do Porto e FLUP, p. 7-13.
- FERNANDES, M. G. (2006, coord.): *Manoel de Azevedo Fortes (1660-1749): Cartografia, Cultura e Urbanismo*, Porto, GEDES e Departamento de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto.
- FERNANDES, M. G. (2005): *Urbanismo e Morfologia Urbana no Norte de Portugal*. Porto, FAUP Publicações.
- RIBEIRO, O (1994, 1ª edição 1968): “A Rua Direita de Viseu”, in *Opúsculos Geográficos*. Lisboa, Fund. Calouste Gulbenkian, Vol. V: Temas Urbanos, pp. 193-210.