

A modernidade urbana desde um arquivo privado: esboços, peças gráficas, cartografia e os projectos de um engenheiro militar e político do tempo da ditadura em Portugal

Urban modernity from a private archive: sketches, graphic parts, cartography, and the projects of a military and political engineer from the dictatorship era in Portugal.

Miguel Sopas de Melo Bandeira ¹

O presente texto tem origem no recurso a documentação proveniente de um acervo privado, constituído em pequeno arquivo, reunido pelo antigo Presidente da Câmara Municipal de Braga (Portugal), o Coronel, Albino José Rodrigues (1864-1959), simultaneamente, engenheiro militar e municipal. Desde logo pretendemos demonstrar a importância das memórias privadas como elemento historiográfico inalienável da produção de conhecimento e de construção da nossa memória colectiva, no caso e com esta origem, o contributo dado a partir da imagem, da expressão gráfica e da cartografia, na compreensão da própria época, seus contextos e instituições. Tratando-se de uma personalidade influente e multifacetada, designadamente, no plano técnico e político, a partir deste testemunho poderemos melhor avaliar os processos locais da transição do liberalismo republicano para a ditadura de estado no Portugal do século XX.

PALAVRAS-CHAVE: arquivos privados, memórias pessoais, cartografia, Braga, Estado Novo.

ABSTRACT

This paper has its origin in the study of documentation of a small private archive, produced by the Mayor of Braga (Portugal), Colonel, Albino José Rodrigues (1864-1959), at the same time a military and municipal engineer. First of all, we intend to demonstrate the importance of private memories as an inalienable historiographic element of the production of knowledge and of the construction of our collective memory, in the case and with this origin, the contribution made

¹ Vereador do Património da Câmara Municipal de Braga e Investigador do CEGOT das Universidades de Coimbra, Minho e Porto

from the image, the graphic expression and cartography, their own contexts and institutions. A. Rodrigues was an influential and multifaceted personality, namely, in the technical and political plane. From this testimony we can better evaluate the local processes of the transition from republican liberalism to the dictatorship of state in twentieth-century Portugal.

KEYWORDS: private archives, personal memories, cartography, Braga (city of), *Estado Novo* (Portugal 1933-1955).

NOTA INTRODUTÓRIA

As memórias pessoais e os documentos privados configuram-se como fontes de inestimável valor histórico e patrimonial (COOK, 1998; JIMÉNEZ, 2003; COX, 2008), necessários à compreensão dos diferentes perfis biográficos dos seus autores, mas também dos diversos contextos sociais, particularmente quando se constituem como acervos documentais, mais ou menos sistemáticos, mais ou menos volumosos, e que permitem forquilhar a visão pessoal dos factos com as leituras gerais dos processos históricos, designadamente, a partir dos lances em que os seus autores estiveram directamente envolvidos, quando não, e até, em descobrir novos detalhes que vêm aclarar a compreensão dos eventos já conhecidos; mais a mais, como é o exemplo que vos apresentamos, quando se trata de um protagonista tanto no plano técnico como político.

O presente texto põe em evidência a importância dos arquivos privados na história da imagem, e por inerência de especialidade do ego em estudo, engenheiro (militar) municipal, a expressão gráfica e a cartografia que integra o seu memorial. Além disso, permite-nos compreender melhor a relação destes espécimes com as ideias políticas, diga-se, também por este ter sido Presidente da Câmara Municipal de Braga (CMB), e uma personalidade pública da época de transição do liberalismo republicano à ditadura de estado em Portugal.

Desde o espólio do arquivo privado, em particular da sua componente imagética, recolhemos a expressão dos diversos projectos de obras públicas, como: o abastecimento de água à cidade; a implementação da tracção eléctrica em Braga; a obra do saneamento e outros projectos municipais, tanto no domínio da engenharia civil como militar. Mas também pela argumentação e elucidação de ideias, retemos os projectos de expansão da rede regional de transportes; os problemas quotidianos da gestão municipal; o urbanismo; diversos cálculos demonstrativos das suas competências técnicas; bem até como imagens e grafismos de apoio a artigos de imprensa, de afirmação bairrista, tão em voga na época, ilustrativos do empenhamento na reorganização administrativa do território e na valorização do património histórico e cultural da sua terra natal, o município de Ponte da Barca.



Fonte: Gomes (2006) cf. Museu Militar (Lisboa)

O valor e a diversidade de um arquivo privado

O presente texto não tem por finalidade assumir-se como biográfico², mas tão só, a partir do produto do legado documental, reconstituir algumas referências gráficas chave fundamentais à compreensão do eclectismo pessoal do ego e dos contextos em que afirmou o seu trabalho no plano técnico, político e também como autor.

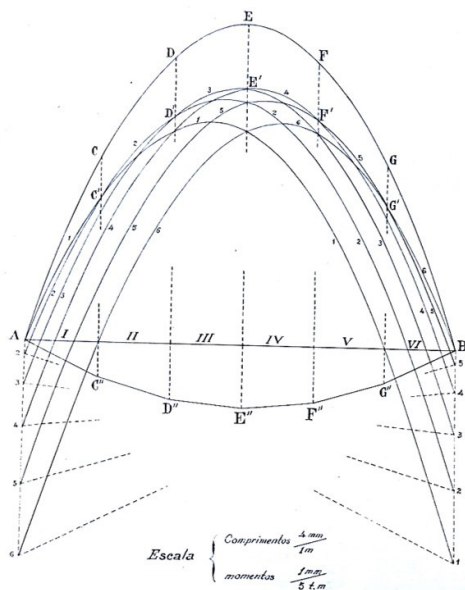
² Albino José Rodrigues (1864-1959), Coronel de Engenharia Militar, foi Presidente da Comissão Administrativa da Câmara Municipal de Braga em dois mandatos: 1º - 7 de Junho de 1929 a 31 de Agosto de 1931; 2º - 10 de Julho de 1933 a Dezembro de 1937.

Trata-se de um acervo documental uniforme e limitado, de cujo contacto individualizámos 61 unidades de documentos, a sua maioria integrados em fascículos reunidos numa capa titulada e numerada manuscritamente³, ainda que, naturalmente, exibindo uma diversidade e volume de espécimes, como de conteúdos formais (escritos, apontamentos, correspondência, plantas, projectos, publicações, jornais, etc.). Estes documentos, a maior parte organizados em fascículos, encontram-se subordinados a uma numeração romana (a *crayon* vermelho) que nos revela, desde logo, o voluntarismo orgânico, mas também o nível da integridade e as hipóteses de organização temática do autor. A observação dos resultados, sendo expedita, todavia, mostra-nos a instabilidade da documentação, seja porque nos deparamos com um 1/3 de unidades documentais sem qualquer numeração, passando por uma série independente de 3 fascículos, até ao desdobramento de alguns números em sub-fascículos. Para além disso, detectamos ainda alguns hiatos na numeração, a qual tem como última referência “LIII”. Isto é, o presente acervo, para além da sua inequívoca unidade intrínseca, revela significativas dinâmicas interna e externa, com saída e entrada de documentos, mesmo para além da constituição da série em questão.

Começando por analisar os maços de documentação não numerados (21), verificamos que estes correspondem exclusivamente aos assuntos relacionados com obras públicas de infra-estrutura, ao longo de toda a década de 1910, certamente decorrentes ainda da sua condição de engenheiro municipal da *repartição técnica* na CMB. Como seja, o projecto de abastecimento de águas de Braga, sobretudo, a questão da instalação dos contadores; e, a implementação da tracção eléctrica na cidade, resultante da *linha americana*, mais tarde a vapor, de ligação ferroviária entre a Estação e a base do funicular do santuário do Bom-Jesus, com o qual a concessão esteve articulada desde a sua origem. No âmbito deste bloco de *pastas* não numeradas está incluída uma outra série sub-temática, dir-se-ia, mais académica, constituída por

³ Apenas registámos dois documentos impressos soltos (ficha de subscrição à instalação da Universidade Católica em Braga e manifesto do 1º de Dezembro de 1932), estranhos ao próprio processo de sistematização, desajustados da série, e que certamente terão sido acrescentados ao acondicionamento

diversos apontamentos de natureza técnica, espécie de referências exemplares e cópias de lições que o próprio Albino Rodrigues regista, idealizando “para serem postos em ordem”, acrescentando com cepticismo, “mas, provavelmente nunca serão”. Com três exemplares, de numeração distinta da geral, encontramos reunida uma série dedicada à electricidade (*Observações a respeito da obra de Eric Gérard, Leçons sur l'électricité e Provas eléctricas*); bem como *mecânica aplicada e estabilidade das construções (fragmentos e antigos estudos)*. Igualmente destituída de qualquer numeração, o arquivo pessoal contém ainda os elementos da sua única publicação técnica mais especializada que nos é dado a conhecer. Assinando na qualidade de Coronel de Engenharia, Albino Rodrigues intitula o texto com a extensa designação de artigo científico; *Substituição das cargas móveis por cargas estáticas no cálculo dos momentos flectores em vigas horizontais e apoiadas nas extremidades*. Aí encontramos os sugestivos desenhos geométricos que acompanhariam o texto, bem como a lista das separatas oferecidas,



e até correspondência trocada com os destinatários⁴, excepto o texto propriamente dito que, curiosamente, não faz parte deste acervo. Saliente-se que o tema da electricidade, depois das primeiras experiências de aplicação, diga-se, nem sempre consolidadas e ainda incipientes dos finais do século XIX, toma especial relevância no desenvolvimento de obras públicas urbanas das primeiras décadas do século XX. É então que toda a engenharia municipal, sobretudo, através do concurso de firmas internacionais, ou das suas sucursais operantes entre nós (ex. AEG-Thompson; Siemens – Schuckert Werke; L'Aster, etc.), que efectivamente se promove esta fonte de energia como uma real inovação técnica aplicada aos mais diversos fins. Veja-se os exemplos que mobilizam A. Rodrigues, no âmbito da iluminação pública; do bombeamento e contagem do abastecimento de água; e na tracção eléctrica dos transportes públicos. A electricidade afirma-se então como a mais poderosa e desejada fonte de energia urbana.

Por outro lado, davam-se entre nós os primeiros passos na aplicação generalizada do betão⁵ nas estruturas de engenharia civil, de que, aliás, a troca de correspondência dá cabal testemunho do seu envolvimento pioneiro.

No plano da série numerada mantém-se o domínio temático das infra-estruturas, designadamente, os assuntos de viação férrea intra-urbana relacionados com o acesso ao Bom Jesus, e uma vez mais, do abastecimento de água à cidade a partir do rio Cávado, acrescentando-se o tema do saneamento da cidade, no caso, a estação zimotérmica subordinada ao sistema Beccari-Vactancoli (tratamento de resíduos urbanos) e outros assuntos das obras municipais em Braga a que esteve directamente ligado. Contudo, é interessante notar que, para além de toda a documentação pessoal, como copiadores de correspondência com os mais diversos intervenientes nos processos, junta-se a documentação relativa ao mesmo tipo de empreendimentos em outros municípios, testemunho de actualização profissional e interesse devido aos projectos a que se dedicava. Neste propósito cite-se, por exemplo, a Estação Fluvial das Linhas Férreas do Sul e

⁵ Betão de cimento armado (concreto, expressão usada no Brasil).

Sueste..., de Adolpho Loureiro (1906); o Programa de concurso do Serviço de Viação por meio de tracção eléctrica, da Câmara Municipal de Coimbra (1909); e o Saneamento de Lisboa (correspondência – 1913).

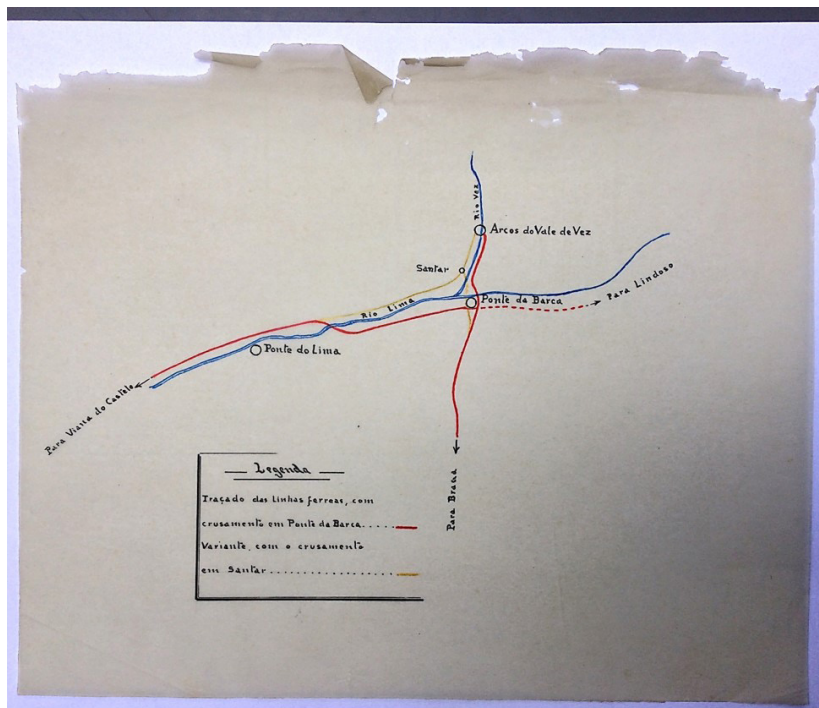
Naturalmente que, num conjunto deste tipo, não poderia deixar de existir um volume de documentação respeitante aos projectos de engenharia civil que, neste caso, se repartem por finalidades civis e militares. Aqui encontramos uma boa diversidade de desenhos que vão desde o motivo de pormenor até ao conjunto do edificado. Um aspecto desde logo ressalta à nossa análise, a especialidade do ego no projecto de coberturas, telhados e suas respectivas estruturas, como asnas em madeira e as armações metálicas de suporte.

Dominam então os projectos relativos a instalações militares, incidentes em quartéis da região norte do País, tais como: no Porto, o do Monte Pedral, Serra do Pilar (artilharia); Braga, convento do Pópulo; em Chaves, cavalaria 6; Guimarães, infantaria 8; em Viana do Castelo, artilharia; Coimbra, depósito central de fardamento; e, Tancos, central de electricidade. De notar que o acervo contém ainda alguns modelos veiculados pela engenharia militar, desde tabelas de medição e referência, modelos de portas e candeeiros, até baterias de artilharia de costa. Possivelmente fragmentos de apoio da sua formação militar específica à arma. No plano civil detectamos desenhos relacionados com projectos municipais, como: O Projecto de Abastecimento de Águas de Vila Nova de Famalicão, por si assinado (8/3/1913); a central de eléctricos de Braga; enfermarias dos pavilhões do novo hospital de S. Marcos; mas também um ou outro tópico privado, de que é testemunho, o Projecto de reconstrução da torre da casa adjacente à capela da Misericórdia de Valença, as latrinas do Asilo D. Pedro V (1913/14), e o Projecto da casa para José Monteiro Borges (Caldas do Moledo).

Por outro lado, poderemos também considerar uma outra escala de intervenção, que se justifica pelo relacionamento que Albino Rodrigues mantém com a sua terra de origem, o concelho de Ponte da Barca. Daí, provavelmente, a interacção epistolar com o engenheiro

Octávio Filgueiras, que se justifica a propósito deste ser o autor do projecto da Ponte do Soajo (1932) sobre o rio Lima, durante o pequeno interregno entre os dois mandatos que exerceu como Presidente da Câmara Municipal de Braga. Ou então, o projecto do caminho-de-ferro do vale do Lima, e de Braga aos Arcos (1934), este já enquanto autarca.

Fonte: AP-AJR-CMB



Finalmente podemos individualizar um conjunto documental diverso, diríamos, de natureza filantrópica, e que acentua o eclectismo de interesses do ego. Desde logo as pastas referentes ao processo das freguesias irredentes de Vila Verde, que o autor se empenha em fundamentar a reintegração no invocado concelho originário de Ponte da Barca. Exprime-se através de artigos de opinião publicados em periódicos, particularmente, os locais, como O Povo da Barca, mas também no conhecido título afecto ao regime político ditatorial,

A Voz. Trata-se, pois, de uma iniciativa que desenvolve a partir, sobretudo, de 1937, último ano do exercício como autarca de Braga. Desde então vai alargando e diversificando a temática dos títulos publicados, enveredando por uma série de textos centrados em temáticas culturais e patrimoniais, deduzindo-se daí o retorno às origens e uma maior disponibilidade de tempo. A este propósito releve-se, sobretudo, os textos publicados no Bazar (1938/48), suplemento literário da já citada A Voz, dirigido por Pedro Correia Marques, onde Albino Rodrigues colaborou com a publicação de artigos, e que tem presente no acervo: A Ilha dos Amores – a explicação de um passo difícil (1942); Em defesa da pronúncia minhota (1943); O Acordo Ortográfico – Ponte do Lima e Ponte de Lima (1946); A Igreja Românica de Bravães (1948); e, eventualmente, ainda outros textos assinados sob pseudónimo, que só uma pesquisa ulterior poderá melhor esclarecer.

Os derradeiros maços de documentação dizem respeito a múltiplos assuntos e temáticas, juntando todo um conjunto de documentação avulsa, que mostra bem as referências de actividade profissional do Coronel A. Rodrigues, os problemas e Coisas Municipais, bem como alguns elementos muito interessantes para a compreensão da vida política local em Braga ao tempo do Estado Novo.

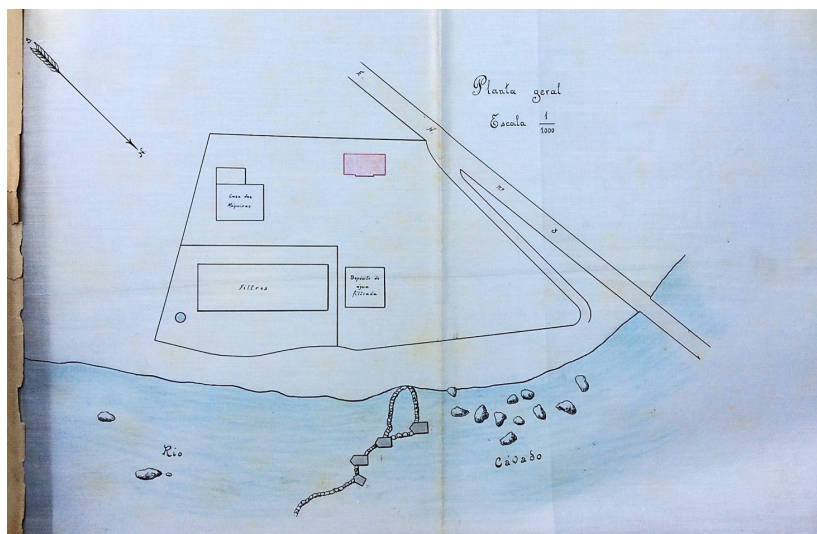
Expressão gráfica e cartografia

O facto de estarmos perante o repositório documental de um engenheiro projectista, ainda por mais autarca, deixaria entrever, desde a primeira das expectativas, um espólio significativo de peças desenhadas, de grafismos e, naturalmente, de cartografia e expressão gráfica. Se é verdade que nos defrontamos com um conjunto documental essencialmente composto por representações de grande escala, mormente projectos e esquisos inscritos em apontamentos, a cartografia assume um papel de complementaridade nos processos, e de expressão comunicacional privilegiado. Apontemos alguns dos seus exemplos mais representativos.

Em primeiro lugar aportamos o projecto de Casa para Habitação do

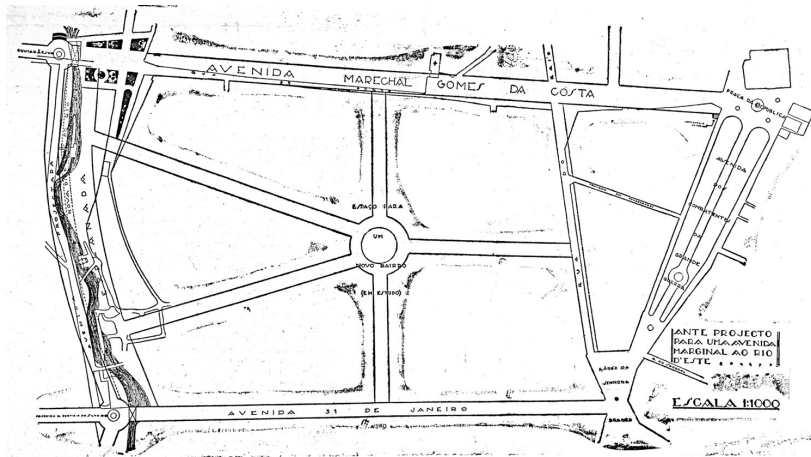
Pessoal (Doc. XX), da Instalação Hidráulica Junto ao [rio] Cávado para Abastecimento de Águas da Cidade (1912), onde se apresenta uma planta geral de projecto, 1/1000, de implantação da habitação do pessoal machinista, a construir no âmbito do complexo da central elevatória junto ao rio. O conjunto dos desenhos compreende os alçados e as plantas, num período de consolidação da obra do abastecimento de água, em que Albino Rodrigues é engenheiro municipal e se procede à construção de reservatórios na cidade (Guadalupe e Carvalheiras) e de implementação dos contadores de água.

Fonte: AP-AJR-CMB



Na mesma escala do anterior a escolha vai para um recorte de jornal isolado e sem data, que representa um projecto urbano de expansão da cidade de Braga, próximo de 1937, ano em Albino Rodrigues deixou a Câmara Municipal de Braga. Trata-se do Ante Projecto para uma Avenida Marginal ao Rio D'Este, associado ao estudo que idealiza uma visão radial de criação de um Novo Bairro entre as avenidas Marechal Gomes da Costa e 31 de Janeiro, diga-se, ainda pré-modernista, promovendo o arranjo da frente ribeirinha do dito rio Este, com uma ampla esplanada, o encanamento do rio, e a

criação de uma nova avenida. No fundo, o testemunho prospectivo de algo que se equacionou no seu mandato, todavia adiado para os seus sucessores, no caso, cinco anos depois, quando o planeamento urbano da cidade a Braga foi entregue ao urbanista Étienne De Gröer. Fonte: AP-AJR-CMB

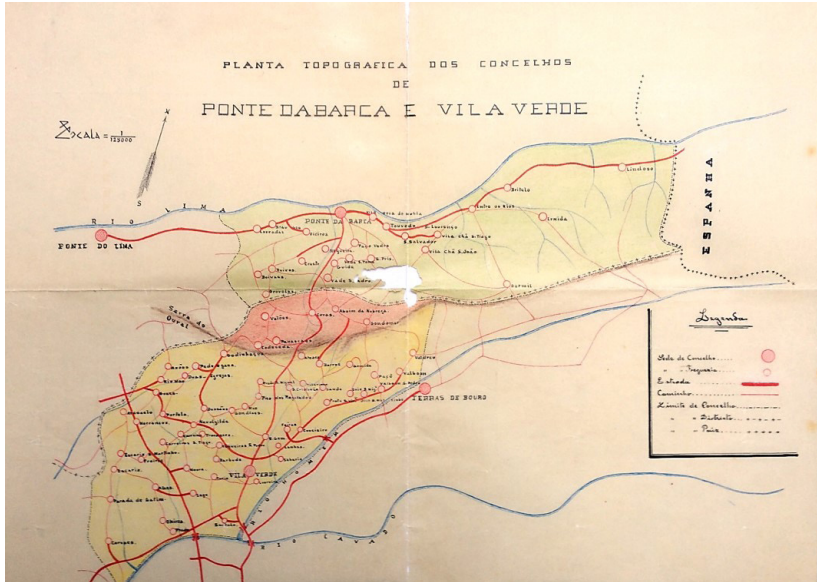


Focando a escala supramunicipal, o nosso autor virá a empenhar-se pessoalmente na causa das freguesias irredentes⁶, reclamadas ao concelho vizinho de Vila Verde para serem reincorporadas em Ponte da Barca. Imbuído de um *espírito bairrista*, tolerado à expressão pública de então, por se adequar à produção etnográfica das *províncias*, tão cara à propaganda oficial do regime, o nosso comandante estuda aprofundadamente e expõe publicamente os argumentos que sustentam a pretensão. Por entre o recurso a uma bibliografia matricial, onde pontuam referências como as *Inquisitiones*, vol. I dos *Postugalia e Monumenta Historica*; as *Inquirições Gerais* de D. Afonso III (1258); a *Corografia portugueza e descripçam topografica do famoso Reyno de Portugal* (1706/12), de António Carvalho da Costa; a *Geografia Histórica*, de Caetano Lima (1734[36]); o *Dicionário Geográfico*, de Luis Cardoso (1747/51); o *Mapa de Portugal, antigo e moderno* (1762/63), de João Baptista de Castro; passando por outros documentos menos conhecidos, a partir dos quais compara

⁶ Aboim da Nóbrega (antigo Couto e município), Codeceda, Covas, Gondomar, Penascas, e Valões, hoje integrantes do município de Vila Verde.

com listagens dos censos, transcrições de tombos, e outras fontes que elabora, ou decide incluir; releva-se um pequeno mapa expedito, que dá por título *Planta Topográfica dos Concelhos de Ponte da Barca e Vila Verde* (1/125000), sob o qual identifica a área controversa (a carmim), a leste de Ponte de Lima, delimitada entre os rios Lima e Homem.

Fonte: AP-AJR-CMB



O mapa, possivelmente reproduzido a partir da folha 4 da Carta de Portugal 1/100 000 DSGT (1895), e que certamente também relacionado com um outro espécime que acompanha o acervo, a *Planta Topográfica dos Arciprestados de Ponte da Barca e Vila Verde*, 1/125 000 (Braga, 16 de Novembro de 1927), cumprem claramente a finalidade de ilustrar os fundamentos da petição, assentes em 3 ordens de razão: *circunstâncias topográficas; tradições históricas; e relativa grandeza*. Argumentos que vai usar no plano comunicacional da petição apresentada, seja para ser dirigido às instituições da administração central⁷, como ao suporte visual dos artigos publicados

⁷ Ofício da Câmara de Ponte da Barca ao Exmº Sr. Director Geral da Administração Política e Civil, 31 de Agosto de 1927.

Interesses e historia das regiões portuguesas

A
SA

O concelho de Ponte da Barca e a sua mutilação em 1838 Como o distrito de Braga penetra nas regiões do Lima



Mapa da região de entre Lima e Cavado para compreensão do artigo presente

Muitas pessoas haverá talvez, nem no Minho, que ignorem não pertencer totalmente ao distrito de Viana do Castelo a parte portuguesa da bacia hidrográfica do Lima. Pois assim é, com efeito: o distrito de Braga escala as montanhas que separam da do Homem a região tributária do Lima, desce, a vertente norte, espalha-se pelo vale secundário do Vade, e por pouco que não vai ba-

Só em face duma carta em grande escala, com representação minuciosa dos caminhos e do relevo do terreno, seria possível comparar devidamente a maior ou menor facilidade das comunicações para um e outro lado. Mas se medirmos a distancia em linha recta do centro de cada freguesia ás sedes dos dois concelhos, obteremos números que, não representando as extensões reais dos caminhos a percorrer,

LEGENDA

Vilas. ●
Freguesias. ●
Estradas. ———
Caminhos. - - - - -
Limites de Arca prestado
" do Distrito. - - - - -
" da Fronteira. + + + + +

2.º—Porque as suas comunicações com Ponte da Barca são mais taceis e, por via de regra, mais curtas.
Mas haverá razões historicas, que devam prevalecer sobre as que resul-

Se
to
mi
o sr.
as q
com
bela
modo
Sãc
as coi
da aume
lismo
do Nc
época
quisie
ria se
vo. M
mentis
ca. P
idade
a just
dos c
rados.
n.º 14
e n.º
te ano
cia tu
quem,
sido p
pões
Não
igual i
medic
lingra
medid
prime
to de
bidas,
antes
orçam
precai
support
seque
Lout
as del
cução
n.º 14
dos o
soras
e Mec
dades
sido o
mos d
Ass
deste
anom
dos d
res os
recl
balter
ram a
antes
de Sa
E' n
equid
verno
minisi
a desi

Ref
mand
sato
pela c
dios r
zeres
todas
fornis

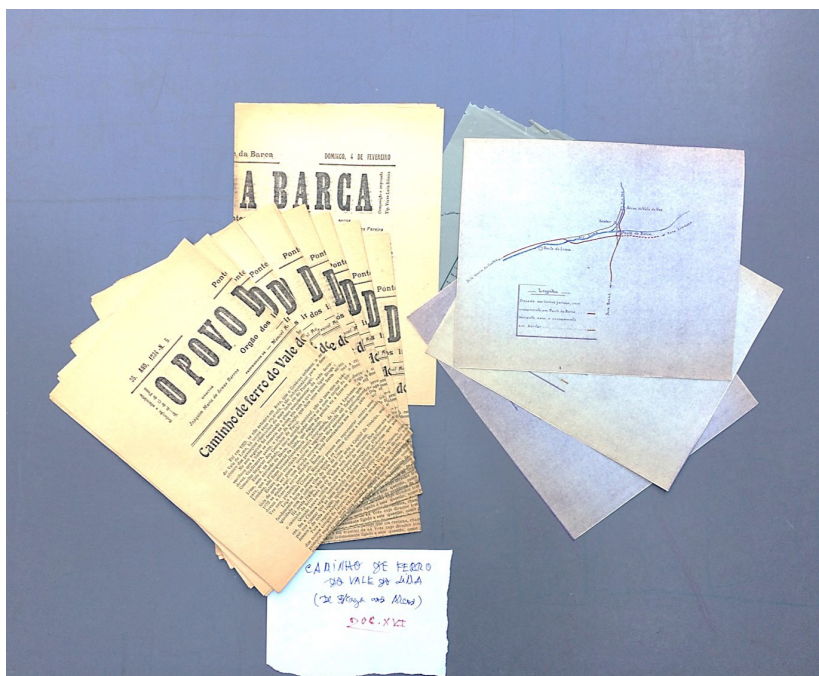
interesses geopolíticos do concelho de Ponte da Barca, reincidindo no propósito divulgativo do uso da cartografia associada à imprensa⁹, podemos observar um espécime cartográfico que compara os traçados alternativos da linha ferroviária do Vale do Lima, certamente, com o fim último de promover a divulgação do imperativo de valorizar a centralidade da Ponte da Barca na implementação da nova rede ferroviária local¹⁰.

Reportam estes documentos à controvérsia gerada na decisão de incluir ou excluir a vila de Ponte da Barca do projecto da linha ferroviária em questão, cuja opção imbricava num outro dilema; construir ou não uma nova ponte ferroviária sobre o rio Lima e, certamente, por já então se admitir a inviabilidade da ligação ferroviária complementar igualmente prevista, a Transversal do Minho: de Arcos de Valdevez a Braga (com seguimento até Entre-os-Rios), tudo não passou de uma quimera.

Fonte: AP-AJR-CMB

⁹ Veja-se a série de exemplares do mesmo número de “O Povo da Barca” (35, Ano, 1934, N.º 5) e o mesmo número correspondente de cópias do esquema cartográfico elucidativo, existentes no acervo.

¹⁰ Linha de caminho-de-ferro do Vale do Lima, classificada por Decreto de 15/II/1900, posta a concurso em 28/III/1904, e concessionada a J. Blackood (Dec. 2/V/1904), sendo três vezes transferida, até ser adjudicada por contrato (4/III/1907) a Canha & Formigal. Todavia, as alternativas que esta promoveu, sobretudo, quanto ao problema do atravessamento do Lima, mergulharam o projecto em sucessivas controvérsias. Facto este que motivou a criação de uma Comissão Especial, nomeada pelo Conselho Superior dos Caminhos de Ferro (CSCF), em 4/IX/1927, de cujo parecer, aprovado pelo mesmo, em Maio de 1928, sujeitando-o ao escrutínio de múltiplas entidades, deu origem a um novo estudo de traçado ao longo de toda a margem direita do Lima até aos Arcos. Isto é, prescindindo da ponte de Refojos e deixando a vila de Ponte da Barca de fora da ligação (a 2 km no apeadeiro de Santar) comprometeu-o definitivamente. O projecto da linha que então já dispunha da infra-estrutura construída do 1.º lanço (Viana a Lanhezes) quedou-se aí interrompido e jamais prosseguiu ou veio a ser concluído.



Bibliografia:

COX, Richard J. *Personal archives and a new archival calling: readings, reflections and ruminations*, Litwin Books, 2008.

COOK, Terry. *Arquivos Pessoais e Arquivos Institucionais: para um entendimento arquivístico comum da formação da memória em um mundo pós-moderno*. Estudos Históricos 11, 1998, p. 129-152.

GOMES, Joaquim da Silva. *Galeria dos Presidentes da Câmara Municipal de Braga, Braga, 1836-2006*, CMB, 2006.

JIMÉNEZ, F. Chacón *et al.* *Sindistancias*. Familia y tendencias historiográficas en el siglo XX. Murcia, Universidad de Murcia, 2003.

Fontes:

RODRIGUES, Albino José. *Substituição das cargas móveis por cargas estáticas, no cálculo dos momentos flectores em vigas horizontais e apoiadas nas extremidades*. [S.l.]: [s.n.], 1934.

RODRIGUES, Albino José. *Substituição das cargas móveis por cargas estáticas no cálculo dos momentos flectores em vigas horizontais e apoiadas nas extremidades*. (Cont.). [S.l.]: [s.n.], 1933. p 348-361. (Rev. Ass. Eng. Civis Port., Lisboa, 64 (699) Set. 1933).

RODRIGUES, Albino José. *Substituição das cargas móveis por cargas estáticas no cálculo dos momentos flectores em vigas horizontais e apoiadas nas extremidades*. (Cont.). [S.l.]: [s.n.], 1933. p 302-316. (Rev. Ass. Eng. Civis Port., Lisboa, 64 (698) Agos. 1933).