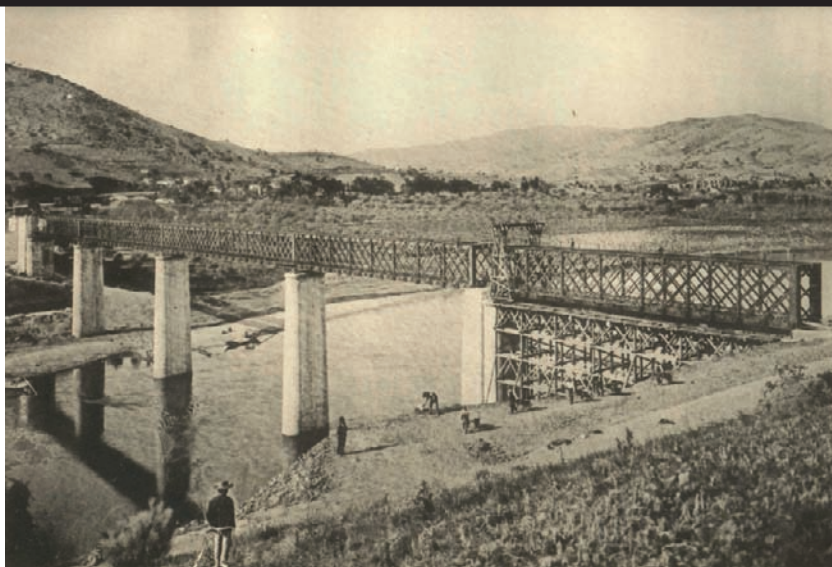


O COMBOIO EM PORTUGAL

<http://ocomboio.net>

056 "A PONTE FERRO-RODOVIÁRIA DO POCINHO – UM MONUMENTO DA ARQUEOLOGIA INDUSTRIAL QUE URGE PRESERVAR"



COMUNICAÇÃO APRESENTADA AO II CONGRESSO DE ARQUEOLOGIA DE TRÁS-OS-MONTES, ALTO DOURO E BEIRA INTERIOR.

VILA NOVA DE FOZ CÔA, CENTRO CULTURAL, 19 A 21 DE MAIO DE 2005

AUTORES: CARLOS D'ABREU & EMILIO RIVAS CALVO

DOCUMENTO PUBLICADO ONLINE EM JANEIRO DE 2009

Actas in: Côavisão cultura e ciência, coord. António N. Sá Coixão, n.º 8, Vila Nova de Foz Côa,
Câmara Municipal, 2006, 90-111.

***A Ponte ferro-rodoviária do Pocinho
– um monumento da Arqueologia Industrial que urge preservar***

Carlos d'Abreu¹
Emilio Rivas Calvo²

Ao Eng.º Florentino Brás Gil
pela defesa do Património da Linha Férrea do Sabor
(apesar de malograda)

0. Resumo

Por Portaria de 08.X.1886 do Ministério das Obras Públicas é aprovado o projecto e respectivo orçamento - elaborados pela Direcção da Construção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro- para a construção do ramal da Estrada Real n.º 9 (entre Celorico da Beira e Miranda do Douro) para a estação do Pocinho no Caminho de Ferro do Douro, iniciando-se o processo de expropriações de várias parcelas de terrenos, com vista à construção do lanço dessa mesma estrada compreendido entre o Pocinho e a vila de Torre de Moncorvo.

Em 10.I.1887 é aberto à exploração pública o troço ferroviário da Linha do Douro entre o Tua e o Pocinho, sendo que a inauguração oficial da conclusão da ferrovia entre o Porto e Salamanca, ocorra na Barca d'Alva, a 09 de Dezembro desse mesmo ano.

Em 1878 estudam-se os caminhos de ferro de via reduzida a Norte do Douro, sendo elaborado um ante-projecto com três linhas principais para a Província transmontana, entre elas a do Pocinho à fronteira de Zamora.

Estava pois, dado o primeiro passo para a construção futura de uma ponte na zona do Pocinho, percebendo-se desde logo que o futuro projecto dessa mesma ponte forçosamente a indicaria como mista, isto é, teria a dupla função de servir o tráfego ferro e rodoviário.

Em 15.VIII.1899 deslocou-se ao Pocinho o Ministro das Obras Públicas, decidindo por Portaria de 30.IX.1899 que fosse elaborado "com a possível urgencia, o projecto do programma para a construcção, por concurso publico... de uma ponte sobre o rio Douro, na estrada real n.º 9, nas proximidades da estação do Pocinho".

A decisão de se abrir concurso público perante o Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado, "para a construção e exploração durante dez annos, de duas pontes sobre o rio Douro, no Pocinho e no Pinhão", sendo que a do Pocinho, "alem de ligar entre si os dois troços da estrada real n.º 9, será construida de modo que possa ser aproveitada para o caminho de ferro do Pocinho a Miranda", ocorre a 26.II.1901.

A abertura desse concurso é publicada várias vezes no Diário do Governo, ao longo desse ano e do seguinte, mas porque as exigências não satisfaziam as empresas concorrentes e as propostas destas não interessavam ao dono da obra, é determinado a 14 de Junho de 1902 e ao abrigo do respectivo programa de encargos, não fazer as adjudicações da empreitada, optando-se por separar as duas pontes e abrir concursos separados.

Foi ainda a do Pocinho objecto de novo projecto elaborado pela Administração dos Caminhos de Ferro do Estado, de modo que pudessem constituir objecto de empreitadas distintas a construção das avenidas e das alvenarias da ponte, e o seu tabuleiro metálico.

Mas por decisão publicada a 04.III.1903, é autorizada a mencionada Administração a contratar com a empresa Industrial Portuguesa a construção da ponte e respectivas avenidas, definindo-se que a ponte seria de tabuleiros sobrepostos, sendo o inferior destinado à estrada e o superior ao caminho de ferro "de via larga".

¹ Técnico Superior Principal (Ministério da Educação); Mestre em Arqueologia (FLUP) [cabreu@usal.es]

² Técnico de Personal y Recursos (Renfe – Jefatura Territorial de Salamanca); Graduado Social (Salamanca) [erivas@adif.es]

O consulado do Conde de Paçô Vieira na pasta das Obras Públicas imprime um novo dinamismo no sentido de satisfazer a vontade dos povos da região relativamente à construção destas infra-estruturas, que consideram imprescindíveis ao seu desenvolvimento. Decide em Julho de 1903 avançar com a via férrea por conta do Estado, pede celeridade na erecção da ponte, autoriza o Director das Obras Públicas do Distrito de Bragança a proceder à construção do lanço do ramal para a margem direita do rio Douro, da estrada real n.º 9, compreendido entre o Areal Grande e a Canada das Canamelães.

Em Novembro desse ano, alegando o Governo razões económicas, decide-se pela construção de uma via reduzida do Pocinho a Miranda, salvaguardando contudo as dimensões do tabuleiro (uma vez que o custo pouco diferia), por forma a que se assegurasse no futuro a possibilidade de prolongamento da via larga para norte do Douro, lançando a primeira pedra a 15 desse mês.

Em Outubro de 1904 iniciam-se os processos de expropriação para a construção do 1.º lanço da ferrovia e aprovam-se o projecto e orçamento “definitivos” para a ponte, com os trabalhos já iniciados, sob a responsabilidade do Eng.º Jorge Gavicho.

E por fim, após muitas e varidas vicissitudes de que a imprensa regional da época dá conta em abundância, “foi superiormente autorizado o transito publico pela ponte do Pocinho, abrindo hoje com uma pequena portagem”. Estávamos a 04 de Julho de 1909 e inaugurava-se “uma das obras que mais honra a industria nacional e os engenheiros que cuidadosamente a delinearão e que proficientemente dirigiram os trabalhos”.

1. Introdução

A história da técnica de construção de pontes está relacionada não só com as matérias-primas disponíveis, mas também com a evolução tecnológica e as formas estruturais desenvolvidas e utilizadas em cada época.

O surto de sucessivos inventos ao longo da segunda metade do século XIX, sobretudo em Inglaterra, beneficiou várias áreas da indústria, entre elas a siderúrgica e a dos transportes.

A abundância de minérios de ferro, o seu alto teor e redutibilidade, a sua grande resistência e diversidade de propriedades que podem ser obtidas por liga, farão doravante deste metal o material mais usado pela engenharia (COTTREL 1993, 186), substituindo a madeira e a pedra na construção de obras destinadas a dar continuidade às vias de comunicação através da transposição de depressões de terreno.

Foi a primeira ponte metálica construída em Coalbrookdale sobre o rio Severn, (Shropshire - Inglaterra), na década de 70 do século XVIII (ASHTON 1977, 202), em ferro fundido; contudo este material não permitia outra tipologia estrutural que não fosse o arco trabalhando em compressão (MARTINS ET ALLI 1998, 22).

A evolução tecnológica da metalurgia do ferro, possibilitou a criação através de processos químicos para obtenção de metais de melhor qualidade, dos chamados *aços-carbono*, superiores a qualquer um dos materiais anteriores relativamente à combinação de dureza, resistência e tenacidade (COTTREL 1993, 199), promovendo o desenvolvimento da viação pela consequente construção de numerosas pontes, agora de arcos triangulados ou de vigas rectas.

Em Portugal, o desenvolvimento da viação é incrementado com a criação em 1852, do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria e do Conselho Superior de Obras Públicas, tendo como objectivo o cumprimento de um desiderato nacional: conquistar o progresso e a civilização.

O País não estava ligado entre si por vias de comunicação capazes (ABREU 2003), mas o debate instalou-se e, lentamente, as coisas começaram a mudar, ocorrendo o desenvolvimento da itinerância (rodo e ferroviária) paralelamente ao de outras obras públicas. Todavia por finais da centúria ainda havia muito por fazer e alguém informado se queixava de que “O atraso da viação municipal do nosso paiz é espantoso” (NAVARRO 1887, 113).

Ora para o desenvolvimento da viação, era necessário construir pontes e outras obras de arte e o ferro e/ou aço colaboraram de forma importante nessa empresa como vimos, ajudando consequentemente, pelo menos numa segunda fase, também ao incremento da industria nacional, destacando-se em determinada fase a Companhia Aliança do Porto -que construiu a Ponte do Pinhão (MOPCI 1903) desde o início associada à do Pocinho- e a Empresa Industrial Portuguesa (MATOS 1998), construtora da “nossa” Ponte.

A Ponte do Pocinho foi desde a primeira hora pensava para ter uma dupla função, isto é, a de servir a estrada e o caminho-de-ferro. Inicialmente a solução da sobreposição de tabuleiros não foi equacionada (MOPCI 1901; MOPCI 1901b, 1011) -pois pensara-se nas duas vias a correrem paralelamente e ao mesmo nível-, apesar de em Portugal já se terem construído anteriormente duas pontes metálicas dessa tipologia (MARTINS ET ALLI 1998, 32), a de Viana do Castelo (1878) e a internacional de Valença – Tui (1886) (MARTINS ET ALLI 1998, 32).

2. Diacronia do processo legal para a construção da Ponte

Em 1876 é nomeada no âmbito da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses uma Comissão “para estudar a melhor maneira de terminar a discussão sobre a rede geral dos caminhos de ferro” (AECF 1879, 43), comissão que discutirá com acuidade o assunto mormente até 1878 (SOUSA 1927, 106), ano em que é cometida, por Portaria de 12 de Junho, ao Eng.º Sousa Brandão “a missão de estudar os caminhos de ferro ao norte do Douro, que pözessem em comunicação o interior das provincias do Minho e Traz os Montes com os caminhos de ferro principaes do Douro e Minho”, trabalho no final do qual apresenta vários ante-projectos para os caminhos-de-ferro de via reduzida, entre eles três linhas principais para a Província transmontano-duriense, contemplando uma delas o trajecto entre o Pocinho e a fronteira com Zamora (BRANDÃO 1880, 155-157).

Recorde-se que os trabalhos para a construção da Linha do Douro já se haviam iniciado em 1873 e enquanto essa discussão decorria as obras avançavam para montante, pois as locomotivas chegam à Régua em 1879 (CP 2002).

Por Portaria do Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria (Direcção Geral de Obras Públicas e Minas) de 08 de Outubro de 1886, é aprovado o projecto e respectivo orçamento (na importância de 839\$000) - elaborados pela Direcção da Construção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro- para a construção do ramal da Estrada Real n.º 9 (entre Celorico da Beira e Miranda do Douro) para a estação do Pocinho no Caminho de Ferro do Douro, na extensão de 178,39 metros, determinando-se que o Director das Obras Públicas do Distrito da Guarda “faça proceder, com urgencia, á execução dos trabalhos do referido ramal” (MOPCI 1886).

Declara ainda o Ministro Emídio Navarro, de utilidade pública as expropriações “de tres parcelas de terreno pertencentes a D. Josefa de Seixas, João Antonio de Campos e Bernardo Doutel, situadas a primeira no sitio da Tritana, a segunda no sitio da Pedrella e a terceira no sitio das Avelleiras, todas na freguezia e concelho de Moncorvo”, propostas com carácter de urgência pelo Director das Obras Públicas do Distrito de Bragança, com vista à construção do lanço da Estrada Real n.º 9 compreendido entre o Pocinho e a vila de Torre de Moncorvo (MOPCI 1886a).

Refira-se que em 10 de Janeiro de 1887 é aberto à exploração pública o troço ferroviário da Linha do Douro entre o Tua e o Pocinho (CP 2002).

Através de duas Portarias da mesma entidade, ambas de 1887 (11 de Agosto e 11 de Julho), prosseguem as expropriações para a estrada no mesmo lanço, desta vez de duas parcelas situadas no lugar do Campo, uma de monte com árvores pertencente a Luís Augusto Salgado e a outra, de terreno lavradio e de monte com árvores a D. Maria de Sá, de Moncorvo, (MOPCI 1887); a segunda das expropriações volta a ser motivo de Portaria, com data rectificada de 11 de Agosto e a considerar a parcela de terreno como apenas de lavradio e com monte (MOPCI 1887a).

A 02 de Dezembro desse ano, é ordenada a abertura “á circulação publica para passageiros e mercadorias no dia 9 do corrente até á Barca de Alva”, após “cumpridas as prescripções constantes do parecer da comissão encarregada de proceder às provas dos taboleiros metallicos das pontes e viaductos” da 11.ª secção do Caminho de Ferro do Douro; na mesma data é repetido o procedimento relativo à ponte internacional sobre o rio Águeda, depois de efectuada a vistoria dos engenheiros portugueses e espanhóis nomeados pelos Governos dos dois Países (MOPCI 1887b). Com efeito, nesse dia 09 de Dezembro, sobre essa mesma ponte, ocorrem, não uma mas quatro inaugurações, porquanto se davam por concluídas as obras da ponte sobre o Águeda, dos troços entre o Côa e a Barca d’Alva (ABREU 2004), entre Lumbrales e a Barca d’Alva (CASARES 1973, 431) e consequentemente, as da via férrea que ligava as cidades do Porto e Salamanca (COSTA 1888, 21).

Em 31 de Julho de 1889 é apresentado um ante-projecto (ao qual ainda não tivemos possibilidades de aceder), para uma ponte sobre o Douro na zona do Pocinho (MOPCI 1901b), local onde desde a Idade Média existia um importante porto e barca para vadiar o rio (ABREU 1998).

Entretanto os povos do Distrito de Bragança empreendem uma luta algo desesperada para tentarem apanhar (literalmente) o comboio do progresso e saírem do isolamento a que estavam votados devido à “absoluta falta de viação”, reclamando-o e manifestando-o de forma clarividente através de representações que enviam às Côrtes desde pelo menos 1882 -quando foi necessário apoiar o Governo na decisão em continuar a Linha do Douro por território espanhol-, postura que manterão até verem concretizadas as expectativas criadas (Côrtes 1888; Côrtes 1890; Côrtes 1890a).

Entretanto era aberto ao público em 1895 o serviço telegráfico da estação ferroviária do Pocinho (MOPCI 1895).

Estavam pois dados todos os passos para a irreversibilidade de se construir futuramente uma ponte no Pocinho, como aliás acima se viu, percebendo-se desde logo que o projecto forçosamente a indicaria como mista, pois por aqui estavam delineadas como já sabemos duas vias de comunicação terrestre, uma estrada e um caminho-de-ferro.

E a população veio ao Pocinho no dia 15 de Agosto de 1899 -alguns deslocando-se do Norte do Distrito de Bragança (OLIVEIRA 1964, 14-15)-, para acompanhar a visita que o Ministro das Obras Públicas Elvino de Brito aí efectuou no sentido de dar um novo alento à região já cansada de vãs promessas (CASTRO 1975, 11).

Mas a verdade é que logo por Portaria de 30 de Setembro seguinte e em conformidade com uma outra de 23 de Agosto de 1898 que manifestava a necessidade de uma “conveniente ligação dos centros de população e produção agrícola e industrial do paiz com as estações das vias ferreas em exploração”, decide que fosse elaborado “com a possível urgencia, o projecto do programma para a construcção, por concurso publico... de uma ponte sobre o rio Douro, na estrada real n.º 9, nas proximidades da estação do Pocinho”, tomando nesse mesmo dia igual decisão para uma ponte no Pinhão (MOPCI 1899).

Todavia a decisão de se abrir concurso público perante o Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado, “para a construcção e exploração durante dez annos, de duas pontes sobre o rio Douro, no Pocinho e no Pinhão”, sendo que a do Pocinho, “alem de ligar entre si os dois troços da estrada real n.º 9, será construida de modo que possa ser aproveitada para o caminho de ferro do Pocinho a Miranda”, ocorre apenas através do decreto de 21 de Fevereiro de 1901 (MOPCI 1901).

Tanto as “Bases para a elaboração do programma e do caderno de encargos do concurso para a construcção e exploração de duas pontes sobre o rio Douro”, como o próprio programa de concurso, definem entre vários outros aspectos que a ponte do Pocinho “será projectada com a largura sufficiente para comportar, em vias independentes e ao mesmo nível, o caminho de ferro e a estrada ordinaria”, significando que a solução da sobreposição de tabuleiros ainda não tinha sido equacionada (MOPCI 1901; MOPCI 1901b, 1011), apesar de em Portugal já existirem duas pontes metálicas dessa tipologia, como se viu (MARTINS ET ALLI 1998, 32).

A abertura desse concurso é publicada no Diário do Governo de 17 de Abril desse ano de 1901 (MOPCI 1901b) e repetido a 30 de Julho (MOPCI 1903).

Entretanto continuavam a decorrer as expropriações na margem direita do Douro, desta feita de uma parcela de 1.202,62 m² de um “terreno bravio com amendoeiras” ao proprietário da Quinta do Campo, “entre os perfis 0 a 8 do projecto do lanço comprehendido entre o Pocinho e esta villa de Moncorvo, para a construcção da estrada real n.º 9, naquelle ponto, sendo o preço da expropriação... 65\$000 réis” (Avisos 1901).

Mas porque as condições e cadernos de encargo para os contratos não satisfiziam as empresas, não houve concorrentes (ALVES 1975/90, IX, 231), voltando a publicar-se o concurso na folha oficial a 17 de Fevereiro de 1902 após ligeira revisão das “Condições e cadernos de encargos” (MOPCI 1902; Gazeta 1902), e outra vez a 30 de Maio surgindo aqui uma proposta mas julgada inaceitável (MOPCI 1902a; ALVES 1975/90, IX, 231).

E porque nas disposições do programa do concurso o Estado através de uma cláusula havia salvaguardado os seus interesses de não ser obrigado a adjudicar qualquer proposta, determina o Ministro de então Manuel Francisco de Vargas, por Portaria de 14 de Junho de 1902 e nos termos dessa mesma cláusula, “não fazer a adjudicação das respectivas empreitadas”, optando por abrir concursos separados para cada uma das pontes (MOPCI 1902a).

Nesse mesmo diploma legal se determina ainda que pela Administração dos Caminhos de Ferro do Estado “seja mandado elaborar, sem perda de tempo, o projecto da Ponte do Pocinho, de modo que possam constituir objecto de empreitadas distinctas a construcção das avenidas e das alvenarias da ponte e o seu taboleiro metalico” (MOPCI 1902a; Gazeta 1902a).

Ora, uma vez que se não obtivera resultado satisfatório nos concursos anteriores como acima se viu e, “attendendo á urgente necessidade da ponte sobre o Douro, no Pocinho, destinada á ligação dos dois troços da estrada real n.º 9, e construida por forma que possa mais tarde ser aproveitada para a linha ferrea do Pocinho a Miranda” e tendo em vista a “protecção que á industria nacional deve ser dispensado” conforme prescrito na legislação, é autorizada -por Portaria de 01 de Dezembro de 1902 mas só publicada em Diário do Governo a 04 de Março seguinte- a Administração dos Caminhos de Ferro do Estado a contratar a Empresa Industrial Portuguesa para construir a famigerada ponte, “segundo projecto que for por ella elaborado” mas obrigatoriamente aceite pelo Estado, com a condição, entre outras, de que “A ponte será de taboleiros sobrepostos, sendo o inferior destinado á estrada e o superior ao caminho de ferro de via larga, previsto no plano da rede complementar ao norte do Mondego... devendo-se construir desde já do taboleiro superior apenas a parte indispensavel para o contraventamento das vigas” (MOPCI 1903).

Verificamos agora que as pressões seriam muitas, pois o processo já se arrastava à demasiado tempo envergonhando os políticos, ao ponto do Governo admitir a sua urgente construcção, desistindo por conseguinte do concurso público e contratando directamente uma empresa; a premência da decisão está também patente nas recomendações que da estrutura do tabuleiro superior se construísse apenas o necessário; o importante para a época parece ser que a ponte fosse atravessável se não já pelos comboios pelo menos pelos carros.

O Conde de Paçõ Vieira na pasta das Obras Públicas imprime um novo dinamismo ás velhas aspirações dos povos da região relativamente à construcção das infra-estruturas que consideram imprescindíveis para o seu

desenvolvimento, apresentando às Côrtes um projecto de lei para a imediata construção do caminho-de-ferro do Pocinho a Miranda do Douro por conta do Estado, oportunidade que as municipalidades da região de entre Sabor e Douro e até algumas Juntas de Paróquia associadas não quiserem perder, ao tomarem conhecimento desta decisão, intercedendo de imediato junto da Câmara dos Deputados da Nação através do envio de actas que para o efeito haviam lavrado em nome dos povos representados, nelas apelando para que nessa sessão legislativa se discutisse e aprovasse a supracitada Lei, comprometendo-se até a concorrer dentro das suas possibilidades para o referido melhoramento (Côrtes 1903).

Refira-se que Paçô Vieira possuía afinidades com as questões ferroviárias mesmo antes de ser Ministro das Obras Públicas, pois era membro efectivo do Conselho de Administração da Companhia das Docas do Porto e Caminhos de Ferro Peninsulares, para o qual fora nomeado em 19 de Julho de 1901, pelo seu antecessor Manuel Francisco de Vargas (MOPCI 1901c); esta Companhia, organizada em 1889 com o beneplácito do Governo Português, fazia a exploração comercial do porto de Leixões e da linha férrea de Salamanca à Barca d'Alva e a Vilar Formoso, substituindo-se ao Sindicato Portuense que acumulara passivos com a construção dessa ferrovia (ABREU 2004).

E a autorização legislativa é concedida pela Carta de Lei de 01 de Julho de 1903 (MOPCI 1903c), tendo agora o estadista reunidas as condições para avançar com a obra. Através da Portaria de 15 do mesmo mês (MOPCI 1903a) -republicada a 18 por ter saído com inexactidão (MOPCI 1903c)- na qual se discorre sobre a bitola da futura via, porquanto no plano aprovado pelo Decreto de 15 de Fevereiro de 1900 (MOPCI 1903c), se previa que a via de 1 m de largura nascesse apenas das minas do Reboredo para montante no sentido de evitar baldeações dos minérios, mas no seu entender e considerando a declividade do terreno entre o Douro e a zona dos jazigos de ferro, uma via de 1,67 m onerava forçosamente os custos para além de não impedir o problema dos transbordos uma vez que essa via não poderia servir todas as explorações mineiras, obrigando a construir linhas de serviço entre as minas e a via larga.

O problema dos custos para a construção em via larga deste primeiro troço daquela que posteriormente viria a designar-se por Linha do Sabor, impedia que se avançasse de imediato com a construção da restante via (sabemos hoje que não era bem verdade). Embora não tenhamos ainda consultado a documentação municipal, é verosímil pensar que os homens da governança local confrontados com esta situação e há muito ansiando pelas locomotivas e nas quais alguns haviam apostado as suas carreiras, não tenham hesitado em pressionar os políticos da capital do Reino para que se levasse por diante a linha reduzida em toda a sua extensão, sem medir as consequências para o futuro de tal acto...

Apela o Ministro para que se proceda “sem perda de tempo á construcção da respectiva ponte” no Pocinho (MOPCI 1903c), pois já havia por Portaria de 16 de Abril de 1903 autorizado o Director das Obras Públicas do Distrito de Bragança a “proceder á construcção do lanço do ramal para a margem direita do rio Douro, da estrada real n.º 9, comprehendido entre as proximidades do Areal Grande e a Canada das Canamelães, e autorizar o referido funcionario a despender, no corrente anno economico, com a execução d'estes trabalhos, a quantia de 1:000\$000 réis” (MOPCI 1903b).

Por Portaria de 11 de Novembro de 1903 e após vários considerandos essencialmente de ordem económica se bem que as militares lhe estivessem implicitamente subjacentes, determina-se “que o taboleiro metallico da ponte do Pocinho seja construido nas condições de resistencia, correspondentes á via larga, sendo embora a linha construida para via reduzida, e que a estação do Pocinho seja projectada em condições de nella ser feito, com rapidez, commodidade e economia, o transbordo das mercadorias e, especialmente, dos minérios, marmores e alabastos, sem *onus* suplementar para o trafego” (MOPCI 1903d).

Somos assim informados de que pelo menos teoricamente, não foi completamente descurada a hipótese de no futuro o material circulante de via larga poder atravessar o Doiro a partir da estação do Pocinho, ao salvaguardarem-se as dimensões do tabuleiro. E a 15 desse mês e ano, realizou-se a inauguração dos trabalhos para a construção da ponte do Pocinho (ALVES 1975/90, IX, 231), pelo Ministro das Obras Públicas, Comércio e Indústria, conde de Paçô Vieira, acompanhado de larga comitiva (OLIVEIRA 1964, 14-15), “sendo para isso apresentado ao exm.º ministro uma picareta com a qual elle picou o terreno no lugar onde tem de ser levantado o encontro da ponte do caminho de ferro, na margem esquerda daquelle rio, lançando a terra cavada para fóra do cavouco com uma pá que para esse fim também lhe foi apresentada. E sendo por este facto e fórma solemnemente inaugurada a construcção do caminho de ferro do Pocinho a Miranda”, conforme reza o “Auto de inauguração dos trabalhos de construcção do caminho de ferro do Pocinho a Miranda” (JN 1903; LOPES 1903).

Da leitura do relatório do Governo enviado à Câmara dos Deputados pelo Conde de Paçô Vieira com data de 10 de Março de 1904 e relativo à gestão do “fundo especial dos caminhos de ferro do Estado, destinado a prover aos encargos da construcção de linhas complementares, de obras novas nas linhas em exploração e de aquisição de material circulante”, coligimos os aspectos que neste momento mais nos importam (Côrtes 1904):

- ter sido dada primazia à construção das linhas da Régua a Chaves, do Pocinho a Miranda e da Régua a Vila Franca das Naves, entre várias outras;
- que para a construção das pontes do Pinhão e do Pocinho “contratadas e em execução” a verba de 80.000\$000 réis era suficiente para esse ano económico;
- que a linha do Pocinho a Miranda “deve ser construída sem demora em vista da sua benéfica função económica e de superiores considerações da justiça distributiva” [o sublinhado é nosso];
- que “A construção já assegurada, da ponte do Pocinho sobre o Douro, que, além de ligar os dois troços da estrada real n.º 9, hoje separados pelo rio, é a primeira e a mais importante obra da linha do Pocinho a Miranda, representa um passo decisivo para a sua realização. O estado de adiantamento dos estudos da 1.ª secção permite prever o começo dos trabalhos na margem direita ainda no presente ano económico, para o que se destinou uma verba de 50.000\$000 réis, devendo-se dar á construção o conveniente incremento no ano próximo futuro”;
- que “deu-se começo á construção da ponte [provavelmente na margem esquerda uma vez que no item anterior se refere que o início dos trabalhos na margem direita estavam previstos para esse ano] para estrada e caminho de ferro, contratada nos termos do decreto de 5 de dezembro de 1901, em obediência ao § 2.º da base 4.ª da lei de 14 de julho de 1899”;
- que “Está quasi concluído o projecto do 1.º lanço da linha entre o Pocinho e Moncorvo, na extensão de 13 kilometros, cuja construção será dentro em pouco iniciada, prosseguindo activamente os estudos”;
- que se estimavam em 400.000\$000 réis os custos com esse primeiro lanço incluindo a ponte.

Por decisão tomada através da Portaria de 20 de Abril de 1904 é aprovado o projecto definitivo e respectivo orçamento, do 1.º lanço do caminho-de-ferro para Miranda compreendido entre a estação do Pocinho e Torre de Moncorvo, na extensão de 12,240 km, determinando-se que se procedesse sem demora à sua execução (MOPCI 1904).

Finalmente, a 08 de Outubro de 1904, é aprovado o projecto definitivo (?) da ponte e respectivo orçamento na importância de 196.601\$656 réis (MOPCI 1904b), com os trabalhos já iniciados desde o princípio do ano e prosseguindo desde então, sob a responsabilidade do Eng.º Jorge Gavicho da Empresa Industrial Portuguesa (MATTOS 1909, 292/294).

E por Portaria de 17 desse mês inicia-se o processo de expropriações para a construção do 1.º lanço da ferrovia, com uma parcela da Quinta do Campo (margem direita) de 25.617 m² de área que confrontava a N com Adriana de Sá Margarido, a Nascente com a Estrada Real n.º 9, pelo S e Poente com o rio Douro; percebe-se sem grande margem para erro que a aludida parcela corresponde à relativamente extensa plataforma à entrada do tabuleiro superior da ponte (encontro direito), onde se construiu para além da via, um comprido muro a separá-la da estrada e uma casa com anexos para o guarda e respectiva família, edificações hoje arruinadas no meio da vegetação que invade o local (MOPCI 1904a).

Mas para uma obra daquela envergadura (pelo menos para o tempo) é compreensível que o projecto não contemplasse desde o início solução para alguns aspectos técnicos, o que justificará a apresentação em Junho de 1906 por parte da Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro e por si elaborados, de dois projectos, acompanhados do devido parecer do Conselho Superior de Obras Públicas e Minas e objecto de apreciação por parte do Governo em 01 de Agosto desse ano (MOPCI 1906): um da variante da linha férrea do Pocinho a Miranda entre os perfis 29 e 43 do km 1 do primeiro lanço; o outro de ligação do encontro direito da ponte e a estrada real n.º 9. Aprovou-se o primeiro, determinando-se para o segundo que se estudasse nova ligação da ponte com a referida estrada, acrescentando-se àquela mais um tramo e modificando-se o traçado da avenida, por razões de custo. No projecto inicial em vez deste tramo independente, previa-se um encontro contínuo que abrangia o actual pilar-encontro e o encontro da margem direita (MATTOS 1909, 294).

Assim se fez, tendo a Direcção dos Caminhos de Ferro do Minho e Douro aprontado o projecto da variante ao projecto da avenida direita da ponte e a Empresa Industrial Portuguesa o projecto do tabuleiro do vão suplementar da mesma ponte. Por Portaria de 04 de Dezembro desse mesmo ano foram ambos aprovados, “em substituição da parte respectiva da variante entre perfis 29 e 43 do kilometro 1 da linha do Pocinho a Miranda” (MOPCI 1906a).

Outras alterações se lhe seguiram, nomeadamente entre os perfis 15 e 26 da modificação ao projecto da avenida de ligação do tabuleiro inferior da ponte com a estrada real n.º 9, bem como entre os perfis 31 e 44 do kilometro 1 da linha férrea, com orçamentos de 599\$000 e 2.956\$000 réis respectivamente (MOPCI 1907).

E por fim, após todas estas e outras vicissitudes de que a imprensa regional da época faz eco em abundância, “foi superiormente autorizado o transito publico pela ponte do Pocinho, abrindo hoje com uma pequena portagem” (PJ 1909); estávamos a 14 de Junho de 1909 (FERNANDES 1996, 216), inaugurando-se no mês seguinte (OLIVEIRA 1964, 14-15), com um custo total de 223.000\$000 réis (ALVES 1975/90, IX, 232) -mais 26.398\$344 do que inicialmente previsto (MOPCI 1904b) se bem que aquando da conclusão das obras se julgasse

que excederia os 280 contos de réis-, terminando assim a saga da construção de “uma das obras que mais honra a industria nacional e os engenheiros que cuidadosamente a delinearam e que proficientemente dirigiram os trabalhos” (MATOS 1909, 294).

A título de mera curiosidade mencione-se que foi a portagem abolida por Decreto de 04 de Novembro de 1911 (FERNANDES 1996, 232).

QUADRO SINÓPTICO-CRONOLÓGICO DO PROCESSO PARA A CONSTRUÇÃO DA PONTE	
1873	*início da construção da Linha do Douro
1878	*1.º estudo para o caminho-de-ferro do Pocinho a Miranda do Douro
1886	*construção do ramal da Estrada Real n.º 9 (Celorico – Miranda) até à Estação do Pocinho; *1.ªs expropriações c/ vista à construção do lanço dessa estrada entre o Pocinho e T. Moncorvo
1887	*inauguração do troço ferroviário entre o Tua e Pocinho
1889	*1.º ante-projecto para uma ponte no Pocinho
1895	*aberto ao público o serviço telegráfico da Estação do Pocinho
1899	*visita do ministro das Obras Públicas ao Pocinho com promessa de construção da ponte; *portaria determinando com carácter de urgência a elaboração do programa para a sua construção através de concurso público
1901	*programa de concurso prevê ponte com 1 tabuleiro que comportasse 2 vias independentes e ao mesmo nível (para comboio e estrada); *abertura do concurso público por 2 vezes nesse ano
1902	* repetição do concurso público mais 2 vezes *Governo autoriza Caminhos de Ferro do Estado a elaborar projecto para a sua construção
1903	*Caminhos de Ferro do Estado autorizados a contratar Empresa Industrial Portuguesa para elaborar o projecto e construir a ponte (com tabuleiros sobrepostos); *decisão de construir caminho-de-ferro para Miranda em via reduzida (anterior/ prevista via larga até Carviçais devido minérios), com tabuleiro superior a garantir passagem via larga no futuro;
15NOV	*inauguração dos trabalhos para a construção da ponte
1904 08OUT	*aprovado o projecto definitivo e respectivo orçamento, decorrendo os trabalhos desde os inícios do ano
1909 14JUN	*abertura ao público com portagem

3. Os estudos e os ante-projectos

Sabemos da existência de um ante-projecto para a construção de uma ponte no Pocinho, datado de 31 de Julho de 1889 (MOPCI 1901; MOPCI 1901b), como atrás se menciona e adiante se volta a referir.

A decisão do Governo (Decreto de 21.II.1901) em abrir concurso público nos inícios de 1901 perante o Conselho de Administração dos Caminhos de Ferro do Estado, para a construção e exploração, de duas pontes sobre o rio Douro, no Pocinho e no Pinhão, referia que a ponte do Pocinho para além de ligar entre si os dois troços da estrada real n.º 9, seria construída de modo a poder servir também o caminho-de-ferro do Pocinho a Miranda (MOPCI 1901).

Publicava em anexo este diploma legal as “Bases para a elaboração do programma e do caderno de encargos do concurso para a construção e exploração de duas pontes sobre o rio Douro”, nas quais se define entre outros aspectos que:

- o objecto do concurso era naturalmente a construção dessas duas pontes, com as respectivas avenidas de acesso, a sua conservação e exploração durante dez anos;
- a ponte seria comum à estrada e ao caminho-de-ferro de via reduzida mista e localizar-se-ia próximo da estação ferroviária do Pocinho “proximamente no local proposto no ante-projecto de 31 de julho de 1889, com o tabuleiro de nível” em cota superior 5 m á da estação;
- a ponte do Pocinho seria “projectada com a largura sufficiente para comportar, em vias independentes e ao mesmo nível, o caminho de ferro e a estrada ordinaria”;
- a estrada teria uma “faixa de empredado de 4 metros e um passeio de 1m,5”;
- a parte destinada ao caminho-de-ferro teria a largura “sufficiente para a livre passagem do material circulante de via de 1 metro e terá um passeio de 1 metro de largura”;

- as duas vias seriam separadas por um divisória de 1,5 m de altura “pelo menos”;
- a estrutura da parte do tabuleiro destinada à estrada seria projectada e calculada “de modo que se possa assentar na faixa do empedrado a via ferrea de 1 metro, utilizando-se a ponte simultaneamente para o caminho de ferro e para a viação ordinaria, enquanto não for estabelecida via privativa para aquela”;
- os apoios de ambas as pontes seriam de alvenaria e cantaria;
- na estrutura metálica poderia ser utilizado ferro ou aço;
- os cálculos obedeceriam às “prescrições do regulamento respectivo, aprovado por decreto de 1 de fevereiro de 1897”;
- os concorrentes teriam a liberdade de escolher tanto a tipologia das pontes, sistema de fundações e processos de construção, como o número e abertura dos vãos “de modo porem que o talweg do rio fique ao centro de um dos vãos” e que a sua abertura não fosse inferior a 50 metros;
- relativamente ao projecto da ponte do Pocinho seriam executados desde logo os apoios em toda a sua largura até ao nível da estiagem e, acima deste nível a parte dos apoios e do vigamento necessário para a estrada;
- os apoios e o vigamento seriam completados somente quando fosse necessária via independente para o caminho-de-ferro;
- seria concedido transporte gratuito na Linha do Douro aos materiais necessários à construção;
- a exploração das pontes seria de 10 anos a contar da data da abertura à circulação, mediante cobrança de portagem com limites “fixados na tabella annexa á carta de lei de 22 de junho de 1850”;
- seria concedida uma anuidade complementar para cada uma das pontes, durante o período de exploração, paga metade pelo “fundo especial do caminho de ferro e metade pela dotação orçamental para construção de estradas”;
- quando o Governo ou entidade concessionária, construisse a linha férrea do Pocinho, poderia utilizar o empedrado da ponte para assentar a via, assumindo metade das despesas com a manutenção da ponte;
- ficaria a seu cargo a despesa suplementar ocasionada pela guarda da ponte, estabelecimento de barreiras e outra sinalética;
- se da exploração da ferrovia resultasse diminuição do rendimento da portagem em relação à média dos últimos 3 anos, o concessionário da linha indemnizaria o da ponte;
- o concessionário da linha poderia concluir a ponte, segundo o projecto aprovado, para estabelecer via independente se isso lhe conviesse;
- poderia igualmente o Governo obrigá-lo a concluí-la quando entendesse que o aumento do tráfego (ferroviário) prejudicasse a viação ordinária;
- o prazo para a construção das pontes seria de 2 anos.

Agora, por decreto de 15 de Abril desse mesmo ano de 1901 (MOPCI 1901), para além do Programa do Concurso, eram regulamentadas as “Condições e caderno de encargos para os contratos de construção e exploração das pontes sobre o rio Douro no Pinhão e no Pocinho”, das quais nos aspectos de interesse para a ponte objecto deste estudo se destaca que:

- teria aproximadamente o eixo do ante-projecto e o pavimento em patamar com uma cota superior de 5 m ao nível dos carris na estação;
- o raio da curva de ligação do seu alinhamento com o da estação não seria inferior a 200 m;
- seria projectada com a largura suficiente para receber a estrada ordinária com 4 m de faixa empedrada e um passeio de 1,5 m, separada do lado jusante por divisória de pelo menos 1,5 m de altura, como a via férrea de 1 m de bitola e um passeio de 1 m de largura, de modo que a largura entre a divisória e a guarda não fosse inferior a 4,10 m;
- a estrutura da parte do tabuleiro destinada à estrada seria projectada e calculada por forma a poder-se assentar na faixa do empedrado a via férrea de 1 m, utilizando-se a ponte simultaneamente para o caminho-de-ferro e para a viação ordinaria, enquanto não fosse estabelecida via privativa para aquela;
- os concorrentes definiriam a tipologia da ponte, o sistema de fundações e processos de construção, bem como o número e abertura dos vãos, salvaguardando-se todavia que o talvegue do rio ficasse ao centro de um dos vãos e que a sua abertura não fosse inferior a 50 m;
- entre os banzos superiores das vigas e o nível das máximas cheias deveria haver um espaço livre de 2 m, no mínimo;
- os apoios seriam de alvenaria e cantaria;
- na estrutura metálica poderia empregar-se ferro ou aço;
- foram definidos os coeficientes de resistência dos vários materiais (com explicação detalhada)

Ferros e aços	Resistência mínima à	Alongamento
---------------	----------------------	-------------

	ruptura - kg	mínimo de ruptura
Ferro laminado, no sentido da laminagem, e ferro forjado	34	12%
Ferro laminado, transversalmente	28	3,5%
Rebites de ferro	36	16%
Aço laminado (aço doce)	36	25%
Rebites de aço (aço extra-doce)	38	28%

Cantarias e alvenarias

10 kg por cm² para a cantaria aparelhada; 8kg para a alvenaria de paramento; 6 para a de enchimento; 5 para o betão

Madeiras (os geralmente admitidos);

- foram definidos os limites máximos/mm² do trabalho do ferro ou aço (com explicação detalhada);
- foram definidas as sobrecargas

O tabuleiro deveria ter as dimensões necessárias para suportar, nas condições de resistência indicada, a passagem de um comboio tipo em dupla tracção, cuja composição seja a seguinte:	máquinas	tenders	vagões
Número de eixos	4	2	2
Carga em cada eixo – toneladas	10	8	8
Distância entre os eixos – metros	1,0	2,5	3,0
Comprimento total – metros	8,8	6,5	6,0
Peso total – toneladas	40	16	16

(com explicação detalhada, concluindo que a altura total livre não seria inferior a 5 m);

- na definição da pressão do vento, consideraram-se duas hipóteses (pressão de 170 kg/m² estando um comboio sobre a ponte e pressão de 270 kg/m² com a ponte livre);
- os projectos deveriam compreender uma memória descritiva e justificativa com os cálculos de resistência e estabilidade, medições de todas as partes das obras e orçamento;
- entre os vários prazos, estabeleciam-se dois anos para a conclusão da obra;
- havia referências à qualidade dos materiais a empregar; à fiscalização do Governo; à reforma das partes defeituosas da obra; às pinturas; à recepção da empreitada; às expropriações e indemnizações;
- do projecto seriam executados desde logo os apoios em toda a sua largura até ao nível da estiagem, e acima desse nível a parte dos apoios e do vigamento necessário para a estrada; os apoios e o vigamento seriam completados somente quando fosse necessária a via independente para o caminho-de-ferro, a menos que o concessionário decidisse em contrário, ou o aumento do tráfego o exigisse;
- as taxas das portagens não poderiam exceder os limites fixados na Carta de Lei de 22.VII.1850

Passageiros a pé	5 réis
Passageiros a cavalo:	
- em cavalgadura maior	20 “
- em cavalgadura menor	10 “
Carga:	
- em cavalgadura maior	20 “
- em cavalgadura menor	10 “
Carros:	
- de um boi ou besta	40 “
- de dois bois ou bestas	50 “
- de quatro bois ou bestas	60 “
- de seis ou mais bois ou bestas	80 “
Sege ou carrinho de duas rodas:	
- com uma besta	110 “
- com duas bestas	120 “
- com mudas	140 “
Carruagem de quatro rodas:	

- com duas bestas	160 “
- com duas bestas com mudas	290 “
- com quatro mudas	290 “
- com quatro bestas com mudas	330 “
Diligências	170 “
Manadas de gado vacum, cavalari ou muar por cabeça	4 réis

– estavam definidos os direitos de alfândega, dos empregados e operários, da residência do adjudicatário, os casos de força maior, os serviços sanitários e de assistência aos operários, a rescisão e multa, o prazo de garantia, a recepção definitiva e por fim as cláusulas e condições gerais de empreitadas.

O anúncio público do concurso foi publicado no mesmo Diário do Governo de 17.IV.1901 (MOPCI 1901b), mas como atrás se viu não teve concorrentes (ALVES 1975/90, IX, 231), repetindo-se por isso a 17.II.1902 após ligeira revisão das “Condições e cadernos de encargos” nomeadamente aplicando-se ao transporte do material pela Linha do Douro uma taxa de 1 real por tonelada e km e, o pagamento por parte do futuro concessionário da linha para Miranda, após conclusão da ponte para servir esses fins, de 1/3 da quantia pela qual tivesse sido adjudicada a ponte, enquanto que anteriormente se estipulava apenas metade da despesa de conservação (MOPCI 1902; MOPCI 1901b).

Malogradas as várias tentativas de se adjudicar a obra e considerando-se urgente a sua construção e a defesa do princípio de defesa da industria nacional, o Governo decide autorizar a Administração dos Caminhos de Ferro do Estado a contratar a Empresa Industrial Portuguesa para que construísse a ponte, esclarecendo-se desde logo que seria de tabuleiros sobrepostos, executando-se do tabuleiro superior apenas a parte indispensável para o contraventamento das vigas (MOPCI 1903). Foi o projecto elaborado pelo Eng.º Estêvão Torres (Gazeta 1903).

Desiste-se entretanto da via larga até Carviçais, optando-se pela bitola de 1 m em toda a extensão da ferrovia mas salvaguarda-se a possibilidade de futuramente se poder alterar para material circulante de via larga, determinando-se por essa razão que a construção da ponte considerasse essa hipótese (MOPCI 1903b).

Como corolário de todo estas indefinições, é o projecto definitivo e o respectivo orçamento oficialmente aprovado a 08.IX.1904 (MOPCI 1904b), sofrendo posteriormente ligeiros acertos.

4. Arquitectura de engenheiros: o projecto da Companhia Industrial Portuguesa

A análise deste projecto e o estudo do monumento -sem contudo se confirmarem *in loco* as medidas e abstendo-nos de entrar em pormenores demasiado técnicos por não ser esta a nossa área de formação-, permite desde logo aferir da capacidade técnica da engenharia portuguesa da época como alguns entendidos tiveram então oportunidade de afirmar (MATTOS 1909), pois o facto de se desejar uma ponte com dupla função, complicava à partida a solução já por si dificultada pela orografia, porquanto a estrada tanto para entrar como para sair da ponte é obrigada a descrever duas curvas de 1/4 de círculo, exigindo na margem direita a construção de uma série de lacetes (curvas e contracurvas) em rampa até atingir o lanço que já estava construído.

O traçado da via férrea, a pouca distância da estação do Pocinho -donde parte-, descreve uma curva de 250 m de raio, subindo sempre em rampa de 1 mm por metro até atingir o tabuleiro superior da ponte, encontrando-se à saída com outra curva de igual grandeza.

O estudo e a execução desta obra, deve-se essencialmente ao Eng.º Jorge Gavicho da Empresa Industrial Portuguesa -propriedade do importante homem de negócios Henri Burnay (MÓNICA 2003, 26)-, trabalhos que incluíram não só a construção metálica como as alvenarias e terraplanagens das avenidas e o pavimento do tabuleiro inferior.

É a ponte constituída por uma viga contínua de 4 tramos e um tramo suplementar independente, além de 2 pequenos tabuleiros de acesso para a via-ferrea e passagens inferiores nos encontros e pilares, com as seguintes dimensões:

- na viga contínua o comprimento de eixo a eixo dos apoios, é de 48 m para os tramos marginais e de 60 m para os centrais;
- tem o tramo suplementar da margem direita 42 m de extensão entre os montantes extremos;
- incluindo os tabuleiros de acesso que totalizam ambos 57,66 m, o comprimento total da obra metálica é de 315,66 m.

Esta viga contínua assenta no encontro da margem esquerda, em três pilares e num pilar-encontro comum ao tramo independente.

Estes apoios foram construídos em granito proveniente das pedreiras da Ferradosa (21km para jusante) exploradas pela empresa construtora e transportadas por comboio.

O pilar mais elevado é o do centro, medindo 40,16 m no total, 30,36 m acima do embasamento e 9,80 m de sóco.

Como os encontros e o pilar-encontro têm de dar passagem à estrada ordinária no tabuleiro inferior, elevam-se sobre eles e acima dos estribos, umas paredes laterais que servem de encontro a pequenos tabuleiros para passagem da ferrovia.

Quanto às fundações, não ofereceram as dos encontros, do pilar-encontro, bem como do primeiro pilar (margem esquerda), dificuldades na sua construção por assentarem na rocha; para as do terceiro pilar porque banhado pela água, já obrigou ao método da ensecadeira normal.

O mesmo se não pode dizer da fundação do pilar central pois, para além do recurso ao ar comprimido, complicou-se a construção devido ao facto dela coincidir a determinada profundidade com uma zona geológica constituída por rocha e sedimentos, situação que desaprumou o caixão durante o processo de cravamento, desviando-o do alinhamento. Sendo este o apoio mais elevado foi também o que criou maiores dificuldades técnicas.

No que respeita aos materiais utilizados:

- para as fundações a alvenaria hidráulica, o cimento *portland* e o granito; refira-se que se entende por alvenaria hidráulica, a alvenaria argamassada em que o aglutinante utilizado é cimento ou cal hidráulica, e que por cimento *portland*, o cimento obtido por moagem de *clinquer portland* a que se junta pequena quantidade de gesso (LNEC...);

- para os pilares, encontros e restantes trabalhos em elevação em geral, recorreu-se à alvenaria em fiadas sobrepostas, sendo as cantarias do revestimento aparelhadas a pico grosso.

As cantarias dos encontros e pilar-encontro foram objecto de cuidado especial pelo facto de terem de prolongar-se em duas paredes laterais, para darem passagem à estrada, sendo necessário contornar estas obras com os passeios da ponte formando avarandado sobre consolas chumbadas às cantarias; estas cantarias servem de encontro aos pequenos tabuleiros metálicos de aceso à via-férrea.

É uma ponte tubular, servindo o tabuleiro superior o caminho-de-ferro e o inferior a estrada.

No cálculo do tabuleiro superior considerou-se a ulterior adaptação a via-férrea de bitola normal, resolução aplaudida na altura, porque serviu os governantes e manteve a expectativa dos governados.

Na constituição dos tabuleiros refira-se que, relativamente ao superior é constituído -como em todas as obras desta natureza-, por carlingas e longarinas, interpondo-se entre a armação e a via, travessas de madeira sobre as quais assentam os carris e para evitar que as cinzas e brasas das locomotivas caíssem para o tabuleiro inferior, assentou-se sobre as travessas um estrado de chapas estriadas, algumas delas hoje já retiradas ou fora de sítio; o inferior assenta sobre longarinas, cantoneiras e carlingas, armação sobre a qual assentam chapas de aço de 6 mm de espessura embutidas de forma que apresentam dupla curvatura (chapas abauladas).

Sobre estas chapas espalhou-se uma camada de betão com 80 mm de espessura, regularizado de maneira que apresentasse uma superfície cilíndrica; é sobre esta camada de formigão que assenta o pavimento de rolagem propriamente dito, formado por paralelepípedos de madeira de 200 x 120 x 80 mm; para aguentar lateralmente o pavimento dispuseram-se a todo o comprimento da ponte 2 vigas guarda balastro, uma cantoneira inferior e outra superior, voltada para o exterior da ponte, de modo a aguentar uma peça de madeira de secção quadrada onde se pregaram os pranchões do passeio. Não permitindo este tipo de revestimento uma drenagem vulgar, adoptou-se um sistema de funis em ferro fundido que atravessa(va) a calçada de madeira (também há muito substituída ou coberta), o formigão e as chapas de aço, bem visíveis por debaixo do tabuleiro.

Externamente às vigas principais da ponte ficam os passeios com 1,25 m de largura, assentes sobre consolas de aço, com pavimento inicialmente constituído por pranchões de madeira sobre vigamento também de madeira. Foi todo este material em madeira posteriormente substituído por uma laje em betão que ainda hoje conserva.

O contraventamento horizontal da ponte é, no plano inferior, constituído pelas próprias chapas do tabuleiro, enquanto que no superior se dispuseram cruces de Santo André cujas reacções se transmitem aos apoios por meio de montantes reforçados.

A viga contínua está amarrada no encontro da margem esquerda, cujo estribo é o mais baixo de todos; entre a viga e os demais apoios interpõem-se os rolos de dilatação. O tramo independente foi amarrado ao pilar-encontro e com livre dilatação na margem direita.

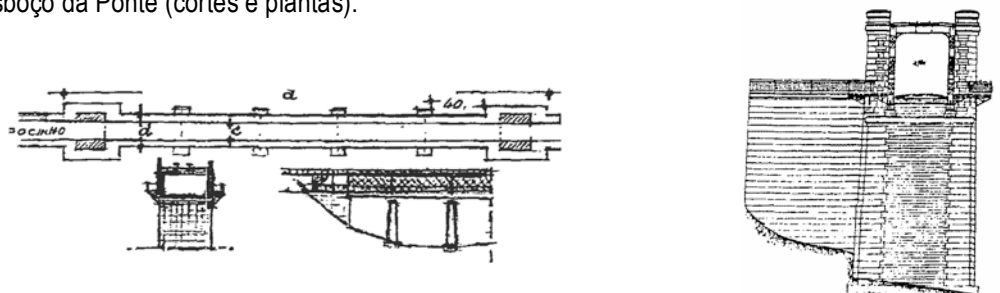
Estes rolos movem-se sobre chapas de ferro chumbadas às cantarias dos pilares ou dos encontros, achando-se sobre eles chapas de ferro que, por meio de cantoneiras e chapas reforçadas, convergem a um rolo único com 170 mm de diâmetro que permite a flexão de todo o sistema; por meio de chapas e cantoneiras análogas às que vêm dos rolos inferiores, liga-se este sistema às vigas principais.

Na metodologia utilizada na execução dos trabalhos de montagem realçamos:

- o processo de *lançamento* para a viga contínua, depois de preparada a câmara de montagem na margem esquerda e á medida que se completava o trabalho de rebitagem;
- para diminuir o vão em falso na *lançamento* para os vãos de 60 m, armou-se na testa da ponte um *avanço* com 12 m de extensão, equilibrando-se deste modo o vão intermédio com o da margem;
- no tramo independente e porque o terreno o permitia, construiu-se uma ponte de serviço em madeira e aproveitou-se a grua volante para montagem das peças pesadas.

No final da obra nela se haviam empregado na sua parte metálica, cerca de 1.170 toneladas de aço (MATTOS 1990)!.

5. Ficha técnica (rodoviária)

Ponte do Pocinho (Mista)					
Localização:	Lugar Pocinho	Freguesia Açoreira	Concelho Torre de Moncorvo	Distrito Bragança	
Lanço de estrada (classificação e designação):	*Estrada Real n.º 9 (Celorico da Beira – Miranda do Douro) ao km ____ *Estrada Nacional n.º 102 (Macedo de Cavaleiros – V. N. Foz Côa) ao km 68.729 *E N n.º 220 (Pocinho – Estação de Freixo de Espada à Cinta) ao km ____				
Projectistas: Eng.ºs Estevão Torres (?) e Jorge Gavicho (responsável técnico pela execução da obra)			Construtor: Empresa Industrial Portuguesa		
Inauguração dos trabalhos para a construção: 15.XI.1903		Início da construção: princípio de 1904		Abertura ao público: 14.VI.1909	
Características geométricas:	Comprimento total da ponte = 282,00 m	Largura da plataforma / faixa de rodagem = 4.20 m	Largura entre guardas = 7.80 m	Número de vãos = 5	Extensão dos vãos = 40 m / 47.1 m / 57.2 m / 56.3 m / 44.5 m
Capacidade de suporte: 72 toneladas					
Equipamento:	Aparelhos de apoio = rolos de dilatação (7 sobre os pilares e 5 nos encontros)	Guardas = Metálicas	Pavimento = paralelos de madeira com revestimento superficial betuminoso (vd. s/ este assunto o item 4)	Drenagens = funis em ferro fundido que atravessam o pavimento	
Fundações e infra estruturas:		encontros e pilares de alvenaria de granito			
Superstrutura:	Tabuleiro metálico, com cinco vãos de 40 m / 47.10 m / 57.20 m / 56.30 m / 44.50 m		Passeios exteriores e pavimento de paralelos de madeira com revestimento superficial betuminoso		
Esboço da Ponte (cortes e plantas):					
					

(DSP...; MEPAT 1998; MOPCI 1902b; Gazeta 1903; ALVES 1975/90, IX; MATTOS 1909)

6. Epílogo

Como vimos, longa foi a duração da construção da Ponte do Pocinho, mas longuíssimo foi o processo para a decisão de a construir.

Por ela muito se esforçaram os povos e os governos da região, incluindo naturalmente o Concelho de Torre de Moncorvo, para quem o reverso da medalha foi o agravamento dos problemas financeiros para a sua Câmara Municipal, pois sabemos que volvidos três meses “Reuniram os 40 maiores contribuintes para resolver sobre o aumento das contribuições camararias, attenta a falta de receita das barcas do Pocinho, que era importante. Votaram contra, mas resolveu-se que se fizesse já a cobrança das dividas ao municipio que andam por 5 ou 6 contos de reis... (PJ 1909a).

A última “Tarifa dos Direitos de Passagem nas Barcas do Pocinho e Bouça, Rio Douro e Mais Barcas do Concelho”, fora aprovada em sessão de Câmara Municipal a 08.XII.1894 e revista e actualizada a 01.I.1906 (AHMTM 1906).

Riu-se certamente o Concelho de Vila Nova de Foz Côa com as dificuldades do seu vizinho e sempre rival vencedor nos pleitos mulicentenários com quem se viu envolvido pela posse dessa mesma barca (ABREU ET AL 1998).

Estamos assim em crer que a municipalidade torremoncorvina terá contribuído de algum modo para que a portagem da ponte fosse abolida passados pouco mais de dois anos após a sua implementação (FERNANDES 1996, 232), uma vez que os réditos proporcionados por aquela travessia haviam mudado de mãos.

E serviu a ponte o trânsito rodoviário durante 70 anos, até à conclusão da construção da Barragem Hidroeléctrica do Pocinho, cujo coroamento foi aproveitado para uma nova travessia do Douro, escassa centena de metros a montante.

É certo que a ponte já não satisfazia as exigências do moderno tráfego rodoviário, lembrámo-nos de ver autocarros e camiões atarracados à sua entrada ou saída, razão pela qual já nos últimos anos da sua actividade, foram picadas as suas esquinas, alteração que presenciámos. A rodovia que ela servia até à vila de Moncorvo, foi também já substituída nos inícios do presente ano de 2005 por uma variante rápida ao Itinerário Principal 2.

Quanto à sua função ferroviária, essa cessou praticamente a partir de 1979, pois a CP suprimiu os comboios de passageiros na Linha do Sabor, mantendo ainda durante algum tempo as velhas locomotivas a vapor para o serviço de mercadorias, na sua recorrente prática da “morte lenta”.

A Ponte do Pocinho é seguramente aquela que mais vezes um dos autores desta comunicação (C.d'A.) utilizou ao longo da sua vida; fê-lo de comboio, de automotora, de automóvel, de autocarro e a pé (por ambos os tabuleiros), pois desde cedo ela o ajudou a unir as duas margens pelas quais ainda hoje se encontra repartido. Agora está preocupado com a sua preservação, por registar o estado de completo abandono a que foi submetida, depois de ter perdido a sua função inicial, razão pela qual decidiu avançar com este despretenso estudo ao qual associou outro amante das questões do Património Ferroviário.

Mas não é só por razões sentimentais que aqui abordámos este importante monumento do Arqueologia Industrial, nem por ambos nos dedicarmos a estas questões, apenas porque receamos pelo seu futuro, uma vez que os carris da antiga via férrea que servia já foram retirados por aquisição à CP/Refer e, agora, alertam-nos os Serviços de Estradas para o descalçamento dos pilares, problema agudizado pela proximidade das descargas do Aproveitamento Hidroeléctrico.

Percebemos assim que estas entidades públicas não estão sensibilizadas para a questão, caso contrário proporiam soluções; então é necessário todos nós -os filhos, os amigos e os autarcas da região- providenciarmos pela sua salvaguarda.

Haverá certamente soluções e mais condignas do que aquela a que nos é dado assistir neste momento. Paradoxal destino se nos não esquecermos que estamos perante uma obra pública, construída pelo Ministério das Obras Públicas, entidade que publicou em 11 de Abril de 1901 legislação com medidas concretas para a salvaguarda do Património Cultural que fosse detectado por parte dos seus funcionários (MOPCI 1901a) mas tendo já anteriormente dado exemplos dessa preocupação tal é o caso da preservação das pinturas rupestres Pré-históricas do Cachão da Rapa.

Pela nossa parte disponibilizaremos a investigação e colaboraremos na organização do seu processo de classificação como bem cultural; aos autarcas caberá, quiçá no âmbito da Associação de Municípios do Douro Superior, a elaboração de um projecto de recuperação para fins turísticos a incluir no Plano de Desenvolvimento Turístico no Vale do Douro, por exemplo, como núcleo museológico da viação duriense (PCM 2003).

BIBLIOGRAFIA

ABREU ET AL 1998 – ABREU, Carlos d' & TORRE RODRÍGUEZ, José Ignacio de la, *O Douro, Vila Nova de Foz Côa e Torre de Moncorvo – duas margens de alguma conflituosidade na Idade Média*, in: *Côavisão cultura e ciência*, N.º 0, Vila Nova de Foz Côa, Câmara Municipal, 1998, 69-77.

ABREU 2003 – ABREU, Carlos d', *A itinação na antiga Comarca de Torre de Moncorvo*, in: *Douro – Estudos e Documentos*, Ano 8, N.º 15, Grupo de Estudos de História da Viticultura Duriense e do Vinho do Porto, Porto, IVP / UP / UTAD, 2003, 87-101.

ABREU 2003a – ABREU, Carlos d', *Em defesa do Caminho de Ferro – “nuestros hermanos” dão o exemplo*”, in: *Terra Quente*, Ano XI, n.º 286, Mirandela, 2003.07.15, p. 4;

ABREU 2004 – ABREU, Carlos d', *O (mutilado) Caminho-de-Ferro do Douro: subsídios para a sua História, preservação e reestruturação*, comunicação apresentada às I Jornadas Sobre Vias de Desarrollo Transfronteirizo, org. Asociación de Empresarios del Abadengo, Lumbrales (Salamanca), publicado em suporte digital (DVD), 27 y 28 de Noviembre de 2004.

ABREU 2005 – ABREU, Carlos d', *O troço desactivado da Linha do Douro (Pocinho – La Fuente de San Esteban): um caso de Património Arqueológico Ferroviário a defender*, Actas do I Congresso de Arqueologia de Trás-os-Montes, Alto Douro e Beira Interior (29.IV – 02.V.2004), in: *Côavisão cultura e ciência*, n.º 7, Vila Nova de Foz Côa, Câmara Municipal, 2005, 101-131.

AECP 1879 – Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, *Secção Noticiosa, Acta da Sessão de 15 de Dezembro de 1877*, in: *Revista de Obras Publicas e Minas*, N.ºs 109 e 110, T. X, Lisboa, Janeiro e Fevereiro de 1879.

AHMTM 1906 – Arquivo Histórico Municipal de Torre de Moncorvo, *Tarifa dos Direitos de Passagem nas Barcas do Pocinho e Bouça, Rio Douro e Mais Barcas do Concelho*, preçário volante aprovado em sessão da Câmara Municipal, 01.I.1906.

ALVÃO 1940 – ALVÃO, Domingos, *Fotografia da Ponte do Pocinho* (BARRETO 1993, 64, 101), 1940.

ALVES 1975/90 – ALVES, Francisco Manuel, *Memórias Arqueológico-Históricas do Distrito de Bragança*, 11 vol.s, Bragança, reedições *fac-similadas* do Museu do Abade de Baçal, 1975 a 1990.

ASHTON 1977 – ASHTON, T. S., *A Revolução Industrial 1760-1830*, trad. e notas de Jorge de Macedo, 4.ª ed., Mem Martins, Publicações Europa-América, col. Saber, 1977.

Avisos 1901 – Avisos e Anuncios Officiaes, *Juizo de Direito da Comarca de Moncorvo*, in: *Diario do Governo*, N.º 247, Lisboa, 02.XI.1901, 3049.

BARRETO 1993 – BARRETO, António, *Douro* (fotografias de Emílio Biel, Domingos Alvão e Maurício Abreu), 3.ª ed., ICSUL, Lisboa, Edições Inapa, S.A., col. Espírito do Lugar, 1993.

BRANDÃO 1880 – BRANDÃO, Francisco Maria de Sousa, *Estudos de Caminhos de Ferro de Via Reduzida ao Norte do Douro*, in: *Revista de Obras Publicas e Minas*, N.ºs 125 e 126, T. XI, Lisboa, Maio e Junho de 1880, 145-183.

CASARES 1973 – CASARES ALONSO, Anibal, *Estudio historico-economico de las construcciones ferroviarias españolas en el S. XIX*, Madrid, Publicaciones de la Escuela Nacional de Administración Publica, 1973.

CASTRO 1975 – CASTRO, Francisco Justiniano de, *Moncorvo Fim de Século. Caderneta de Lembranças*, transcr. e notas de Águedo de Oliveira, in: *Boletim do Grupo “Amigos de Bragança”*, XX ano, 6.ª série, n.º 5, Bragança, Set1975, 1-16.

Côrtes 1888 – Côrtes, *Secretaria da Camara dos Senhores Deputados (E. n.º 58)*, in: *Diario do Governo*, N.º 146, Lisboa, 30.VI.1888, 1411.

Côrtes 1890 – Côrtes, *Secretaria da Camara dos Senhores Deputados (E. n.ºs 57 e 58)*, in: *Diario do Governo*, N.º 152, Lisboa, 09.VII.1890, 1586.

Côrtes 1890a – Côrtes, *Secretaria da Camara dos Senhores Deputados (E. n.ºs 72 e 74)*, in: *Diario do Governo*, N.º 158, Lisboa, 16.VII.1890, 1654.

Côrtes 1903 – Côrtes, *Secretaria da Camara dos Senhores Deputados (E. n.ºs 57 a 60 e 153)*, in: *Diario do Governo*, N.º 106, Lisboa, 14.V.1903, 1597.

Côrtes 1904 – Côrtes, *Secretaria da Camara dos Senhores Deputados*, in: *Diario do Governo*, N.º 57, Lisboa, 12.III.1904, 947.

COSTA 1888 – COSTA, L. de Mendonça e, *Caminhos de Ferro Portuguezes do Porto a Salamanca*, in: *O Occidente*, 11.º anno, vol. XI, n.º 327, 21.I.1888, 19-22.

COTTREL 1993 – COTTREL, Alan H., *Introdução à Metalurgia*, trad. de M. Amaral Forte & J. Pedroso Botas, 3.ª ed., Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1993.

CP 2002 – Caminhos de Ferro Portugueses EP, *História – Pequena Cronologia Ferroviária*, in: <http://cp.pt/> (consulta realizada em 18.X.2002).

DSP... – Direcção de Serviços de Pontes, *Ponte do Pocinho - Mista*, Catálogo das Pontes do Distrito, Bragança, Direcção de Estradas do Distrito de Bragança, s/d.

FERNANDES 1996 – FERNANDES, Hírdino da Paixão, *Bibliografia do Distrito de Bragança. Série Documentos. Documentos (textos) Publicados. 569 – 1950*, Tomo II (1871-1950), Bragança, Instituto Superior Politécnico / Câmara Municipal de Bragança / Arquivo Distrital de Bragança, 1996.

Gazeta 1902 – Gazeta dos Caminhos de Ferro, *Programma do concurso para a construção das pontes sobre o Douro no Pinhão e no Pocinho*, n.º 341, 01.III.1902, 68.

Gazeta 1902a – Gazeta dos Caminhos de Ferro, *Ponte sobre o Douro*, n.º 349, 01.VI.1902, 203.

Gazeta 1903 – Gazeta dos Caminhos de Ferro, *Caminhos de ferro transmontanos*, n.º 373, 01.VI.1903, 224.

JN 1903 – Jornal de Notícias, *Inauguração [dos trabalhos de construção] da ponte do Pocinho*, in: JN, Porto, 17.XI.1903.

LNEC... – Laboratório Nacional de Engenharia Civil, *Vocabulário de Estradas e aeródromos*, cit. p/ MARTINS ET ALLI 1998, 433.

LOPES 1903 – LOPES, Acácio, *Conde de Paçô Vieira* [sobre os festejos no Pocinho relativos à inauguração dos trabalhos de construção da ponte], in: O Transmontano, semanário, II Ano, n.º 15, Torre de Moncorvo, 15.XI.1903.

MARISTANY 2000 – MARISTANY, Manuel, *Mis Pequeños Trenes*, Barcelona, Editorial Juventud, S.A., 2000.

MARTINS ET ALLI 1998 – MARTINS, Maria do Rosário França, TORRES, Maria Teresa Pinheiro & FREIRE, Paula Cristina Martins, *Pontes Metálicas Rodoviárias, s/l*, Secretaria de Estado das Obras Públicas / Junta Autónoma das Estradas, 1998.

MATOS 1998 – MATOS, Ana Maria Cardoso de, *A indústria metalúrgica e metalomecânica em Lisboa e no Porto na segunda metade do século XIX*, in: Arqueologia & Indústria, n.º 1, Lisboa, Revista da Associação Portuguesa de Arqueologia Industrial, Jul-1998, 83-1000.

MATTOS 1909 – MATTOS, José Maria Mello de, *A ponte do Pocinho*, in: Gazeta dos Caminhos de Ferro, n.º 523, Lisboa, 01.X.1909, 292-294.

MEPAT 1998 – Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território, *Plano Rodoviário Nacional* (Decreto-Lei n.º 222), in: Diário da República, I Série - A, N.º 163, Lisboa, 17.VII.1998, 3444.

MÓNICA 2003 – MÓNICA, Maria Filomena, *Henri Burnay (1838-1909)*, in: Henri Burnay de banqueiro a colecionador, coord. M.ª Antónia Pinto de Matos, Casa-Museu Dr. Anastácio Gonçalves, Ministério da Cultura / Instituto Português de Museus, Lisboa, 2003, 23-27.

MONTEIRO 1911 – MONTEIRO, Manuel, *O Douro, Principaes Quintas, Navegação, Culturas, Paisagens e Costumes*, s/l, Emílio Biel e C.ª Editores, 1911 [ed. fac simile apresentada p/ Gaspar Martins Pereira, Edições Livro Branco, Ld.ª, Ago-1998].

MOPCI 1886 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção geral das obras publicas e minas*, (1.ª Repartição Estradas, obras hydraulicas e edificios publicos) in: Diario do Governo, N.º 234, Lisboa, 14.X.1886, 2945.

MOPCI 1886a – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção geral das obras publicas e minas*, (1.ª Repartição Estradas, obras hydraulicas e edificios publicos) in: Diario do Governo, N.º 261, Lisboa, 16.XI.1886, 3302.

MOPCI 1887 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção geral das obras publicas e minas*, (1.ª Repartição Estradas, obras hydraulicas e edificios publicos) in: Diario do Governo, N.º 181, Lisboa, 17.VIII.1887, 1807.

MOPCI 1887a – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção geral das obras publicas e minas*, (1.ª Repartição Estradas, obras hydraulicas e edificios publicos) in: Diario do Governo, N.º 213, Lisboa, 23.IX.1887, 2130.

MOPCI 1887b – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção geral das obras publicas e minas*, (2.ª Repartição Caminhos de ferro) in: Diario do Governo, N.º 274, Lisboa, 05.XII.1887, 2708-2709.

MOPCI 1895 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção dos serviços telegrapho-postaes*, (1.ª e 2.ª Secções) in: Diario do Governo, N.º 99, Lisboa, 04.V.1895, 1233.

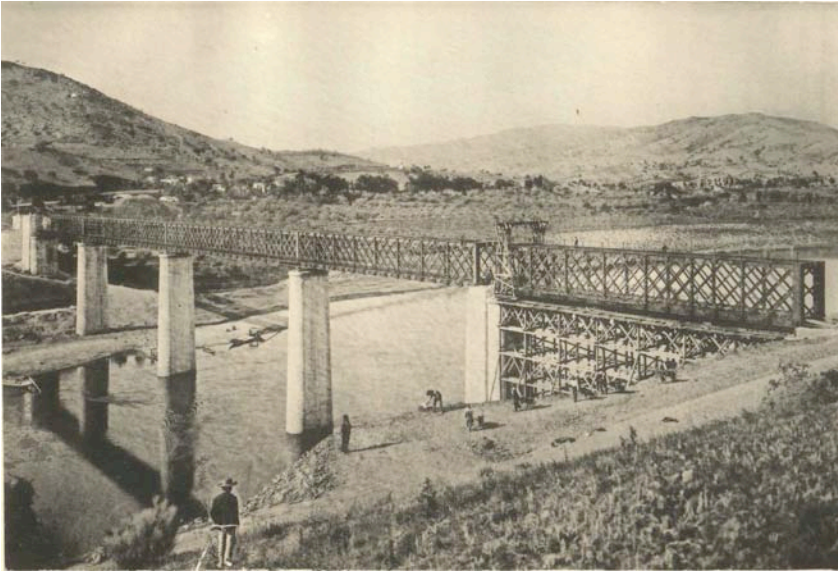
MOPCI 1899 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção geral das obras publicas e minas*, (2.ª Repartição Caminho de ferro) in: Diario do Governo, N.º 222, Lisboa, 02.X.1899, 2538.

MOPCI 1899a – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Repartição Central*, in: Diario do Governo, N.º 263, Lisboa, 20.XI.1899, 2996-3000.

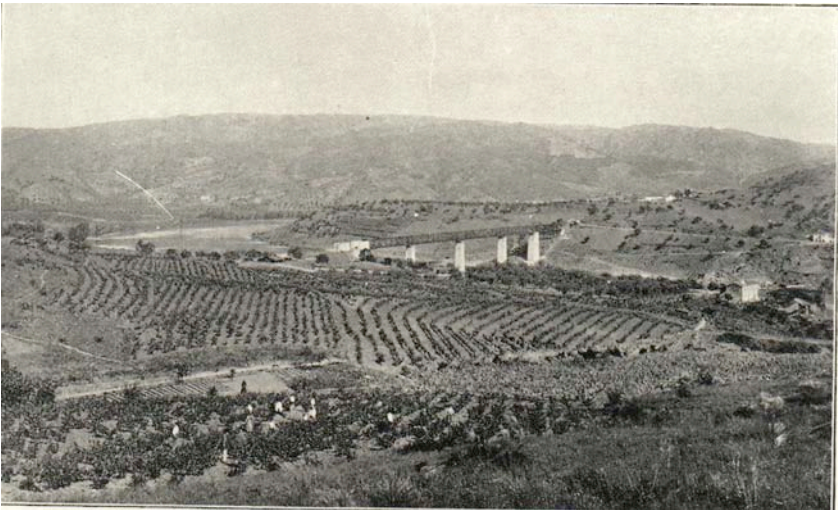
MOPCI 1901 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção geral das obras publicas e minas*, (1.ª Repartição) in: Diario do Governo, N.º 45, Lisboa, 26.II.1901, 502.

MOPCI 1901a – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção geral das obras publicas e minas*, (1.ª Repartição) in: Diario do Governo, N.º 79, Lisboa, 11.IV.1901, 942.

- MOPCI 1901b – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de administração) in: Diario do Governo, N.º 84, Lisboa, 17.IV.1901, 1011-1013.
- MOPCI 1901c – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção Geral do Commercio e Industria*, (Repartição do Commercio) in: Diario do Governo, N.º 137, Lisboa, 22.VI.1901, 1691.
- MOPCI 1902 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de administração) in: Diario do Governo, N.º 37, Lisboa, 17.II.1902, 470-472.
- MOPCI 1902a – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de administração) in: Diario do Governo, N.º 132, Lisboa, 17.VI.1902, 1685.
- MOPCI 1903 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de administração) in: Diario do Governo, N.º 49, Lisboa, 04.III.1903, 736.
- MOPCI 1903a – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de administração) in: Diario do Governo, N.º 155, Lisboa, 17.VII.1903, 2421.
- MOPCI 1903b – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Direcção Geral das Obras Publicas e Minas*, (Repartição de Obras Publicas) in: Diario do Governo, N.º 156, Lisboa, 18.VII.1903, 2432.
- MOPCI 1903c – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de administração) in: Diario do Governo, N.º 156, Lisboa, 18.VII.1903, 2432.
- MOPCI 1903d – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de Administração) in: Diario do Governo, N.º 256, Lisboa, 13.XI.1903, 3854.
- MOPCI 1904 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de Administração) in: Diario do Governo, N.º 88, Lisboa, 22.IV.1904, 1446.
- MOPCI 1904a – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de Administração) in: Diario do Governo, N.º 235, Lisboa, 19.X.1904, 3700.
- MOPCI 1904b – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de Administração) in: Diario do Governo, N.º 237, Lisboa, 21.X.1904, 3731.
- MOPCI 1906 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de Administração) in: Diario do Governo, N.º 176, Lisboa, 08.VIII.1906, 2762.
- MOPCI 1906a – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de Administração) in: Diario do Governo, N.º 280, Lisboa, 11.XII.1906, 4247.
- MOPCI 1907 – Ministerio das Obras Publicas, Commercio e Industria, *Caminhos de Ferro do Estado*, (Conselho de Administração) in: Diario do Governo, N.º 213, Lisboa, 23.IX.1907, 3052.
- NAVARRO 1887 – NAVARRO, Antonio José Antunes, *A Viação Municipal em Portugal*, in: Revista de Obras Públicas e Minas, vol. XVIII, N.ºs 207 e 208, Lisboa, Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, 1887, 107-119.
- OLIVEIRA 1964 – OLIVEIRA, Águedo de, *Alguns Quadros Histórico-Sociais de Moncorvo*, in: jornal Mensageiro de Bragança, ed. especial comemorativa do V Centenário da cidade de Bragança, Bragança, 22.VIII.1964, 4-17.
- PCM 2003 – Presidência do Conselho de Ministros, *Eleger o vale do Douro como zona de excepcional aptidão e vocação turística* (Resolução do Conselho de Ministros n.º 139/2003, in: Diário da República, I Série – B, N.º 199, Lisboa, 29.VIII.2003, 5740-5742.
- PJ 1909 – Primeiro de Janeiro, *Moncôrvo*, in: PJ, 07.07.1909, 4 (2).
- PJ 1909a – Primeiro de Janeiro, *Moncorvo*, in: PJ, 25.09.1909, 3 (7).
- RIVAS 2004 – RIVAS CALVO, Emilio, *Las repercusiones del ferrocarril de Beira Alta en la Provincia de Salamanca*, in: Praça Velha revista cultural, Ano VII, N.º 6, 1.ª Série, Guarda, Câmara Municipal, Novembro/2004, 43-59.
- SOUSA 1927 – SOUSA, J. Fernando de, *As nossas ligações ferroviárias internacionais e as linhas de Salamanca à fronteira portuguesa*, in: Revista da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, n.º 641, t. LVIII, Lisboa, 1927, 101-107.



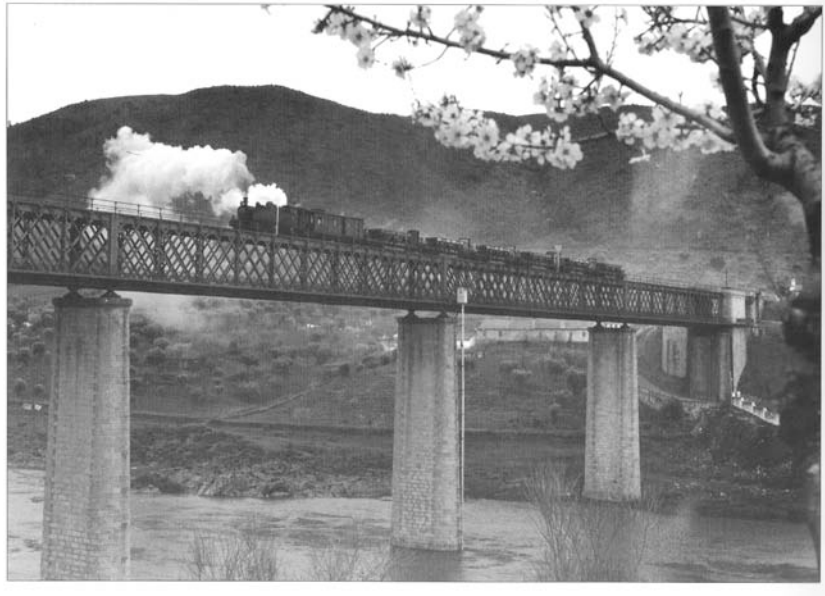
Fotografia anterior a Outubro de 1909 (MATTOS 1909; MONTEIRO 1911)



(MONTEIRO 1911)



Fotografia de 1940 (ALVÃO 1940)



Fotografia de Março de 1972 (MARISTANY 2000, 193)

