



ANAIS DE HISTÓRIA DE ALÉM-MAR

Vol. XVIII (2017)

ISSN 0874-9671 (impresso/print)

ISSN 2795-4455 (electrónico/online)

Homepage: <https://revistas.rcaap.pt/aham>

Identidade e tecnologia: o caminho de ferro da Suazilândia (1900-1914)

Hugo Silveira Pereira 

Como Citar | How to Cite

Pereira, Hugo Silveira. 2017. «Identidade e tecnologia: o caminho de ferro da Suazilândia (1900-1914)». *Anais de História de Além-Mar* XVIII: 143-176. <https://doi.org/10.57759/aham2017.36050>.

Editor | Publisher

CHAM – Centro de Humanidades | CHAM – Centre for the Humanities
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Universidade NOVA de Lisboa | Universidade dos Açores
Av.ª de Berna, 26-C | 1069-061 Lisboa, Portugal
<http://www.cham.fcsh.unl.pt>

Copyright

© O(s) Autor(es), 2017. Esta é uma publicação de acesso aberto, distribuída nos termos da Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>), que permite o uso, distribuição e reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.

© The Author(s), 2017. This is a work distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted reuse, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



As afirmações proferidas e os direitos de utilização das imagens são da inteira responsabilidade do(s) autor(es).
The statements made and the rights to use the images are the sole responsibility of the author(s).

Identidade e tecnologia: o caminho de ferro da Suazilândia (1900-1914)

Hugo Silveira Pereira*

Anais de História de Além-Mar XVIII (2017): 143-176. ISSN 0874-9671

Resumo

Em inícios do século XX os governos portugueses tiveram a preocupação de manter a identidade nacional dos caminhos de ferro que construía nas colónias, depois de más experiências com concessionários e empreiteiros estrangeiros, tanto no Continente como no Ultramar. Assim, quando surgiu a oportunidade de construir uma nova linha no distrito de Lourenço Marques até à Suazilândia, os responsáveis portugueses esforçaram-se por manter o caminho de ferro inteiramente nacional. Neste artigo analisaremos o processo de decisão e construção desta via-férrea, usando a metodologia dos large technological systems transnacionais/*cross-borders* e o conceito de technodiplomacia no tratamento de fontes arquivísticas portuguesas e britânicas.

Palavras-chave: Suazilândia, Lourenço Marques, technodiplomacia, caminhos de ferro, identidade tecnológica, *cross-borders*.

Data de submissão: 02/08/2016

Data de aprovação: 03/11/2017

Abstract

In the beginning of the 20th century the Portuguese governments worried about maintaining the national identity of the railways they projected in the colonies, after several bad experiences with foreign companies and contractors, both in the mainland and in the overseas territories. When an opportunity to build a new line from Lourenço Marques to Swaziland arose, the Portuguese authorities strived to keep the railroad entirely Portuguese. In this paper we aim to examine the process of decision-making and construction of this railway. We will use the methodology of the cross-borders/transnational large technological systems and the concept of technodiplomacy to analyse Portuguese and British archival sources.

Keywords: Swaziland, Lourenço Marques, technodiplomacy, railways, technological identity, cross-borders.

Date of submission: 02/08/2016

Date of approval: 03/11/2017

* CIUHCT, Universidade Nova de Lisboa, Portugal; Institute of Railway Studies, University of York, UK. Bolseiro de pós-doutoramento da FCT (SFRH/BPD/95212/2013).
E-mail: hugojose.pereira@gmail.com .

Identidade e tecnologia: o caminho de ferro da Suazilândia (1900-1914)

Hugo Silveira Pereira

Introdução, metodologia e fontes

A história do Longo Século XX (1850-2000) foi marcada pelo papel decisivo da tecnologia e pelo advento de grandes sistemas tecnológicos (Schot e Scranton 2014, X). Em África a construção de grandes infraestruturas técnicas reforçou a já existente superioridade europeia e incentivou o domínio do continente negro naquilo que Headrick (2010, 1-2) chamou de *New Imperialism* (Diogo e Laak, 2016, cap. 4).

Aqueles sistemas possuíam também uma forte componente simbólico-política e sobre eles se faziam as mais diversas representações (Moscovici 2005; Chartier 1992): representavam a vitória do génio humano e da racionalidade técnico-científica sobre a natureza (Darian-Smith 1999, 5), a superioridade ocidental sobre as demais civilizações (Adas 2006), a bitola pela qual se media o valor civilizacional das diferentes nações (Adas 1989), em suma, representavam o progresso (Kerr 2003, 296).

Constituíam igualmente instrumentos de construção e reforço de identidade nacional, como demonstrou David Nye para o caso norte-americano (Nye 1999, 68 e ss.) e Tiago Saraiva e Marta Macedo para o caso europeu, em particular o português (Saraiva 2007, 263-273; Macedo 2009, 8-9).

Uma tecnologia em concreto desempenhou um relevante papel neste processo: o caminho de ferro. Em Inglaterra contribuiu para a construção da identidade do *rural Englishness* (Paynton 1996, 17). Na Suíça o túnel de Saint Gotthard, aberto em 1882, foi durante gerações «a symbol of the country's independence, defiant and able to defend itself» (Schueler 2006, 82-87). Na Índia a estação terminal de Bombaim representava poder, orgulho e uma naturalização do sistema ferroviário imposto pela Inglaterra (Kerr 2003, 291). No contexto africano a tecnologia ferroviária, estabelecida desde portos controlados por europeus até ao seu *hinterland*, foi instrumento de afirmação de direitos de soberania e de europeização do território, durante o período histórico do *scramble for Africa* (Blanchard e Lemaire 2003, 23-27; Diogo 2009, 471-482; Diogo e Laak 2016, cap. 4; Hall 2002, 10-14; Lee 1999, 15; Pakenham 2011).

O potencial *nacionalizante*/identitário da ferrovia podia passar por vários níveis. Não era suficiente que pertencesse formalmente a um país.

Convinha que a sua operação fosse igualmente feita por essa nação, que nacional fosse o capital investido e que nacionais fossem os materiais e os *experts* que a criaram/operaram.

No início de Novecentos, Portugal conhecia já bem esse potencial e as consequências do seu descuro. No continente, nas décadas de 1850-1860, as exigências de diversos investidores franceses e ingleses e as ameaças de, em conluio com os respetivos representantes diplomáticos, impedirem o acesso português aos mercados financeiros tinham lesado a soberania e as finanças públicas nacionais (Pereira 2016, 223-239). Mais preocupante era a situação nas colónias, territórios cobiçados por outras potências europeias, onde a identidade e a soberania nacionais não estavam cabalmente implementadas, apesar dos milhares de contos investidos em caminhos de ferro ultramarinos.

Em Goa uma companhia inglesa (West of India Portuguese Guaranteed Railway), de capital britânico, sediada em Londres, manobrando máquinas inglesas numa via fabricada em Inglaterra, ligava desde 1888 o porto de Mormugão à rede indo-britânica, sem, contudo, promover o progresso da colónia portuguesa. Graças a combinações de tarifas por parte das companhias vizinhas, a exploração era pouco lucrativa, obrigando o governo a despendar anualmente cerca de 73 mil libras (328,5 contos) com a garantia de juro que concedera à concessionária. Em 1903 Portugal entregara à companhia mais do que havia custado toda a obra (Pereira 2015).

Em Angola a linha de Ambaca fora construída e era explorada desde 1899 por uma empresa nacional (Companhia Real dos Caminhos de Ferro Através de África); no entanto, o seu capital era maioritariamente inglês. Uma vez que a companhia portuguesa vivia em perenes dificuldades financeiras, o receio de ter de entregar a linha aos interesses estrangeiros da companhia era uma preocupação constante, muito embora tal estivesse vedado pela lei geral ferroviária de 31 de dezembro de 1864 (Marçal 2016, 246-247; Pereira 2012, 324-334).

Em Moçambique dois caminhos de ferro colocavam também em causa a afirmação da identidade nacional na região. Em Manica o caminho de ferro da Beira à Rodésia (Zimbabwe), que já fora uma imposição britânica à luz do tratado de 11 de junho de 1891, fora adjudicado, via companhia majestática de Moçambique – dominada por capital estrangeiro (Serrão e Marques 2001, 492-496) –, a uma companhia inglesa na órbita da British South African Company e construído por um empreiteiro inglês (George Pauling) sem qualquer tipo de fiscalização por parte das autoridades nacionais (Baxter 1998; Teixeira 1991, 56-71). Em 1896 Aires Ornelas, ao acompanhar

uma força militar britânica à Rodésia, fazia um retrato tristonho da ação do caminho de ferro: a língua usada na exploração era o inglês, inglesas eram as medidas empregadas (pé, jarda, milha), bem como inglesa era a maior parte da propriedade limítrofe à linha. A ferrovia era assim «verdadeira via dolorosa desde a Beira á fronteira», antevendo-se «difficil tornar de facto portugueza uma região que hoje apenas o é no nome» (Ornelas 1896, 264).

Em Lourenço Marques a concessão da linha até ao Transval ao americano McMurdo (1883) embrenhou o caminho de ferro em tais peias burocrático-diplomáticas que adiou a sua ligação transfronteiriça. A solução para o imbróglío passou pela rescisão do contrato e nacionalização da linha (1889), que obrigou o governo em 1900 ao pagamento duma indemnização de um milhão de libras (4500 contos) por uma via-férrea que custara um terço (Telo 1991, 163-166).

Estas e outras interferências externas tinham contribuído para uma sacralização do Império e para uma crescente intimidade entre o projeto colonial e a identidade nacional (Alexandre 1995, 46-51). Assim, no início do século XX, quando Portugal pretendeu construir novos caminhos de ferro, os governos nacionais, além dos usuais detalhes técnicos e económico-financeiros, preocuparam-se também com questões de identidade tecnológica, uma prevenção partilhada pela elite técnica nacional. Já em 1897 Costa Serrão, que classificava de «desastroso o processo das concessões» de linhas coloniais, aconselhava «o processo de construção por conta do Estado»¹.

O caminho de ferro não era apenas um instrumento económico ou que estendia a ação administrativa do Estado (Alexandre 2000, 184); contribuía ademais para a construção da identidade nacional, sobretudo pelo valor das representações que lhe estavam associadas (Nye 1999, 53 e ss.). Esta premente preocupação afetou indelevelmente todo o processo de decisão e construção da linha de Lourenço Marques à Suazilândia, analisado neste artigo.

Este caminho de ferro foi pensado como um segundo escoadouro do tráfego do Transval (e naturalmente da Suazilândia) em cooperação com a linha de Ressano Garcia (de Lourenço Marques a Pretória via Ressano Garcia e Komatipoort)², o que implicava portanto uma ligação com o território

¹ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 492 1F, 23-24.

² Inicialmente chamada linha de Lourenço Marques. Para evitar a repetição da expressão *Lourenço Marques*, optamos por usar a moderna designação de linha de Ressano Garcia.

vizinho. Por este motivo teremos em conta os modelos desenvolvidos por Faye *et al.* e por Vleuten & Kaisjer para a análise de *large technological systems* transnacionais (Faye *et al.* 2004, 31-69; Vleuten 2006, 279-314). Os primeiros analisam a posição dos *landlocked countries*, países sem acesso ao mar; contudo, as suas conclusões podem também ser aplicadas aos países vizinhos com comunicação marítima, mas cuja vida económica depende do movimento de mercadorias das regiões sem portos. Era o caso de Lourenço Marques, cuja principal fonte de rendimento era o tráfego do Transval e o fornecimento de mão-de-obra às suas minas. Ambos os modelos identificam aspetos-chave para o sucesso de movimentos transfronteiriços entre diferentes territórios:

- a) infraestruturas com características técnicas comuns;
- b) boas relações políticas;
- c) paz;
- d) uniformização de estruturas económicas e jurídicas;
- e) uniformização de processos administrativos para trânsito transfronteiriço.

Para os efeitos deste estudo, focar-nos-emos nos aspetos *b)* e *d)*. Tere-mos especialmente em conta a feroz competição que se estabeleceu em África entre redes de transportes das potências coloniais, visando a expansão imperialista de cada uma delas (Diogo e Laak 2016, cap. 4).

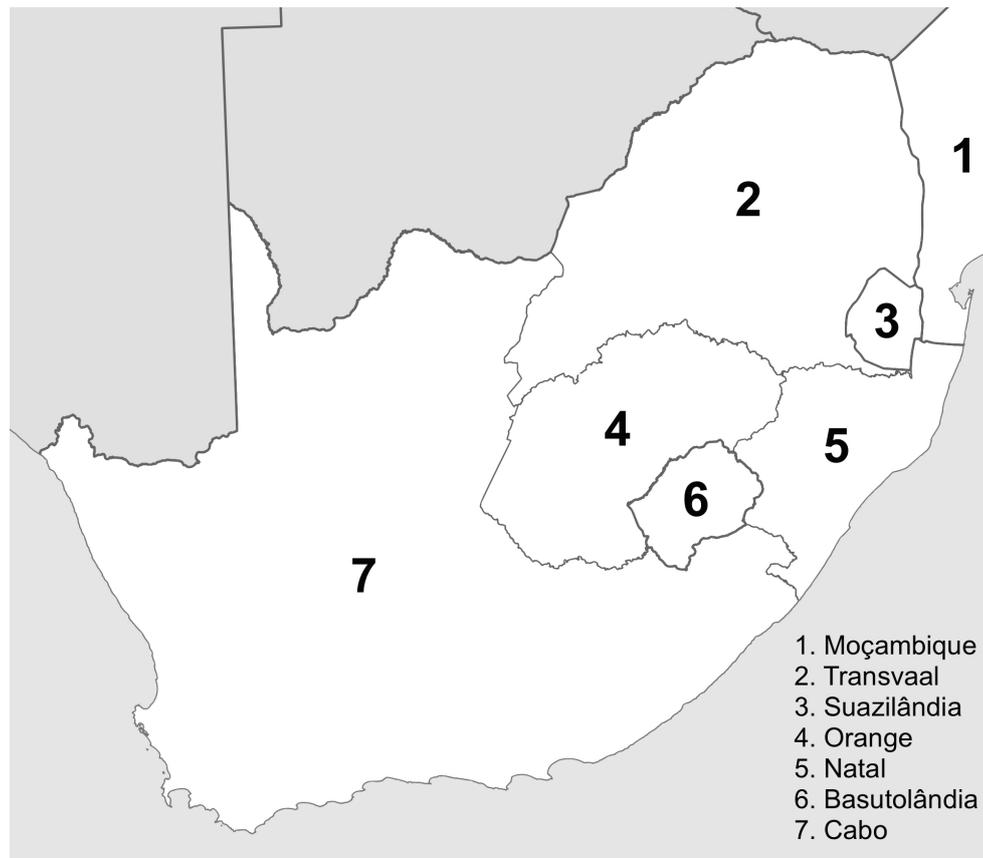
Previamente ao estabelecimento da infraestrutura transfronteiriça, as regiões envolvidas teriam de encetar negociações para determinar os detalhes da ligação. Para o exame deste processo teremos em conta o conceito de *technopolitics* – designadamente na sua vertente de uso da tecnologia «to constitute, embody, or enact political goals» (Hecht 2009, 15 e 89) – e mais especificamente o de *technodiplomacy*. Este termo foi usado originalmente por Schweitzer, que o definiu como a arte/prática de conduzir negociações entre nações com interesses tecnológicos antagónicos (Schweitzer 1989, V); neste artigo – e inspirando-nos na definição de Hecht – tomaremos *technodiplomacy* também como o uso da tecnologia para impor objetivos diplomáticos (Pereira 2017). Como é sabido, não existe uma divisão estanque entre o técnico e o social, antes ambas as dimensões se modelam mutuamente (Bijker e Law 1992, 201-204). Neste caso o social será substituído pelo diplomático e o nosso objetivo será saber qual das dimensões se sobrepôs à outra.

O estudo será completado com uma análise das consequências técnicas, político-diplomáticas e económicas do investimento.

Quanto às fontes, recorreremos a correspondência diplomática guardada no Arquivo Histórico-Diplomático e em The National Archives e a relatórios de construção e exploração à guarda do Arquivo Histórico Ultramarino.

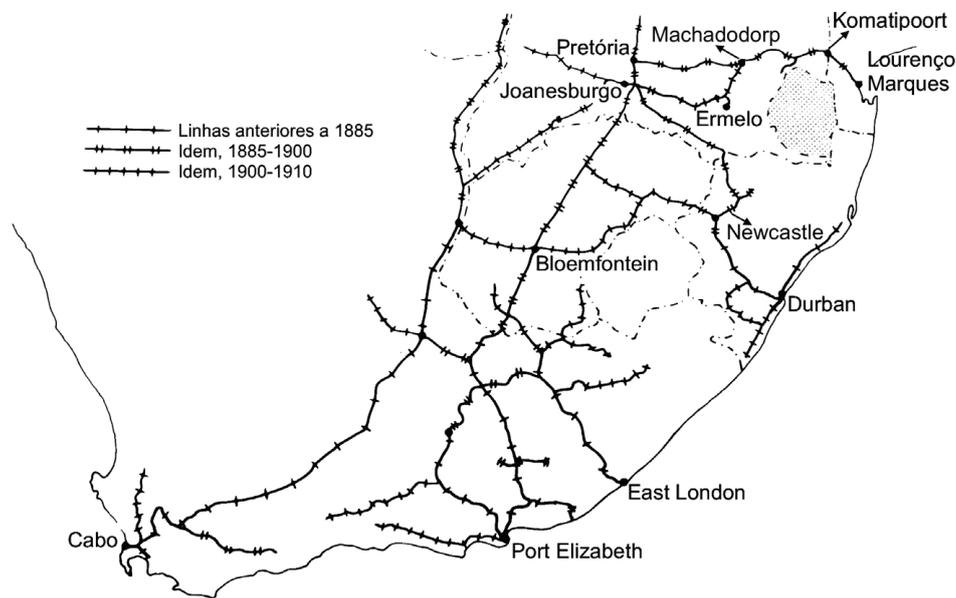
Lourenço Marques e África do Sul em inícios do século XX

Após a Segunda Guerra dos Boers (1899-1902) o Transval e o Orange passaram para a órbita inglesa, sob administração do alto-comissário Alfred Milner. Milner era partidário da federação das colónias sul-africanas (Natal, Cabo, Transval e Orange) e consequentemente dos seus sistemas ferroviários; no entanto, o tratado de paz estipulou que tal projeto só avançaria após as antigas repúblicas boers obterem o *self-government* (Poel 1933, 106-107; August 1985, 3).



1 A divisão política da África do Sul em inícios do século XX (Google Maps e elaboração própria).

Com o aproximar do fim do conflito esperava-se uma retoma e até um aumento do movimento ferroviário do Transval (devido ao esforço de reconstrução). Em virtude da sua proximidade àquele território, antecipava-se que Lourenço Marques absorvesse uma boa parte desse movimento. Mas a passagem da antiga república para o domínio britânico podia pôr em causa estas expectativas, já que seria plausível que o alto-comissário inglês forçasse uma preferência pelos ancoradouros do Cabo e Natal (Cabo, Durban, Port Elizabeth e East London – ver figura 2).



2 A rede ferroviária sul-africana e as ligações do Transval aos portos sul-africanos (Best 1966, 17, adaptado)

Todavia, a posição de Lourenço Marques foi assegurada com o *modus vivendi* assinado entre Milner e o governador de Moçambique em 18 de dezembro de 1901, que garantia ao porto português uma percentagem do tráfego do Transval em troca dum fornecimento regular de mão-de-obra moçambicana às minas transvalianas, cuja falta perigava a continuação da mineração, que representava para os capitais ingleses um investimento de 52 milhões de libras (Phimister 2002, 74). O acordo era também benéfico para os caminhos de ferro boers, que tinham um maior percurso em direção a Lourenço Marques do que em direção ao Natal ou ao Orange: 341 milhas contra 49 e 178 milhas, respetivamente (Bouene e Santos 2006, 243-246 e 260-261). Cabo e Natal eram os grandes prejudicados, pois perdiam 30%-

50% do tráfego do Transval para Lourenço Marques. Relembremos que antes da abertura da linha de Ressano Garcia, e ainda com um Transval independente, o Cabo absorvia 75% do movimento da república, valor que desceu para 30% depois da ligação daquela via ao sistema férreo transvaliano em 1895. Aliás, a questão ferroviária fora um dos fatores que levava ao eclodir da Segunda Guerra dos Boers (Alexandre 2008, vol. 1, 189-190; Bouene e Santos 2006, 246-247; Katzenellenbogen 1982, 32-33; Pélissier 2000, vol. 1, 145; Poel 1933, 102-110; Teixeira 1991, 71; Wilburn Jr. 1991, 36-37).

Após a guerra, a operação da linha de Ressano Garcia atingiu recordes históricos (figura 3). Ainda em 1902 os comboios transportaram 250 mil toneladas de mercadorias, valor que quase duplicou no ano seguinte. A média do triénio 1903-1905 (475 mil toneladas) foi 2,6 vezes superior à média do triénio anterior à guerra (178 mil toneladas). Estes valores refletiram-se igualmente no resultado líquido da exploração.

Ano	Mercadorias transportadas (t)	Receitas totais (contos)	Resultado líquido (contos)
1896	175 595	679,445	291,525
1897	189 583	727,092	95,478
1898	168 988	617,607	199,833
1899	174 428	621,298	217,810
1900	63 646	272,461	-59,541
1901	134 031	582,560	257,640
1902	249 670	699,354	347,401
1903	453 904	1260,684	607,125
1904	469 180	1094,354	316,955
1905	499 968	1385,926	653,926

3 Dados de operação da linha de Ressano Garcia, 1896-1905 (Ministério das Colónias 1913)

Assim começaram a surgir alvitres para construir uma via-férrea através da Suazilândia para auxiliar a linha de Ressano Garcia. Tal caminho de ferro tinha ainda a vantagem de diminuir o percurso entre Pretória e Lourenço Marques, evitar a cremalheira de Waterval nessa rota (Marçal 2016, 316) e servir o comércio suazi. Os próprios britânicos reconheciam que «the construction of an alternative route via Swaziland to the Transval [...]

would make Lourenço Marques more worthy of the natural advantages it already possesses»³.

Porém, o projeto chocava contra a política ferroviária do Cabo e do Natal de atrair o trânsito transvaliano para os seus portos, sendo assim mais um exemplo da concorrência ferroviária que se estabeleceu em finais do século XIX e inícios do século XX entre as colónias africanas. Neste sentido o conceito de tecnodiplomacia assenta como uma luva, pois a linha em causa era transnacional e implicava uma negociação diplomática entre administrações com objetivos tecnológicos diferentes: Portugal pretendia atrair mais tráfego para Lourenço Marques (através duma linha inteiramente portuguesa), enquanto as colónias sul-africanas tencionavam desviar esse movimento para os seus próprios ancoradouros; por seu lado, Inglaterra ainda não tinha perdido de vista o controlo do acesso ferroviário a Lourenço Marques, baldado com a nacionalização da linha de Ressano Garcia uns anos antes.

O esquema *Karri Davies*

A ideia da ligação ferroviária do Transval a Lourenço Marques através da Suazilândia não era nova, tendo sido estudada na década de 1870 pelos engenheiros Machado, Hall, Farrell e Moodie (Best 1966, 20-24; Katzenellenbogen 1982, 16-19; Poel 1933, 4; Lima 1905, 107-113 e 129-143). Contudo, atritos tecnodiplomáticos impediram a sua realização. Após a Primeira Guerra dos Boers (1879-1881) a Inglaterra anexou a Suazilândia e o traçado do caminho de ferro desviou-se daquela região para norte, pois o Transval exigiu que a linha passasse exclusivamente por território português e boer (Lima 1971, vol. 1, 61-93; Telo 1991, 42-48).

Todavia, o traçado pela Suazilândia não foi esquecido. Na década de 1890 António José Araújo, um especialista em assuntos moçambicanos (Marçal 2016, 39), elogiou a linha pela sua diretriz mais curta até ao Transval por reforçar a posição de Lourenço Marques contra os planos portuários do Natal em Sodwana Bay (250 km a sul de Lourenço Marques), dos quais se falava pelo menos desde 1892⁴, e por desviar o tráfego suazi de Durban⁵. Surgiram assim algumas propostas de empreendedores privados (António

³ Parliamentary Papers, no. 3067, Report for the year 1902 on the trade of Lourenço Marques, 4-8.

⁴ *The Railway Times* 18.6.1892, 800.

⁵ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 2674 1B (Miscelânea, Caminho de ferro da estação de Pessene da linha de L. Marques para a fronteira da Swazilândia).

Serpa, Joaquim Matos, barão Matalha), mas nenhuma se concretizou. As convenções da Suazilândia assinadas entre Inglaterra e Transval (1890-1894), se não vedavam a construção da via-férrea, colocavam-na sob controle inglês, o que chocava contra os interesses boers (Best 1966, 45-51). Por outro lado, a linha entrava na zona de exclusivo prevista no contrato do caminho de ferro de Ressano Garcia, pelo que a concessão durante a litigância da sua rescisão era imprudente.

Até que em 1902, já com o Transval sob domínio britânico e já com a ferrovia de Ressano Garcia na posse do Estado português, surgem três propostas para construir a linha até à Suazilândia. Em agosto Vasco Câmara requeria ao governo a concessão sem qualquer subsídio dum caminho de ferro desde Pessene (na linha de Ressano Garcia) até à fronteira. Em dezembro João Escórcio fazia o mesmo, comprometendo-se a formar uma companhia inteiramente portuguesa num projeto que assegurava inutilizar os esforços natalenses de construir um porto novo em Sodwana Bay⁶.

Dois meses antes um tal Walter David *Karri* Davies apresentou a Martin Gosselin, representante diplomático britânico em Lisboa, um projeto para construir uma linha desde Matola, na baía de Lourenço Marques, até às minas de carvão da Suazilândia e eventualmente até Joanesburgo. Davies era um australiano de 42 anos, natural de Karridale (Austrália Ocidental), comerciante de madeira *karri* (daí a sua alcunha), que lutara do lado inglês durante a Segunda Guerra dos Boers⁷. Segundo Gosselin, era recomendado por Milner e pelo embaixador português em Londres, o marquês de Soveral (Best 1966, 57)⁸.

Davies pretendia os privilégios usuais em negócios desta natureza (concessão por 99 anos, cedência de terrenos e isenções fiscais, mas nenhum subsídio direto) e ainda obter a ilha de Inhaca, ao largo da costa de Lourenço Marques, e 1-2 mil hectares de terra para desenvolver um comércio de gado, carne congelada e madeira. Em troca aceitava entregar ao governo uma verba por cada tonelada de carvão/madeira transportada, parte do lucro líquido ou uma redução de tarifas, na condição de a linha nunca sair do seu controle. O seu maior argumento era cimentar a posição

⁶ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 2674 1B (Miscelânea, Pedidos de concessão de caminhos de ferro, 1889 a 1908).

⁷ *Sidney Morning Herald* 1.12.1926, 15. Arquivo Histórico Ultramarino, maço 2674 1B (Miscelânea, Pedido de concessão de Walter Karri Davies).

⁸ The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofício de 5.11.1902.

de Lourenço Marques e inutilizar os esforços do Natal para alargar o porto de Durban⁹.

Apesar de o esquema contrariar o objetivo de desviar o tráfego entre o Transval e Lourenço Marques, contava com o apoio de Joseph Chamberlain, secretário de Estado das Colónias britânico¹⁰. O Sul de Moçambique era uma área de extraordinária importância geopolítica, como já tinha sido demonstrado na nacionalização da linha de Ressano Garcia, que, mais que uma questão financeira, fora uma questão de domínio territorial de Lourenço Marques (Telo 1991, 163-166). Já em 1900 uma publicação britânica intitulada precisamente *The key to South Africa* considerava que a tomada de Lourenço Marques «will insure to us our proud position as the Paramount Power in South Africa» (Jessett 1900, 7-8). O controlo dum novo caminho de ferro por um capitalista inglês podia assim cimentar a posição britânica no Sul de Moçambique. Aliás, por norma, o imperialismo informal inglês em África exercia-se através da colaboração do governo metropolitano com a iniciativa privada (Darwin 2002, 44-52; Hanes III 1991, 46-48; Robinson 1991, 189-190). Davies seria mais um agente dos interesses coloniais ingleses.

Contudo, Chamberlain, ciente do desagrado que uma nova concessão a um britânico podia causar em Portugal, recomendava sigilo: «if there is any premature disclosure the people in Lisbon may be afraid to go on with the matter»¹¹.

Do lado português a proposta de Davies foi a única que mereceu consideração (as de Câmara e Escórcio ficaram sem resposta), talvez por o proponente ter o patrocínio do *Foreign Office*. Aparentemente havia apoio ao projeto e também preocupação em o manter confidencial, tal como acontecia nas negociações com Robert Williams para a linha de Benguela (Marçal 2016, 408-409). Segundo Gosselin, o ministro da Marinha e Ultramar Teixeira de Sousa havia-lhe demonstrado «how anxious I am to do business with your countryman». A Davies o mesmo estadista aconselhara a «lie low, and in order to avoid all unnecessary gossip, to leave Lisbon» até que tivesse oportunidade de conferenciar com Rafael Gorjão, governador de Moçambique – sugestão que foi aceite por Davies. Gorjão mostrou-se também favorável ao esquema, sobretudo se o caminho de ferro fosse

⁹ The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofício de 22.11.1902. Arquivo Histórico Ultramarino, maço 2674 1B (Miscelânea, Pedido de concessão de Walter Karri Davies).

¹⁰ The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofícios de 12.11.1902 e 13.11.1902. The National Archives, Foreign Office 179/387, ofício de 19.1.1903.

¹¹ The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofício de 13.11.1902.

prolongado até Joanesburgo. A mesma posição mostrou o presidente do conselho Hintze Ribeiro, que revelou a Gosselin estar desejoso de agir «in Africa and elsewhere in complete harmony with His Majesty's Government»¹².

Não foi assim sem surpresa que Gosselin e Davies tomaram conhecimento de que um mês depois daquelas entrevistas (a 16 de janeiro de 1903) Teixeira de Sousa apresentara ao parlamento uma proposta que autorizava o governo a construir a linha de Lourenço Marques à Suazilândia (e a fazer melhoramentos no porto). Segundo o diploma, o caminho de ferro devia responder ao desenvolvimento de atividade no Transval após a guerra; à necessidade duma ligação mais curta de Lourenço Marques ao *hinterland* transvaliano; às intenções do Natal de construir novas linhas-férreas que atraíssem o movimento da antiga república; às necessidades de transporte das minas suazis; à missão civilizadora de Portugal em África e ao reforço da sua posição em Lourenço Marques, que «tomará então uma situação unica na Africa do Sul, dará os meios para a transformação do resto da provincia e compensará os sacrificios ja feitos pela metrópole»¹³.

Davies ficou obviamente descontente com a situação, sobretudo por o governo só se ter interessado pela linha depois de ele a sugerir e por a proposta ter sido apresentada enquanto ele estava fora do país, como lhe sugerira o ministro¹⁴.

Teixeira de Sousa tinha outra explicação: o caminho de ferro já era pensado desde a década de 1870; a proposta de Davies consistia num caminho de ferro paralelo ao de Ressano Garcia (começava na Matola e não na estação de Lourenço Marques), acabando assim por competir com o porto de Lourenço Marques ao invés de concorrer para a sua prosperidade; por fim, uma vez que era uma linha de curta extensão, assente numa região de relativamente fácil construção, caberia nas capacidades financeiras do Tesouro (o seu orçamento era de 1100 contos, aos quais acresciam os 2200 contos previstos para o porto, que seriam suportados pelos aumentos dos rendimentos das alfândegas, do próprio caminho de ferro de Ressano Garcia e da receita de diversos impostos)¹⁵.

Além disto poucas semanas antes (a 28 de novembro de 1902) o governo tinha entregue o caminho de ferro de Benguela a mais um britânico, Robert Williams, sócio de Cecil Rhodes, o que gerara uma onda de

¹² The National Archives, Foreign Office 63/1444, officios de 25.11.1902, 2.12.1902, 13.1.1903 e 20.1.1903.

¹³ *Diario da Camara dos Deputados* 16.1.1903, 25-28.

¹⁴ The National Archives, Foreign Office 63/1444, officio de 28.1.1903.

¹⁵ *Diario da Camara dos Deputados* 16.1.1903, 25-28.

críticas (Marçal 2016, 411-413), não sendo «sem dolorosa surpresa, que se viu com tal concessão [...] [entregar] à influência predominante do capital inglês um caminho de ferro, um porto, as minas de uma extensa zona de Angola» (Teixeira 1934, 486-487). Esta interpretação dos factos era também partilhada por engenheiros estrangeiros. Assinado o contrato, o francês Ernest Renty questionava a capacidade portuguesa de continuar a fazer valer a sua soberania sobre a região, a qual rebatizava inclusivamente de *Robertsia* (Renty 1903). Assim, entregar outro caminho de ferro a outro estrangeiro com ligações a Inglaterra seria politicamente impraticável.

Por outro lado, havia também a importante questão da identidade nacional da linha, sobretudo numa zona muito sensível do ponto de vista geo e tecnopolítico. Ao contrário do que acontecia em Benguela, onde a presença tecnológica de Portugal era inexistente e só podia ser realizada através duma parceria internacional – em virtude da extensão e custo da projetada linha (Marçal 2016, 410) –, em Lourenço Marques Portugal já possuía um caminho de ferro, e aquele que então se planeava cabia nas capacidades do Tesouro, não convindo assim permitir a penetração de interesses estrangeiros na área. No jogo tecnodiplomático Gosselin percebeu que a construção da linha pelo governo reforçaria a posição portuguesa na região, pelo que tentou convencer Hintze Ribeiro do «bad effect which would result on the good understanding now happily existing between the British and Portuguese local administrations» com a negativa dada ao esquema Davies¹⁶, que não só contrariaria as pretensões inglesas, como podia ser encarada como um falhanço da política colonial britânica.

Seguiram-se algumas tentativas de acordo entre Davies e o governo português, envolvendo uma terceira parte, a firma Eckstein & Co., proprietária de minas na Suazilândia, que deveria construir nesta região a continuação da linha que vinha de Lourenço Marques. Todavia, as negociações revelaram-se infrutíferas, ficando a sensação de que Teixeira de Sousa negociara para não chegar a acordo. O próprio Davies indicou ao *Foreign Office* que, perante algumas sugestões do ministro, «he hardly believed his own ears»¹⁷. Best indica a exigência dum depósito astronómico de 100 000 libras¹⁸ e garantias de tráfego muito superiores ao potencial das minas suazis (Best 1966, 60). Frustrado, Davies abandonava Lisboa a 17 de fevereiro

¹⁶ The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofício de 28.1.1903.

¹⁷ Idem.

¹⁸ Cerca de 450 contos. Williams depositara 560 contos, mas a sua linha media mais de 1000 km. Antes o depósito mais elevado fora de 180 contos, para a concessão da linha de Ambaca (Ministério da Marinha e Ultramar 1908, vol. 1, 129-146).

de 1903, deixando uma sugestão ao governo inglês: «what ought really to be done was to bring the British frontier up to the northern point of the Inyak [Inhaca]»¹⁹.

Intervenção do Estado e negociações com Inglaterra

Encerrada a questão com Davies, Portugal virou-se para Inglaterra e para Alfred Milner, então governador do Transval e Orange, tendo em vista a necessária negociação tecnodiplomática para garantir a continuação do caminho de ferro em território suazi. Milner aceitou em princípio o prolongamento da linha até às minas da Suazilândia, na condição de Portugal levar primeiro a ferrovia à fronteira. Considerou também provável a extensão até Joanesburgo, até porque no Transval a linha de Joanesburgo (Springs) a Ermelo e Machadodorp (atual eNtokozweni) tinha também sido aprovada (ver figura 2)²⁰.

Machadodorp era uma estação do caminho de ferro de Pretória a Lourenço Marques, que assim se veria assoberbado com mais um ramal alimentador de tráfego. Contudo, se a via-férrea, em vez de ir a Machadodorp, buscasse diretamente a Suazilândia desde Ermelo, poderia distribuir o trânsito por dois canais antes de chegar a Lourenço Marques.

Em 12 de maio de 1903 o governo enviava o engenheiro Lisboa de Lima ao Sul de Moçambique para estudar o território por onde deveria passar a linha da Suazilândia e para se entender com os seus colegas ingleses sobre o ponto de travessia da fronteira. A diretriz devia ser barata, atravessar regiões ricas ou suscetíveis de o serem e ter condições técnicas iguais às da linha de Ressano Garcia (Ministério da Marinha e Ultramar 1908, vol. 2, 1358-1359; Lima 1904, 271)²¹.

A 1 de junho de 1903 iniciava-se a discussão parlamentar da proposta, que durou apenas dois dias, nos quais a oposição do Partido Progressista criticou o que considerava falta de informações por parte do governo; as diferenças existentes entre a proposta do ministro e o parecer das comissões de Fazenda e Ultramar; o método de financiamento (que iria sobrecarregar as finanças nacionais); e a incerteza da sua continuação na Suazilândia. Por seu lado, o governo enfatizou a necessidade duma nova linha no Sul de

¹⁹ The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofícios de 11.2.1903, 17.2.1903 e 28.2.1903.

²⁰ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 2464 1B, ofícios de 20.2.1903 e 21.2.1903. The National Archives, Foreign Office 179/401, ofícios de 21.2.1903 e 9.3.1903.

²¹ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 2698 1B (Caminhos de ferro de Lourenço Marques e da Swazilandia, Caminho de ferro da Swazilandia, Correspondencia de 1903), ofício de 9.5.1903.

Moçambique, com a qual «mais se accentue a confiança [...] do Transval quanto á iniciativa e á energia da nossa administração colonial»; que os rendimentos de Moçambique eram suficientes para fazer face aos encargos da construção; que a linha só seria iniciada na certeza de ser continuada na Suazilândia; e que – numa altura em que Davies renovava o interesse na linha²² – o caminho de ferro nunca sairia das mãos do Estado²³. O diploma não subiu à câmara dos Pares (e portanto não foi aprovado), mas o governo, usando da latitude concedida pelo artigo 15.º do Ato Adicional de 1852 (Marçal 2016, 77), autorizou por decreto de 15 de julho de 1903 a execução da obra por conta do Estado, usando as receitas de Moçambique diretamente para a construção ou para a contração dum empréstimo (Ministério da Marinha e Ultramar 1908, vol. 2, 1375-1378; Lima 1971, vol. 1, 275-276).

A decisão de decretar o caminho de ferro sem um acordo formal com Inglaterra foi uma forma de usar a tecnologia (ou a expectativa de a obter) para forçar a negociação e tentar oficializar o compromisso de continuação da linha que Milner assumira informalmente meses antes. Seguidamente, o embate tecnodiplomático continuou em dois palcos: Portugal e na própria Suazilândia.

Em Lisboa Gosselin mantinha a esperança de ver a linha adjudicada a um sindicato britânico e manifestava ao governo português que, se o caminho de ferro fosse construído pelo Estado, dificilmente os capitalistas ingleses estariam interessados na sua construção e extensão. Venceslau de Lima e Rafael Gorjão (ministros dos Negócios Estrangeiros e da Marinha e Ultramar) mantiveram firme a convicção de construir a linha pelo Estado, assegurando que Portugal tinha crédito suficiente para o fazer²⁴. A questão era também técnica: a linha da Suazilândia entroncaria ou teria um troço comum com a linha de Ressano Garcia, podendo ser explorada pelo mesmo material e pessoal com maior eficácia. Mas mais importante era a preservação da identidade nacional: o governo pretendia manter as novas linhas coloniais sob controlo português, sobretudo no ponto estratégico de Lourenço Marques e sobretudo após o enorme esforço que fizera para nacionalizar a linha de Ressano Garcia²⁵. Para piorar a posição britânica, na

²² The National Archives, Foreign Office 179/387, ofício de 30.6.1903; 63/1444, ofício de 2.7.1903.

²³ *Diário da Camara dos Deputados* 1.6.1903, 28-31; 2.6.1903, 12-16.

²⁴ The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofícios de 19.7.1903, 23.7.1903, 30.7.1903, 31.7.1903, 4.8.1903 e 13.8.1903.

²⁵ The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofícios de 13.10.1903 e 16.12.1903; 179/401, ofício de 6.5.1904.

contracosta Robert Williams não conseguia angariar o capital necessário para o início da linha de Benguela (Esteves 1999, vol. 1, 89-110). Por tudo isto uma nova concessão a estrangeiros era impraticável.

No Sul de Moçambique a discussão incidia sobre o ponto da fronteira que a linha deveria cruzar: Lisboa de Lima preferia a portela do Umbeluzi, para que o caminho de ferro fosse mais curto, mais barato, atravessasse melhores terrenos e tivesse melhores condições de tração; já os engenheiros britânicos preferiam a portela do Maputo, que assegurava uma construção mais fácil na Suazilândia. O engenheiro português acreditava que a preferência inglesa era de boa-fé e motivada apenas por razões técnicas. Em todo o caso, os ingleses acabariam por aceitar a portela do Umbeluzi como ponto de ligação dos caminhos de ferro (Lima 1904, 273-281; Lima 1905, 112-114; Best 1966, 61; Lima 1971, vol. 1, 276-278.)²⁶. Do ponto de vista tecnodiplomático, o acordo era um importante passo para a realização da obra: os engenheiros tinham-se entendido e dado o mote para os diplomatas.

De volta a Portugal, Lisboa de Lima entrou também no jogo tecnodiplomático, tentando demonstrar que a linha da Suazilândia não interferia com a divisão de tráfego do Transval. Em conferência na Sociedade de Geografia (junho de 1904), que foi decerto conhecida por Gosselin, afirmava que o caminho de ferro de Ressano Garcia era suficiente para dar vazão ao tráfego do Transval e que a via da Suazilândia não carecia duma ligação a Joanesburgo para se tornar viável. Justificava-se, sim, por servir «uma grande e magnífica zona do nosso território, hoje completamente por explorar por falta de comunicações, e [...] a Suazilândia, que não tem forma prática de começar a aproveitar-se das grandes riquezas que possui» (Lima 1904, 227).

Pela mesma altura o parlamento inglês concordava que a linha cruzando a Suazilândia «will have a vitalising effect on the agricultural and mineral resources of the district»²⁷ e «will constitute a new and easier route to that great harbour [Lourenço Marques]»²⁸.

Mas, por outro lado, Lisboa de Lima reconhecia que «ha a perspectiva de um dia, quando o movimento do Transval aumentar extraordinariamente [...], ser o caminho de ferro da Swazilandia prolongado até Ermelo

²⁶ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 1576 1L (Caminho de ferro da Swazilandia, relatórios), ofício de 31.7.1903.

²⁷ Parliamentary Papers, Correspondence relating to affairs in the Transval and Orange River Colony, 1904, 40.

²⁸ Parliamentary Papers, Commercial mission to South Africa, 1904, 28.

para se ligar a Joanesburgo» (Lima 1904, 270). Num artigo publicado em 1905 ia mais longe, afirmando que no caso de essa ligação se efetivar «influirá sensivelmente na percentagem que do movimento do Transwaal possa vir a caber áquelle nosso porto [Lourenço Marques]» (Lima 1905, 108). E ainda neste caso

nunca seria por tão extenso caminho que esta vasta região [Suazilândia] poderia ligar-se ao mar em Durban. 75 kilometros apenas separam Lourenço Marques da fronteira pelo vale do Umbeluzi [...]. De Durban a Joanesburgo, e d'aqui á nossa fronteira, via Ermelo, a distancia total a percorrer [...] não seria inferior a 743 milhas. A diferença de distancias [...] é mais eloquente do que tudo quanto a este respeito se pudesse dizer. Mas ainda mesmo que, para fazer unir Durban á Swazilandia, se pretendesse ligar este paiz ás linhas ferreas do Natal [...] por New-Castle (*sic*) ou Charleston [*sic*] [...], nunca se obteria distancia inferior a 400 ou 500 milhas (Lima 1904, 268-269).

Por outras palavras Durban não só ficava com mais um concorrente pelo tráfego do Transval como ainda podia deixar de ganhar o movimento da Suazilândia (ver figura 2). Toda a questão era «de interesses entre colonias inglezas; a do Transval a procurar tratar de si e só de si, o Natal e o Cabo a desejarem ter o maior quinhão possivel de lucros no desenvolver d'aquella colonia, ainda que isso alguns sacrificios custe ao Transval» (Lima 1904, 224).

De facto, a negociação tecnodiplomática do caminho de ferro da Suazilândia estava intimamente ligada ao debate sobre a revisão do *modus vivendi*, a divisão do tráfego do Transval e o papel de Lourenço Marques como concorrente dos portos sul-africanos.

A conferência ferroviária de Bloemfontein (1903), que deveria conciliar os interesses dos diferentes sistemas ferroviários sul-africanos, em nada resultou. Milner promoveu então a criação dum Conselho Intercolonial para fomentar políticas ferroviárias comuns entre as colónias britânicas, acentuando a pressão sobre o caminho de ferro de Ressano Garcia e sobre a negociação da linha da Suazilândia (Poel 1933, 119-125).

Entretanto, em Lisboa, por parecer de 28 de fevereiro de 1905, a Comissão Superior Técnica de Obras Públicas do Ultramar aprovava o projeto (Marçal 2016, 317) e o governo convidava os bancos nacionais a apresentar propostas para um empréstimo de 2000 contos, sendo a base de licitação a anuidade a pagar pelo Tesouro. A manutenção da identidade nacional do caminho de ferro seria assim continuada com o emprego de capital português, o que respondia também à necessidade de contrariar a percecionada desnacionalização das colónias pela invasão de capital

estrangeiro (Alexandre 2008, vol. 1, 185-189). A escolha recairia sobre o Banco Lisboa & Açores (contrato de 10 de março de 1905 aprovado por decreto de 16 de março de 1905), que pedia uma anuidade de pouco mais de 100 contos (Ministério da Marinha e Ultramar 1908, vol. 2, 1488-1490; Lima 1971, vol. 1, 275-276)²⁹. O governo garantia não só o financiamento da linha, mas também que o capital seria nacional. Isto, contudo, não impediu as críticas da oposição ao negócio feito pelo ministro da Fazenda Afonso de Espregueira, que simultaneamente era membro do conselho fiscal do banco (Moreira 2005-2006, 66-68) e que preferiu defender-se no parlamento com o silêncio³⁰.

No mesmo dia da assinatura do contrato era também aprovado o projeto definitivo da linha (datado de 30 de novembro de 1904). Dias mais tarde, por portaria de 28 de março de 1905, o ministro da Marinha e Ultramar Moreira Júnior criava a Direção dos Caminhos de Ferro de Lourenço Marques e das Obras do Porto para gerir o assentamento e futura operação da linha da Suazilândia (Ministério da Marinha e Ultramar 1908, vol. 2, 1488-1502; Durão 1911). Garantia-se assim que a construção e a exploração não sairiam de mãos nacionais, evitando-se os problemas que no passado Portugal tantas vezes experimentara (e perdera) com empreiteiros e concessionários estrangeiros. Era também uma oportunidade para os engenheiros portugueses reafirmarem o seu papel no projeto civilizador nacional e obterem novas oportunidades de carreira, que no início do século XX só pareciam existir em África (Diogo 2009). Apenas se permitia que casas inglesas pudessem fornecer o material (tinham preferência a par de fornecedores nacionais)³¹, o que era uma pequena compensação para Inglaterra: não ficava com o controlo do caminho de ferro, mas podia investir na sua construção e impedir que materiais alemães entrassem em Moçambique.

De qualquer modo, as decisões portuguesas espantaram os britânicos. Em 6 de maio de 1905, poucas semanas antes do início da construção e depois de nova tentativa falhada de revisão do *modus vivendi*, o alto-comissário para a África do Sul Arthur Lawley escrevia ao governador de Moçambique Azevedo Coutinho, alertando-o para a baixa probabilidade de a linha ser prolongada na Suazilândia (Poel 1933, 128-129)³².

²⁹ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 504 1F (Caminho de ferro da Swazilandia, 1).

³⁰ *Diário da Camara dos Deputados* 6.5.1905, 3-8.

³¹ The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofícios de 11.3.1905 e 13.5.1905.

³² The National Archives, Foreign Office 63/1444, ofício de 6.5.1905.

Construção

Apesar da falta de cooperação britânica, a construção iniciou-se em 15 de maio de 1905, sob direção de Lisboa de Lima, simultaneamente diretor do caminho de ferro de Ressano Garcia e das obras do porto de Lourenço Marques. Com o início dos trabalhos esperava-se convencer Inglaterra a fazer o mesmo do outro lado da fronteira. Segundo o próprio Lisboa de Lima, «para acabar de vez com uma tradição de desconfiança que no estrangeiro nos persegue [...] necessitamos ser os primeiros a romper as dificuldades e abrir caminho com a nossa ação e decisão» (Lima 1904, 282). A sua tarefa não foi fácil, desde logo pela acumulação de funções que o sobrecarregavam. O material de construção era também insuficiente, e o de maior qualidade era aplicado na renovação da linha de Ressano Garcia. Para a da Suazilândia, vinha depois o material usado naquela. Havia também as usuais questões dos processos concursais de fornecimentos, do incumprimento dos empreiteiros, da insalubridade, pluviosidade e falta de água potável da região, da carência de mão-de-obra qualificada e indiferenciada (a maioria dos nativos preferia migrar para o Transval, obrigando o engenheiro-diretor a recrutar trabalhadores zambezianos, que, contudo, não se adaptavam ao clima menos quente de Lourenço Marques), e os desafios específicos da travessia dos Libombos e da passagem dos rios Matola e Umbeluzi (Caminhos de Ferro de Lourenço Marques 1907)³³ – ver figuras 4 e 5³⁴.

³³ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 504 1F (Caminho de ferro da Swazilândia, 1), diversos relatórios; caixa 1576 1L (Caminho de ferro da Swazilândia), diversos relatórios; maço 2545 1B, diversos relatórios; maço 2498 1B, diversos relatórios; maço 2698 1B (Caminhos de ferro de Lourenço Marques e da Swazilândia, Material do Caminho de ferro da Swazilândia, correspondência de 1907), diversos ofícios.

³⁴ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 2698 1B (Caminhos de ferro de Lourenço Marques e da Swazilândia, Caminho de ferro da Swazilândia, Relatório dos trabalhos executados desde o início da construção em 15 de Maio de 1905 até 31 de Março de 1906). Agradeço ao Arquivo Histórico Ultramarino a autorização para publicação das fotos incluídas neste artigo.



4 Comboio sobre ponte

Do lado inglês as boas notícias não apareciam: a 20 de julho de 1905, J. G. Baldwin, cônsul britânico em Lourenço Marques, escrevia ao novo alto-comissário William Palmer (Earl of Selborne), participando que o engenheiro Price informara oficiosamente Lisboa de Lima de que, considerando as novas linhas em construção na África do Sul, o caminho de ferro de Ressa-no Garcia seria suficiente para dar vazão ao tráfego do Transval, pelo que não se iria investir qualquer capital na ferrovia da Suazilândia. Uma semana depois Selborne comunicava informalmente a Azevedo Coutinho que o Conselho Intercolonial sul-africano não tinha intenção de votar despesa para a extensão da linha em território britânico³⁵. A linha corria o risco de se tornar *dead metal*.

³⁵ The National Archives, Foreign Office 367/18, ofícios de 20.7.1905, 28.7.1905 e 7.8.1905.



5 Traçado no rio Umbeluzi: a) passagem provisória; b) restabelecimento de traçado; c) não identificado; d) ponto atingido pelo rio nas chuvas anteriores

Esta questão tecnodiplomática ocorreu ao mesmo tempo que o Cabo e o Natal, com o apoio de Selborne, procuravam forçar o Transval a rever o *modus vivendi*. O problema não era apenas económico, mas sim altamente político, pois a sua irresolução deteriorava as relações entre as colónias sul-africanas, ameaçando o projeto de federação gizado pelo alto-comissário britânico. Além disso, colocava Inglaterra «at the capricious mercy of the Portuguese Government and the position is very humiliating» (*apud* Bouene e Santos 2006, 246-253). Ninguém descrevia mais bem a situação que a *Railway Gazette* ao escrever: «it is difficult if not impossible, to speak of railways in South Africa without dragging in politics, as all the trunk lines are State concerns and are used as political levers»³⁶.

Naturalmente as negociações da linha da Suazilândia e do *modus vivendi* entrelaçaram-se. Os representantes ingleses ponderaram que, se o governo

³⁶ *The Railway Gazette* 1.5.1908, 416.

português tivesse alguma garantia da extensão da linha, talvez se sentisse mais inclinado a aceitar uma revisão do *modus vivendi* sem suspender o fornecimento de mão-de-obra ao Transval (Bouene e Santos 2006, 256)³⁷. Seria uma tentativa de usar a tecnologia ferroviária para cativar Portugal para os objetivos diplomáticos ingleses na África do Sul, que de facto se consubstanciou simbolicamente em 3 de março de 1906, durante a inauguração das obras da ponte sobre o Matola, quando o duque de Connaught, sétimo filho da falecida rainha Vitória, bateu a primeira pancada nas fundações da obra (figura 6).



6 «1ª Estaca nas fundações da ponte do Matolla. A 1ª pancada foi batida por Sua Alteza Real o Duque de Connaught em 3 de Março de 1906». Realce para as bandeiras portuguesas perfiladas com o *Union Jack*³⁸.

³⁷ The National Archives, Foreign Office 367/18, ofício de 26.3.1906.

³⁸ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 2698 1B (Caminhos de ferro de Lourenço Marques e da Swazilândia, Caminho de ferro da Swazilândia, Relatório dos trabalhos executados desde o início da construção em 15 de Maio de 1905 até 31 de Março de 1906).

Contudo, o governo do Natal era também contra a via da Suazilândia, que podia competir com as suas linhas até Durban³⁹; por outro lado, o *modus vivendi* era uma forte garantia de tráfego para Lourenço Marques. Trocá-lo pelo caminho de ferro da Suazilândia seria não só trocar o certo pelo incerto, mas sobretudo trocar um acordo favorável por um corredor férreo que poderia ser drenado de tráfego através duma política tarifária hostile (como acontecera anos antes na linha de Mormugão). Por estas razões a linha da Suazilândia foi afastada da negociação do *modus vivendi*.

Imune a estes desenvolvimentos, a construção avançava, sendo os primeiros 49 quilómetros inaugurados em 31 de julho de 1907 pelo príncipe real D. Luís Filipe, que lançou também a primeira pedra da ponte sobre o Umbeluzi (Lima 1971, vol. 1, 281)⁴⁰. Embora a inauguração fosse somente uma etapa da estadia do infante em Moçambique, a sua presença era incommum. Outras linhas de superior importância (como as de Mormugão ou Ambaca) tinham sido inauguradas na sua totalidade apenas pelas autoridades locais. No caso da Suazilândia, contou com a presença do herdeiro do trono e apenas para a estreia duma secção do traçado, o que terá sido uma tentativa de virar a negociação tecnodiplomática a favor da continuação do caminho de ferro na Suazilândia, em vão.

Em junho de 1908 a via estendia-se por 64 quilómetros, faltando apenas oito quilómetros para atingir a fronteira. No mês seguinte a obra era visitada pelos governadores de Moçambique e do Transval e pelo alto-comissário Selborne⁴¹, no que foi uma última tentativa de angariar o interesse britânico para uma ferrovia que poderia beneficiar ambas as regiões. Contudo, a posição tecnodiplomática inglesa não se alterou e tornara-se ainda mais inflexível após a unificação dos sistemas ferroviários sul-africanos em junho de 1908. Na altura reconheceu-se que os interesses económicos sul-africanos «could be properly served only by a transport system free from the artificial restraints of political boundaries» (Poel 1933, 145). Lourenço Marques simplesmente ficava do lado errado da fronteira.

O governador de Moçambique ainda tentou cativar novamente a firma Eckstein para prolongar a linha, mas a companhia revelou estar de mãos atadas: não só era necessário obter autorização do alto-comissário (algo que dificilmente aconteceria), como era ainda preciso conseguir do governo do

³⁹ The National Archives, Foreign Office 367/18, ofícios de 28.2.1906, 29.4.1906 e 4.8.1906.

⁴⁰ Arquivo Histórico Ultramarino, caixa 1576 1L (Caminho de ferro da Swazilandia, relatórios de Julho e Agosto de 1907).

⁴¹ Arquivo Histórico Ultramarino, caixa 1576 1L (Caminho de ferro da Swazilandia, relatórios de Junho e Agosto de 1908).

Transval uma garantia de juro à exploração e assegurar que esse privilégio seria mantido caso a união política das colónias sul-africanas se efetivasse⁴². Porém, o maior problema residia no lado moçambicano da fronteira, onde a linha se encontrava fora do controlo britânico.

Por fim o governo português percebeu que perdera a batalha tecno-diplomática e em 15 de dezembro de 1908 o diretor-geral do Ultramar Arnaldo Novais ordenava a Lisboa de Lima que não continuasse a construção para lá do km 64 (Ministério das Colónias 1911, 86; Lima 1971, vol. 1, 281), precisamente a parte mais difícil e dispendiosa (Lima 1905, 135-136). Apesar disto a linha cresceria mais cinco quilómetros até Goba, onde estacou em 1912 (Marçal 2016, 319). Pensou-se inclusivamente em desmantelar a linha, mas prevaleceu a opinião de a manter em funcionamento, com a esperança de se obter a breve trecho a ligação ao Transval (Marçal 2016, 321). Por esta altura Portugal investira já 1750 contos (mais 650 contos que o orçado), despendidos da seguinte forma:

Ano	Pessoal		Materiais	Total
	Dirigente	Operário		
1904-1905	6,0	6,2	10,8	23,0
1905-1906	60,8	175,8	160,8	397,4
1906-1907	57,9	185,3	163,4	406,7
1907-1908	46,9	208,0	263,7	518,7
1908-1909	22,1	118,0	261,0	401,2
Total	193,8	693,5	859,8	1747,3

7 Custos de construção da linha da Suazilândia em contos (Durão 1911, 38-47)

Tratava-se duma pequena fortuna (pela qual o Estado pagava uma anuidade de 100 contos), desembolsada num caminho de ferro desenhado com boas condições de tração⁴³, para altas velocidades⁴⁴ e um grande trá-

⁴² Arquivo Histórico Ultramarino, maço 2698 1B (Caminhos de ferro de Lourenço Marques e da Swazilândia, Caminho de ferro da Swazilândia, Correspondencia de 1908), ofício de 5.9.1908.

⁴³ Bitola de 1067 mm, 85% da sua extensão em reta, 40% em patamar, com rampas até 12 mm/m (mas apenas em 13% do traçado) e curvas de raio mínimo de 250 m (Lima 1905, 137-138). Eram valores semelhantes aos praticados nas linhas transnacionais metropolitanas, que, porém, tinham uma bitola mais larga (1667 mm). A linha da Beira Alta, tida como a verdadeira linha internacional, tinha apenas 58% da sua extensão em reta e os declives atingiam os 15 mm/m (em 27% do traçado), se bem que o raio de curva mínimo fosse de 350 m (Pereira 2012, anexo 20).

⁴⁴ Segundo a *Ilustração Portuguesa*, os comboios podiam atingir a velocidade de 60 km/h (Soveral 1908, 22).

fego internacional, que exigiu grandes movimentos de terra e importantes obras de arte (pontes, viadutos, etc.), que começava num excelente porto (Lourenço Marques), mas terminava em lugar nenhum... Obviamente a sua exploração foi deficitária (figura 8). O caminho de ferro da Suazilândia foi assim «um filho que custa caro ao pai», nas palavras do governador de Moçambique Álvaro de Castro⁴⁵.

Ano	Receita	Despesa	Resultado líquido
1907	2,70	10,98	-8,28
1908	7,84	s/d	s/d
1909	7,76	26,69	-18,93
1910	4,40	39,61	-35,21
1911	9,65	22,59	-12,94
1912	8,01	25,20	-17,19
1913	8,37	31,59	-23,22
1914	11,88	38,88	-27,00

8 Resultados da exploração em contos (Ministério das Colónias, 1913)⁴⁶

Novas negociações com a República

A República tentou ressuscitar a questão depois de o governo ter recebido representações de Lourenço Marques nesse sentido em outubro de 1912 (Marçal 2016, 321-322). Todavia, tais esforços esbarraram nos mesmos obstáculos tecnodiplomáticos de sempre: tratava-se do prolongamento dum caminho de ferro não inglês, até um porto não inglês, que drenava o tráfego do Transval de portos e caminhos de ferro ingleses (nos quais se tinha investido de tal forma que a rede melhorara substancialmente as suas condições de tração e duplicara de extensão desde o início de Novecentos⁴⁷). Para piorar a situação, em futuras negociações tecnodiplomáticas Portugal já não jogava com colónias desavindas, mas com uma entidade única: a União Sul-Africana, formada em 31 de maio de 1910 (Marçal 2016, 319).

De facto, em 17-18 de outubro de 1912, numa reunião das associações de comércio da África do Sul, a de Lourenço Marques pregou sozinha no deserto: ao seu pedido de construção da linha de Ermelo (Breyten) até à fronteira da Suazilândia, as suas congéneres responderam que tal só pode-

⁴⁵ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 504 1F (Caminho de ferro da Swazilandia, Prolongamento em territorio inglez da Linha da Swazilandia), ofício de 13.3.1916.

⁴⁶ Idem.

⁴⁷ *The Railway Gazette* 20.12.1912, 726.

ria ser realizado depois de o *modus vivendi* expirar⁴⁸. Era admitido que o novo corredor seria de extrema utilidade para a própria Suazilândia, que se via então sem meios de comunicação eficazes, contudo, prejudicaria os demais caminhos de ferro e portos da União. Aliás era esse o prognóstico da *The Railway Gazette*, para a qual a linha da Suazilândia assim que construída e mantendo-se sob a moldura económica do *modus vivendi* se tornaria o principal tronco de comunicação com o Transval de tal modo que se pagaria a ela própria⁴⁹.

Em todo o caso, o governo português voltou à carga na negociação tecnodiplomática, determinado a triunfar onde os executivos monárquicos tinham falhado estrondosamente (Teixeira 1991, 66). A 26 de novembro de 1912 Teixeira Gomes, representante em Londres, contactava Edward Grey, chefe do *Foreign Office*, para o convencer a encetar o projeto. Os argumentos tinham tanto de novo como de persuasivo: Portugal gastara uma pequena fortuna, com base na informal palavra de Milner no início do século, e da falta de ligação da linha à rede sul-africana perdia não só Portugal como a Suazilândia⁵⁰. Sem surpresa, Grey não adiantava mais do que aquilo que Lawley dissera em 1905: a linha da Suazilândia não era prioritária nem estava nos planos dos governos colonial e imperial, e Portugal operara por sua conta e risco ao decidir construir a ferrovia⁵¹. A única solução seria o governo arrendar a Inglaterra o porto e caminho de ferro de Lourenço Marques, proposta que foi naturalmente repelida pelas autoridades republicanas (Marçal 2016, 322).

Em desespero de causa o diretor-geral das Colónias Cerveira Castro sugeriu ao ministro titular a hipótese de com capitais portugueses internar a linha vinte quilómetros na Suazilândia (até às minas de carvão)⁵². Lisboa de Lima ainda introduziu na questão o argumento militar: noticiando um motim na Suazilândia, sugeriu que «talvez se possa tirar algum partido dessa revolta, no sentido de se conseguir o prolongamento da nossa linha ferrea»⁵³. Debalde. O eclodir da Primeira Guerra Mundial conduziu a linha

⁴⁸ *The Railway Gazette* 25.10.1912, 481.

⁴⁹ *The Railway Gazette* 4.10.1912, 413.

⁵⁰ Arquivo Histórico Ultramarino, maço 504 1F (Caminho de ferro da Swazilandia, 2), ofício de 16.11.1912.

⁵¹ Arquivo Histórico-Diplomático, processo 76, sala 12, estante 15, prateleira 2, número 75547, ofício de 27.5.1913.

⁵² Arquivo Histórico Ultramarino, maço 504 1F (Caminho de ferro da Swazilandia, 2), ofício de 25.3.1914.

⁵³ Arquivo Histórico-Diplomático, processo 76, sala 12, estante 15, prateleira 2, número 75547, ofício de 4.6.1914.

ao esquecimento. Seria necessário esperar mais 50 anos até que a via atravessasse a fronteira em 1964 (Best 1966, 238 e ss.).

Conclusão

No esforço de manter a identidade nacional do caminho de ferro da Suazilândia, Portugal acabou por invalidar uma necessária cooperação política com Inglaterra – o ponto *b*) do modelo de Faye *et al.* e Vleuten & Kaisjer. Como vimos, o próprio Gosselin chamou a atenção de Hintze para o mau efeito que a nega a *Karri Davies* teria sobre as relações luso-britânicas. De facto, a partir do momento em que Portugal insistiu em manter a identidade nacional daquela via-férrea praticamente anulou o seu carácter internacional.

Malgrado a simbiose de interesses económicos entre Lourenço Marques e o Transval – mão-de-obra em troca de tráfego ferroviário (Bouene e Santos 2006, 261-263) –, a posição portuguesa foi fragilizada pelo contexto de concorrência entre caminhos de ferro na África do Sul pelo movimento das minas transvalianas, hostil à construção de novas ligações entre aquelas duas regiões (Diogo e Laak 2016, cap. 4). No fundo faltou uma uniformização de estruturas económicas (ponto *d*) do modelo seguido), até porque o *modus vivendi* respeitava apenas à linha de Ressano Garcia. Sem nunca perigar a manutenção da paz (alínea *c*)), a falta de cooperação natural entre os sistemas ferroviários da região não estimulou uma cooperação tecnodiplomática entre as partes envolvidas, pelo contrário acentuou as diferenças entre os seus objetivos tecnológicos.

Na ausência duma prévia cooperação económica e tecnodiplomática, a mera existência da infraestrutura material (a linha da Suazilândia) com processos administrativos uniformes (pontos *a*) e *e*)) não se concretizou.

A Inglaterra argumentou que um caminho de ferro pela Suazilândia não era prioritário (pois a região era uma mera reserva indígena, com uma economia pouco diversificada e com comunidades europeias longe da prevista diretriz da via), mas a verdadeira razão foi a insistência portuguesa em não permitir o controlo inglês da sua parte da linha, que proporcionasse aos britânicos uma maior influência sobre Lourenço Marques e a posse de um potencial concorrente à linha de Ressano Garcia (recordemos que a ferrovia pela Suazilândia constituiria uma ligação mais curta entre o Transval e a costa). Aliás, entre 1905 e 1915 foram assentes na África do Sul 3600 milhas de novas vias. A ligação de Ermelo à fronteira suazi-moçambicana não significava mais que umas dezenas de quilómetros de carris. O investimento

era diminuto, mas só seria feito 50 anos depois num contexto completamente diferente (Best 1966, 63-65; Marçal 2016, 319-320).

Portugal insistiu na manutenção da identidade nacional do seu caminho de ferro, pois compreendia que «railways were girders of empire, weapons used to revitalize imperial hegemony» (Wilburn Jr. 1991, 29). A estratégia portuguesa foi premeditada e teve em conta as desilusões passadas com outras ferrovias coloniais dominadas por britânicos. Foi até contra um procedimento que tinha desonerado o Tesouro e merecido os elogios de várias autoridades ferroviárias coevas – falamos do caminho de ferro de Mormugão, cuja exploração, assim que passou para as mãos da companhia que o continuava na Índia Britânica, passou a ter muito mais movimento e a não ser um encargo tão pesado para as finanças públicas. Aliás, tinha sido Teixeira de Sousa a negociar esse acordo em 1902, mas a recusar o mesmo modelo para a Suazilândia em 1903 (Pereira 2015, 260-261).

No final do processo Portugal ficou de facto com um caminho de ferro exclusivamente português, cuja identidade e controlo nacionais não podiam ser postos em causa. O preço a pagar foi, contudo, elevado e saldou-se por uma via não internacional, cuja exploração acumulava défices.

Fontes

Fontes manuscritas

Arquivo Histórico-Diplomático, processo 76, sala 12, estante 15, prateleira 2, número 75547 (Relações comerciais e marítimas entre as colónias portuguesas de África e possessões inglesas do sul da África).

Arquivo Histórico Ultramarino, caixa 1576 1L (Caminho de ferro da Swazilândia).

— maço 492 1F (Missão de estudos de Caminhos de Ferro no sul de Angola).

— maço 504 1F (Caminho de ferro da Swazilândia).

— maço 2464 1B (Caminho de ferro da Swazilândia).

— maço 2498 1B (Caminho de ferro da Swazilândia).

— maço 2545 1B (Comissão do Caminho de ferro da Swazilândia e Porto de Lourenço Marques).

— maço 2674 1B (Miscelânea).

— maço 2698 1B (Caminhos de ferro de Lourenço Marques e da Swazilândia).

The National Archives, Foreign Office 63/1444 (Lorenzo Marques Swaziland Railway).

— Foreign Office 179/387 (Swaziland Railway Scheme).

— Foreign Office 179/401 (Swaziland Railway).

— Foreign Office 367/18 (African Department, General Correspondence from 1906).

Fontes impressas

Periódicos

Diário da Camara dos Deputados, 1903 e 1905.

Sidney Morning Herald, 1926.

The Railway Gazette, 1908 e 1912.

The Railway Times, 1892.

Compilações

Ministério da Marinha e Ultramar. 1908. *Legislação e disposições regulamentares sobre caminhos de ferro ultramarinos*. Lisboa: Imprensa Nacional.

Ministério das Colónias. 1913. *Estatística dos Caminhos de Ferro das Colónias Portuguesas de 1888 a 1911*. Lisboa: Tipografia Eduardo Rosa.

—. 1911. *Legislação e disposições regulamentares sobre caminhos de ferro das colónias*, Lisboa: Imprensa Nacional.

Parliamentary Papers, Commercial mission to South Africa, 1904.

— Report for the year 1902 on the trade of Lourenço Marques.

— Correspondence relating to affairs in the Transval and Orange River Colony, 1904.

Monografias

Caminhos de Ferro de Lourenço Marques. 1907. *Construção do caminho de ferro da Swazilândia*. Lisboa: Imprensa Nacional.

DURÃO, Higino. 1911. *Relatorio sobre o caminho de ferro da Swazilândia*. Lisboa: Imprensa Nacional.

JESSETT, Montague. 1900. *The Key to South Africa: Delagoa Bay*. Londres: Fisher Unwin.

LIMA, Alfredo Augusto Lisboa de. 1904. «O caminho de ferro da Swazilândia.» *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa* 22(7-8): 222-241 e 265-282.

LIMA, Alfredo Augusto Lisboa de. 1905. «Projecto do caminho de ferro de Lourenço Marques á fronteira da Swazilândia.» *Revista de Engenharia Militar* 10: 107-113 e 129-143.

ORNELAS, Aires. 1896. «O caminho de ferro da Beira e a passagem das tropas imperiaes inglezas em Julho de 1896.» *Revista do Exercito e da Armada* 7: 257-264.

RENTY, Ernest Amédée de. 1903. *Les chemins de fer coloniaux en Afrique*. Paris: [s. n.].

SOVERAL, A. de. 1908. «Africa do Sul. Caminho de ferro da Swazilândia.» *Ilustração Portuguesa* 106: 20-24.

Bibliografia

ADAS, Michael. 2006. *Dominance by Design: Technological Imperatives and America's Civilizing Mission*. Cambridge: The Harvard University Press.

ADAS, Michael. 1989. *Machines as the Measure of Men. Science, Technology, and Ideologies of Western Dominance*. Ithaca: Cornell University Press.

ALEXANDRE, Valentim. 1995. «A África no imaginário político português.» *Penélope* 51: 39-52.

- ALEXANDRE, Valentim. 2000. *Velho Brasil Novas Áfricas. Portugal e o Império (1808-1975)*. Porto: Edições Afrontamento.
- ALEXANDRE, Valentim. 2008. *A Questão Colonial no Parlamento 1821-1910*. Lisboa: Assembleia da República, D. Quixote.
- AUGUST, Thomas G. 1985. *The Selling of the Empire. British and French Imperialist Propaganda, 1890-1940*. Londres: Greenwood Press.
- BAXTER, Antony. 1998. *The Two Foot Gauge Enigma. Beira Railway, 1890-1900*. Norwich: Plateway Press.
- BEST, Alan C. G. 1966. *The Swaziland Railway: A Study in Politico-Economic Geography*. East Lansing: Michigan State University Press.
- BIJKER, Wiebe E. e John Law. 1992. «What Next? Technology, Theory, and Method». In *Shaping Technology/Building Society: studies in sociotechnical change*, editado por Wiebe Bijker e John Law, 201-204. Cambridge: The MIT Press.
- BLANCHARD, Pascal e Sandrine Lemaire, eds. 2003. *Culture coloniale. La France conquise par son Empire*. Paris: Éditions Autrement.
- BOUENE, Felizardo e Maciel Santos. 2006. «O *modus vivendi* entre Moçambique e o Transval (1901-1909). Um caso de “imperialismo ferroviário”». *Africana Studia* 9: 239-269.
- CHARTIER, Roger. 1992. *El mundo como representación. Historia cultural: entre práctica y representación*. Barcelona: Gedisa.
- DARIAN-SMITH, Eve. 1999. *Bridging Divides. The Channel Tunnel and English Legal Identity in the New Europe*. Berkeley: The University of California Press.
- DARWIN, John. 2002. «Globalism and Imperialism: the Global Context of British Power, 1830-1960». In *Gentlemanly Capitalism, Imperialism and Global History*, editado por Shigeru Akita, 43-64. Houndmills: Palgrave-MacMillan.
- DIOGO, Maria Paula. 2009. «Domesticating the Wilderness: Portuguese Engineering and the Occupation of Africa». In *Jogos de Identidade Profissional: os Engenheiros entre a Formação e a Acção*, editado por Ana Matos, André Grelon, Irina Gouzévitch e Paula Diogo, 471-482. Lisboa: Colibri.
- DIOGO, Maria Paula e Dirk van Laak. 2016. *Europeans Globalizing: Mapping, Exploiting, Exchanging*. Houndmills: Palgrave-Macmillan.
- ESTEVES, Emmanuel. 1999. «O caminho de ferro de Bengela e o impacto económico, social e cultural na sua zona de influência (1902-1952)». Tese de doutoramento, Universidade do Porto.

- FAYE, Michael L., John W. McArthur, Jeffrey D. Sachs e Thomas Snow. 2004. «The challenges facing landlocked developing countries». *Journal of Human Development* 5(1): 31-69.
- HALL, Catherine. 2002. *Civilising Subjects: Metropole and Colony in the English Imagination 1830-1867*. Chicago: The University of Chicago Press.
- HANES III, W. Travis. 1991. «Railway Politics and Imperialism in Central África, 1889-1953». In *Railway Imperialism*, editado por Clarence B. Davis, Kenneth E. Wilburn Jr. e Ronald E. Robinson, 41-69. Nova Iorque, Westport, Londres: Greenwood Press.
- HEADRICK, Daniel R. 2010. *Power over peoples. Technology, environments, and Western imperialism, 1400 to the present*. Princeton: Princeton University Press.
- HECHT, Gabrielle. 2009. *The Radiance of France. Nuclear Power and National Identity after World War II*. Cambridge: The MIT Press.
- KATZENELLENBOGEN, Simon E. 1982. *South Africa and Southern Mozambique. Labour, railways and trade in the making of a relationship*. Manchester: Manchester University Press.
- KERR, Ian J. 2003. «Representation and Representations of the Railways of Colonial and Post-Colonial South Asia». *Modern Asian Studies* 37(2): 287-326.
- LEE, Robert. 1999. «Potential railway world heritage sites in Asia and the Pacific». *Working Papers in Railway Studies*, 5: 14-28.
- LIMA, Alfredo Pereira de. 1971. *História dos Caminhos de Ferro de Moçambique*. Lourenço Marques: Administração dos Portos, Caminhos de Ferro e Transportes de Moçambique.
- MACEDO, Marta Coelho de. 2009. «Projectar e construir a nação. Engenheiros e território em Portugal». Tese de doutoramento, Universidade de Coimbra.
- MARÇAL, Bruno J. Navarro. 2016. «Um império projectado pelo ‘silvo da locomotiva’. O papel da engenharia portuguesa na apropriação do espaço colonial africano. Angola e Moçambique (1869-1930)». Tese de doutoramento, Universidade Nova de Lisboa.
- MOREIRA, Fernando. 2005-2006. «Manuel Afonso de Espregueira (1833-1917)». In *Dicionário Biográfico Parlamentar*, editado por Maria Filomena Mónica, 66-68. Lisboa: Assembleia da República, Instituto de Ciências Sociais.
- MOSCOVICI, Serge. 2005. *Representações sociais. Investigações em psicologia social*. Petrópolis: Vozes.
- NYE, David. 1999. *American Technological Sublime*. Cambridge: The MIT Press.

- PAKENHAM, Thomas. 2011. *The Scramble for Africa, 1876-1912*. London: The Folio Society.
- PAYNTON, Philip. 1996. «“An English cross-country railway”: rural England and the cultural reconstruction of the Somerset and Dorset Railway». *Working Papers in Railway Studies* 2: 17-25.
- PÉLISSIER, René. 2000. *História de Moçambique. Formação e oposição, 1854-1918*. Lisboa: Editorial Estampa.
- PEREIRA, Hugo Silveira. 2012. «A política ferroviária nacional (1845-1899)». Tese de doutoramento, Universidade do Porto.
- PEREIRA, Hugo Silveira. 2015. «Fontismo na Índia Portuguesa: o caminho de ferro de Mormugão». *Revista Portuguesa de História* 46: 237-262.
- PEREIRA, Hugo Silveira. 2016. «Markets, Politics and Railways: Portugal, 1852-1873». In *“Markets” and Politics. Private interests and public authority (18th-20th centuries)*, editado por Christina Agriantoni, Christina Chatziioannou e Leda Papastefanaki, 223-239. Volos: Thessaly University Press.
- PEREIRA, Hugo Silveira. 2017. «The technodiplomacy of Iberian transnational railways in the second half of the nineteenth century». *History and Technology* 33(2): 175-195.
- PHIMISTER, Ian. 2002. «Empire, Imperialism and the Partition of Africa». In *Gentlemanly Capitalism, Imperialism and Global History*, editado por Shigeru Akita, 65-82. Houndmills: Palgrave-MacMillan.
- POEL, Jean van der. 1933. *Railway and Customs Policies in South Africa 1885-1910*. Londres, Nova Iorque, Toronto: The Royal Empire Society, Longmans, Green & Co.
- ROBINSON, Ronald E. 1991. «Conclusion: Railways and Informal Empire». In *Railway Imperialism*, editado por Clarence B. Davis, Kenneth E. Wilburn Jr. e Ronald E. Robinson, 175-197. Nova Iorque, Westport, Londres: Greenwood Press.
- SARAIVA, Tiago. 2007. «Inventing the Technological Nation: the Example of Portugal (1851-1898)». *History and Technology* 23(3): 263-273
- SCHOT, Johan e Philip Scranton. 2014. «Making Europe: An Introduction to the Series». In *Building Europe on Expertise. Innovators, Organizers, Networkers*, editado por Martin Kohlrausch e Helmuth Trischler, IX-XVI. Basingstoke: Palgrave-MacMillan.
- SCHUELER, Judith. 2006. «Travelling towards the ‘mountain that has borne a state’. The Swiss Gotthard Railways». In *Networking Europe. Transnational Infrastruc-*

- tures and the Shaping of Europe, 1850-2000*, editado por Erik Vleuten e Arne Kaijser, 71-96. Sagamore Beach: Science History Publications.
- SCHWEITZER, Glenn E. 1989. *Techno-diplomacy. US-Soviet Confrontations in Science and Technology*: Nova Iorque, Londres: Plenum Press.
- SERRÃO, Joel e A. H. de Oliveira Marques, dirs. 2001. «O Império Africano 1890-1930». In *Nova História da Expansão Portuguesa*, editado por Joel Serrão e A. H. de Oliveira Marques, vol. 11. Lisboa: Editorial Estampa.
- TEIXEIRA, Alberto de Almeida. 1934. *Angola Intangível*. Porto: Edições da 1.^a Exposição Colonial Portuguesa.
- TEIXEIRA, Maria Luísa Norton Pinto. 1991. «The Railways of Mozambique – A Regional or Colonial Project? 1895-1950». Tese de mestrado, Concordia University.
- TELO, António José. 1991. *Lourenço Marques na Política Externa Portuguesa*. Lisboa: Cosmos.
- VLEUTEN, Erik van der. 2006. «Understanding Network Societies. Two Decades of Large Technical System Studies». In *Networking Europe. Transnational Infrastructures and the Shaping of Europe, 1850-2000*, editado por Erik Vleuten e Arne Kaijser, 279-314. Sagamore Beach: Science History Publications.
- WILBURN Jr., Kenneth E. 1991. «Engines of Empire and Independence: Railways in South Africa, 1863-1916». In *Railway Imperialism*, editado por Clarence B. Davis, Kenneth E. Wilburn Jr. e Ronald E. Robinson, 25-40. Nova Iorque, Westport, Londres: Greenwood Press.