A Emergência do Capitalismo Ferroviário na Europa na Segunda Metade do Século XIX: a Implantação da Ferrovia na França, Itália e Espanha

Francisco Antônio Zorzo*

Resumo: O objetivo desta comunicação é apresentar algumas reflexões sobre o processo de implantação da malha ferroviária européia na segunda metade do século XIX. Primeiramente, pretende-se remontar, em linhas gerais, o processo de construção da rede ferroviária, mostrando os principais elementos e informações sobre as redes nacionais, acompanhados de um relato do processo de crescimento e fusão das empresas de estrada de ferro. Em segundo lugar, pretende discutir como a construção da malha de ferrovias se inseriu dentro da dinâmica do capitalismo emergente na Europa, analisando o papel do Estado e as estratégias territoriais das grandes empresas de estrada de ferro em cada região e em algumas das principais cidades, tais como Paris, Roma e Barcelona.

Palavras-chave: História urbana, ferrovia, Europa

Abstract: The focal point of this work is a reflection about the implantation of the railway network in Europe at the second half of XX Century. First, the idea is to recuperate the construction's process, showing references about the national network and making a relate of the development and fusion of the railroad's enterprises. In the second place, the objective is a discussion about the relation between the implantation of the net and the capitalism emergent in Europe, evaluating the role of the State and the territorial strategy of the enterprises in each region and in the more important towns, how Paris, Rome and Barcelone.

Key-words: Urban History, railway, Europe

1. Introdução

Esta comunicação traz algumas reflexões sobre o processo de implantação da malha ferroviária européia na segunda metade do século XIX. O episódio ferroviário é uma chave importante para se conhecer a história da emergência do capitalismo europeu no período. Naquela época, em todo o planeta, as empresas de estrada de ferro foram assimiladas à idéia de modernidade, mecanizaram o território e se associaram a uma mudança na esfera produtiva e financeira.

O recorte da pesquisa, que se centra na segunda metade do século XIX, abrange um intervalo um pouco maior, que vai década de 1820, quando se inauguraram as primeiras

Prof. Titular do DTEC/UEFS – Universidade Estadual de Feira de Santana

Esta comunicação é um dos resultados do estágio de pesquisa do pós-doutorado realizado na Europa, através da Universidade Politécnica da Catalunha, em Barcelona. Valer registrar aqui o agradecimento ao professor anfitrião Manuel Guardia Bassols da ETSAB/UPC.

linhas de transporte ferroviário nos países estudados, até as primeiras décadas do século XX, quando a rede básica desses países já estava amplamente implantada e o modelo de gestão por iniciativa privada entrava em declínio, pois começava a ocorrer a nacionalização das empresas ferroviárias.

Do ponto de vista conceitual, a ferrovia é aqui encarada como um dispositivo territorial que organiza os fluxos da região por ela servida. Com esse conceito, verifica-se que, ao mesmo tempo que a ferrovia dispõe os fluxos e a produção, a sua rede forma uma árvore de distâncias, um mapa que interliga pontos no espaço, atribuindo a eles uma determinada importância dentro da rede. Em cada lugar onde foi instalada a ferrovia, segundo uma grande variedade de linhas e formas, a ferrovia participou do campo de disputas econômicas e financeiras.

Através do estudo do dispositivo pode-se comparar o ocorrido nos países estudados com o ocorrido em outros lugares, na mesma época, e com isso trazer alguns subsídios para uma futura avaliação do caso brasileiro. Enquanto a rede ferroviária era construída em cada país, o fator econômico e produtivo estava sendo pensado em termos regionais, de tal maneira tal que a estratégia das elites interessadas na ferrovia era não somente manter seu espaço político, mas ampliá-lo internacionalmente.

As práticas da burguesia, em seus acordos com os respectivos Estados nacionais, eram bastante contraditórias, ainda mais quando se verificam os problemas enfrentados quando à forma de financiamento das infra-estruturas. A base produtiva era uma parcela da garantia econômica do empreendimento ferroviário, mas não era uma garantia que se transmitia ao braço financeiro de modo absoluto.

2. Uma visão geral do crescimento da rede e do processo de formação das empresas ferroviárias na Europa

Os três países em estudo, França, Itália e Espanha, cada um a seu modo, empregou uma lógica de implantação de ferrovias que variou entre o modelo inglês, de máxima liberação de empreendimentos privados, e o modelo belga, de estatização de empresas ferroviárias. Em geral, nos três países, até o final do século XIX, as iniciativas de construção de ferrovias foram privadas, mas, no correr do tempo, as empresas foram encampadas pelo Estado.

As companhias ferroviárias nos três países atuaram orientadas pelo regime liberal, pleiteando tarifa livre e tomando decisões internas sobre investimentos e traçados. O Estado

tinha o papel de conceder a operação das empresas ferroviárias. Os governos acompanhavam as operações e negócios ferroviários com atenção, preocupados com a estabilidade política e tentando manter um certo controle sobre os capitais investidos, de modo a proteger o próprio crédito bancado pelos respectivos tesouros nacionais e beneficiar a economia em geral.

As estratégias usadas para a construção da rede ferroviária francesa serviram de modelo para muitos países, inclusive o Brasil. O sistema de concessões foi empregado para regular a ação das empresas ferroviárias. Comparando-se com a Espanha, um estudioso afirmou que "a diferencia de nuesto país, el Estado [francês] adjudicaba la línea al grupo de suscriptores que ofreciese mayores garantías de conducir a buen fin el proyecto" (GOICOLEA, 1999). Nos países como a Espanha, assim como no caso do Brasil, houve menos controle técnico-financeiro estatal, pois obtinha a concessão a empresa que primeiro se prontificasse a investir no serviço público, que aceitasse construir sem requerer maiores subvenções públicas e que satisfizesse os interesses das elites dominantes.

Uma outra diferença da França, agora quanto a uma comparação com o modelo inglês, era a estrutura do capital, que se valia principalmente da emissão de obrigações. As emissões de ação na França foram muito limitadas. Isso ocorria diferentemente da Inglaterra, em que se dava ao contrário, com predomínio de venda de ações. Segundo o pesquisador francês François Caron (1997 e 2005), que estudou o problema financeiro ferroviário, na segunda metade do s. XIX, na Inglaterra as obrigações eram 26 % do capital, enquanto que na França o capital era constituído 76,9% de obrigações.² O Estado francês deu seu aval às empresas ferroviárias privadas porque o crédito do Tesouro estava comprometido com elas.

As primeiras linhas férreas francesas foram construídas na década de 1820 para transporte de minério explorado na região do Loire. Essas linhas foram instaladas para transporte de carga por tração animal. Somente no final da década de 1830, construíram-se algumas dezenas de quilômetros de estradas de ferro com tração mecânica a vapor na região de Paris. As empresas receberam concessão do serviço de transporte contando com apoio financeiro do Estado. O primeiro grande acordo do Estado com as companhias ferroviárias aconteceu em 1842. Os vários acordos posteriores, chamados convenções, foram estabelecendo regras e compromissos entre o Estado e as companhias ferroviárias.

Na fase inicial e especulativa, foram surgindo pequenas empresas em muitas cidades francesas. No entanto, a partir do início da década de 1850, até o ano de 1859, foram fundidas

3

² Há diferenças entre a política financeira de ações, que dão participação na propriedade e que rendem dividendos que podem ser variáveis, e de obrigações, que são papéis cujo lastro é a empresa, mas que dão um rendimento obrigatório pré-estabelecido.

as muitas iniciativas ferroviárias em seis grandes companhias que ficaram responsáveis pelas linhas de maiores potenciais produtivos do país. As seis grandes companhias eram: Paris-Lyon-Mediterranée, Est, Ouest, Midi, Nord, Paris-Orleans.

Em 1878, o Estado francês decidiu instaurar o plano Freycenet, visando entre outras medidas, implantar novas linhas de atendimento regional. Mas esse plano ficou em quase totalidade no papel, mormente, a crise financeira de 1882. Dessa maneira o Estado teve que resgatar uma série de novas pequenas empresas de estrada de ferro de atuação em zonas mais deprimidas, repassando-as para administração das grandes companhias.

O ano de 1883 foi decisivo, por conta das convenções que se tornaram vigentes até 1921. Esse acordo fixou o compromisso do governo com as companhias, amarrando as decisões vindas de etapas anteriores, como as de 1842 e 1859, numa a associação financeira, em que as ferrovias se estabeleceram como parte do lastro financeiro do Estado francês.

A história da ferrovia italiana, por sua vez, segundo seus vários estudiosos, se divide em etapas bem demarcadas. Em linhas gerais, três datas são consideradas fundamentais, a de 1839, em que se iniciou o primeiro empreendimento ferroviário em Nápoles, e a de 1861, o ano da proclamação do Reino de Itália, que divide em duas épocas, a pré-unitária e a pós-unitário, e a data de 1905 onde se constituiu a Ferrovie dello Stato, que encampou as empresas privadas. Em 1911 a rede italiana possuia 18.394 Km, extensão que representa quase a totalidade do que hoje a Italia dispõe hoje em termos linhas ferroviárias.

O sistema ferroviário italiano começou com muitas companhias e linhas dispersas e depois realizou três grandes reorganizações da rede em 1865, em 1885 e em 1905, data em que passaram a uma unificação total. Em 1865, se criaram cinco grandes grupos a partir de diversas pequenas companhias. Em 1885, ocorreu a Convenção Ferroviária Italiana, onde foram resgatadas as concessões e se passou a arrendar as estradas de ferro para quatro grandes empresas (GIUNTINI, 1999).

Observaram-se desigualdades no impulso construtivo ferroviário de cada região da Itália. Quando se toma a extensão de 2.435 km, correspondente à data de 1860, segundo Lorenzetti (1989), a rede se distribuia entre o Reino de Sardenha, com 809 km, Lombardo/Veneto, com 610 km, Veneza/Giulia, com 310 km, Granducado de Toscana, com 332 km, Ducati, com 147 km, Estado Pontifício, com 101 km, Reino da Sicília, com 126 km. Isso indica, claramente, que o Norte da Italia era a zona que estava melhor servida de estradas de ferro. A Italia estava bastante atrasada, pois em 1860, para se ter uma idéia comparativa, a França tinha cerca de 9. 400 km de ferrovias e a Inglaterra tinha 14.595 km de ferrovias.

A primeira linha espanhola foi uma ligação entre cidades da costa da Catalunha. De Mataró a Barcelona. Em 1848 foi implantada a linha a partir de uma visão localista bastante corajosa. Em 1855, já haviam sido implantadas linhas ferroviárias em outras três regiões, em Madri, na costa da Andalucia e na costa de Valência.

Tabela 1 – Extensão das linhas férreas espanholas em função do capital aplicado(1848-1867)

Período	Empresas	Empresas	Empresas	Percentual	Empresas	Percentual	Extensão
	Catalanas	de outras	Da		de Capital		Total
		regioes da	Espanha		Estrangeiro		
		Espanha					
1848-1867	723 Km	1.211 Km	1.934 Km	37,4%	3.239 Km	62,6%	5.173 Km

Fonte: Pascual Domènech, Pere. Los Caminos de la Era Industrial. Barcelona: Ed. de la Universitat de Barcelona. 1999.

Também se configurou, no caso espanhol, grandes diferenças regionais nos investimentos ferroviários, em função da capacidade e vigor de financiamento das burguesias de cada província. A Tabela 1 serve para indicar essa variação regional, comparando dados da Catalunha com o restante da Espanha em extensao e em capital aplicado.

A tabela indica, para o ano de 1867, a extensão das estradas de ferro implantadas na Espanha e a composição das empresas em função do capital aplicado. Nota-se que a rede já possuia uma dimensão de 5.173 km. A participação do capital estrangeiro nos investimentos ferroviários espanhóis atingia um percentual significativo de 62,6%. Do ponto de vista regional, a Catalunha, no entanto, com capitais próprios investia muito mais em ferrovia do que o resto da Espanha, sendo responsável por 723 km de um total de 1.934 km, construídos com capital espanhol. O capital estrangeiro que predominou na constituição das empresas ferroviárias espanholas do s. XIX veio de instituições francesas, entre as quais o Credit Mobilier.

Com a ferrovia, a Espanha participou de um sistema econômico ampliado. No final do século XIX, já se encontrava uma hierarquia e especialização na rede de cidades da Espanha, mediante um reajuste estrutural motivado por mudanças econômicas, sociais e técnicas próprias daquela fase da revolução industrial. Certas cidades, que se abriram ao comércio internacional, que expandiram a sua base manufatureira e que desempenharam novas funçoes administrativas, foram as que mais se desenvolveram.

Em 1875, a rede espanhola estava interligada, favorecendo alguns núcleos regionais mais evidentes. Catalunha estava bem articulada. Madrid contou com um efeito conectivo da

rede altamente significativo. E o País Basco também se posicionava de modo favorável, comunicando-se com a Europa e com o restante da península Ibérica.

Apesar desse avanço, analisando o crescimento da rede ferroviaria espanhola, vários autores fizeram um diagnóstico crítico dos problemas do desenvolvimento das ferrovias segundo uma abordagem técnica (ROMERO, 1990): traçados desvirtuados por interesses políticos, projetos mal estudados visando a oportunidade do lucro de obra, falta de caminhos de acesso para obras, falta de mao de obra qualificada, prazos curtos para obras, problemas técnicos para superar dificuldades geográficas de grande monta, erros de traçado, falta de recursos e falso abaratamento das obras.

Para comparar o desenvolvimento das ferrovias dos três países estudados em termos de movimento de mercadorias e passageiros pode-se recorrer à Tabela 2. Analisando-se o movimento de transporte dos países estudados, verifica-se nitidamente como a França possuía um mercado mais dinâmico, superando em muito o movimento conjunto da Itália e da Espanha. O estudo dos transportes ferroviários evidencia como a França ganhou a dianteira nesse processo e antecipou diversas modernizações em relação à Itália e à Espanha.

Tabela 2 – Movimento de mercadorias e passageiros nas ferrovias européias (1900-1920)

Ano	França		Itália		Espanha	
	Mercadorias	Passageiros	Mercadorias	Passageiros	Mercadorias	Passageiros
	(Mil ton.)	(Milhão)	(Mil ton.)	(Milhão)	(Mil ton.)	(Milhão)
1900	83.400	430	17.996	59,7		32
1905	91.000	429	25.703	85,1		42,6
1910	113.000	492	37.564	95,5	27.547	48,9
1915	71.500	209	38.283	93,2	30.706	62,6
1920	103.000	500	38.806	112,8	33.106	97,8

Fonte: Goicolea, Pedro Pablo Ortúñez. El Processo de Nacionalización de los Ferrocarriles en Espana. História de las Grandes Compañías Ferroviárias, 1913-1943. Valladolid: Universidad de Valladolid. 1999.

3. A expansão ferroviária e a dinâmica financeira capitalista

Para comparar o problema ferroviário na Espanha, Italia e Francia é preciso colocar muitas ressalvas, pois as situacoes conjunturais variaram de país a país e introduziram muita complexidade e elementos complicadores, o que torna difícil um confronto direto de resultados. Por exemplo, as guerras européias foram um fator agravante e variável, variando

naquele período histórico para cada país, pois a condição de vencedor ou de vencido alterava muito as políticas econômicas e os investimentos ferroviários.

O modo de exploração, os problemas jurídicos, as fórmulas para resolver os problema financeiros, etc., variaram de país a pais ao longo do tempo, mas muitas das medidas foram tomadas pelos governos dos três países foram as mesmas. Tendo-se essas ressalvas em vista, pode-se dizer que a ferrovia serviu como importante elemento de desenvolvimento nos países europeus, no século XIX. A ferrovia proporcionou uma tipologia de atuação nos meios de produção, segundo a mesma base tecnológica, que se difundiu desde um centro homogêneo, mas com efeitos bastante diferenciados em cada país.

Variando em cada lugar, a disposição agenciada pela ferrovia, deve ser pensada como um diafragma ou dispositivo que controla os fluxos produtivos que circula pela rede urbana. Nesse diafragma complexo, os portos tiveram um papel decisivo, tanto por sua localização como por sua articulação. O transporte ferroviário era um fator decisivo para tornar a produção e o mercado regional competitivo internacionalmente. Gênova na Itália, Barcelona na Espanha, por exemplo, foram centros comerciais que se desenvolveram por causa da associação da ferrovia com a navegação.

Nesse sentido, no correr do episódio de construção da ferrovia, o dispositivo ferroviário interagiu amplamente com o sistema social, pois estabeleceu toda uma referência para as transformações, onde as cidades puderam se medir. O dispositivo forneceu uma árvore das distâncias e tempos, que de certo modo regulou as mudanças vindas ao local pelo empuxo global, de Barcelona para Paris, ou de Paris para Madrid e Roma. Por isso, chega-se a notar como a grande capital, Paris centralizou boa fatia de uma rede européia de acontecimentos ferroviários.

Relevantes efeitos espaciais foram provocados pela ferrovia sobre a rede de cidades da Europa. Uma idéia principal reside no "amenagement", ou seja na disposição e colocação e construção dos elementos ativos no território (VARLET, 1987). Isso produz através da mecanização dos movimentos, uma contração da rede urbana. A partir dessa aproximação estrutural e hierárquica das cidades, ocorre um desenclave, ou seja um efeito de romper o isolamento de uma região e uma transformação do mundo rural e uma ampliação do parque industrial.

O crescimento urbano das cidades dotadas de ferrovia tendeu a ser maior do que as cidades sem tal equipamento, o que significou também uma diferenciação regional e estruturação do espaço. Mas, como conseqüência indesejada, ocorreu a criação de novas

dissiparidades regionais. Tal diferenciação é devida à lógica espacial do modo de produção capitalista.

Uma comparação importante, sobre os acontecimentos ferroviários ocorridos nos três países, diz respeito à questão financeira que foi decisiva para atingir esses resultados da confecção da rede européia. Dentro desse quadro, a relação entre o Estado e o capital ferroviário foi baseada nas mais diversas formas de contratos e acordo, como concessões, adjudicações, patrocínios e subsídios, favores e programas políticos.

Um primeiro aspecto a ser considerado é o do envolvimento dos principais atores, representando os interesses do lado da oferta, das cobranças do lado da demanda e os mecanismos de adaptação da oferta à demanda. No caso francês (CARON, 1997), a vigilância da parte do setor público foi feito por meio de instituições como a Ècole de Ponts et Chaussées e das comissões parlamentares. Havia uma forte opinião favorável às ferrovias, dentre os quais os ativistas e políticos saint-simonianos. Da parte do setor privado, a formação de bancos e agências de crédito formou a alavanca financeira que cobrou apoio do governo.

O debate da política econômica na França acompanhou a concorrência interna das companhias ferroviárias com a das outras empresas, como as dos canais de navegação interna, observando assim o problema do monopólio dos transportes. Essa vigilância pretendia tornar o sistema mais efetivo, diminuir as incertezas e a criar novas políticas ao longo do período. Em outras palavras, o crédito para a construção dos caminhos de ferro dependeu da organização do capitalismo e variou de acordo com mútuas influências, convergências e oposições entre os atores.

No curso da corrida ferroviária, a partir do último terço do século XIX, a rentabilidade das empresas mostrou-se baixa em comparação com outros investimentos e os de outras empresas fora do setor de transporte. A rentabilidade era medida dividindo os benefícios, composto entre muitas coisas pelo saldo entre receita e despesa bem como de outras aplicações, pelos fundos financeiros. No caso espanhol, a rentabilidade máxima no período foi de 5,6% ao ano, mas em geral caia para a faixa de 1% ao ano e em muitos anos foi negativa (GOICOLEA, 1999: p. 40-44).

De todo modo, a partir de meados do século XX a ferrovia perdeu o impulso construtivo inicial e tendeu a consolidar a sua capacidade de transporte. A ferrovia foi perdendo o primado da rede de transportes terrestres. A ferrovia emergiu na Europa com o desígnio de ligar regiões e mercados e transformar as relações espaciais. Mas, à vocação inicial de fluidez, seguiu-se de um posterior declínio, pois o sistema ferroviário veio a apresentar uma

grande rigidez e um alto grau de ancoragem, o que foi diagnosticado pelos geógrafos franceses (VARLET, 1987) de "grande inertie" do sistema.

Referências bibliográficas

Caron, François. **Histoire dês Chemins de Fer en France. 1740-1883**(Vol. I). Paris: Fayard. 1997.

_______. **Histoire dês Chemins de Fer en France. 1883-1937**(Vol.II). Paris: Fayard. 2005.

Giuntini, Andrea. Nascita, Svilupppo e Tracollo della Rete Infrastrutturale. In: **Storia d'Italia. Annali 15.** A cura de Franco Amatori et altri. Turim: Giulio Einaudi Ed. 1999.

Goicolea, Pedro Pablo Ortúñez. El Processo de Nacionalización de los Ferrocarriles en Espana. História de lãs Grandes Compañías Ferroviárias, 1913-1943. Valladolid: Universidad de Valladolid. 1999.

Lorenzetti, Roberto. La Questione Ferroviária nella Storia d'Italia. Problemi Economici, Social, Politici e Urbanistici. Roma: Ed. Riuniti. 1989.

Pascual i Doménech, Pere. Los Caminos de la Era Industrial: La Construcción y Financiación de la Rede Ferroviaria Catalana (1843-1898). Barcelona: Universitat de Barcelona. 1999.

Romero, Antonio Carbonell e outros. **Las Infraestructuras en España**. Madrid: Instituto de Estudios Económicos. 1990.

Varlet, Jean. **Géographie des Relations Ferroviaires em France**. Clermont: Université de Clermont II. Institut de Géographie. 1987.