Maria Fernanda Alegria

Análise Social, vol. XXIV (101-102), 1988 (2.º-3.º), 769-803

Análise geográfica do transporte de mercadorias nos caminhos-de-ferro portugueses no século XIX

A dissertação de doutoramento que apresentei à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa[1] compreende duas partes. A primeira trata da evolução e distribuição da rede de estradas, caminhos-de-ferro e portos no território de Portugal continental, desde meados do século XIX até ao início da segunda década deste século. O objectivo essencial dos quatro capítulos que a constituem é entender a progressiva modificação da estrutura espacial do conjunto da rede de transportes então desenvolvida. Para isso baseámo-nos em grande parte na análise do discurso político, especialmente dos que tiveram lugar na Câmara dos Deputados, menos sistematicamente no de outros órgãos de poder (comissões mistas luso-espanholas, comissões da Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, relatórios de personalidades com funções técnico-políticas, fundamentos da legislação publicada no *Diário do Governo*, etc.). Este ponto de partida encontra justificação no facto de o Estado e as suas instituições (quer as que se podem considerar relativamente estáveis, quer as que tiveram carácter transitório), ainda que não directamente comprometidos na construção, terem permanecido os principais responsáveis pelo delineamento da moderna rede de transportes do País. As decisões tomadas, quer concretizadas quer não —muitas delas não passaram, de facto, de intenções—, foram traduzidas simplificadamente em mapas e em quadros onde se registam os dados empíricos que directa ou indirectamente fundamentaram tais resoluções.

Na segunda parte da dissertação (capítulos V e VI), esclusivamente dedicada à análise do tráfego ferroviário, domina a componente empírica. Mais árida, como os números quase sempre são, continua o último capítulo da primeira parte (o IV), que trata do desenvolvimento e distribuição no território da rede ferroviária. Os três capítulos sobre caminhos-de-ferro estão portanto distribuídos pelas duas partes porque os dois últimos, tratando exclusivamente do tráfego, são relativamente independentes do anterior, que põe em confronto o que foi projectado e realizado quanto às linhas de caminho-de-ferro nacionais entre 1844 e 1910.

Terminadas três dissertações de doutoramento sobre os caminhos-de-ferro portugueses no século passado (ainda que a que eu própria apresentei se não dirija exclusivamente a eles), nenhuma delas ainda impressa, surgiu a ideia de divulgar e pôr em confronto temas estudados em cada uma

[1] Maria Fernanda Alegria, *A Organização dos Transportes em Portugal (1850-1910). As Vias e o Tráfego*, Lisboa, 1987, 651 pp. (dissertação de doutoramento em Geografia Humana apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, policopiada).

delas. Posta de lado a sugestão inicial de tratar aqui da planificação da rede —proposta que declinei por ter já publicado um artigo sobre o assunto[2] e noutro focar indirectamente a mesma questão[3]—, mas insistindo-se no tema dos caminhos-de-ferro, restava o transporte ferroviário de mercadorias. Era assunto que nunca tinha sido entre nós estudado e que, encarado numa perspectiva geográfica, podia trazer achegas para se compreender melhor a questão do desenvolvimento e integração do mercado interno.

No capítulo IV da dissertação defendeu-se a ideia, que cremos ter ficado fundamentada, de que os caminhos-de-ferro foram construídos não tanto com o objectivo de integrar as várias regiões do País num mercado unificado, mas, fundamentalmente, para facilitar e promover as ligações de Portugal à Europa. Sem negarmos que caminhos-de-ferro, estradas e portos foram importantes factores para a estruturação do conjunto do território e desenvolvimento do mercado interno, admitimos que a consequência passou a ser interpretada como causa e que, além disso, esse resultado foi bastante tardio. Será só ao aproximar-se o fim do século que a integração das várias áreas do País no comércio a longa distância (à escala do território) passa a ter expressão significativa, diminuindo correlativamente as relações comerciais de Portugal com outros países.

Esta situação, ao contrário do que se podia pensar, não resultou directamente da progressiva ampliação da rede. Se é certo que as regiões não servidas por caminho-de-ferro não podiam, naturalmente, estabelecer relações comerciais com outras através deste meio de transporte, também é verdade que as atravessadas há vários anos por linhas férreas só em pequena medida se serviam delas como vias de intercâmbio com outras áreas do País. Por isso defendemos que, se uma das explicações para a persistência da compartimentação do mercado interno pode ser a distância a que a maior parte dos espaços se situavam das estações (a extensão da rede ferroviária ficou aquém da prevista), aliada à dificuldade em vencer percursos terrestres, mesmo curtos (os transportes faziam-se a pé ou recorrendo à tracção animal), uma das razões essenciais para a persistência de um mercado pouco integrado tem origem, como sugerimos na primeira parte da dissertação, na própria política de escolha do traçado das linhas férreas: excessivas ligações internacionais e pequeno número de ramais que servissem o interior do País, subordinação da escolha dos percursos aos interesses de companhias ferroviárias e mesmo aos dos governos espanhóis e de oligarquias com acesso fácil ao poder político. Tudo isso aliado ao desconhecimento das realidades do País, por insuficiência de informações de natureza estatística, cartográfica ou outras. Em todas estas razões se descortina, porém, um fio condutor comum: os caminhos-de-ferro foram construídos em Portugal para darem resposta a correntes de circulação existentes e conhecidas (ou tidas como tal), o que quer dizer comércio externo. O erro que persistiu até à década de 1880 foi o de se supor que seriam os próprios caminhos-de-ferro a veicular esse tráfego. Verificando-

[2] «Las comunicaciones ferroviarias entre Portugal y España en la segunda mitad del siglo XIX y su fracaso con Andalucia», in *Actas III Colóquio de Historia de Andalucia. História Contemporánea*, t. III, Córdova, 1985, pp. 83-95.

[3] «Política ferroviária do fontismo. Aspectos da construção e do financiamento da rede», in *Revista de História Económica e Social*, n.º 23, Lisboa, 1988, pp. 43-63.

-se, afinal, que eles eram, fundamentalmente, os canalizadores da circulação para a (ou da) via marítima, a partir de então reforçam-se as ligações aos portos, começando-se a construção ou renovação de alguns, nomeadamente dos de Leixões e Lisboa.

Entretanto persistia a insuficiência das ligações ferroviárias no interior do País, uma vez que as vias que atravessavam as províncias do interior (para ligarem às vias espanholas) não as podiam servir sem ramais de ligação a esses troncos principais. Só ao aproximar-se o fim do século XIX serão construídas linhas férreas com orientação longitudinal e ramais de conexão aos grandes eixos internacionais.

Para essa mudança de orientação contribuíram factores externos e internos. A situação política e económica internacional não favorecia a abertura ao exterior. A política económica livre-cambista vinha dando lugar, na Europa, a um maior proteccionismo e o ambiente político gerado pela crise de 1890-91 não favorecia também o incremento das relações com vários países. Internamente, outros factores pesaram no mesmo sentido. A integração numa economia de mercado, ainda que lentamente, tinha passado a ter bases mais amplas: novos espaços, mais grupos sociais, outros bens. Tardia, mas persistentemente, a classe média (por imprecisa que a expressão seja) aumentava numericamente, ao mesmo tempo que cresciam as suas necessidades e consciência de direitos. Os responsáveis pela construção de caminhos-de-ferro não podiam continuar a ter apenas em conta as grandes correntes de tráfego de exportação e importação de cereais, vinho, madeira, cortiça, gado, minerais e minérios, fios e tecidos, pois a comercialização de pequenas quantidades destes bens, como de outros — forragens, azeite, curtumes, carvão, frutas, legumes —, começava a ser um tráfego a explorar. Tráfego mais inseguro, pela maior irregularidade e menor volume da produção a comercializar, não interessará às grandes companhias ferroviárias que operavam no território nacional, as quais tinham por mais segura a exploração de correntes de tráfego em grandes espaços ainda virgens: as colónias. Será o Estado e serão pequenas companhias nacionais que irão construir os pequenos ramais de caminho-de-ferro que servirão o interior do País.

Esta introdução permitiu-nos situar o tema de que vamos tratar, enquadrando-o na estrutura do trabalho. Antes de passarmos à análise da organização do tráfego ferroviário, vamos, porém, começar por referir os princípios em que esse estudo se baseia e os critérios de selecção da informação a que aqui se fará referência. Apesar de relativamente extensa, não nos pareceu prudente prescindir da introdução teórica e metodológica que se segue, uma vez que sem ela não poderiam ser justificados e compreendidos os resultados alcançados e, mesmo, as suas limitações.

1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS

O transporte ferroviário de mercadorias no século XIX nunca foi entre nós estudado, nem por historiadores ou economistas, nem por geógrafos, embora lhe sejam feitas referências mais ou menos directas no âmbito de estudos que têm outra natureza e objectivos. Essas alusões defendem fre-

quentemente o ponto de vista de que o forte aumento de mercadorias transportadas por comboio — mercadorias que constituem um conjunto abstracto, porque normalmente a sua natureza não é especificada — é testemunho inequívoco da integração do conjunto do território numa economia de mercado, quando não deixam mesmo subentendida a hipótese de o caminho-de-ferro constituir, por si só, o motor do crescimento económico no século passado.

Villaverde Cabral (1977, p. 335) põe a questão nestes termos: «[...] o movimento de mercadorias acelera-se extraordinariamente nos últimos anos [...] sobretudo em 3 anos entre 1887 e 1890 [...]; a multiplicação por 5 das mercadorias transportadas de comboio em menos de 15 anos (1878 a 1890)[4] testemunha, sobretudo num país em que o principal mercado urbano era em grande parte abastecido por mar (Lisboa tinha então um dos maiores portos do mundo), da integração do território do interior no mercado, no sistema de trocas, em suma, no sistema de relações sociais de produção capitalistas.» Joel Serrão (1980, I, p. 128) diz que «o comboio acabou com as feiras ou obrigou-as a mudar de feição, porque criou, pela primeira vez, as condições de um mercado efectivamente nacional». Armando de Castro (1971, 2.ª ed., p. 100), por sua vez, afirma que «o progresso no tráfego do caminho-de-ferro é um dos melhores índices de desenvolvimento do comércio e, consequentemente, um óptimo indicativo da consolidação e alargamento do mercado interno. Ora, se nos lembrarmos que em 1877 as vias férreas transportavam ao todo 466 765 toneladas de mercadorias, dez anos depois 1 101 745 e em 1897 já perto de 2 milhões de toneladas, ficaremos em boa medida esclarecidos sobre o desenvolvimento do País; em vinte anos, o tráfego de mercadorias quase quadruplicou, o que revela o progresso firme das relações capitalistas — o mercado interno estava formado e em plena expansão no último quartel do século transacto.»

Estudos entretanto realizados em vários países (de que excluímos os que interessam a Espanha, para lhes fazermos a seguir uma referência mais específica), como em Itália, Inglaterra, Alemanha, Bélgica e Estados Unidos (Fenoaltea, 1981; Toniolo, 1983?; O'Brien, 1981, 1983?; Moyes, 1978; Altschul, 1980; Hoyle, 1973; Rimmer, 1967, 1973; Taffee, 1960; Taffee, Morril, Gould, 1973; Caron, 1973; Gauthier, 1973) têm mostrado que é extremamente difícil destrinçar no conjunto de alterações que se verificaram num espaço, na segunda metade do século XIX, quais as que podem ser imputadas aos caminhos-de-ferro. O efeito destes sobre a integração e rápida expansão do mercado interno parece ter sido mais ténue do que se admitiu na altura da construção, ideia que persistiu quase até aos anos 70 deste século, quando as investigações sobre a importância económica dos caminhos-de-ferro começaram a ter grande impulso. Esses trabalhos têm estado, simultaneamente, a refutar relações simplistas e imediatas de causa e efeito (oferta de transporte ferroviário — rápido crescimento económico e integração das várias regiões do País num mercado nacional) e a abrir perspectivas menos optimistas sobre os benefícios para as economias nacionais atribuíveis aos caminhos-de-ferro, sobretudo em países que no século XIX se não podiam já situar entre os de economias avançadas, como

[4] Datas extraídas de citação idêntica na p. 43.

era o caso de Espanha e, com mais razão, o de Portugal[5]. Corroboram esta hipótese as pesquisas realizadas em Espanha e em Portugal (mais raras) incidindo sobre os seguintes temas: o financiamento público e privado das companhias ferroviárias (Magda A. Pinheiro, 1979; A. Lopes Vieira, 1983; Tedde de Lorca, 1978; Marcial Hernandez, 1983; Tortella Casares, 1982); as consequências dos caminhos-de-ferro para o processo produtivo de sectores industriais novos, como a siderurgia e algumas indústrias extractivas, considerados pontos de partida ou factores importantes para o desenvolvimento do conjunto do sector industrial (A. Gómez Mendoza, 1982, 1985; Jordi Nadal, 1982, 1985); as relações entre transporte ferroviário e comercialização de alguns produtos agrícolas (A. Gómez Mendoza, 1984; Annes Alvarez, 1978), ou, ainda, as consequências do estabelecimento da rede ferroviária no conjunto da actividade económica, seja numa perspectiva da «nova história económica», que procura avaliar a «poupança social» permitida pela instalação de vias férreas (Fogel, 1964; A. Gómez Mendoza, 1982; O'Brien, 1983, Fremdlin, 1983), seja numa perspectiva mais clássica do desenvolvimento económico (Bartolomé, 1979; Tortella Casares, 3.ª ed., 1982; L. Errazquin Caracuel, 1979; Fontana, 5.ª ed., 1983).

Esta breve enumeração não pretende constituir uma selecção das principais obras sobre o assunto, mas simples exemplificação de temas de obras recentes sobre história dos transportes que permite ressaltar a dominância da perspectiva económica. Ora a contribuição que aqui se procura trazer, embora beneficie das investigações em história económica entretanto efectuadas, não pretende imitá-las, mas focar aspectos nelas omissos, como o estudo da organização dos fluxos de circulação no território nacional, os quais podem trazer novas achegas à geografia histórica de Portugal da segunda metade de Oitocentos. Pensamos que essa investigação pode alterar certas perspectivas que, pela repetição, se têm tornado clássicas, como sejam: o caminho-de-ferro foi o instrumento fundamental para a formação do mercado nacional porque acabou com a compartimentação do País; o caminho-de-ferro contribuiu para a especialização regional da produção agrícola e para o crescimento da produção e acelerou o desenvolvimento industrial —qual dos sectores produtivos em maior grau é questão sobre a qual a controvérsia persiste—, enfim, o caminho-de-ferro foi o motor do crescimento económico nacional.

Apesar de a maioria destas afirmações ter vindo a ser corrigida —as posições tornam-se menos radicais porque se começa a verificar empiricamente que é incorrecto atribuir determinadas modificações a um agente específico—, a correcção, quando feita, parte de uma abordagem económica. O contributo da geografia permite completar resultados obtidos por outras vias.

Para isso, porém, temos de colocar antes alguns problemas de natureza metodológica:

a) A análise dos transportes vai ser feita em peso, porque é essa a unidade de medida referida pelas estatísticas de tráfego ferroviário. É necessário, todavia, ter presente que não tem o mesmo significado o transporte de

[5] «Como hipótesis inicial pienso que durante bastante tiempo la función del ferrocarril español se acerco menos a la función del ferrocarril inglés o francés que a la función del ferrocarril de ciertos países da América Latina» (Jordi Nadal, 1982, 5.ª ed., p. 50). A hipótese, ainda que vagamente enunciada, pode ser aplicada a Portugal e será mais tarde retomada.

1 t de tecidos, de trigo ou de minérios. A densidade de cada produto é diferente, como diferentes podem ser as condições em que cada um é produzido. Foi necessário recorrer a técnicas (que a seu tempo serão referidas) que permitissem não só medir os transportes de cada mercadoria, mas também compará-los entre si.

b) As estatísticas de tráfego de mercadorias indicam a tonelagem «transportada» ou «expedida» e são esses valores globais os que mais vezes são mencionados[6]. Ora esta informação, só por si, é vaga porque não tem em conta nem os quilómetros de rede em exploração nem os efectivamente percorridos. Uma mercadoria expedida duma estação, A, para outra, B, que lhe seja próxima é contabilizada, nestas apreciações relativamente frequentes, do mesmo modo como o seria se fosse expedida da primeira estação para outra situada a grande distância. Foi por isso necessário corrigir estes valores brutos através da tonelagem referida aos quilómetros de rede em exploração, ou em função da distância percorrida.

c) A existência, no período estudado, de várias companhias ferroviárias a explorar as vias construídas no espaço português dificulta a análise do transporte de mercadorias identificadas por espécie. Algumas delas não publicaram este tipo de informação (ou ela não é conhecida), de outras chegaram-nos apenas valores de alguns anos, com discriminação insuficiente, ou levantando problemas de comparação com os de outras companhias. Estatísticas relativamente pormenorizadas, que cubram longos períodos, respeitando linhas que servem áreas extensas do País, estão disponíveis para a Companhia Real, que quase monopolizava o tráfego no Centro do País (com excepção da área servida pela linha da Beira Alta, explorada pela Companhia da Beira Alta, e do ramal de Viseu, explorado pela Companhia Nacional), para a Companhia do Minho e Douro, que servia o Norte do País (excluídas as áreas que utilizavam as linhas Porto-Póvoa-Famalicão, Guimarães e Tua) e para a Companhia do Sul e Sueste, cujas linhas cobriam o Sul do País.

Estudos do tráfego de mercadorias sem identificação das espécies e das distâncias percorridas são possíveis para todas as linhas e para o conjunto do País, mas análises mais pormenorizadas, que discriminem os espaços envolvidos e os tipos de mercadorias expedidas ou recebidas por uma dada área só puderam concretizar-se para algumas linhas de caminho-de-ferro.

d) As classificações de mercadorias, não exactamente as mesmas nas três principais redes (Companhia Real, Companhia do Minho e Douro e Companhia do Sul e Sueste) e modificadas a partir de certa altura, levantaram também alguns problemas. As espécies retidas na análise que se segue obedeceram à necessidade de reter o menor número de grupos — os identificados pelas estatísticas da Companhia Real no período entre 1893 e 1911. Para análises de anos anteriores (e também para a rede do Estado, quer do Minho e Douro quer do Sul e Sueste, aqui não estudadas) teve de se proceder a agregações de espécies de mercadorias afins num mesmo grupo, o que não foi feito sem algumas dúvidas[7]. Só procedendo deste modo (per-

[6] As duas expressões não têm o mesmo significado, mas as diferenças não vão ser consideradas neste artigo.

[7] Não pareceu imprescindível reproduzir neste artigo os quadros incluídos no anexo da dissertação (pp. 549 a 551), que mostram os critérios de agrupamento das espécies identificadas pelas estatísticas de tráfego ferroviário.

dendo embora parte da informação disponível, que é retomada em determinados casos como é indicada na publicação) se tornavam possíveis comparações do transporte em pequena velocidade (a grande velocidade não foi analisada) de tipos de mercadorias, quase desde o início do funcionamento das várias linhas.

Para além das considerações metodológicas anteriores, é necessário ter em conta outro tipo de reflexões:

A referência ao total de mercadorias transportadas não basta para inferir, apenas pela verificação de aumentos relativamente grandes, da integração do espaço nacional numa economia de mercado. Num caso-limite, ainda que pouco provável, o forte aumento do total de mercadorias transportadas pode ser conseguido por um produto especialmente pesado, como os minérios, por exemplo (situação muito próxima da verificada em Portugal no ramal de Cáceres). Outro caso possível —e que ocorre em Portugal no século XIX— é esse aumento de tráfego ser explicado fundamentalmente pelo de uma ou duas linhas férreas (ou troços de linhas), e não do de todas as que iam sendo abertas à exploração. Que justificação haverá, nessas circunstâncias, para, com propriedade, se falar da progressiva e forte integração de todo o espaço nacional numa economia de mercado?

Mas há ainda limitações de outra ordem no estudo do tráfego ferroviário que justificam o maior interesse suscitado até agora pelas relações comerciais internacionais. Enquanto estas são veiculadas a partir de, ou em direcção a, um número restrito de locais —as alfândegas terrestres e marítimas (exceptuado o contrabando, que, pela sua natureza ilegal, é difuso e difícil de contabilizar)—, o comércio interno é muito mais disperso e apresenta formas muito variadas, desde a comercialização a retalho feita pelos produtores aos mercados ambulantes e às feiras, ao comércio fixo por grosso e a retalho, sem esquecer que parte dessas trocas nem sequer eram monetarizadas —as rendas das explorações agrícolas, por exemplo, eram frequentemente pagas em géneros. A análise do transporte ferroviário de mercadorias não contempla todos os tipos de comércio interno, escapando-lhe sobretudo aqueles que, pelo seu carácter local, podem prescindir das vias férreas. As trocas inter-regionais, por sua vez, se bem que mais dependentes do caminho-de-ferro, nem têm dele dependência exclusiva, nem dizem respeito apenas a transportes intranacionais, pois incluem, como veremos, componentes directamente ligadas ao comércio externo em proporções mais ou menos fortes. E aqui está outra incorrecção frequente, que é a de se considerar o crescimento do transporte ferroviário de mercadorias em território nacional como indicador directo e suficiente da integração do conjunto do espaço interno numa economia de mercado de tipo capitalista.

A análise do tráfego ferroviário de mercadorias é uma via para medir parte dos intercâmbios comerciais que se processam entre várias áreas, mas é preciso ter consciência de que esse tráfego não representa todo o comércio que diz respeito a uma dada área, pois as trocas que se verificam no seu interior (quer se trate de espaços urbanos, onde o comércio pode ser intenso, quer de áreas rurais, onde ele é, no geral, mais reduzido, salvo por ocasião de feiras) ficam em grande parte à margem dos circuitos ferroviários. São também subestimados, nalguns casos, os intercâmbios das mercadorias de peso reduzido (problema que, em parte, advém dos métodos de

tratamento) e os das que recorrem aos transportes em grande velocidade, aqui não estudados.

Se o tráfego ferroviário não nos dá a medida de todas as trocas comerciais que interessam a uma área, ele constitui, no entanto, um bom indicador para avaliar o seu grau de integração num comércio a longa distância (à escala do País), sobretudo se as quantidades apuradas forem encaradas não tanto como medidas absolutas representativas desse comércio, mas como termos de comparação entre diferentes períodos e áreas.

Todo o comércio é reflexo de excedentes e de escassez. Há tanto mais excedentes quanto menos a produção se dirigir ao autoconsumo. Os excedentes crescem geralmente à medida que a própria produção aumenta e se especializa (sem que a relação seja de causa e efeito, porque outros factores, como, por exemplo, o aumento da população, podem fazer diminuir esses excedentes). As medidas de escassez estão também, por sua vez, relacionadas com graus de especialização produtiva, níveis de consumo, etc. As ligações entre desenvolvimento da produção e do consumo e aumento do comércio são estreitas, mas não são as únicas. O comércio tem também os seus próprios factores e regras: o preço, a distância e o peso dos bens transportados, a própria legislação do comércio internacional e intranacional, etc., condicionam a comercialização, sem que a relação entre comércio e produção, por um lado, e comércio e consumo, por outro, as explique integralmente.

A produção e o consumo não podem ser aqui estudados (embora no final, a título de ensaio, se compare a produção e a comercialização por via férrea de alguns bens), dada a vastidão de cada um desses temas e, também, a escassez de dados quantitativos sobre as respectivas evoluções nas várias regiões do País. Ainda que essas informações possam estar disponíveis para algumas áreas e mercadorias, não foram suficientemente trabalhadas e estão longe de satisfazer o conhecimento dos níveis de produção e de consumo das diversas regiões e épocas. Exactamente pela insuficiência de investigações desta natureza, os dados disponíveis sobre a evolução do tráfego ferroviário de mercadorias podem ser indicadores de níveis de produção e de consumo, embora não constituam maneiras de os medir, uma vez que, como já se acentuou, nem todos os bens produzidos são encaminhados para os caminhos-de-ferro.

Apesar de tudo, não podemos marginalizar totalmente a pequena produção (agrícola ou fabril). Servolin (1983, pp. 428-429) lembra que, «na segunda metade do século XIX, o desenvolvimento do modo de produção capitalista e o progresso técnico que o acompanhou conduziram não ao triunfo da grande produção capitalista de tipo antigo, mas a uma intensificação geral da produção agrícola, que se fez principalmente pelo aperfeiçoamento da pequena produção [...] Ao comercializar a sua produção [o pequeno produtor] procurava remunerar o seu trabalho sem se preocupar com a renda ou a taxa de lucro», o que, todavia, mostra que ele era pressionado a inserir-se em circuitos de troca mais amplos. Servolin estabelece ainda uma relação estreita entre períodos de maior proteccionismo e especialização e intensificação da pequena produção, verificando-se, sobretudo depois de 1880, a «coexistência da agricultura capitalista [herança de épocas anteriores] e da pequena produção comercial» (Servolin, 1983, p. 430).

Para esta coexistência, bem como para a relação entre expansão comercial e política económica internacional mais ou menos proteccionista, encontramos também indícios ao estudar a composição e orientação dos fluxos de tráfego ferroviário, sendo possível localizar historicamente as principais alterações.

2. APRECIAÇÃO GLOBAL DA EVOLUÇÃO E DA COMPOSIÇÃO DO TRÁFEGO

2.1 A EVOLUÇÃO

Para uma apreciação minimamente correcta da evolução do tráfego ferroviário de mercadorias no território de Portugal continental não basta, como já vimos, a referência ao aumento dos transportes no conjunto da rede ou à evolução global do tráfego nalgumas linhas. Os dados publicados sobre os transportes nos caminhos-de-ferro portugueses no século passado permitem estabelecer, para todas as linhas, pelo menos a relação entre as toneladas de mercadorias transportadas e a extensão das vias em exploração.

Esta é uma medida mais aproximada, embora não exacta, das quantidades transportadas por quilómetro[8].

Na figura 1 representa-se a evolução das toneladas de mercadorias transportadas por linha férrea dividindo esse total pela respectiva extensão [relação que abreviadamente designamos por toneladas/quilómetro (t/km)] a partir de 1877 até 1911, separando as várias linhas em três conjuntos, de acordo com classes de tráfego máximo atingido até 1911: superior a 2000 t/km, superior a 1000 t/km, mas inferior a 2000 t/km, e inferior a 1000 t/km[9].

Os valores mais elevados ocorrem nas linhas Lisboa-Sintra-Torres Vedras[10], Norte e Leste e linha de Cascais. Situam-se na classe intermédia, com valores próximos dos do conjunto da rede nacional, as linhas de Guimarães, Minho e Douro, Torres Vedras-Figueira da Foz, Porto-Póvoa-Famalicão, Setil e Cáceres. São vias com reduzido tráfego de mercadorias por quilómetro as incluídas no grupo C, isto é, as do Sul e Sueste, Beira Alta e Baixa, Tua (em qualquer dos troços Tua-Mirandela ou Mirandela-Bragança) e ramal de Viseu.

Embora a circulação numa via férrea seja habitualmente menor no começo da exploração do que nos anos subsequentes, a principal relação

[8] Para se ter a relação exacta toneladas/quilómetro seria necessário conhecer a distância efectivamente percorrida por tonelada expedida, o que não é o caso nesta primeira aproximação.

[9] Omitiram-se as linhas urbanas, as que começaram a funcionar depois de 1906 e aquelas cuja construção não estava terminada em 1911 (Arganil, Vale do Vouga e Vale do Tâmega) e ainda o ramal de Coimbra, pela sua reduzida extensão (1,7 km).

[10] Na linha de caminho-de-ferro agora designada por «Oeste», porque as condições financeiras de construção e exploração proporcionadas à Companhia Real foram diferentes no troço Lisboa-Sintra-Torres Vedras e Torres Vedras-Figueira da Foz, as estatísticas separam estes dois troços. Na fig. 1, o tráfego da linha Lisboa-Sintra-Torres Vedras é superior ao conjunto da do Norte e Leste, porque o tráfego desta última (Leste) é muito reduzido.

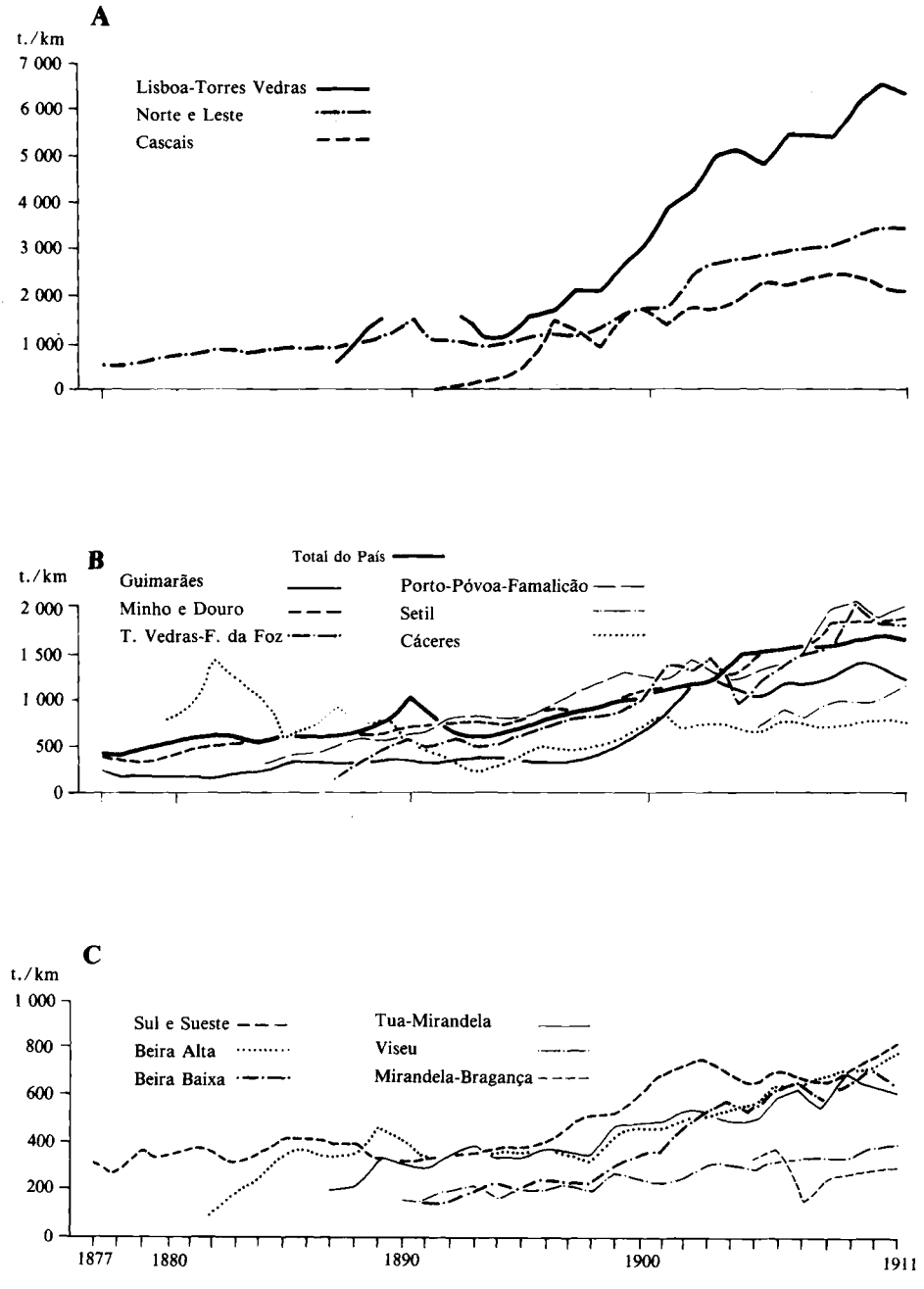

Fig. 1 — Linhas de caminho-de-ferro classificadas em função dos pesos máximos de transporte de mercadorias por quilómetro atingidos até 1911. A — Máximo superior a 2000 t/km; B — Máximo entre 1000 t/km e 2000 t/km; C — Máximo inferior a 1000 t/km

que se pode estabelecer não é entre tráfego e início do serviço[11]. Se a maioria das vias férreas começa com movimento reduzido, que cresce nos anos seguintes, os valores iniciais do transporte de mercadorias por quilómetro de via em serviço são diferentes nas várias linhas, diminuem nalgumas em relação aos dos primeiros anos, ou apresesentam flutuações anuais muito acentuadas, com tendência geral para diminuir, o que acontece em Mirandela-Bragança e ramal de Cáceres. Exceptuados estes casos, a tendêndia mais generalizada é para aumento do tráfego, mas os ritmos de crescimento são muito diferentes nos vários componentes da rede.

Se se relacionarem as tendências de crescimento observadas nas linhas de caminho-de-ferro com o espaço que elas servem, pode observar-se que registam maiores aumentos as que reúnem simultaneamente duas características: a de se localizarem próximo do litoral oeste e a de darem acesso a Lisboa ou ao Porto (linhas Lisboa-Torres Vedras, Cascais e Norte). Outras vias férreas que apresentam ritmos de crescimento menores, mas próximos dos da média do País, situam-se também junto ao litoral oeste (Torres Vedras-Figueira da Foz, Guimarães, Porto-Póvoa-Famalicão). Na rede do Minho e Douro, só entre 1877 e 1904 é possível separar o tráfego das duas vias, mas, também aqui, os maiores aumentos observam-se a partir do início da década de 1890 na linha do Minho, isto é, na mais próxima do litoral. Na linha do Douro, desde a altura em que começam a ser servidas áreas a leste do Pocinho (onde o caminho-de-ferro chega em 1887), o tráfego de mercadorias por quilómetro de via passa a ter valores inferiores aos da linha do Minho.

As vias férreas que servem exclusivamente áreas do interior —Beira Baixa, Tua, Viseu— apresentam não só tráfego reduzido, como taxas de crescimento inferiores às do conjunto do País. A da Beira Alta, a principal linha para serviço internacional, está nas mesmas circunstâncias.

A rede do Sul e Sueste, uma das que mais cedo abriram ao público alguns troços (o caminho-de-ferro chega a Vendas Novas em 1861, a Évora em 1863 e a Beja em 1864), apresenta também crescimento reduzido, embora o ritmo aumente desde 1896, mas sobretudo desde 1899 (o que pode estar relacionado com a instauração do proteccionismo cerealífero —leis de 1889 e 1899) até 1903, quando o tráfego por quilómetro tende a diminuir, provavelmente pela ampliação da rede ao longo do litoral algarvio, cujas ligações marítimas por cabotagem ao resto do País, nomeadamente a Lisboa, continuavam a ser intensas (M. Fernanda Alegria, 1985).

Pode assim concluir-se que o aumento do tráfego registado nos caminhos-de-ferro portugueses entre 1877 e 1911, ainda que relativamente forte, é muito desigual nas várias linhas, crescendo, portanto, de maneira diferente os intercâmbios comerciais nas áreas que cada uma serve. Os maiores valores observam-se na periferia de Lisboa e do Porto. Ainda que possa marcar-se uma oposição litoral-interior, ela é menos nítida do que a oposição periferia destes dois centros urbanos-resto do País. Em quase todas as linhas de caminho-de-ferro, o ritmo de crescimento acelera-se a

[11] O início do serviço só não está indicado nas linhas do Norte e Leste (cujo primeiro troço, de Lisboa ao Carregado, abriu em 1856), na do Sul (onde a exploração até Vendas Novas abre em 1861) e na linha Porto-Póvoa (que começa a funcionar em 1875); a linha do Minho tinha aberto à exploração apenas 39 km, entre Campanhã e Nine, antes de 1877.

partir do final da década de 1890. Embora em quase toda essa década se tenha registado atenuação do crescimento da circulação ferroviária (fig. 1), os aumentos depois de 1898 ou 1899 são muito superiores aos que se encontram antes de 1890.

2.2 A COMPOSIÇÃO

A referência que aqui se vai fazer à composição do tráfego diz apenas respeito à rede da Companhia Real. No entanto, como as linhas desta companhia organizam, só por si, cerca de 70 % do tráfego do conjunto da rede nacional no período compreendido entre 1877 e 1911 (com proporções que variam, nesses anos, entre 60 % e 75 %), é possível detectar as características e as tendências gerais da evolução da composição, descurando embora as diferenciações regionais que se puderam detectar, mesmo a níveis de análise tão amplos como os que foram efectuados, e que diziam respeito ao Norte do País (servido pela rede do Minho e Douro) e ao Sul (servido pela rede do Sul e Sueste).

O estudo da composição do tráfego ferroviário põe problemas metodológicos, atrás genericamente referidos, de que talvez o principal, quando se pretende englobar todas as mercadorias, sejam as diferenças de densidade[12]. Para tentarmos resolver essa dificuldade procedemos a três tipos de tratamentos complementares: o registo das toneladas brutas transportadas desde 1872 até 1911, a representação das rectas de regressão desses transportes, sempre que a correlação entre peso de cada mercadoria expedida e sucessão cronológica dos anos a que diz respeito fosse superior a 0,80, e, finalmente, o registo das curvas de números-índice tomando como base (valor 100) o ano de 1872.

O primeiro método, se bem que útil para conhecer a evolução do transporte de cada mercadoria, não permite comparações entre elas, dadas as diferenças de densidade; o segundo simplifica a leitura das curvas de evolução, que passam a ser traduzidas por uma recta naquelas cujo tráfego não sofreu oscilações muito grandes em anos consecutivos; o terceiro permite destacar bem as mercadorias cujo transporte mais cresceu entre 1872 e 1911. Embora, neste caso, a tendência expressa dependa muito do valor do ano-base —se ele é baixo, sobrevaloriza-se o crescimento e, inversamente, se é alto, atenua-se—, desde que não haja grandes afastamentos a esse valor em anos próximos (o que sucede em cada uma das mercadorias transportadas nas linhas da Companhia Real), este tipo de tratamento não introduz distorções na análise.

Com a leitura das figuras que traduzem a evolução da composição dos transportes não é fácil, porque são muitas as espécies e, também, para tornar esta síntese o mais breve possível, resumem-se no quadro n.º 1 os principais resultados dos tratamentos efectuados.

Se ordenarmos as mercadorias por ordem decrescente das inclinações das rectas de regressão (quadro n.º 1, A), destacam-se aquelas cujo transporte mais cresceu neste período. Atendendo, porém, a que a densidade delas é diferente, este processo pode remeter para os primeiros lugares sobretudo as que são mais densas. Por isso elas foram também ordenadas

[12] Foram excluídos da análise os «transportes de serviço» e as «taras vazias».

Resumo da evolução da composição dos transportes por caminho-de-ferro da rede da Companhia Real, entre 1872 e 1911

[QUADRO N.º 1]

A				B				C		
Mercadorias ordenadas por valores decrescentes de inclinação das rectas de regressão ($r > 0{,}80$) $y = ax + b$				Mercadorias ordenadas por valores decrescentes de números-índice (1872 = 100)				Mercadorias ordenadas por valores decrescentes da soma dos números de ordem em A e B		
Número de ordem	Mercadorias (*a*)	Valores de r	Valores de a	Número de ordem	Mercadorias	Números-índice Min.	Números-índice Máx.	Número de ordem	Mercadorias	Soma dos números de ordem
1	Madeiras	0,88	8554	1	Forragens	100	6033	1	Madeiras	3
2	Vinho	0,87	4717	2	Madeiras	100	1770	2	Vinho	8
3	Cereais	0,89	3710	3	Couros	100	1354	3	Carvão	8
4	Carvão	0,95	3390	4	Carvão	93	1103	4	Forragens	9
5	Objectos manufacturados ...	0,89	1665	5	Legumes	100	987	5	Couros	10
				6	Vinho	86	780	6	Cereais	11
6	Legumes	0,96	1239	7	Objectos manufacturados ...	80	718	7	Legumes	11
7	Couros	0,92	878					8	Objectos manufacturados	12
8	Forragens	0,93	671	8	Cereais	89	620			
9	Azeite	0,81	533	9	Azeite	100	393	9	Azeite	18
10	Fruta	0,82	257	10	Fruta	100	296	10	Fruta	18

(*a*) A identificação das mercadorias, foi simplificada em relação às designações que figuram nas estatísticas de tráfego da Companhia Real.

de acordo com valores decrescentes de números-índice máximos, processo que permite comparar a evolução dos transportes, qualquer que seja a densidade de cada mercadoria (quadro n.º 1, B). Pela conjugação dos dois processos de tratamento elaborou-se nova lista (quadro n.º 1, C), onde as mercadorias estão escalonadas por valores decrescentes da soma dos números de ordem das colunas anteriores. Deste modo, não se sobrevalorizam nem as mais pesadas nem aquelas cujo transporte mais cresceu. Isto é, levam-se simultaneamente em conta aquelas cujo transporte envolve grande peso porque são densas e aquelas cujo transporte mais aumentou independentemente de a densidade ser ou não elevada.

Ainda que as ilações a extrair desta análise sejam provisórias, podem enunciar-se algumas hipóteses.

A insuficiente discriminação de algumas rubricas pelas estatísticas de tráfego deve estar em relação estreita com as quantidades transportadas, não se individualizando as que registavam menos procura. Esta hipótese fica, aliás, reforçada pelas alterações introduzidas na classificação de mercadorias feita pela Companhia Real logo em 1913 (dessas alterações cita-se no final o exemplo dos combustíveis). A ser assim, temos de reconhecer que a análise do tráfego ferroviário reflecte, de modo inequívoco, a feição agrícola da economia portuguesa na segunda metade do século XIX. Esse carácter é traduzido não só pelo número de espécies que as estatísticas individualizam, mas também pelo crescimento dos transportes, mais sensível em rubricas ligadas ao sector primário do que nas que, ainda que com algumas reservas, se relacionam mais com o sector secundário.

Esta conclusão prende-se com uma das questões mais discutidas entre historiadores portugueses, que é a de saber se no século XIX teria havido em Portugal um processo de industrialização relativamente bem marcado

(ainda que com atrasos no tempo e na intensidade do crescimento em relação ao de outros países europeus), que Villaverde Cabral (1977, 1979) relaciona com crises de expansão comercial dos sectores agrícolas exportadores, ou se, neste período, se manteve demasiado forte o peso do sector agrícola, o que não teria permitido um crescimento equilibrado da economia portuguesa, falando mesmo Miriam H. Pereira (1979, p. 72) de «desindustrialização».

Segundo esta autora (1979, p. 63), «A Regeneração foi um período de nítido desenvolvimento da agricultura. Portugal transforma-se durante quase meio século numa 'granja para exportação' [expressão usada por Oliveira Martins] que fornece à Grã-Bretanha produtos alimentares e vinho [...] A atrofia da indústria foi o preço deste crescimento económico». Miriam H. Pereira afirma ainda que, de 1870 a 1890, o sector mais dinâmico da economia portuguesa foi a agricultura e que, «se o sector industrial foi vivamente prejudicado por uma situação quase colonial, a agricultura, pelo contrário, beneficiou nitidamente da existência de um vasto mercado externo rico e relativamente estável». «No final do século XIX, a indústria continuava a ser uma actividade secundária» (id., p. 15).

Villaverde Cabral (1977, 1979) considera, pelo contrário, que, desde meados da década de 1870 até ao final da de 1880, se teria registado um surto de industrialização, então ainda apoiado pela exportação de produtos primários, mas que, no final do século XIX e primeiras décadas do século XX, o «salto» industrial registado não estava já dependente da influência dinamizadora do sector exportador, tendo-se verificado a partir de então uma substituição de importações que favoreceu o desenvolvimento das manufacturas (entre as importações faz ressaltar as de maquinaria, que só na década de 1870 atingiram as 35 000 t). Villaverde Cabral apoia-se, como o próprio refere, na teoria de Celso Furtado para explicar o modelo de desenvolvimento económico de países subdesenvolvidos.

Armando Castro (1978, 4.ª ed.) defende igualmente um surto industrial, sobretudo marcado a partir da década de 1880, embora uma feição nitidamente capitalista só se possa situar no início do século XX. Os resultados da expansão industrial seriam, segundo este autor, mais favoráveis para a economia portuguesa do que os derivados da expansão do sector agrícola. Em trabalhos recentes de Jaime Reis (1986, 1987), inéditos na altura da apresentação da dissertação, não deixando de se apontar a necessidade de conhecer melhor o sector industrial português, sugere-se também que o crescimento industrial foi acentuado, quando se afirma, por exemplo, que «a ideia de que a agricultura era o sector 'dinâmico' da economia não tem qualquer fundamento no que respeita ao período após 1870. Não seria, porém, justo afirmar-se que a actividade económica em geral tenha sido 'conduzida' de qualquer modo pela indústria [...] A indústria desempenhou um papel positivo, mas não suficientemente positivo» (Jaime Reis, 1987, p. 213). «O crescimento industrial das décadas com início em 1870 e 1880 poderá ser considerado uma consequência do surto de expansão das exportações verificado nas décadas de 1850 e 1860, ao passo que a expansão industrial registada de 1897 a 1913 poderá ser considerada um resultado do aumento rápido das exportações nos anos 90» (id., p. 215).

Embora não seja objecto deste trabalho a comparação do crescimento dos sectores agrícola e industrial no Portugal de Oitocentos, a análise do

transporte ferroviário de mercadorias dá achegas para apreciar essa expansão, trazendo os resultados apurados argumentos a favor de um crescimento agrícola superior ao industrial.

Outra questão igualmente importante para a qual a análise do tráfego ferroviário pode dar contributo é a das relações entre mercado interno e externo, questão ligada, aliás, à anterior. Este problema será a seguir mais pormenorizadamente estudado quando se analisarem as orientações do tráfego, embora a análise agora feita permita evidenciar certas características dessa relação, a mais importante das quais é a de que as mercadorias cuja expedição ferroviária mais aumenta se destinam à exportação ou são importadas.

Recentemente, Pedro Lains (1986) identificou como principais exportações portuguesas, na segunda metade do século XIX, o vinho (porto, madeira e comum), as frutas e legumes, o azeite, o gado, as madeiras e a cortiça (rubrica não individualizada nas estatísticas de tráfego da Companhia Real, mas que o é nas do Minho e Douro e do Sul e Sueste). Depois de 1880 crescem as exportações de peixe em conserva e de algodão. Em todas estas mercadorias, excepto no peixe (provavelmente englobado na rubrica «diversos», porque a circulação se fazia preferencialmente num sentido e os totais seriam reduzidos) e nos fios e tecidos, se assinalam aumentos do transporte ferroviário. Das restantes (que se destacaram), a maior parte são importadas: carvão, manufacturas, parte dos cereais (pelo menos até à última década do século XIX). Na rede do Sul e Sueste fica também bem destacada a rubrica «adubos» (quase todos importados até ao início de laboração da CUF), que as estatísticas da Companhia Real também não individualizam.

Ainda que não possamos estabelecer já uma relação quantificada entre mercados interno e externo, a hipótese de que o caminho-de-ferro teve sobretudo a função de veicular relações comerciais com o exterior ou a de encaminhar produções do interior para os centros urbanos do litoral, sendo menos importante o seu papel como via de abastecimento das áreas do interior com bens importados, parace ser de colocar.

Os acréscimos relativamente reduzidos da comercialização de algumas mercadorias, como as manufacturas (rubrica que tanto na rede do Minho e Douro como na do Sul e Sueste se situa nos últimos lugares de ordem em quadros idênticos ao quadro n.º 1), podem ser, no entanto, explicados em parte por menores percursos (em número e distância). De facto, se os destinos das importações (ou mesmo da produção nacional) se situarem próximo dos portos por onde se faz a importação (ou das áreas onde eram produzidas), pode não haver necessidade de recorrer às vias férreas para o transporte ou, pelo menos, pode suceder que a frequência dos transportes seja reduzida.

O aumento da circulação de carvão não pode ser explicado da mesma forma, porque é muito forte e generalizado. Deve, no entanto, lembrar-se que parte do carvão provém de Espanha (M. Fernanda Alegria, 1983). Isso significa que os maiores consumos podem também situar-se próximo do litoral, uma vez que o sentido da circulação é, em parte, inverso e os percursos são extensos. Pode também ser posta a hipótese (aliás, a seguir confirmada) de nesta rubrica se incluir carvão vegetal (produzido no País), e não hulha e outros carvões minerais importados.

Este primeiro conjunto de interpretações põe em causa a ideia de que o caminho-de-ferro teve importante função na criação de um mercado nacional integrando as várias regiões do País no comércio. Para se verificar se este ponto de vista é correcto é necessário, todavia, conhecer as proporções relativas do comércio externo e interno na circulação ferroviária e, também, as orientações do tráfego no território nacional, assunto de que a seguir nos ocuparemos. A comparação entre produção e comercialização por vias férreas para algumas mercadorias, em certos anos, ajudará também a compreender melhor a progressiva, mas diferenciada, participação de algumas regiões no mercado interno.

3. A ORGANIZAÇÃO DOS FLUXOS

Vamos restringir esta análise aos fluxos que interessam ao Alto Alentejo interior (deixando de lado a apreciação que no capítulo V da dissertação se fez dos fluxos com origem nas estações com mais movimento, nos centros urbanos e nas estações de trânsito), porque o estudo da organização dos transportes numa mancha com continuidade geográfica, *grosso modo* o distrito de Portalegre (fig. 2), deu resultados mais interessantes do que os que se obtiveram a partir de estações distanciadas umas das outras e cujas áreas tributárias não puderam ser delimitadas. Além disso, esta parte do Alentejo foi uma das primeiras áreas do interior do País a serem servidas por caminho-de-ferro (linhas de Leste e Cáceres), o que permitiu comparar a organização dos fluxos a partir de datas mais recuadas. A sua

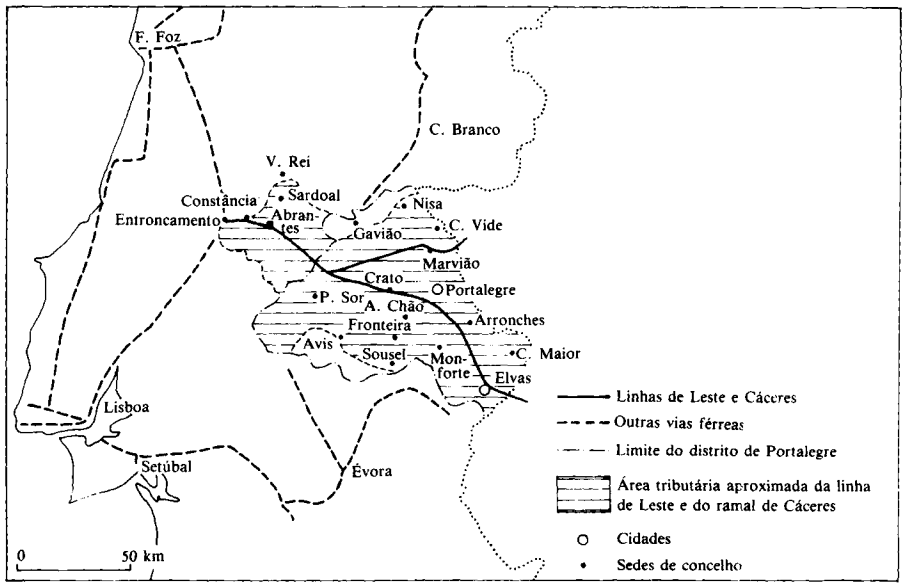

Fig. 2 — Área tributária aproximada da linha de Leste (do Entroncamento à fronteira) e do ramal de Cáceres, desde 1879 até 1911

localização no interior, enfim, ajuda a perceber como é que áreas excêntricas em relação aos principais centros de consumo se foram progressivamente integrando nos circuitos de comércio a longa distância.

A evolução do tráfego das linhas de Leste e Cáceres e a maneira como os anos que vão ser estudados (1888-89 e 1909-11) se enquadram na tendência geral podem ser observadas na fig. 3. Escolheram-se os anos de 1888-89 por serem os primeiros para os quais se dispõe de indicações sobre os locais de origem e destino do tráfego; os anos de 1909-11, por seu turno, por coincidirem com o termo do período em estudo. A consideração de médias de 2 ou 3 anos[13] tem por finalidade atenuar oscilações das quantidades de mercadorias expedidas ou recebidas por estação em anos consecutivos.

Todas as estações destas duas linhas vão ser encaradas quer como expedidoras quer como receptoras de mercadorias. Não pareceu necessário, no entanto, reter todas as estações da rede da Companhia Real que com elas estabelecem ligação (porque se alongaria demasiado o processo de tratamento e se complicaria inutilmente a leitura dos resultados), mas apenas aquelas cujo tráfego fosse representativo. No que diz respeito aos destinos das expedições feitas pelas estações das linhas de Leste e Cáceres, por exemplo, retiveram-se todas as estações da rede da Companhia Real que recebessem um mínimo de 95 t, pelo menos num dos anos de 1888 ou 1889, ou 85 t, pelo menos em dois dos anos de 1909, 1910 ou 1911 e que, além disso, não constituíssem destinos de tráfego originado apenas numa das estações das linhas de Leste e Cáceres[14].

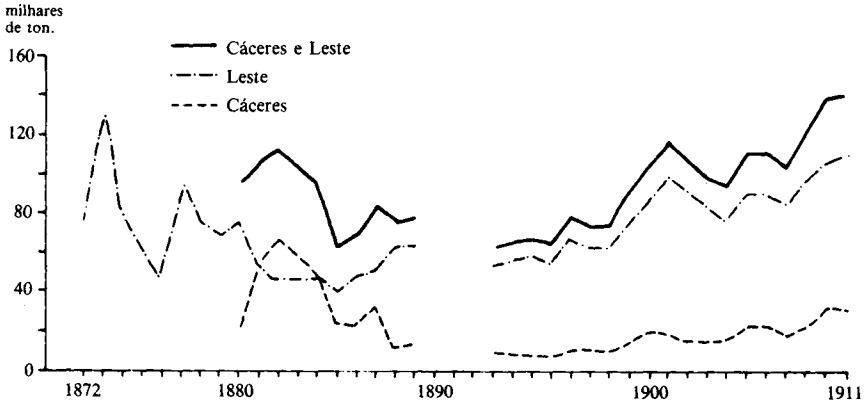

Fig. 3 — Evolução das mercadorias expedidas pelas linhas de Leste e Cáceres de 1872 a 1911 (toneladas)

[13] Teve de prescindir-se do ano de 1890 por não se terem encontrado as respectivas estatísticas.

[14] A diminuição da média de 95 t em 1888-89 para 85 t em 1909-11, embora possa parecer estranha, atendendo a que o tráfego tendia a aumentar, explica-se pelo crescimento da rede e pelo aumento do número de estações, que fez diminuir a proporção de tráfego de cada uma. Os critérios de selecção das estações são referidos com mais pormenor nas páginas 490 e 491 da dissertação.

Não se incluiu a estação do Entroncamento porque os destinos do tráfego dela originário eram muito diferentes dos das outras estações. Nos anos de 1909-11, por exemplo, as 17 estações das linhas de Leste e Cáceres estabeleciam ligações com 41 estações da rede da Companhia Real (atendendo ao mínimo definido de 85 t), enquanto o Entroncamento, só por si, adicionaria a este conjunto 31 novas ligações.

Na fig. 4 dá-se uma imagem de conjunto dos locais de destino das mercadorias expedidas em 1888-89 e em 1909-11 (médias) pelas estações das linhas de Leste e Cáceres. Na primeira data são as estações de trânsito internacional que apresentam maiores pesos de expedição de mercadorias, sendo muito reduzido o tráfego com origem nas outras estações do ramal de Cáceres, mais uniformemente distribuído nas da linha de Leste (ver os cartões da fig. 4). Em 1909-11 continua a ser a estação de trânsito de MZA que apresenta maiores valores de expedição (17 770 t), mas seguem-na de perto as de Elvas (10 781 t), Portalegre (10 548 t) e um conjunto de estações situadas próximo da ligação com a linha do Norte, que são, de oeste para leste: Praia (13 691 t), Abrantes (9874 t) e Ponte de Sor (10 548 t).

Nas expedições de mercadorias, a tendência é para aumento em quase todas as estações, mais marcado nas situadas próximo do Entroncamento. Nas recepções (que incluem todas as estações da rede da Companhia Real), a distribuição não é também uniforme: a quantidade de mercadorias chegada a cada estação varia fortemente de umas para outras, podendo reconhecer-se, em 1888-89, como destinos preferenciais as estações situadas junto a Lisboa, seguidas das do Porto; são reduzidas as expedições para estações das duas linhas de Leste e Cáceres. Em 1909-11 mantém-se o mesmo tipo de distribuição, sendo uma das principais alterações o aumento das mercadorias recebidas nas estações de trânsito marítimas.

O quadro n.° 2 resume as grandes áreas de destino do tráfego originário das estações das linhas de Leste e Cáceres em 1888-89 e 1909-11.

Apesar de, entretanto, a rede ferroviária ter passado a servir outras áreas do País, entre as quais a Beira Baixa, o tráfego que sai da área de Portalegre mantém, nos dois períodos, o mesmo tipo de orientações: a região de Lisboa é de longe a que mais tráfego recebe, sendo comparativamente muito menores as proporções do que se dirige para o Porto, para estações destas duas linhas ou para outras estações da rede da Companhia Real. Embora o peso das mercadorias expedidas tenha aumentado substancialmente —de 70 727 t em 1888-89 para 121 263 t em 1909-11—, as proporções do que se destina a cada um destes grandes conjuntos territoriais mantêm-se, como se mantêm as proporções do tráfego destinado ao mercado externo e interno (quadro n.° 2). A verificarem-se situações semelhantes noutras áreas do País, o inegável aumento do tráfego nas vias férreas portuguesas parece ter em boa parte como destino, por um lado, a área próximo de Lisboa e, por outro, o mercado externo.

A identificação dos destinos do tráfego originário das linhas de Leste e Cáceres não esclarece qual o contributo de cada estação para as diferentes áreas de destino. Existirão orientações específicas para algumas, ou todas elas contribuem de modo semelhante para a distribuição do tráfego que se observa na fig. 4? Para essa pesquisa recorreu-se na dissertação à «análise Q», ou «dinâmica de poliedros», de que agora vamos prescindir porque seria necessária uma descrição teórica e metodológica desta lingua-

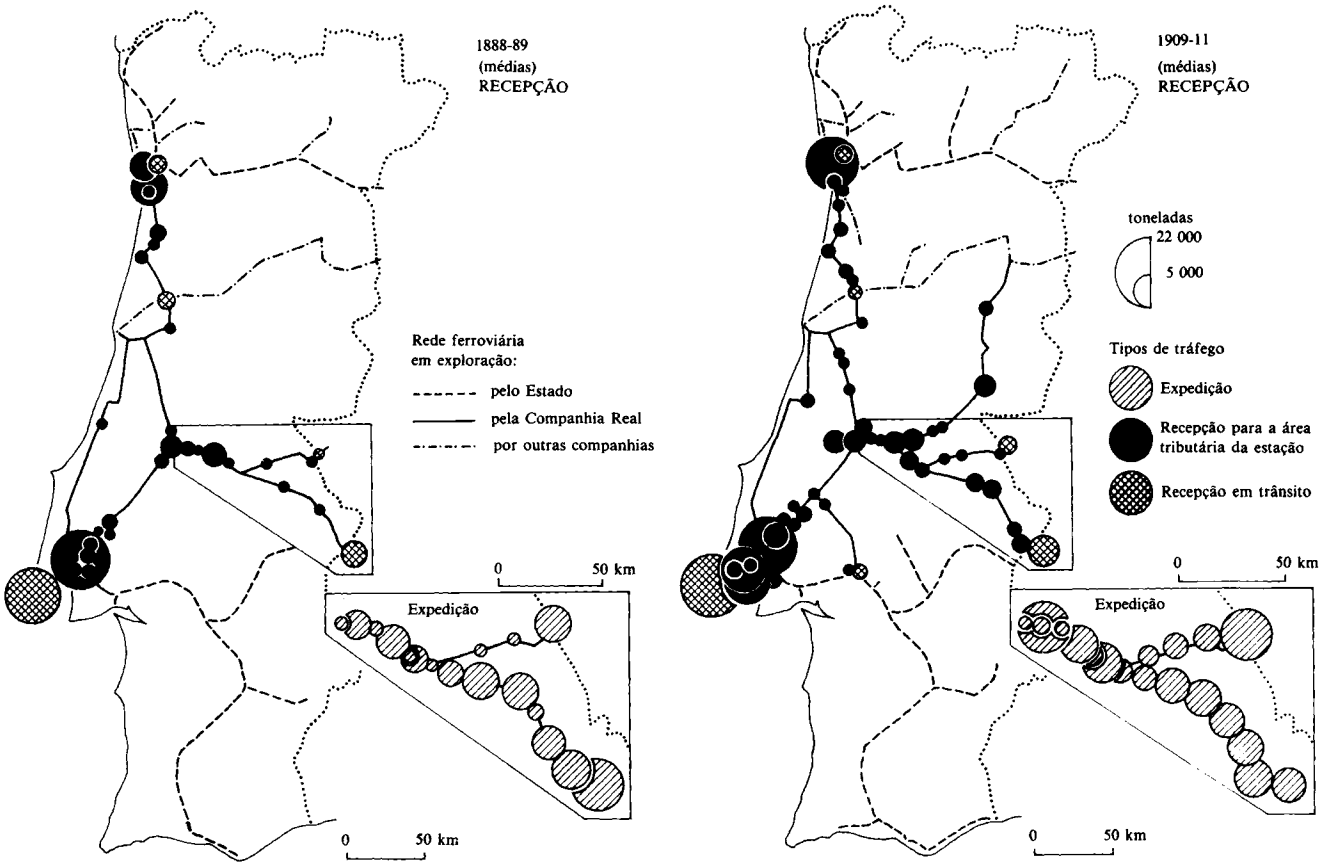

Fig. 4 — Expedição de mercadorias pelas estações do ramal de Cáceres e linha de Leste e seus destinos nas estações da rede da Companhia Real em 1888-89 e 1909-11 (toneladas)

Alterações nos destinos do tráfego de mercadorias expedidas pelas estações da linha de Leste e ramal de Cáceres de 1888-89 para 1909-11 (valores médios em toneladas)(*a*)

[QUADRO N.º 2]

Grandes áreas de destino	1888-89		1909-11	
	Valores absolutos (toneladas)	Percentagem	Valores absolutos (toneladas)	Percentagem
Estações da área de Lisboa	38 222	54	64 883	54
Estações da área do Porto	11 745	17	15 642	13
Estações das linhas de Leste e ramal de Cáceres	10 423	15	16 974	14
Outras estações da rede da Companhia Real	10 337	14	23 764	19
Total	70 727	100	121 263	100
Mercado externo ..... Por via marítima	15 534	22	27 478	23
Mercado externo ..... Por via férrea ..	4 923	7	6 915	6
Mercado interno	50 270	71	56 870	71
Total	70 727	100	121 263	100

(*a*) São apenas retidos os destinos cujos valores são superiores a 95 t e a 85 t respectivamente em 1888-89 e em 1909-11.

gem para a compreensão das várias figuras que traduzem os resultados. Além disso, como eles não contradizem, mas, pelo contrário, reforçam e pormenorizam as tendências expressas globalmente nas figs. 3 e 4, não pareceu imprescindível a sua inclusão num texto de síntese como este.

Passando agora à análise do sentido inverso da circulação, isto é, das mercadorias recebidas pelas estações das linhas de Leste e Cáceres a partir de expedições que têm origem nas estações da rede da Companhia Real em 1888-89 e 1909-11 (fig. 5 e quadro n.º 3), podemos verificar o seguinte:

Alterações nas origens do tráfego de mercadorias recebidas pelas estações da linha de Leste e ramal de Cáceres de 1888-89 para 1909-11 (valores médios em toneladas)(*a*)

[QUADRO N.º 3]

Grandes áreas de origens	1888-89		1909-11	
	Valores absolutos (toneladas)	Percentagem	Valores absolutos (toneladas)	Percentagem
Estações da área de Lisboa	51 014	69	41 044	42
Estações da área do Porto	1 307	2	404	0
Estações da linha de Leste e ramal de Cáceres	9 072	12	17 106	17
Outras estações da rede da Companhia Real	12 946	17	39 193	41
Total	74 339	100	97 747	100
Mercado externo ..... Por via marítima	41 942	56	20 590	21
Mercado externo ..... Por via férrea ..	1 311	2	0	0
Mercado interno	31 086	42	77 157	79
Total	74 339	100	97 747	100

(*a*) São apenas retidas as origens cujos valores são superiores a 100 t e a 70 t respectivamente em 1888-89 e em 1909-11.

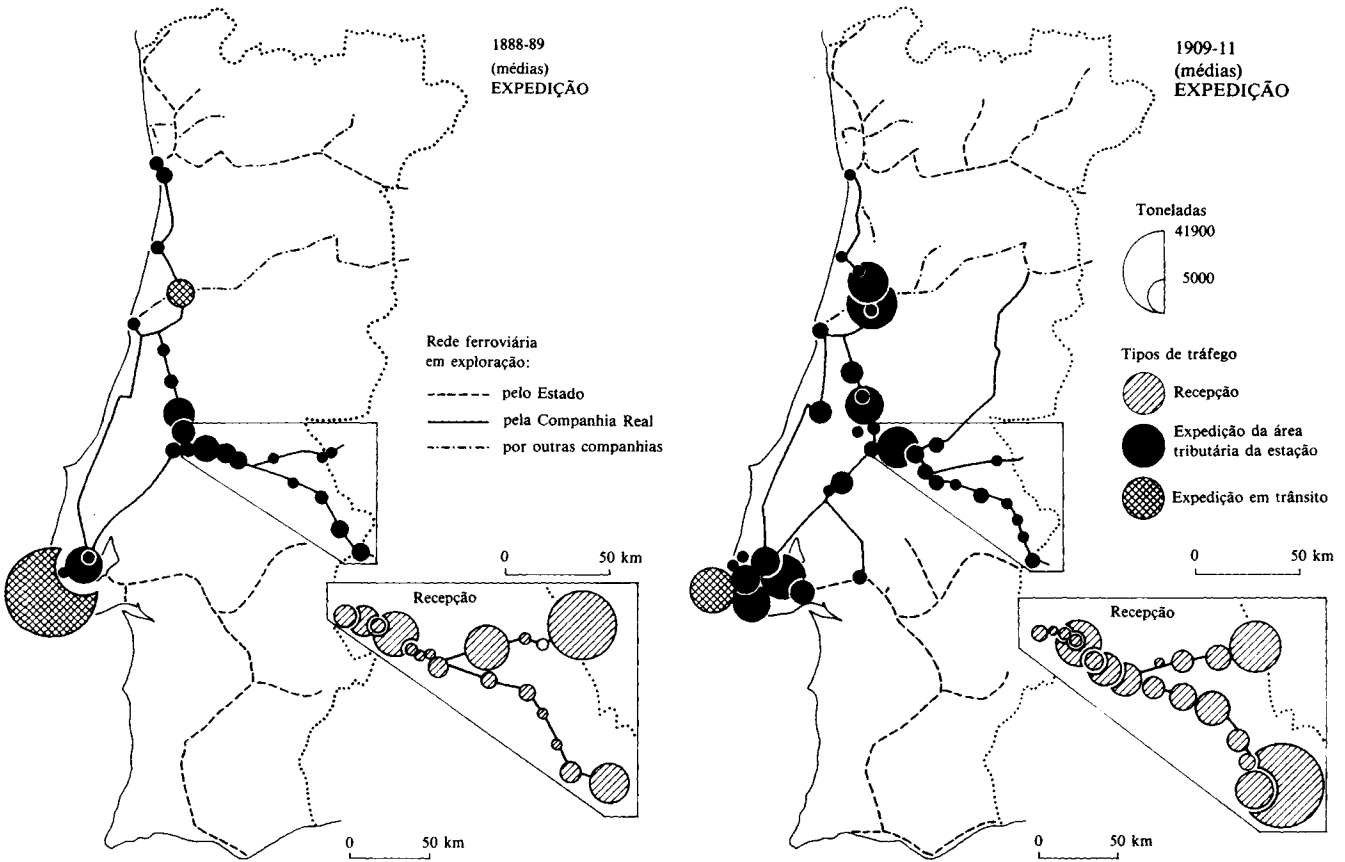

Fig. 5 — Recepção de mercadorias nas estações da linha de Leste e ramal de Cáceres e suas origens nas estações da rede da Companhia Real em 1888-89 e 1909-11 (toneladas)

Na primeira data são 5 as estações que mais tráfego recebem da rede da Companhia Real: MZA, MCP, Abrantes, Peso e Praia; na segunda, embora as 2 estações internacionais se mantenham à cabeça, as posições invertem-se: MZA recebe cerca de 35 000 t de mercadorias em 1909-11, contra cerca de 10 000 t em 1888-89, e MCP à volta de 15 000 t em 1909-11, contra cerca de 28 000 t em 1888-89. Nas restantes estações destas duas linhas férreas atenuam-se em 1909-11 as diferenças entre os totais de mercadorias recebidas pelas várias estações, com excepção da de Abrantes, que, com cerca de 9000 t, se coloca à frente das que mais recebem: Portalegre, Elvas, Ponte de Sor e Torre das Vargens, qualquer delas com cerca de 5000 t.

Não há dúvida que, de 1888-89 para 1909-11, aumentam tanto as mercadorias expedidas pelas estações destas duas linhas (fig. 4), como as recebidas (fig. 5), embora as estações internacionais, comparativamente às restantes (quadro n.° 3), passem a ter bastante maior importância como locais de destino.

Quanto aos locais de expedição das mercadorias recebidas pelas estações das linhas de Leste e Cáceres, feita por estações da rede da Companhia Real, eles apresentam, nas duas datas, algumas semelhanças, mas também certas diferenças. As estações da área de Lisboa são as principais expedidoras, mas a sua importância diminui de 1888-89 para 1909-11, porque aumentam bastante, de um para outro período, as mercadorias enviadas para estas duas linhas por um grupo de estações situadas próximo do cruzamento com a linha do Norte (fig. 5). As expedições feitas para a área de Portalegre pelas estações da área do Porto não têm qualquer importância.

Se se compararem agora as estações de expedição com as de recepção (figs. 4 e 5 e quadros n.° 2 e 3), encontram-se também diferenças. Embora as estações da área de Lisboa continuem a ser origens dominantes do tráfego que chega a esta área, a sua importância como locais de expedição tende a diminuir, ao passo que, como receptoras, elas mantêm a mesma posição (atingindo 54 % do total nas recepções tanto em 1888-89 como em 1909-11, passam de 69 % para 42 % nas expedições). As estações da área do Porto deixam de ter qualquer importância como emissoras de tráfego para esta área, mas aumenta a circulação com origem em estações da linha do Norte situadas a sul da cidade do Porto. As ligações com a linha da Beira Baixa, reduzidas quando se consideram as mercadorias aí recebidas, que são expedidas pelas linhas de Leste e Cáceres, são nulas quando essa área é considerada como emissora. O tráfego recebido das vias marítimas perde importância.

As estações destas duas linhas, exceptuadas as de MZA e MCP, tornam-se essencialmente emissoras; nas duas internacionais, pelo contrário, aumenta mais o peso das mercadorias aí recebidas que têm origem noutras estações da rede da Companhia Real.

Uma vez que as proporções das expedições das linhas de Leste e Cáceres para as estações marítimas e para as que servem o espaço nacional se mantêm em 1888-89 e em 1909-11 (respectivamente cerca de 22 %-23 % e 71 % —quadro n.° 2), pode concluir-se que de uma para outra data se não observam alterações quanto às proporções relativas do mercado interno e externo. Pelo contrário, as mercadorias recebidas pelas estações

destas duas linhas, que dizem respeito ao tráfego originado nas que estabelecem comunicação com mercados externos, passam de 56 % para 21 % (quadro n.° 3).

Estas percentagens mostram que, nesta área do interior do País (e provavelmente noutras também do interior), o caminho-de-ferro foi utilizado sobretudo, por um lado, como via para facilitar as exportações daqui originárias e, por outro lado, para reforçar o abastecimento desta área em mercadorias provenientes de outras regiões do País (diminuindo a dependência das importações do mercado externo), nomeadamente da faixa ao longo da linha Lisboa-Porto e muito especialmente da área próximo do Entroncamento. A dependência em relação ao mercado externo da área servida pelas linhas de Leste e Cáceres diminui mais quanto ao abastecimento de mercadorias aqui não produzidas (ou cuja produção é insuficiente para o consumo) do que quanto ao escoamento das aqui produzidas.

4. RELAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO POR VIA FÉRREA PARA ALGUMAS MERCADORIAS

Tanto para se compreender a organização dos fluxos com origem ou destino nas estações das linhas de Leste e Cáceres, como para se analisar a composição do tráfego que daqui sai, recorreu-se, na dissertação, à análise Q, aplicando-a à expedição de mercadorias nos anos de 1872-74, 1888-89 e 1909-11. Neste artigo, como optámos por uma apreciação global do tráfego que não contempla a participação individual de cada estação, vamos assinalar apenas as mercadorias mais representativas expedidas pelo conjunto das estações destas duas linhas, tendo, no entanto, em conta a especificidade de composição do tráfego com origem nas estações de trânsito internacionais de MZA e MCP.

Das 15 rubricas identificadas pelas estatísticas da Companhia Real, sem contarmos com os «transportes de serviço» e as «taras vazias», 3 delas —«cereais», «diversos» e «carvão»— representam, nos anos de 1872-74, 1888-89 e 1909-11, respectivamente 59%, 52% e 57% do total de mercadorias que daqui sai (quadro n.° 4). Se a estas juntarmos as «forragens» e as «madeiras», estas percentagens sobem, nos mesmos anos, a 72%, 74% e 83%.

Admitindo que a composição das expedições por caminho-de-ferro tem relações estreitas com a produção da área que as diversas linhas servem, era tentador estabelecer relação entre ambas, para se ter uma noção do grau de integração da produção dessa área no comércio a distância. Até agora, porém, é escasso o conhecimento dos níveis de produção regionais da maior parte dos bens no período em estudo, sendo maior a dificuldade quando a comparação pretendida fica necessariamente condicionada aos anos para os quais foi feita a análise da expedição por via férrea. Além disso, é ainda preciso ter em conta que um bem produzido num ano pode não ser comercializado nesse ano. A dificultar ainda mais a relação entre produção e expedição por caminho-de-ferro, nem sempre os registos nas diversas fontes são feitos nas mesmas unidades de medida. Apesar das incertezas da relação procurada, ela foi tentada para algumas produções. Comecemos pelos cereais.

Expedição de cereais, diversos, carvão, forragens e madeiras pelas estações das linhas de Leste e Cáceres em 1872-74, 1888-89 e 1909-11 (médias), em percentagens do total (toneladas)

A — EXPEDIÇÃO DE CEREAIS, DIVERSOS E CARVÃO

[QUADRO N.° 4]

Expedições feitas por	1872-74 (percentagem)				1888-89 (percentagem)				1909-11 (percentagem)			
	Cereais	Diversos	Carvão	Total das rubricas	Cereais	Diversos	Carvão	Total das rubricas	Cereais	Diversos	Carvão	Total das rubricas
Todas as estações das duas linhas	41	25	12	68	18	17	15	51	29	15	11	55
Excluídas as estações de MZA e MCP ...	24	15	20	59	21	16	14	52	34	15	10	59

B — EXPEDIÇÃO DE FORRAGENS E MADEIRAS

Expedições feitas por	1872-74 (percentagem)			1888-89 (percentagem)			1909-11 (percentagem)		
	Forragens	Madeiras	Total das duas rubricas	Forragens	Madeiras	Total das duas rubricas	Forragens	Madeiras	Total das duas rubricas
Todas as estações das duas linhas	0	5	5	5	11	16	6	14	20
Excluídas as estações de MZA e MCP ...	0	13	13	7	15	22	8	16	24

C — EXPEDIÇÃO DE CEREAIS, DIVERSOS, CARVÃO, FORRAGENS E MADEIRAS

Expedições feitas por	1872-74 (percentagem)	1888—89 (percentagem)	1909—11 (percentagem)
	Total das 5 rubricas	Total das 5 rubricas	Total das 5 rubricas
Todas as estações das duas linhas.....	74	67	75
Excluídas as estações internacionais	72	74	83

No *Anuário Estatístico de Portugal* de 1884 é indicada a produção de cereais por concelho nos anos de 1882, 1883 e 1884. Sendo a produção aí registada em hectolitros e a expedição por caminho-de-ferro em toneladas, usou-se a mesma conversão que David Justino (1986) utilizou, isto é, 1 hl de trigo equivale a 76 kg, 1 hl de milho a 77 kg e 1 hl de centeio a 72 kg.

Se compararmos a produção de cereais no País com a parte que é comercializada (quadro n.° 5, A e B), a proporção varia de 11,8% em 1882 a 13,6% em 1883 e a 15,3% em 1885, estabelecendo a comparação para o mesmo ano da produção. Como a colheita não é feita no início do ano, é provavelmente mais correcta a relação com a média da produção desse ano e do anterior, que varia entre 11,6% e 14,8%.

Se não tomarmos estas percentagens como indicadores seguros da parte comercializada, mas como termos de comparação relativamente válidos, já que a variação de ano para ano é pequena, podemos concluir que pelos caminhos-de-ferro se expediam à volta de 12% a 15% da produção de cereais. Como a expedição ferroviária inclui, pelo menos, parte das importações, é provável que a proporção que diz respeito exclusivamente ao comércio interno seja menor. De qualquer modo, as proporções são suficientemente pequenas para se poder concluir que é fraca a integração das várias regiões servidas por caminho-de-ferro no comércio, mesmo tratando-se de um produto de alimentação essencial. Não se esqueça, no entanto, que a rede ferroviária não servia ainda nesta altura grande parte do País.

Produção de cereais (trigo, milho e centeio) no País em 1882, 1883, 1884 e 1885 (A) e relação entre produção e comercialização por via férrea (B)

A — PRODUÇÃO EM HECTOLITROS E CONVERSÃO EM TONELADAS (1 HL DE TRIGO, 76 KG; 1 HL DE MILHO, 77 KG; E 1 HL DE CENTEIO, 72 KG)

[QUADRO N.º 5]

Cereais	1882		1883		1884		1885	
	Hectolitros (milhares)	Toneladas	Hectolitros (milhares)	Toneladas	Hectolitros (milhares)	Toneladas	Hectolitros (milhares)	Toneladas
Trigo ...	2 053,7	156 081	1 963,3	149 210	1 966,0	149 416	1 821,0	138 396
Milho...	4 255,5	327 673	4 644,0	357 588	4 481,0	345 037	3 939,9	303 372
Centeio ..	1 718,0	123 696	1 700,5	122 436	1 694,2	121 982	1 851,3	133 294
Total ...		607 450		629 234		616 435		575 062

B — RELAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO POR VIA FÉRREA

Anos	Expedição (toneladas)	Produção (toneladas)	$\frac{\text{Expedição}}{\text{Produção (no mesmo ano)}} \times 100$	$\frac{\text{Expedição}}{\text{Produção (produção do ano e do anterior)}} \times 100$
1882	71 829	607 450	11,8%	—
1883	85 674	629 234	13,6%	11,6%
1884	—	616 435	—	—
1885	88 188	575 062	15,3%	14,8%

Fontes: *Anuário Estatístico de Portugal*, 1884; David Justino (1986); estatísticas de tráfego ferroviário da Companhia Real, Minho e Douro e Sul e Sueste (ver bibliografia — estatísticas)

Para os anos de 1882, 1883 e 1884 é possível comparar a produção de cereais por concelho com a parte comercializada pelas linhas de Leste e Cáceres (quadro n.º 6, A, B e C), considerando como área tributária destas duas linhas a indicada na fig. 2. A proporção de cereais expedidos pelas estações destas linhas em relação ao total produzido na área (quadro n.º 6, C) é muito próxima da do conjunto do País, pois varia entre cerca de 10 % no ano de 1882 a 14 % e 15 % nos dois seguintes.

Com menos rigor, pode também fazer-se um cálculo da produção comercializada por via férrea no ano de 1911. A dificuldade em estabelecer proporções mais correctas nesse ano provém de só termos o inventário da

Produção de cereais na área servida pelas linhas de Leste e Cáceres e relação entre produção e comercialização por via férrea em 1882, 1883 e 1884

A — PRODUÇÃO NA ÁREA SERVIDA PELAS DUAS LINHAS E CONVERSÃO DE HECTOLITROS EM TONELADAS

[QUADRO N.º 6]

Cereais	1882		1883		1884	
	Hectolitros	Toneladas	Hectolitros	Toneladas	Hectolitros	Toneladas
Trigo	307 426	23 364	346 109	26 304	293 335	22 293
Milho	41 410	3 189	42 638	3 283	55 971	4 310
Centeio	163 066	11 741	109 916	7 914	141 848	10 213
Cevada	94 577	6 620	100 638	7 045	85 293	5 971
Aveia	115 549	8 088	160 199	11 214	115 293	8 076
Total	722 028	53 002	759 500	55 760	691 820	50 863
Proporção de trigo		44%		47%		44%

B — EXPEDIÇÃO PELAS ESTAÇÕES DESTAS DUAS LINHAS (TONELADAS)

Estações	1882	1883	1884
Barquinha	20	12	69
Praia	—	1	—
Tramagal	12	38	—
Abrantes	85	39	58
Bemposta	54	174	221
Ponte de Sor	211	246	443
Torre das Varjens	45	21	6
Chança	573	299	234
Crato	2 385	2 784	1 558
Portalegre	316	507	812
Assumar	206	221	97
Santa Eulália	275	1 205	1 083
Elvas	1 177	2 741	2 516
Total	5 359	8 288	7 097

C — RELAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO E EXPEDIÇÃO

Anos	Expedição (toneladas)	Produção (toneladas)	$\frac{\text{Expedição}}{\text{Produção (no mesmo ano)}} \times 100$	$\frac{\text{Expedição}}{\text{Produção (produção do ano e do anterior)}} \times 100$
1882	5 359	530 020	10,1	—
1983	8 288	55 760	14,9	15,2
1884	7 097	50 863	14,0	13,3

Fontes: *Anuário Estatístico de Portugal*, 1884; estatísticas de tráfego da Companhia Real, Minho e Douro e Sul e Sueste (ver bibliografia — estatísticas)

produção de trigo indicada pela *Estatística Agrícola — Cálculo Aproximado da Sementeira e Colheita de Trigo no Ano Cerealífero de 1910/11*, enquanto a expedição ferroviária diz respeito a todos os cereais. Tentou
 calcular-se a produção total a partir das proporções de trigo em relação aos

demais cereais indicada para os anos de 1882, 1883 e 1884, respectivamente de 44%, 47% e 44% (quadro n.º 6, A). Admitindo que, em 1910-11, o trigo representa cerca de metade da produção total de cereais, a proporção da comercialização por via férrea em relação à produção seria, no conjunto do País, de cerca de 59% e na área servida pelas linhas de Leste e Cáceres de 54% (quadro n.º 7).

Relação entre a produção de cereais e a expedição por caminho-de-ferro no conjunto do País e na área servida pelas linhas de Leste e Cáceres em 1911

[QUADRO N.º 7]

Áreas	1910-11: produção de trigo		Produção de outros cereais (= à de trigo)	Produção total de cereais (toneladas)	1911: total expedido (toneladas)	$\frac{\text{Expedição}}{\text{Produção}} \times 100$
	10^3 hl	Toneladas (1 hl = 76 kg)				
País	4 117	312 892	312 892	625 784	368 854	58,9
Espaço servido pelas linhas de Leste e Cáceres	458	34 808	34 808	69 616	37 511	53,9

Fontes: *Estatística Agrícola — Cálculo Aproximado da Sementeira de Trigo no Ano Cerealífero de 1910/11; Anuário Estatístico de Portugal*, 1884; estatísticas de tráfego da Companhia Real, Minho e Douro e Sul e Sueste (ver bibliografia — estatísticas).

O forte aumento da proporção entre comercialização e produção na área servida pelas linhas de Leste e Cáceres de 1882, 1883 e 1884 para 1911, isto é, de cerca de 13% a 15% para 54%, mostra que cresce a sua integração no mercado de cereais, sendo provável que isso se verifique noutras áreas do País, uma vez que, no conjunto do território, a mesma relação sobe de cerca de 12% a 15% para 59%. É preciso, todavia, atender a que os transportes por caminho-de-ferro, quando se considera o total do País, incluem as importações, enquanto os que dizem respeito à área de Portalegre se referem apenas à produção local, pois se subtraíram as expedições provenientes das estações de MZA e MCP. Outra correcção, esta em sentido contrário, deve ser tida em conta: os totais de produção podem estar subestimados, como faz notar David Justino (1986, p. 969), devido à «tendência dos agricultores para subvalorizarem as produções com receio de novos impostos». É possível que os erros se compensem e que as proporções calculadas se aproximem da realidade.

Também para o vinho se procurou estabelecer relação entre produção e comercialização por via férrea. No quadro n.º 8 indica-se a produção no conjunto do País nos anos de 1881 a 1885 e a expedição por caminho-de-ferro em 1882, 1883 e 1885. A relação entre produção e expedição anda à volta de 30% em 1882 e 1883 e entre cerca de 40% e 50% em 1885, conforme se considera a média da produção desse ano e do anterior ou apenas a produção do ano. Ainda que as proporções apuradas não ofereçam grande segurança, elas mostram que o comércio de vinho é muito superior ao de cereais nas mesmas datas.

Para 1911, J. Campos Pereira (1919) indica a produção de vinho nalguns concelhos do País (mas não em todos), o que permite comparar a produção em 1911 com a comercialização por via férrea em 1912 na área servida pelas linhas de Leste e Cáceres. Essa proporção anda à volta de 28%,

Produção de vinho no País de 1881 a 1885 e comercialização por via férrea

[QUADRO N.° 8]

Anos	Produção (toneladas)	Expedição (toneladas)	$\frac{\text{Expedição}}{\text{Produção}} \times 100$ (expedição desse ano e produção do ano anterior)	$\frac{\text{Expedição}}{\text{Produção}} \times 100$ (expedição desse ano e produção média desse e do ano anterior)
1881	224 400	—	—	—
1882	281 200	73 844	33%	29%
1883	252 700	85 675	30%	32%
1884	325 700	—	—	—
1885	462 600	156 560	48%	39%

Fontes: *Anuário Estatístico de Portugal*, 1884; David Justino (1986) e estatísticas de tráfego da Companhia Real, Minho e Douro e Sul e Sueste (ver bibliografia — estatísticas).

sendo portanto muito menor do que a de cereais na mesma altura (quadro n.° 7). Como a análise da evolução da natureza das expedições por caminho-de-ferro já sugerira, a produção de vinho não aumenta muito nesta área, sendo provável que isso resulte da concorrência de outras regiões do País que já antes se tinham especializado nessa produção.

Confirma-se assim a opinião de Mariano Feio, que considera ser a vinha uma vocação agrária do Alentejo insuficientemente explorada.

Para outras mercadorias, como o carvão, as madeiras e as forragens, que constituem partes significativas da expedição ferroviária desta área (quadro n.° 4), não pudemos quantificar produções, embora as fontes consultadas confirmem a sua importância regional.

Quanto ao carvão consumido no País, sabemos que era em grande parte importado, entrando pelos portos, ou pelas estações ferroviárias de fronteira se vinha de Espanha. Nos anos de 1872-74, 1888-89 e 1909-11 importaram-se, em média, pelas estações de MZA e MCP, respectivamente, 7093 t, 8075 t e 10 450 t. Todavia, nem todo o carvão que circula nestas linhas é carvão mineral com origem em Espanha. A verificação é possível desde 1913, ano a partir do qual a Companhia Real adopta uma classificação de mercadorias muito mais pormenorizada, na qual se individualizam, na rubrica «combustíveis», a lenha e o mato, o carvão vegetal, o carvão mineral e os óleos minerais. Como se pode verificar no quadro n.° 9, a expedição proveniente desta área é quase exclusivamente composta por carvão vegetal (83%).

A propósito da produção de carvão nesta área escrevia Orlando Ribeiro (1970, p. 93): «O picão, carvão de jóina [...] era preparado pelos carvoeiros dos arredores de Marvão até antes da última guerra [...] Muitos ganhões sem terra de aldeias do Alentejo especializaram-se nessa produção, que se manteve até aos nossos dias [...] No fim do século XIX, nos arredores de Elvas, empregavam-se como carvoeiros grupos de 15 a 90 homens [...]; aos carvoeiros das serras de Serpa e Mértola atribui-se a depreciação dos matos quando vendiam carvão aos ingleses de Gibraltar e para o porto de Cádis.»

Se a expedição de carvão continua a pesar tanto no tráfego ferroviário desta área e a envolver várias estações, é sinal de que a sua produção se mantinha e de que o seu consumo não era apenas local. Conhecidas as áreas com as quais o espaço servido por estas duas linhas estabelecia mais

comércio (figs. 4 e 5) e admitindo que o carvão consumido em Lisboa (carvão mineral) era, nessa altura, na maior parte importado (só assim se explicam as grandes quantidades que a importação total atinge), boa parte deste tráfego devia destinar-se à área próxima do Entroncamento, uma vez que, a seguir à área de Lisboa, é aquela com a qual mais relações comerciais se estabelecem.

Expedição de combustíveis pelas estações das linhas de Leste e Cáceres em 1913 (toneladas)

[QUADRO N.º 9]

Estações das linhas de Leste e Cáceres	Combustíveis			
	Lenha e mato	Carvão vegetal	Carvão mineral	Óleos minerais
Barquinha	—	—	—	—
Tancos	—	—	—	—
Praia	889	1	—	—
Tramagal	—	26	—	—
Abrantes	167	117	—	648
Bemposta	5	606	—	1
Ponte de Sor	—	589	—	—
Torres das Vargens	82	64	—	—
Chança	—	3 505	—	—
Mata	42	28	—	—
Crato	—	1 005	—	—
Portalegre	27	1 160	16	1
Assumar	—	1 077	—	—
Santa Eulália	3	344	—	—
Elvas	1	215	—	1
Cunheira	—	444	—	—
Peso	20	163	—	—
Castelo de Vide	4	109	—	—
Marvão	—	20	—	5
Total	1 240	9 473	16	656

Fonte: *Companhia Real [...] Dados Estatísticos do Exercício*, 1913

Jorge Gaspar (1970) mostrou que, antes do caminho-de-ferro, a área de abastecimento de lenha a Lisboa se estendia até cerca de 10 léguas e que, mais longe, no Ribatejo e Alto Alentejo, a lenha era transformada em carvão, vendido para consumo em Lisboa apenas nos locais mais próximos do Tejo, pois nem o carvão nem a lenha podiam suportar elevados preços de transporte, crescentes com a distância. Parte do carvão vegetal produzido tinha consumo local, no fabrico de telha, tijolos e ladrilhos, indústrias que necessitavam de grandes quantidades de combustível, e também as padarias e consumos caseiros. A este propósito, Orlando Ribeiro (1970, p. 94) refere que «a lenha de pinho só podia ser usada depois do tojo», numa tentativa de evitar os incêndios, obrigando a limpar o sub-bosque.

A expedição de tão elevadas quantidades de carvão parece mostrar que se mantinham formas de exploração de recursos tradicionais nesta área, mesmo no início do século XX, apesar da concorrência do carvão importado. É provável que o preço de custo do carvão estrangeiro, somado ao preço do transporte no território nacional, limitasse o consumo de carvão mineral a áreas relativamente próximas dos portos importadores, ou a regiões onde não havia florestas, continuando outras a consumir carvão

produzido no País. De qualquer modo, isso mostra a necessidade de os carvoeiros se integrarem numa economia de mercado, orientando o carvão que produziam para consumo em áreas onde a concorrência com o carvão importado estava mais facilitada, pelo afastamento do litoral.

A madeira, outra das mercadorias com forte proporção no tráfego originário da área de Portalegre, era, antes do caminho-de-ferro, escoada pelos portos do Tejo, sobretudo Abrantes e Barquinha. É provável que parte continuasse a descer o rio, mas é seguro que, depois da construção destas duas linhas, pelo menos parte do sentido da circulação se inverteu. A madeira que chega às estações de MZA e MCP atinge em 1888-89 e em 1909-11 os valores indicados no quadro n.º 10.

Madeiras recebidas pelas estações de MZA e MCP destinadas a Espanha (toneladas)

[QUADRO N.º 10]

Estações de caminho-de-ferro	Anos (médias em toneladas)	
	1888-89	1909-11
MCP	6 037	6 313
MZA	7 897	39 610
Total	13 944	45 923

Como a expedição pelas estações destas duas linhas, nos mesmos anos, apenas atinge 9700 t e 18 000 t, a madeira que é recebida pelas duas estações internacionais tem proveniência noutras áreas do País. Em trabalho anterior (M. Fernanda Alegria, 1983) mostrou-se que a madeira foi das poucas mercadorias que passaram a ser exportadas por caminho-de-ferro, sobretudo durante a construção da rede ferroviária espanhola.

A expedição de forragens aumenta também substancialmente. Quase nula em 1872-74, atinge em 1888-89 e em 1909-11, respectivamente, 7% e 8% do total das expedições originárias da área servida pelas linhas de Leste e Cáceres. Uma boa parte da produção destinava-se à criação de gado, cujo transporte também regista aumento na rede da Companhia Real (quadro n.º 1). Miriam H. Pereira (1983, 2.ª ed., p. 107) refere que a exportação de gado «havia atingido [de 1869 a 1884] o quarto lugar nas exportações portuguesas e tão importante se torna que a própria produção nacional se torna insuficiente» para abastecer o mercado inglês. A partir de 1875, e sobretudo desde 1880, as remessas de carne «refrigerada» e congelada da Austrália, Nova Zelândia e Estados Unidos determinam violenta contracção do comércio de gado, mas ele volta a crescer nos anos seguintes. F. R. Mendes [1984, p. (C)4 e 5, inédito] mostrou que em Portugal se engordava o gado proveniente da Galiza para exportação para a Grã-Bretanha, mas que no Alentejo se importava também gado da Estremadura espanhola e da Andaluzia para ser aqui engordado. «A importação de gado de Espanha foi crescente em todo o período de 1870 a 1914 e constituiu *input* destacado da indústria de engorda orientada para a exportação de bovinos vivos.» Segundo F. R. Mendes, a exportação para Espanha conhece um vigoroso impulso a partir de 1894, atingindo-se quantidades próximas das da anterior exportação para Inglaterra. Tendo-se começado por exportar gado lanígero e suíno, a partir de 1894 aumenta a expedição de gado cavalar e vacum.

Reportando-se a Coruche cerca de 1880 e citando Paulo Morais, Miriam H. Pereira refere que «é o lucro obtido no comércio de gado que explica que nesta localidade os agricultores, em terras suas ou arrendadas ainda ali semeiem aquele cereal [trigo], porque o rendimento das pastagens em ano de pousio é actualmente o mais certo com que o agricultor conta», e acrescenta que «nas grandes explorações [que] se mantêm indivisas a cultura é progressivamente substituída pela pastagem».

Para o Alentejo também G. Pery refere em 1886 (citado por Miriam H. Pereira, 1983, 2.ª ed., p. 71) que «as pastagens são a origem mais certa do lucro; o grande lavrador sacrifica quanto pode todas as culturas e aplica a maior parte das suas terras, ainda as mais fortes, a pastagens naturais mais ou menos pobres».

Os dados que se recolheram para estudar a relação entre produção e comercialização são insuficientes para se obterem conclusões seguras. Mesmo assim, parece ser possível sugerir que a comercialização era ainda restrita na década de 1880, mesmo para produtos de consumo de primeira necessidade como os cereais, sendo na mesma altura muito superior em mercadorias destinadas a exportação. Os caminhos-de-ferro começaram por servir a produção agrícola, que já antes da sua construção se destinava ao mercado externo. À medida que a rede se expande, outras regiões se vão integrando no mercado, alargando-se o comércio interno de mercadorias produzidas no País. Embora as destinadas em parte à exportação, como o vinho, a madeira e o gado, continuem a registar aumentos de transporte, noutras, com consumo quase exclusivamente interno, como o carvão vegetal e os cereais, registam-se também aumentos.

É preciso alargar a análise a mais anos e produções, mas é provável que a política pautal proteccionista, conjugada com a política ferroviária, que passa a dirigir-se, a partir do fim do século XIX, para o espaço interno, contribuissem para, a partir de 1890, se desenvolver o mercado interno. Não parece que a comercialização se alargasse, a partir da última década do século XIX, preferencialmente nas mercadorias destinadas à exportação, contrariamente ao que sucedia ainda na década de 1880, uma vez que, pelo menos quanto ao carvão vegetal e aos cereais, o seu consumo é interno. Noutras mercadorias, como as forragens, é difícil conhecer a parte da produção que se destina à criação de gado para consumo no País e a exportada.

A existência de transportes, só por si, não basta para desenvolver o mercado interno, até porque eles facilitaram simultaneamente a concorrência externa. Foi precisa uma política económica que favorecesse o desenvolvimento, e ela parece ter-se reforçado em Portugal a partir de 1891-92, como resultado de condições internacionais adversas. Sem expressarmos uma defesa incondicional do proteccionismo, até porque pouco se sabe sobre as condições em que se desenvolve a agricultura e a indústria (provavelmente com preços de produção elevados, salários baixos e níveis de vida precários para a maioria dos assalariados), temos de reconhecer que os dados apurados apontam para mais intensa integração de algumas áreas no mercado interno ao aproximar-se o fim do século XIX, parecendo haver relações estreitas entre política económica e de transportes. Como a organização das relações no espaço nacional é expressão de ambas, ela pode aju-

dar a compreender como, progressivamente, se foi formando o mercado interno, em consequência do crescimento económico e da ampliação da rede viária, ambos interligados, mas não dependentes um do outro. Sereni (1980, tradução espanhola), ao tentar formular uma metodologia que permitisse explicar como se foi constituindo o mercado italiano, chama insistentemente a atenção para a necessidade de ela responder a duas exigências: «un plan de investigaciones sobre el proceso de formación de un mercado nacional capitalista en nuestro país, del mismo modo que no podría agotar-se en el estudio del proceso de expansión geográfica del mercado mismo, tampoco podría considerar-se concluído, desde luego, con el simples añadino del necesario estudio sobre el grado de desarrollo mercantil de nuestra sociedad en las diversas fases de su proceso unitário» (p. 22); «el grado de conexión entre los mercados regionales, y la delimitación de estos con respecto al mercado internacional, no constituye más que *uno* de los momentos decisivos, a efectos de determinar el grado de desarrollo alcanzado en el proceso de formación de un mercado nacional capitalista» (p. 35). «Qué parte de la producción, en las varias fases de nuestro proceso unitário, estuvo destinada al mercado? [...] Y para qué fase de nuestro proceso unitário, por lo tanto, [se] señala no sólo un progresivo desarrollo de la cantidad en cualidad, es decir, no sólo un progresivo desarrollo de las *fuerzas productivas* sociales, de las *estructuras* de nuestra sociedad, que se expresa en la maduración de un mercado nacional (y de todo un nuevo 'bloque histórico') *capitalista*» (p. 36)?

Sabemos que não respondemos a todas estas questões. Como dissemos no início, circunscrevemos o campo desta pesquisa, porque nos pareceu utópico alargá-la a domínios ainda tão obscuros no caso de Portugal. Orientámos a investigação para a dimensão geográfica do mercado, é necessário agora completá-la e aprofundá-la em aspectos nela omissos ou apenas aflorados.

BIBLIOGRAFIA

ALEGRIA, M. Fernanda (1983), *O Desenvolvimento da Rede Ferroviária e as Relações com Espanha no Século XIX*, Relatório n.º 5, Linha de Acção n.º 6, Centro de Estudos Geográficos, INIC, Lisboa (policopiado).

ALEGRIA, M. Fernanda (1984), «O caminho-de-ferro e a função de trânsito nas relações comerciais luso-espanholas na segunda metade do século XIX», in *Acta, Ponencia y Comunicaciones. III Colóquio Ibérico de Geografia*, Barcelona, pp. 489-500.

ALEGRIA, M. Fernanda (1985), «A organização portuária portuguesa e a sua evolução de 1848 a 1910», in *Revista de História Económica e Social*, n.º 15, Sá da Costa, Lisboa, pp. 1-29.

ALTSCHUL, D. Robert (1980), «Transportation in Africa development», in *Journal of Geography*», 79 (2), Houston, pp. 44-56.

ANES ALVAREZ, Rafael (1978), «Relaciones entre el ferrocarril y la economía española (1865-1935)», in *Los ferrocarriles en España, 1844/1943, II, Economía y ferrocarriles*, Banco de España, Madrid, pp. 355-512.

BARTOLOMÉ BENNASSAR (1985), *Orígenes del atraso económico español*, Ariel, Barcelona.

CABRAL, M. Villaverde (1977), *O Desenvolvimento do Capitalismo em Portugal no Século XIX*, A Regra do Jogo, Lisboa.

CABRAL, M. Villaverde (1979), *Portugal na Alvorada do Século XX*, A Regra do Jogo, Lisboa.

CARON, François (1978), *Histoire de l'exploitation d'un grand réseau. La compagnie du chemin de fer du Nord, 1846-1937*, Mouton, Paris.

CASTRO, Armando (1971, 2.ª ed.), *Estudos de História Sócio-Económica de Portugal*, Limiar, Porto.

CASTRO, Armando (1978, 4.ª ed.), *A Revolução Industrial em Portugal no Século XIX*, Limiar, Porto.

ERRAZQUIN CARACUEL, Luis (1979), «El ferrocarril en Andalucia», in *Transporte y desarrollo regional en Andalucia*, Instituto de Desarrollo Regional, Sevilha, pp. 157-182.

FENOALTEA, Stefano (1981), «Los ferrocarriles y la industrialización en la Alemania del siglo XIX», in *Los ferrocarriles y el desarrollo económico de Europa Occidental durante el siglo XIX*, Renfe, Madrid, pp. 53-80.

FOGEL, R. W. (1964), *Railroads and American economic growth: essays in economic history*, Baltimore.

FREMDLING, Rainer (1983), «Germany», in *Railways and economic development of Western Europe, 1830-1914* (dir. Patrick O'Brien), St. Antony's MacMillan Series, Oxford, pp. 121-147.

FURTADO, Celso (1976, 2.ª ed.), *Teoria e Política do Desenvolvimento Económico*, Dom Quixote, Lisboa.

GASPAR, Jorge (1970), «Os portos fluviais do Tejo», in *Finisterra*, vol. V, n.º 10, Centro de Estudos Geográficos, Lisboa, pp. 153-204.

GAUTHIER, Howard L. (1973), «Geography, transportation and regional development», in *Transport and development* (B. S. Hoyle, ed.), MacMillan, Londres, pp. 5-31.

GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1982), *Ferrocarriles y câmbio económico en España, 1855-1913*, Alianza Universidad, Madrid.

GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1984, 1985 a), *Ferrocarril y mercado interior en España (1874-1913)*; I: *Cereales, harinas y viños;* II: *Manufacturas textiles, minerales combustibles y metales*, Banco de España, Madrid.

GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1985 b), «Transportes y crecimiento económico, 1830-1930», in *La modernización económica de España, 1830-1930*, Alianza Ed., Madrid, pp. 102-120.

HOYLE, B. S. (ed.) (1973), «Transportation and economic growth in developing countries: the case of East Africa», in *Transport and development*, MacMillan, Londres, pp. 50-60.

JORDI NADAL, Oller (1982, 5.ª ed.), *El fracaso de la Revolución Industrial en España, 1814-1913*, Ariel, Barcelona.

JORDI NADAL, Oller (1985) — «Un siglo de industrialización en España, 1830-1930», in *La modernización económica de España, 1830-1930*, Alianza Ed., Madrid, pp. 89-101.

JOSEP FONTANA (1983, 5.ª ed.), *Câmbio económico y actitudes políticas en la España del siglo XIX*, Ariel, Barcelona.

JUSTINO, David (1986), *A Formação do Espaço Económico Nacional. Portugal (1810-1913)*, vols. I e II, Lisboa (dissertação de doutoramento em Sociologia e Economia Histórica apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova Lisboa, policopiada).

LAINS, Pedro (1986), «A tese da dependência revisitada: exportações portuguesas (1850-1913)», in *Análise Social*, 3.ª série, vol. XXII, Gabinete de Investigações Sociais, Lisboa, pp. 381-419.

MARCIAL HERNANDEZ, Telesforo (1983), *Ferrocarriles y capitalismo en el País Valenciano, 1843-1879*, Ayuntamiento de Valencia, Valencia.

MENDES, Fernando Ribeiro (1984), *Notas sobre o Comércio entre Portugal e a Espanha, 1870-1914*, Lisboa (inédito, policopiado).

MOYES, A. (1978), «Transport, 1730-1900», in *An Historical Geography of England and Wales*, Academic Press, Londres, pp. 401-429.

O'BRIEN, Patrick (1981), «Transporte y desarrollo económico en Europa, 1789-1914», in *Los ferrocarriles y el desarrollo económico de Europa Occidental durante en siglo XIX*, Renfe, Madrid, pp. 15-40.

O'BRIEN, Patrick (dir.) (1983), *Railways and the economic development of Western Europe, 1830-1914*, St. Anthony's MacMillan Series, Oxford.

PEREIRA, José de Campos (1919), *Portugal Industrial. Características, Números, Comentários*, Liv. Profissional, Lisboa.

PEREIRA, Miriam Halpern (1979), *Política e Economia. Portugal nos Séculos XIX e XX*, Horizonte, Lisboa.

PEREIRA, Miriam Halpern (1983, 2.ª ed.), *Livre-Câmbio e Desenvolvimento Económico. Portugal na Segunda Metade do Século XIX*, Sá da Costa, Lisboa.

PINHEIRO, Magda (1979), «Investimentos estrangeiros, política financeira e caminhos-de-ferro em Portugal na segunda metade do século XIX», in *Análise Social*, vol. XV, n.º 58, Gabinete de Investigações Sociais, Lisboa, pp. 265-286.

REIS, Jaime (1986), «A produção industrial portuguesa, 1870-1914: primeira estimativa de um índice», in *Análise Social*, vol. XXII, n.º 94. pp. 903-928.
REIS, Jaime (1987), «A industrialização num país de desenvolvimento lento e tardio: Portugal, 1870-1913», in *Análise Social*, vol. XXIII, n.º 96, pp. 207-227.
RIBEIRO, Orlando (1970), *A Evolução Agrária no Portugal Mediterrâneo (Notícia e Comentário de Uma Obra de Albert Silbert)*, Centro de Estudos Geográficos, «Col. Chorographia», Série Histórica, Lisboa.
RIMMER, Peter J. (1967), «The changing status of New Zealand seaports, 1853-1960», *Annals of Ass. Am. Geog.*, n.º 57, pp. 88-100.
RIMMER, Peter J. (1973), «The search for spatial regularities in the development of Australian seaports, 1861-1961», in *Transport and development* (B. S. Hoyle, ed.), MacMillan, Londres, pp. 63-86.
SERENI, Emilio (1980), *Capitalismo y mercado nacional*, Ed. Crítica/Historia, Barcelona.
SERRÃO, Joel (1980, 2.ª ed.), *Temas Oitocentistas. Para a História de Portugal no Século Passado, Ensaios*, vols. I e II, Horizonte, Lisboa.
SERVOLIN, Claude (1983), «A absorção da agricultura no modo de produção capitalista», in *Rev. Bras. de Geog.*, vol. 45, n.os 3/4, Rio de Janeiro, pp. 425-439.
TAFFEE, E., MORRIL, R., e GOULD, P. (1973), «Transport expansion in underdeveloped countries — a comparative analysis», in *Transport and development* (B. S. Hoyle, ed.), MacMillan, Londres, pp. 34-49.
TAFFEE, Robert (1960), *Rail transportation and the economic development of Soviet Central Asia*, Research Paper n.º 64, Univ. Chicago.
TEODE DE LORCA (1978), «Las compañias ferroviarias en España (1855-1935)», in *Los ferrocarriles en España 1844-1943*, II: *Economía y ferrocarrilles*, Banco de España, Madrid, pp. 9-354.
TONIOLO, Giani (1983), «Railways and economic growth in Mediterranean countries: some methodological remarks», in *Railways and the economic development of Western Europe, 1830-1914* (Patrick O'Brien, dir.), St. Anthony's MacMillan Press, Oxford, pp. 227-236.
TORTELLA CASARES, Gabriel (1982, 2.ª ed.), *Las orígenes del capitalismo en España. Banca, Industria, ferrocarriles en el siglo XIX*, Tecnos, Madrid.
VIEIRA, António Lopes (1983), *The role of Britain and France in the finance of Portuguese railways 1850-1890. A comparative study in speculation, corruption and inefficiency*, Thesys for degree of Doctor in Phylosophy, Univ. Leicester (policopiada).

ESTATÍSTICAS

Anuário Estatístico de Portugal, 1875, 1884, 1885, 1886, 1892, 1900, 1903, 1904-1914.
Caminhos-de-Ferro do Estado. Direcção do Minho e Douro. Serviço de Fiscalização e Estatística. Resumos Estatísticos, anos de 1907 a 1911.
Caminhos-de-Ferro do Estado. Direcção do Sul e Sueste. Serviços de Fiscalização e Estatística. Resumos Estatísticos do Exercício, anos de 1905 a 1911.
Caminhos-de-Ferro do Sul e Sueste. Dados Estatísticos Relativos à Construção e Exploração da Rede dos Caminhos-de-Ferro do Sul e Sueste nos Annos Decorridos de 1 de Janeiro de 1880 a 31 de Dezembro de 1897, IN, Lisboa, 1898.
Caminhos-de-Ferro do Sul e Sueste. Dados Estatísticos Relativos à Construção e Exploração da Rede dos Caminhos-de-Ferro do Sul e Sueste nos Annos Decorridos de 1 de Janeiro de 1900 a 31 de Dezembro de 1901, IN, Lisboa, 1905.
Caminhos-de-Ferro do Sul e Sueste. Relatório Apresentado à Direcção Geral de Obras Públicas e Minas em 1880, IN, Lisboa, 1881.
Caminhos-de-Ferro do Sul e Sueste. Relatórios desde 13 de Março de 1869 até 31 de Dezembro de 1873, IN, Lisboa, 1876.
Companhia Real [...] Dados Estatísticos do Exercício de 1913, IN, Lisboa, 1914.
Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses. Serviço de Fiscalização e Estatística. Resumos Estatísticos do Exercício: anos de 1869 a 1911 (manuscrito desde 1869 a 1885, alguns sem título).
Direcção dos Caminhos-de-Ferro do Minho e Douro. Relatório Relativo aos Annos Civis de 1889 e 1890, Imp. Portugueza, Porto, 1894.
Direcção dos Caminhos-de-Ferro do Minho e Douro. Relatório Relativo aos Annos Civis de 1891 e 1892, Imp. Portugueza, Porto, 1895.
Elementos Estatísticos dos Caminhos-de-Ferro do Continente de Portugal de 1877 a 1913, IN, Lisboa, 1915.

Estatística Agrícola. Cálculo Aproximado da Colheita Vitícola de Portugal em 1911, IN, Lisboa, 1912.
Estatística Agrícola. Cálculo Aproximado da Sementeira e Colheita do Trigo no Ano Cerealífero de 1910-11, IN, Lisboa, 1912.
Ministério das Obras Públicas, Commercio e Indústria. Caminhos-de-Ferro do Minho e Douro. Exploração, anos de 1882 a 1885 e 1889 a 1897.
Relatório da Exploração dos Caminhos-de-Ferro do Sul no Anno de 1862, IN, Lisboa, 1863.
Relatório do Caminho-de-Ferro do Sul no Anno de 1863, Typ. Franco-Portuguesa, Lisboa, 1864.