



FERROVIA E MODERNIDADE

Barsanufu Gomides Borges¹

As ferrovias resolveram um problema crucial da humanidade no século XIX: a falta de meios de transporte e comunicação rápidos e eficientes. O trem de ferro substituiu as carruagens e as trapas nos longos percursos e revolucionou o transporte de carga e passageiro na *Era Moderna*. Em 1814, surgiu a primeira locomotiva a vapor, a Blucher, fabricada pelo inglês George Stepheson. Em 1830, inaugurava-se na Inglaterra a primeira estrada de ferro, ligando Liverpool e Manchester. No mesmo ano os Estados Unidos entravam para era ferroviária, ao implantar uma linha de ferro entre Charleston e Hamburg, na Carolina do Sul. A invenção do trem de ferro e a expansão das ferrovias pelo mundo representaram o próprio triunfo do homem pela tecnologia.

A estrada de ferro foi considerada a maior conquista da Revolução Industrial depois da máquina a vapor. Esta substituiu as forças vitais pela força mecânica e transformou radicalmente não só a estrutura de produção industrial, mas também os meios de comunicação. Assim, a Revolução Industrial potencializou a modernização dos meios de transportes, reduzindo o custo de circulação das mercadorias e possibilitando a abertura de novos mercados. Nenhuma outra inovação tecnológica da época repercutiu tanto sobre a humanidade como as ferrovias; nunca outra invenção revelara para o homem novecentista, de forma tão cabal, o poder e a velocidade da *Nova Era* (Hobsbawm, 1970, p. 61).

¹Professor Titular de História Econômica do Brasil da Faculdade de História da UFG.

No século XIX, os caminhos de ferro simbolizavam o progresso material das nações. O Mundo Ocidental conheceu um fenômeno denominado *coqueluche ferroviária* para expressar a grande expansão das vias férreas, na época. Esse crescimento extraordinário das estradas de ferro intensificou a propagação de ideias e culturas, fecundando as civilizações uma pelas outras. Os trilhos foram um poderoso instrumento de unidade econômica e social, linguística e cultural, bem como de propagação de ideias, crenças, sentimentos e costumes. Por outro lado, não há como negar que as ferrovias serviram de instrumentos de colonização e dominação utilizados pelas grandes potências. A história nos revela que as vias férreas sempre estiveram sob a tutela do poder de Estados ou de grupos econômicos, e serviram de elemento modernizador e *civilizador*, segundo os interesses dominantes. Isto é, as vias férreas expandiram-se a serviço da hegemonia política das grandes potências e da acumulação capitalista.

As construções ferroviárias, nesse período, consumiram investimentos de capitais que ultrapassaram, em grandeza e importância, qualquer tipo anterior de despesa e investimento. O resultado foi a acumulação do capital em larga escala, especialmente na Inglaterra, gerando excedentes para investimentos no exterior. A indústria ferroviária cresceu e representou para a economia moderna vantagens inestimáveis para o grande investidor.

A economia fundamentada no valor de troca tem nos meios de transportes um fator importante na composição final dos preços das mercadorias. O desenvolvimento das comunicações tornou-se imprescindível para o avanço do capitalismo à medida que reduzia os custos da circulação e permitia a conquista de novos espaços. E a ferrovia foi o primeiro meio de transporte moderno utilizado pela economia de mercado como instrumento no seu processo de expansão, ela reduziu o tempo e o espaço entre os povos.

Os caminhos de ferro, além de resolverem o problema do transporte e comunicação da sociedade moderna, impulsionaram a indústria de bens de capital acelerando, assim, a transformação na indústria metalúrgica. A Inglaterra – berço das ferrovias – exportou grande soma de capital e tecnologia para o resto do mundo. Alguns números comprovam tal fato. Entre 1850 e 1875, o país exportou anualmente uma média de 15 milhões de libras. Em 1880, os aportes de capitais ingleses alcançam a cifra de 179 milhões de libras na América Latina. Desse montante, 35,8 milhões foram investidos no Brasil. E a maior parte desses investimentos destinava-se à construção ferroviária (*Caminhos do Trem*, s/d, p. 18).

Porém, a implantação de vias férreas nos países latino-americanos foi morosa e espacialmente irregular, como todo processo de modernização dependente ocorrido no continente. A penetração dos trilhos no território acompanhou a expansão e regionalização da economia primário-exportadora. As linhas de ferro foram construídas segundo interesses de grupos dominantes nacionais e estrangeiros. Resultado, apenas alguns países implantaram redes ferroviárias nacionais (Argentina, Chile, México e Uruguai). Em outros, como Brasil e Peru, construiu-se apenas troncos ferroviários interligando os centros produtores de bens primários do interior aos portos de exportação para além mar (Borges, 1990, p. 35).

O Brasil manifestou interesse pelas ferrovias ainda na primeira metade do século XIX, quando esse sistema de transporte engatinhava nos países desenvolvidos. A expansão da economia primário-exportadora demandava uma infra-estrutura de transporte eficiente que reduzisse os custos de ocupação das fronteiras. Assim, a implantação das primeiras estradas de ferro em território brasileiro resultou da modernização do processo de pro-

dução primária, com a finalidade de ajustá-la à demanda da economia mundial. A possibilidade de expansão do mercado internacional do café exigia a ocupação de novas áreas e uma produção cada vez maior do produto. A precariedade dos transportes por tropas representava um ponto de estrangulamento no processo de crescimento da produção agrária no país. A cultura do café se distanciava cada vez mais dos portos de exportação e sua expansão exigia meios de transporte eficientes para escoar a produção.

Além disso, a Guerra do Paraguai (1864-1870) e as dificuldades de abastecimento das tropas durante o conflito revelaram ao governo brasileiro a precariedade das nossas comunicações terrestres e a vulnerabilidade das fronteiras do país. Isto estimulou a elaboração de projetos ferroviários de integração nacional. Porém, os planos de transportes mais ousados para a época, muitos deles de dimensões faraônicas, na sua maioria não saíram do papel.

A *Era Ferroviária* brasileira havia iniciado antes. Em 1852, o governo imperial instituiu uma legislação de transporte que marcaria o início das construções ferroviárias no país. A lei n. 641 foi uma resposta às novas condições econômicas internas e externas que exigiam a melhoria das comunicações terrestres. A legislação estabelecia concessões e favores sólidos para as companhias ferroviárias com objetivo de atrair capitais nacionais e estrangeiros para o setor, tais como privilégios de exploração da zona cortada pelas linhas e garantia de juros acima de 5% ao ano para os investimentos ferroviários (Matos, 1974, p. 49).

A partir dessa nova legislação, começaria efetivamente a implantação de linhas férreas no país. Porém, as concessões feitas na época não se referiam mais à



rede ferroviária de integração nacional projetada antes pelo governo. A finalidade do plano de transporte era estritamente econômica: propunha a ligação da Corte com as capitais das Províncias de Minas Gerais e São Paulo. Isto é, a interligação do porto do Rio de Janeiro às regiões potencialmente produtoras de bens primários que se integravam à economia agro-exportadora.

A política de transporte do governo brasileiro dependia dos humores do capital internacional. O país precisava dos investimentos externos para desenvolver e modernizar sua infra-estrutura viária. E os investidores ingleses exigiam privilégios e favores cada vez maiores e garantias de lucros para aplicar no setor. A legislação ferroviária imperial atendia os interesses do capital estrangeiro e as estradas de ferro construídas no século XIX, destinadas ao escoamento da produção do café do interior para os portos de exportação, representavam um filão promissor para o investidor.

O Imperador Pedro II concedeu, em 1852, a Irineu Evangelista de Sousa (Visconde de Mauá) o direito, com todos os privilégios e favores, de ligar a cidade do Rio de Janeiro ao Vale do Paraíba por via férrea. O empresário se associou a investidores ingleses e, em 1854, inaugurava o primeiro trecho ferroviário no país, com pouco mais de 14 quilômetros de extensão, que ia do porto de Mauá à estação de Fragoso. Dois anos depois os trilhos alcançariam a Serra do Mar (Matos, 1974, p. 51).

No entanto, as construções ferroviárias avançariam mais rapidamente em direção aos novos centros produtores de café, como o Oeste paulista, onde a economia primário-exportadora expandia e se organizava em bases capitalistas. Em 1856, o governo brasileiro autorizou a organização, em Londres, da Companhia São Paulo Railway a qual recebeu a concessão de interligar o porto de Santos à vila de Jundiá, por trilhos. Os engenheiros ingleses conseguiram vencer a

topografia difícil da região serrana com a tecnologia ferroviária moderna disponível na época. Esta importante artéria viária, inaugurada em 1868, foi responsável pelo *boom* das exportações do café produzido no Oeste paulista e pelo próprio crescimento da economia de São Paulo. Com a implantação dessa via de transporte, logo o porto de Santos ultrapassaria o do Rio de Janeiro em volume de café exportado para o mercado internacional.

A ferrovia inglesa serviu de base para a expansão dos trilhos no Sudeste do país. Outras companhias paulistas de transportes organizadas, na época, faziam conexão com a São Paulo Railway. O poder público e a iniciativa privada investiram pesados no setor, visando estender as linhas de ferro aos mais distantes centros produtores de café do interior da Província. Entre as ferrovias implantadas no século XIX que acompanharam a *onda verde* do café no Sudeste, destacaram a Companhia Paulista, a Estrada de Ferro Sorocabana e a Companhia E. F. Mogiana.

Esta última merece destaque entre as companhias ferroviárias paulistas organizadas, na época. Os trilhos da Mogiana penetraram rumo ao Oeste abrindo a fronteira para além do território de São Paulo. Organizada com a participação de capitais dos fazendeiros do vale do Mogiguaçu, a Companhia conseguiu um empréstimo de 483.700 libras no mercado financeiro de Londres. Com este aporte de recursos, os trilhos da E. F. Mogiana alcançaram Casa Branca (1878), São Simão (1880), Ribeirão Preto (1883), Franca (1887) e as margens do Rio Grande em 1888 (Matos, 1974, p. 57). E, em 1896, a ferrovia paulista alcançava a cidade de Araguari, no Triângulo Mineiro. O projeto da Companhia era estender suas linhas até ao Centro-Oeste, o que não ocorreu.

A produção cafeeira em terras cada vez mais distantes da costa tornou-se possível graças à expansão ferroviária no país. A cultura da rubiácea e os trilhos cresceram juntos e foram sócios na conquista de novas fronteiras. Segundo estimativa, o preço do transporte por trem era seis vezes inferior ao transporte por tropas. Isto significava que, com o advento da via férrea, a cultura do café poderia penetrar rumo ao interior, numa distância seis vezes superior, sem onerar os custos de transportes da produção.

Assim, a implantação de estradas de ferro no Brasil significou muito mais que uma simples inovação nos meios de transportes e comunicação; foi, na realidade, o marco de uma grande mudança na organização da produção do café, na passagem do sistema mercantil-escravista para a organização capitalista de produção. A nova tecnologia de transporte proporcionaria a inclusão de novos agentes produtivos e novas relações de produção no campo (Spindel, 1980, p. 401).

dossiê FERROVIAS • FERROVIA E MODERNIDADE

EXPANSÃO DAS ESTRADAS DE FERRO NO BRASIL (1854-1929)		
Anos	Região Cafeeira (km)	Brasil (km)
1854	14,5	14,5
1859	77,9	109,4
1864	163,2	411,3
1869	450,4	713,1
1874	1.053,1	1.357,3
1879	2.395,9	2.895,7
1884	3.830,1	6.324,6
1889	5.590,3	9.076,1
1894	7.676,6	12.474,3
1899	8.713,9	13.980,6
1904	10.212,0	16.023,9
1906	11.281,3	17.340,4
1910	-	21.466,6
1915	-	26.646,6
1920	-	28.556,2
1925	-	32.000,3
1929	18.326,1	32.000,3

Fonte: SILVA, Sérgio. Expansão cafeeira e origem da industrialização no Brasil. São Paulo: Alfa Ômega, 1976, p. 58.

No auge da expansão ferroviária no Brasil, além das linhas destinadas a escoar a produção cafeeira, construíram-se algumas estradas de ferro de integração regional. A Estrada de Ferro Goiás foi exemplo de via de transporte de penetração ao Oeste do país. Edificada a partir das primeiras décadas do século XX, a ferrovia integrou parte do território goiano à economia nacional. Depois de tentativas frustradas de estender os trilhos da E. F. Mogiana até ao Centro-Oeste, a elite moderni-

zante regional conseguiu apoio financeiro do Governo Federal para organizar a Companhia E. F. Goiás, em 1909. Esta conquista foi fruto de campanhas na imprensa e do empenho político de Deputados representantes do Estado no Congresso Nacional. Assim, o trem chegava ao Planalto Central, com décadas de atraso, interligando a região aos centros metropolitanos do país.

A melhoria das comunicações inter-regionais despertaria a economia goiana do isolamento em que se encontrava há séculos e proporcionava a sua inserção à dinâmica capitalista do Sudeste. A Estrada de Ferro Goiás foi a primeira porta que se abriu para a modernização da sociedade agrária local. A via férrea transformou-se numa importante artéria por onde fluíam pessoas, mercadorias e novas ideias.

A implantação da ferrovia concretizou-se graças, principalmente, ao avanço da economia de mercado no país. A estrada abria a fronteira Oeste e potencializava o crescimento econômico da região. A penetração dos trilhos em território goiano resolvia o problema de transporte e rompia os grilhões que prendiam a economia agrária a uma situação de quase estagnação. Além disso, a melhoria das comunicações desenvolveu a urbanização e várias cidades brotaram-se no trecho da linha. E os antigos centros urbanos alcançados pelos trilhos da “Goiás” se modernizaram e transformaram-se em pólos econômicos no Estado.

Todavia, a implantação da Estrada de Ferro Goiás foi lenta e os trabalhos de prolongamento dos trilhos interrompidos a cada ano. Em quase meio século de construção ferroviária (1909-1951), pouco mais de 400 km de linhas foram edificados. As mudanças na política de transporte do país – privilegiando as rodovias – e a falta de recursos financeiros explicaram o *atraso do trem*

em Goiás. Além disso, o colapso do comércio internacional durante as guerras mundiais dificultaria as importações de equipamento e materiais, principalmente trilhos e ferragens, para a construção de pontes e obras de engenharia da estrada. Sem falar no atraso da entrega do material rodante: locomotivas e vagões.

Mesmo com a morosa expansão dos trilhos em território goiano, a ferrovia incrementou as relações comerciais inter-regionais e possibilitou o desenvolvimento de um ativo comércio importador e exportador. Vários centros comerciais e industriais surgiram nas regiões servidas pela linha. Cidades como Catalão, Ipameri e Pires do Rio se desenvolveram economicamente e passaram a rivalizar com o Triângulo Mineiro no controle do comércio em Goiás.

As estações ferroviárias da E. F. G. tornaram-se portais de entrada ao interior e movimentavam negócios e boa parte do comércio da região. Além disso, os terminais de passageiros eram centros de lazer, de encontros amorosos e de acalorados debates políticos e culturais. A chegada do trem era o evento mais esperado do dia nas cidades servidas pela linha. Os núcleos urbanos que floresceram em torno das estações do trem pareciam ilhas de prosperidade encravadas em um mundo agrário tradicional (Borges, 2000, p. 41).

A melhoria das comunicações induziria a mudanças significativas na organização econômica, política e cultural da sociedade goiana. Ideias modernas importadas chegavam de trem e apeava no sertão atuando-se como força transformadora daquela formação social atávica. A ferrovia aparece, assim, como expressivo agente de mudanças nos diversos níveis de organização da sociedade regional. Assim, o avanço das transformações econômicas no Sudeste do país – com o desenvolvimento da industrialização – e a penetração dos trilhos no Centro-Oeste promoveriam mudanças importantes na economia agrária goiana.

A ferrovia possibilitou a criação de uma ativa agroindústria na região cortada pela linha, especialmente a do charque. As exportações da carne bovina industrializada e de parte do gado gordo pronto para o abate impactaram positivamente a pecuária regional. A melhoria nos transportes das boiadas reduzia as perdas dos criadores goianos. O boi podia chegar aos frigoríficos de Barretos (SP) sem a intermediação de invernistas e comerciantes mineiros ou paulistas. Mesmo continuando a prática de enviar por terra parte do gado exportado – uma vez que o serviço de transporte não atendia toda a demanda – a ferrovia e a charqueada criaram novas possibilidades de alterar aquele quadro da pecuária tradicional, com o que os criadores goianos até então não contavam.

Quanto à produção agrícola, a Estrada de Ferro possibilitou mudanças significativas em Goiás. A agricultura tradicional que, ao longo do século XIX, se organizava como economia de subsistência, inseria-se num processo de franca modernização com a chegada dos trilhos. Ao lado da produção bovina, os produtos agrícolas passaram a compor a pauta de exportação do Estado, principalmente o arroz produzido nas regiões servidas pela ferrovia. Os bens primários que antes *apodreciam na roça* por falta de transporte, começaram a ser largamente exportados. A produção de subsistência foi praticamente substituída pela agricultura comercial que se especializava para o mercado consumidor do Sudeste do país.

A chegada dos trilhos a Goiânia, no início dos anos de 1950, colocava a nova capital e uma vasta área do Centro-Oeste em contato direto com os centros econômicos do país. Em conexão direta com as estradas de ferro Mogiana e Oeste de Minas, a ferrovia goiana inseria a moderna capital do Estado no contexto nacional. A estrada tornou-se não só a principal artéria de exportação de bens primários e de importação de manufaturados, como também a principal via de penetração de novas culturas. A melhoria nas comunicações intensificou a imigração para o Oeste, especialmente de mineiros e paulistas que vinham à procura de terras de cultura a preços módicos. A expansão do café no Sudeste expulsava os fazendeiros tradicionais da região e os sertões de Goiás os atraíam aos milhares.

O fluxo de imigrante estrangeiro também foi significativo. Portugueses, italianos e espanhóis seguiram os trilhos da Estrada de Ferro Goiás e muitos se estabeleciam no interior como agricultores ou pequenos industriais. Além dos europeus, levas de mascates sírio-libaneses chegavam de trem e se estabeleciam nas cidades ao longo

da linha de ferro, como comerciantes. Os *turcos*, como eram chamados, controlavam o comércio local e implantaram grandes armazéns próximos aos terminais ferroviários que monopolizavam a compra e venda do arroz produzido na região.

A Estrada de Ferro Goiás além de servir como via estratégica na *conquista do Oeste*, parecia dispor do poder de transformação a partir da dialética da destruição/ reconstrução da paisagem. Na visão da classe dirigente, a ferrovia representava o símbolo do progresso e do desenvolvimento econômico. Na realidade, as mudanças e inovações estimuladas como a penetração dos trilhos vinham de encontro aos interesses das novas forças econômicas e políticas emergentes em Goiás.

A melhoria nas comunicações abria a possibilidade de mudanças significativas nas estruturas da tradicional sociedade goiana, porém, de forma lenta. Não obstante o impacto das novas ideias importadas sobre a velha ordem social, as bases de poder das antigas oligarquias agrárias resistiram, por muito tempo, à ação transformadora dos agentes externos da modernização (Borges, 2000, p. 52). Todavia, não se deve incorrer em análises apressadas e simplificadoras atribuindo à ferrovia papel de agente autônomo do processo de transformação da sociedade goiana. Temos que reconhecer que a própria implantação da via férrea se concretizou graças à expansão da modernização induzida pela economia de mercado. O correto seria afirmar que a Estrada de Ferro foi um instrumento criado pela economia moderna e colocada a serviço do capital na conquista de novos espaços. Isto é, a expansão da economia capitalista seria a responsável pelo processo de mudança na infra-estrutura de transporte e da própria sociedade agrária regional.

A partir de 1930, o Brasil literalmente *saiu dos trilhos* e abandonou o transporte ferroviário. O setor iniciava assim um longo período de crise até seu completo sucateamento. A decadência das estradas de ferro e o *boom* rodoviário que se iniciava no país estavam diretamente vinculados às mudanças internas e externas da economia. A nossa *Era Rodoviária* teve início no momento que a economia brasileira mudava seu centro dinâmico para o setor de mercado interno e transitava da dependência do capital britânico para a área de influência e domínio do capital norte-americano.

O sistema de transporte existente no Brasil até então, baseado nos troncos ferroviários construídos a serviço do café, era visto como inadequado para promover a expansão da economia industrial que se desenvolvia no Sudeste. Argumentava-se que a conquista do mercado interno exigia um sistema modal mais ágil e eficiente, e que dependesse menos dos recursos públicos. Assim, a *unificação da nação* e a formação da *economia*

nacional se fariam sustentadas no transporte rodoviário. Os pneus dos automóveis e caminhões abriram as fronteiras do país para a ocupação humana e econômica. Todavia, as primeiras estradas de rodagem de penetração eram precárias e de baixo custo de implantação. Uma simples picada na mata ou no cerrado se transformava, com o passar do tempo, em movimentada e poeirenta estrada de rodagem.

O abandono das ferrovias e os incentivos do poder público à construção de rodovias eram justificados pelos governantes por ser esta a forma mais rápida e de menor custo de se promover a integração física do território brasileiro. Na realidade, o desenvolvimento do transporte rodoviário atendia interesses de grupos econômicos e do grande capital internacional, especialmente o norte-americano. Aos Estados Unidos – a grande potência capitalista do pós-guerra, pioneiros na indústria automotiva moderna – interessava financiar a implantação de rodovias e incentivar o transporte individual, vez que o mercado brasileiro de veículos automotores era atrativo e despontava-se como promissor para a indústria automobilística.

A política de transportes no Brasil e a evolução do sistema viário nacional estiveram estritamente vinculadas ao modelo de modernização dependente. O capital inglês construiu e explorou nossas principais ferrovias no século XIX, e o capital norte-americano financiaria a implantação das rodovias brasileiras na segunda metade do século XX, especialmente no Governo Kubitschek. A construção de Brasília e de uma rede de estradas de rodagem modernas, para a época, a serviço da nova capital incentivaram os investimentos estrangeiros na indústria automobilística do país e consolidaria a hegemonia do transporte rodoviário no território nacional.

Concluindo a síntese histórica do desenvolvimento dos meios de transporte e comunicação, é pertinente afirmar que o Brasil perdeu o *trem da história* e investiu na implantação de sistemas modais de maior custo por quilômetros transportado: o rodoviário e o aéreo. Essa política de transporte míope e equivocada dos governantes no passado merecia uma urgente correção no presente, para adequar a infra-estrutura viária do país à nova realidade econômica mundial. Em uma nação de dimensões continentais como a nossa, o custo elevado dos transportes influencia diretamente no chamado *custo Brasil*, pois onera a circulação e eleva o preço das mercadorias, deixando a produção nacional em desvantagem diante da concorrência da economia globalizada.

Referências

- BORGES, Barsanufo G. *O Despertar dos Dormentes*. Goiânia: Cegraf/ UFG, 1990.
- _____. *Goiás no Contexto da Economia Nacional*. Goiânia: Editora da UFG, 2000.
- HOSBSBAWM, Eric. *A Era das Revoluções*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.
- MATTOS, Odilon Nogueira. *Café e Ferrovias*. São Paulo: Alfa Omega, 1974.
- Revista *Caminhos do Trem*, n. 1, São Paulo: Ediouro, s/d.
- SILVA, Sérgio. *Expansão Cafeeira e Origem da Indústria no Brasil*. São Paulo: Alfa Omega, 1976.
- SPINDEL, Cheywa R. *Homens e máquinas na transição de uma economia cafeeira*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1980.