

Capítulo 9

UMA ABORDAGEM HISTÓRICA SOBRE FERROVIAS NO BRASIL PARA ENTENDERMOS A PROBLEMÁTICA ATUAL DO TRÂNSITO URBANO

Laura Roberta Fontana

Doutora em História pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Pedro Eduardo de Mesquita Monteiro Marinho

Doutor em História pela Universidade Federal Fluminense e pesquisador do Museu de Astronomia e Ciências Afins.

INTRODUÇÃO

As reflexões sobre o trânsito urbano no Brasil e seus múltiplos e diversos problemas precisam considerar discussões históricas relacionadas à priorização do transporte rodoviário sobre o ferroviário. Essa escolha, consolidada a partir da metade do século XX, influenciou profundamente a mobilidade urbana e o planejamento territorial do país. Uma visão da problemática urbana sob contexto histórico tem como ponto significativo o governo de Kubitschek época em que se promoveu a expansão da indústria automobilística e se priorizou a construção de rodovias para integrar o território brasileiro. Esse movimento foi marcado pelo slogan “50 anos em 5”. Foi época que se relaciona ao processo de abandono do transporte ferroviário. Apesar de sua importância histórica, as ferrovias foram desmanteladas gradualmente em favor de um modelo de transporte rodoviário, que favorecia o transporte individual e a logística baseada em caminhões. Dentre os im-

pactos provocados no trânsito urbano lembramos, com relação à expansão das cidades, que a dependência do automóvel incentivou a urbanização horizontal, dificultando a oferta de transporte público eficiente. Citamos aqui os congestionamentos, a concentração de veículos nas vias urbanas que gerou sobrecarga no sistema viário. Citamos as emissões de poluentes em decorrência da intensificação do trânsito o que contribui significativamente para a poluição ambiental e os problemas de saúde pública. Citamos o custo elevado de manutenção, uma vez que o foco em rodovias resulta em altos custos de infraestrutura e manutenção urbana. Citamos os índices crescentes de acidentes de trânsito por motivos diversos entre os quais a deseducação dos seus usuários, o aumento das velocidades médias dos veículos automotores, seguidas da precariedade de segurança e manutenção de estruturas viárias.

Quanto às soluções possíveis, citamos a importância de se discutir maiores investimentos em transporte público, políticas de desincentivo ao transporte individual com cobranças de pedágios urbanos e zonas de emissão zero o que pode trazer redução do uso de carros em áreas centrais. Citamos a necessidade de expansão e modernização sistemas de metrô, ônibus elétricos. Nesse contexto destacamos a necessidade de reabilitação do transporte ferroviário, a implementação de trens urbanos e regionais que podem desafogar as cidades e reduzir custos logísticos. Citamos a integração de modais através de sistemas interligados que combinem transporte ferroviário, rodoviário e outros meios sustentáveis. Tais discussões se enriquecem quando a partir de reflexão histórica tão essencial para compreendermos o presente e melhor planejarmos um futuro mais sustentável para o trânsito urbano no Brasil.

Importa lembrar que a instalação da rede ferroviária brasileira, iniciada em meados do século XIX, desempenhou um papel central na organização econômica e territorial do país. Desde a inauguração da Estrada de Ferro Mauá, em 1854, até a consolidação de sistemas regionais, a expansão ferroviária esteve intimamente ligada aos interesses econômicos da época, como a exportação do café e o desenvolvimento de centros urbanos.

Este marco inicial integrou as demandas econômicas da época, como o transporte de café, com a necessidade de superar barreiras geográficas em um país de dimensões continentais. Contudo, a expansão ferroviária foi marcada por interesses regionais e a dependência de capitais estrangeiros, resultando em um sistema fragmentado e limitado. Essas escolhas ti-

veram repercussões diretas no desenvolvimento do sistema rodoviário no Brasil, que, como foi dito, ao longo do século XX, tornou-se a principal infraestrutura de transporte do país.

Um dos objetivos deste texto é despertar reflexões sobre a transição da ênfase ferroviária para a rodoviária o que revela o impacto de decisões políticas e econômicas na configuração do atual sistema de mobilidade. O texto objetiva também, apresentar, ao seu final, a compilação de uma bibliografia fundamental que permita aprofundar estudo futuro sobre essa temática, conectando os fatores históricos, econômicos e sociais envolvidos no desenvolvimento dos sistemas ferroviário e rodoviário no país. Essa base teórica possibilitará compreender as escolhas de infraestrutura e seus impactos na configuração do território brasileiro. Tais impactos se referem à problemática presente no sistema rodoviário tão carente de atenções dentre as quais se situa a necessidade de (re) pensar a Educação para o Trânsito desde os anos básicos da nossa escolarização.

Para aprofundar essa análise, obras como “A ferrovia e o desenvolvimento do Brasil: Um estudo histórico” de Eduardo José da Silva e “Caminhos de ferro e de asfalto: A transição dos transportes no Brasil” de Maria Helena Campos são referências essenciais para embasar a discussão.

Um dos objetivos deste texto é apresentar, ao seu final, a compilação de uma bibliografia fundamental que permita aprofundar a análise dessa temática, conectando os fatores históricos, econômicos e sociais envolvidos no desenvolvimento dos sistemas ferroviário e rodoviário no país. Essa base teórica possibilitará compreender as escolhas de infraestrutura e seus impactos na configuração do território brasileiro.

Ponto fundamental para o sucesso de nosso intento é a apresentação, a seguir, de um breve texto, parte do Projeto desenvolvido na Coordenação de História da Ciência e Tecnologia – COCIT do Museu de Astronomia e Ciência Afins – MAST intitulado “A Expansão para Dentro: A Companhia Estrada de Ferro Dom Pedro II e as Associações Técnico- Científicas no Brasil Oitocentista”

Ferrovias no Brasil Oitocentista: notas sobre o início de uma longa história

Durante o século XIX, a construção da ideia de nação forjou-se também pela constituição dos projetos e setores estratégicos

da administração imperial. A partir do mapeamento e exploração das riquezas naturais, construção de portos e estradas, abastecimento d'água e principalmente da remodelação urbana, atendia-se interesses econômicos ao mesmo tempo em que se dava visibilidade à “grandeza do Império brasileiro”. As atividades econômicas atingiram um patamar de destaque e, como consequência, os engenheiros começaram a assumir tarefas importantes nos setores de obras públicas. Houve concessão para a iluminação, abastecimento d'água e outras melhorias na Corte, estradas de ferro e de rodagem, recenseamento de recursos e mão-de-obra para a agricultura, comunicação telegráfica e expedições científicas para o levantamento e classificação das riquezas naturais. Tendo como base a “modernização” do país, os engenheiros assumiram papel fundamental na consolidação do Império.

Foi então na segunda metade do século XIX que a demanda pelo trabalho do profissional das atividades de engenharia aumentou, tornando-se uma realidade. As frentes de trabalho foram muitas, tais como as obras para construção de portos, de infraestrutura urbana e, principalmente, nas estradas de ferro.

Os engenheiros desempenharam um papel crucial no delineamento de pesquisas destinadas a realizar um sistema de transporte, levando em consideração as particularidades topográficas do território brasileiro e explorando de maneira vista como mais eficiente os recursos naturais para a navegação fluvial, objetivando a integração das diversas regiões do país. Nesse contexto, é válido destacar que a motivação subjacente era a busca pela disseminação do processo civilizatório em direção às áreas mais remotas do país e isso foi traduzido em uma série de projetos apresentados no período.

Um dos projetos de destaque dentre essas iniciativas foi a concepção de uma rede ferroviária que atravessasse todo o território. A partir dos anos 50, registrou-se um grande aumento na extensão das linhas construídas, que teve início com a Estrada de Ferro D. Pedro II, em 1858 –, passando de 475 km, em 1864, para 9.583 km, em 1889.

Neste contexto, as ferrovias consolidaram-se como representativas de verdadeiros símbolos de “progresso”, já que encurtavam distâncias e transportavam as mercadorias destinadas a suprir o mercado externo, possibilitando a chegada de certos bens a lugares antes quase impensáveis.

Em 1854 temos a construção da primeira estrada de ferro brasileira, no Rio de Janeiro, por iniciativa do Barão de Mauá, utilizando investimento e

mão-de-obra inglesa. Nesse mesmo ano, constitui-se, a partir das pressões dos produtores de café, a Companhia de Estradas de Ferro D. Pedro II, depois chamada de Central do Brasil, que seria responsável pela construção das interligações entre Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais.

Em 1858 começava uma das maiores e mais importantes obras de engenharia realizadas na época, a construção da Estrada de Ferro D. Pedro II. Seu desafio foi superar os 412 metros de altura da Serra do Mar, mediante complexas atividades de cortes, aterros e perfurações de túneis, entre os quais se destaca o chamado Túnel Grande, o túnel de número 12 na trajetória da ferrovia. Esta obra, também uma das mais complexas da América Latina, significou a construção de um túnel com 2245 metros de extensão e “261/8 palmos” de altura.

Na década de 1860 iniciava-se a formação da “malha ferroviária” paulista, com a formação em Londres da empresa The São Paulo Railway Company, construtora da estrada conhecida como “inglesa”, a partir do porto de Santos até São Paulo e posteriormente até Jundiaí e Campinas.

Três planos de viação foram traçados no Brasil do final do império. Os planos Honório Bicalho, em 1881 (a partir do plano Queiroz), Oliveira Bulhões, em 1882, e André Rebouças, em 1890, pretendiam aproveitar os recursos da navegação fluvial e procuravam integrar o território nacional, sobretudo no sentido Norte-Sul e Leste-Oeste, sendo o rio São Francisco e o rio Paraná aproveitados para navegação fluvial, interligando as estradas de ferro. Entretanto, tais projetos nunca foram realizados. Os motivos podem ser variados, mas o otimismo dos engenheiros para “iluminar os sertões” não passou de um ideal que talvez ultrapassasse e muito os recursos financeiros e a vontade política.

No entanto, é possível observar que muito tempo antes destes projetos viários não terminados, já se vinha pensando em cortar o país com estradas de ferro. Em 1835, Antonio Paulino Limpo de Abreu, Ministro da Justiça e interino do Ministério do Império, em companhia do então regente do Império, Diogo Antonio Feijó, assinaram decreto que concedia “a uma ou mais Companhias, que fizerem uma estrada de ferro da Capital do Império para as de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, e Bahia, o privilégio exclusivo por espaço de 40 anos para o uso de carros para transporte de gêneros e passageiros”. A julgar pela proposta oferecida, que totalizaria uma extensão de mais de 5.500 quilômetros, ligando o Rio de Janeiro a Minas Gerais, Rio

Grande do Sul à Bahia, pode-se pensar que a formulação dos dirigentes do Império fosse uma resposta ao impacto do uso da tração a vapor, que já vinha sendo utilizada em vias fluviais do Império brasileiro e as repercussões da arrancada do impulso ferroviário na Inglaterra. Convertendo as “cinco léguas de estrada” de ferro, elas se constituíam 33 quilômetros de construção anual. Para as possibilidades da época tal meta demonstrava ser uma proposta irreal.

A Estrada de Ferro Dom Pedro II foi inaugurada, portanto, em 29 de março de 1858, com um percurso inicial de 47,21 km, da Estação da Corte a Queimados, no Rio de Janeiro. Sua formação deveu-se a investimentos de capitais privados garantindo significativa redução nos custos dos transportes. Embora a produção cafeeira da Província do Rio de Janeiro tenha saltado de um milhão de sacas para um milhão e meio no curto período de 1835 a 1840, atingindo o seu apogeu em 1882 com dois milhões e seiscentos mil sacas, e apesar da garantia de juros e outros incentivos por lei, essa estrada de ferro não logrou acompanhar a expansão dos cafezais.

O período sobre o regime de sociedade anônima durou aproximadamente onze anos, até 1865, quando a E. F. D. Pedro II foi encampada pelo governo imperial. Naquela época, a ferrovia atingia pouco mais de cem quilômetros e continuava a ser mantida pelos fazendeiros como um poderoso instrumento de redução de custos. Desta maneira, sua expansão aproximou-se aos poucos dos três mil e quinhentos quilômetros, quando chegou à Província de São Paulo em 1875, Minas Gerais em 1875 e ainda ampliando suas linhas dentro do Estado de Rio de Janeiro .

Portanto, o período em que as ferrovias substituem o transporte realizado por mulas ocorre simultaneamente à urgência da classe dominante em expandir a área de cultivo. Nesse contexto, a classe dominante busca soluções que não se limitam apenas ao transporte ou mão-de-obra, mas abrangem toda a produção de café. Em outras palavras, as ferrovias passaram a ser uma alternativa para investir o capital do café, ao mesmo tempo em que reduziram consideravelmente os custos de transporte. Dessa forma, as ferrovias se tornaram parte integrante do complexo cafeeiro, desempenhando um papel proeminente no sistema de produção para exportação.

Esse texto, apenas faz algumas notas – bem gerais – sobre o início de uma longa trajetória: a da instalação da rede ferroviária brasileira. Hoje, com olhos de quem vive no presente e conhece o que se passou, sabemos

que este processo amargou duros golpes e hoje vemos ferrovias que sofrem com o abandono de uma iniciativa que foi suplantada pela malha rodoviária. Compreender o início dessa história é também nos municiarmos de instrumentos para entender o presente, percebendo as mudanças no caminho e os interesses que o moldaram. É a partir e com base nessa trajetória que molda os destinos das ferrovias que podemos entender e compreender toda gama de problemas que envolve o sistema rodoviário atual. Dessa forma ficam elementos a serem analisados que esperamos serem importantes para a contribuição nos caminhos processo de (re) estruturação e de (re) educação para o trânsito que precisa se dar desde os anos básicos de nossa escolarização.

COMPILAÇÃO DE BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL PARA O ESTUDO DA TEMÁTICA ABORDADA NESSE TRABALHO

Visando contribuir com aprofundamento do assunto sobre ferrovias, o que pode servir como base para melhor entendermos das questões que se configuram em problemas do atual sistema rodoviário que tanto implica nos dilemas presentes no trânsito das cidades, apresentamos, ao final desse artigo, uma bibliografia que acreditamos ser o início de uma longa caminhada de estudos necessários de ampliação e aprofundamento da temática Educação para o Trânsito cada vez mais presente nas escolas básicas, já nos níveis fundamentais de escolarização.

CONCLUSÃO

Apriorização histórica do modal rodoviário em detrimento do ferroviário moldou profundamente o desenvolvimento urbano no Brasil, gerando impactos que ainda ressoam no trânsito das grandes cidades. Essa escolha, influenciada por políticas públicas voltadas para a indústria automobilística e pela expansão das rodovias, resultou na centralização do transporte individual e na progressiva desvalorização de sistemas ferroviários mais eficientes e sustentáveis.

Hoje, enfrentamos congestionamentos constantes, poluição atmosférica e desigualdades de acesso à mobilidade. No entanto, ao revisitarmos essa trajetória histórica, fica evidente a necessidade de reequilibrar os modais de transporte. Investir em sistemas ferroviários e em alternativas sustentáveis, como transporte público integrado e ciclovias, é essencial para atender às demandas de mobilidade urbana de forma mais eficiente, equitativa e

ambientalmente responsável.

Aprender com o passado nos permite construir um futuro no qual o trânsito urbano seja mais organizado, menos poluente e centrado na qualidade de vida da população. O desafio está em reverter décadas de priorização rodoviária e avançar rumo a um modelo de transporte que beneficie as cidades e seus cidadãos como um todo.

REFERÊNCIAS

AGASSIZ, Louis & AGASSIZ, Elisabeth Cary. Viagem ao Brasil (1865-1866). Trad. João Etienne Filho. Belo Horizonte / São Paulo: Itatiaia / Edusp, 1975.

BENÉVOLO, Ademar. Introdução à História Ferroviária do Brasil: estudo social, político e histórico. Recife: Edições Folha da Manhã, 1953.

BRASIL. Coleção de leis e decisões do Império do Brasil. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1827-1889.

BRITO, José do Nascimento. "História da Escola Nacional de Engenharia". Revista do Clube de Engenharia, Rio de Janeiro, jun. 1958, nº 262.

COIMBRA, Crésio. Visão histórica e análise conceitual dos transportes no Brasil. Rio de Janeiro: CEDOP do Ministério dos Transportes, 1974.

DAVID, Eduardo Gonçalves. Estrada de Ferro Central do Brasil – A Ferrovia e sua História. Rio de Janeiro: AENFER/ AMUTREM, 1998.

GORDILHO, Osvaldo. Os transportes no Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Viação e Obras Públicas – Serviço de Documentação, 1956.

MOREL, Marco. As transformações dos espaços públicos: imprensa, atores políticos e sociabilidades na cidade imperial, São Paulo: Hucitec, 2005.

MOTOYAMA, Shozo (org.). Tecnologia e industrialização no Brasil: uma perspectiva histórica. São Paulo: Editora da Unesp, 1994.

REIS FILHO, Nestor Goulart. Urbanização e modernidade: entre o passado e o futuro (1808-1945). In: MOTA, Carlos Guilherme (org.). Viagem incompleta: a experiência brasileira (1500-2000) – a grande transação. São Paulo: Ed. SENAC, 2000.

TURAZZI, Maria Inez. A euforia do progresso e a imposição da ordem. Rio de Janeiro/SãoPaulo: COPPE/Marco Zero, 1989.

VASCONCELOS, Max & Lobo, Ubaldo. Vias Brasileiras de Comunicação. 1926.

