

NOS TRILHOS DA CIVILIZAÇÃO: PREÂMBULOS DAS DISPUTAS TÉCNICO-CIENTÍFICAS NA ESTRADA DE FERRO D. PEDRO II (1850-1855)

ON THE TRACKS OF CIVILIZATION: PREAMBLES OF THE TECHNICAL-SCIENTIFIC DISPUTES IN THE D. PEDRO II RAILWAY (1850-1855)

Pedro Eduardo Mesquita de Monteiro Marinho¹
Magno Fonseca Borges²

Recebido em 15/09/2024

Aprovado em 12/11/2024

RESUMO

O artigo investiga os preâmbulos das disputas técnico-científicas na formação da Estrada de Ferro de D. Pedro II (1850-1855), destacando o papel das ferrovias como símbolos de civilização e modernidade no Brasil Imperial. Através da análise dos debates políticos e técnicos que precederam a criação da Companhia Estrada de Ferro de D. Pedro II, discute-se como essas disputas moldaram as soluções para o desafio da transposição da Serra do Mar. O texto aborda as visões concorrentes de progresso técnico, representadas pelo "sistema americano", promovido pelos irmãos Teixeira Leite, e o modelo britânico, defendido por Barbacena, evidenciando a conexão entre técnica, poder e as representações de civilização no contexto das melhorias materiais do Segundo Reinado.

Palavras-Chave: Civilização Imperial; Estrada de Ferro de D. Pedro II; Disputas técnico-científicas.

ABSTRACT

The article investigates the preambles of the technical-scientific disputes surrounding the creation of the D. Pedro II Railway (1850-1855), highlighting the role of railways as symbols of civilization and modernity in Imperial Brazil. Through the analysis of political and technical debates that preceded the formation of the D. Pedro II Railway Company, the article discusses how these disputes shaped solutions for the challenge of crossing the Serra do Mar. The text examines competing visions of technical progress, represented by the "American system", promoted by the Teixeira Leite brothers, and the British model, advocated by Barbacena, emphasizing the connection between technology, power, and representations of civilization in the context of material improvements during the Second Reign.

Keywords: Imperial Civilization; D. Pedro II Railroad; Technical-Scientific Disputes

¹ Doutor em História pela Universidade Federal Fluminense (UFF); Professor do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO); Pesquisador Titular da Coordenação de História da Ciência e Tecnologia do Museu de Astronomia e Ciências Afins (COCIT/MAST) e Líder do Núcleo de Estudos Históricos dos Artefatos de Ciências e Tecnologia (NEHACT/MAST). pedro@mast.br pemarinho@gmail.com

² Doutor em História pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e Bolsista CNPq no Programa de Capacitação Institucional na Coordenação de História da Ciência e Tecnologia do Museu de Astronomia e Ciências Afins (COCIT/MAST). magnoborges@mast.br magnoborges@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Estrada de Ferro de D. Pedro II é frequentemente associada à narrativa de “progresso” e “modernização” do Brasil Imperial, mas sua formação revela um intrincado processo de disputas político-econômicas e técnico-científicas. No centro dessas disputas, estava a ideia de “civilização”, amplamente difundida entre os agentes coevos como a capacidade de subordinar a natureza às demandas econômicas e sociais por meio das chamadas “melhorias materiais”. Nesse imaginário, as ferrovias emergiram como o símbolo máximo da modernidade, conectando zonas de produção agroexportadora, como o Vale do Paraíba, ao mercado global.

Este artigo investiga os preâmbulos da maior controvérsia técnico-científica do Brasil Imperial: a transposição da Serra do Mar pelos trilhos da Estrada de Ferro D. Pedro II. O objetivo é mostrar que a criação da Companhia Estrada de Ferro D. Pedro II não se deu em um vácuo. Pelo contrário, foi precedida por intensas disputas entre diferentes agentes e propostas, que moldaram tanto o desenho técnico quanto a percepção simbólica da ferrovia. Ao explorar esse contexto, buscamos contribuir para o entendimento das relações entre técnica, poder e representações de civilização no Brasil oitocentista.

CIVILIZAÇÃO NOS TRILHOS: AS FERROVIAS E O DISCURSO DE “MELHORIAS MATERIAIS” NO BRASIL IMPERIAL

174

À medida que os Saquaremas foram consolidando suas posições no interior do governo, unindo a seus propósitos mesmo os homens livres, não proprietários, o tema da Ordem passou a ser secundário, sendo suplantado pela necessidade de difusão de uma Civilização (Mattos, 2004, p. 213).

Desde a década de 1830, diversas iniciativas de construção ferroviária foram propostas no Brasil Imperial, acompanhadas por uma crescente circulação de notícias sobre o desenvolvimento ferroviário em países como Inglaterra, França, Estados Unidos e Cuba, amplamente divulgadas na imprensa da época. Apesar disso, as condições materiais e morais para o desenvolvimento ferroviário no Brasil ainda não estavam plenamente maduras. A Imperial Companhia da Estrada de Ferro (ICEF), organizada em 1840 por Thomaz Cochrane, é um exemplo emblemático. A ICEF pretendia construir uma ferrovia ligando o município da Corte às bordas da província de São Paulo, atravessando o município de Iguaçú, passando pela Serra do Mar e margeando o Rio Paraíba até alcançar cidades como Pirai, Barra Mansa e Resende. Apesar da ambição do projeto, ele não avançou devido a dificuldades técnicas e econômicas, agravadas pela instabilidade política (Borges, 2020).

Entre as décadas de 1830 e 1840, uma série de rebeliões eclodiu no Império, como a Farroupilha (1835-1845), a Revolta Liberal de 1842 e a Praieira (1848), colocando em risco as instituições e as estruturas políticas do país. Todas foram debeladas pelas forças da ordem, e essas vitórias consolidaram os limites das disputas políticas internas, reforçando a via institucional como o único caminho possível. Nesse contexto, a consolidação do projeto conservador liderado pelos Saquaremas foi decisiva para estabilizar o país e abrir espaço para a agenda de civilização imperial, inaugurando um momento singular no “Tempo Saquarema” (Mattos, 2004).

Com a ordem consolidada, as demandas por “melhoramentos materiais” ganharam destaque, associando o discurso de “civilização” à necessidade de superar o “atraso” percebido em relação às nações europeias e aos Estados Unidos. Ricardo Salles (2013, pp. 17-21) destaca que, na década de 1850, essas demandas passaram a ser quase uníssonas, ressoando em todo o Império, mas especialmente na Corte. Foi nessa época que se começou a forjar a imagem do Império do Brasil como uma “época de ouro”. A associação entre prosperidade e modernidade se materializou em projetos de infraestrutura como estradas de ferro, portos, ruas, praças e iluminação pública, que eram apresentados como símbolos do progresso técnico e social.

Estradas de ferro, em particular, assumiram um papel central nesse imaginário. Como aponta Pedro Marinho (2015, p. 208), esses “melhoramentos materiais” compunham as políticas públicas de infraestrutura, cuja definição, conforme o “Dicionário da Língua Portuguesa” de 1889, abrangia “obras de utilidade ou embelezamento feitas pelo Estado [...] para uso e gozo da população”, como “abertura de ruas, abastecimento de águas, esgotos, iluminação, viação acelerada, edificações, jardins, etc”.. Essas obras tornaram-se elementos centrais da narrativa de “civilização”, difundida pela classe dirigente por meio da imprensa, dos discursos parlamentares e das instituições educativas (Marinho, 2008, pp. 83-95).

Sob o manto da acepção de “civilização”, agentes do “bloco no poder” não apenas impulsionavam grandes obras públicas, como também empreendeu esforços na criação de instituições tecnocientíficas capazes de sustentar esse “progresso”. Contudo, o processo de institucionalização da Engenharia Civil no Brasil não foi automático nem linear, sendo marcado por disputas e desafios.

A criação do curso de Engenharia Civil em 1842, na Escola Militar, foi um marco inicial, mas enfrentou críticas pela formação híbrida que não atendia adequadamente às demandas civis e militares. Como destacou André Rebouças, essa estrutura gerava insatisfação tanto entre civis, que viam o ambiente militar como um entrave, quanto entre militares, que consideravam o currículo inadequado às suas necessidades específicas (Marinho, 2008, p. 100).

Foi somente em 1858, com o Decreto de 1º de março, que ocorreu a separação formal entre Engenharia Civil e Militar, com a fundação da Escola Central do Largo de

São Francisco. Esta instituição, destinada ao ensino das Matemáticas e Ciências Físicas e Naturais, como também às doutrinas próprias da Engenharia Civil, representou um avanço significativo, mas ainda mantinha traços da estrutura militar, como a obrigatoriedade de uso de uniformes e o controle rígido do governo. O currículo da Escola Central incluiu, pela primeira vez, disciplinas voltadas à construção de estradas de ferro, refletindo a centralidade dessa infraestrutura no projeto de modernização do Estado Imperial. A completa desvinculação da esfera militar, no entanto, ocorreu apenas em 1874, com a transformação da Escola Central em Escola Politécnica. Essa reforma criou cursos especializados, como Engenharia Civil, Minas e Artes e Manufaturas, marcando a consolidação da Engenharia Civil como uma profissão central para atender às demandas técnicas e econômicas do Brasil em processo de modernização (Marinho, 2008, pp. 103-107).

Por seu turno, o transporte por mulas era amplamente divulgado e percebido como um dos entraves ao “progresso”. Mercadorias eram movimentadas “morosamente, em trens de mulas, por estradas quase sempre rudimentares e mal conservadas”, o que dificultava a integração dos mercados e limitava os ganhos econômicos das regiões produtoras (Summerhill, 2003, p. 23). Mesmo com as cada vez maiores somas desprendidas, de modo geral, o quadro das estradas do interior da província do Rio de Janeiro era precário. E nesse sentido, as estradas do café eram tornados a expressão visual e material da baixa eficiência dos dispêndios financeiros realizados frente às demandas e expectativas de diferentes frações da classe senhorial (Borges, 2021, pp. 265-266).

As ferrovias emergiram como o principal melhoramento material, oferecendo uma solução mais eficiente e lucrativa para o escoamento da produção agrícola. Para a classe dominante do Segundo Reinado – composta por proprietários de terras e escravos, setores ligados à economia agroexportadora, comerciantes, negociantes e uma burocracia estatal – as ferrovias representavam não apenas uma oportunidade de “modernização”, mas também um instrumento para maximizar os lucros e consolidar seus interesses econômicos e políticos (Marinho, 2008, pp. 83-95).

Em escala global, as ferrovias tornaram-se, ao longo do século XIX, o maior símbolo de “progresso técnico” e “modernidade”. Desde o final da década de 1820, na Inglaterra e nos Estados Unidos, as locomotivas deslizavam fumegantes sobre os trilhos, carregando pessoas e volumes até então impensáveis, como carvão, tecidos, algodão, açúcar e café. Essas máquinas, que Hobsbawm (2014, p. 98) descreve como “o maciço dragão de ferro, a própria força do mundo industrial irresistível e inspiradora, fazendo seu caminho onde nada previamente havia passado, exceto mulas e carroças”, reconfiguraram o capitalismo e transformaram profundamente o comércio e a mobilidade.

A década de 1850 marcou um momento de consolidação desse conhecimento técnico e da formação de inúmeras empreiteiras especializadas na construção ferroviária, que passaram a projetar e edificar complexas linhas ao redor do mundo. As ferrovias, com suas obras de engenharia impressionantes, estações e pontes, foram elevadas a um status monumental. “A estrada de ferro”, afirma Hobsbawm (2013, p. 61), “arrastando sua enorme serpente emplumada de fumaça, à velocidade do vento, através de países e continentes, [...] era o próprio símbolo do triunfo do homem”.

No entanto, como observa Dale Tomich (2011, p. 103), essa modernidade global não se deu de forma homogênea ou isenta de contradições. O avanço técnico e material coexistia com desigualdades históricas profundas, configurando “a unidade e a especificidade históricas da economia mundial capitalista [...] cuja modernidade se define não pelo crescente domínio de uma racionalidade homogênea e unidimensional, mas por sua inerente complexidade e desigualdade histórica”. Essa assimetria, marcada por diferentes níveis de acesso a tecnologias e conhecimentos especializados, refletia-se diretamente na consolidação de um mercado global de construção ferroviária.

À medida que nações disputavam o acesso a esse equipamento técnico, consolidou-se um mercado liderado por engenheiros e empreiteiros britânicos. Suas tecnologias e práticas dominavam iniciativas ferroviárias que se expandiam pela Europa, Ásia, África e parte das Américas, refletindo o papel central do Reino Unido na exportação de conhecimento técnico e de capitais para projetos de infraestrutura ao redor do mundo. Ao mesmo tempo, os Estados Unidos já haviam se destacado como o país com a maior malha ferroviária do planeta. Em 1840, enquanto a Europa contava com 1,7 milhares de milhas de ferrovias construídas, os Estados Unidos já haviam alcançado 2,8 milhares de milhas, como observa Hobsbawm (2014, p. 95). Esse avanço foi impulsionado pelo desenvolvimento de um original complexo ferroviário norte-americano, que integrava indústrias de produção de locomotivas e vagões, além de um *know-how* técnico especializado, criando as condições para sua liderança em mercados locais e regionais.

Empreiteiros e engenheiros do sul dos Estados Unidos, após implementarem o sistema ferroviário em Cuba, buscaram expandir suas atividades para novos mercados, articulando estratégias que combinavam inovação tecnológica com adaptações locais. Contudo, o mercado ferroviário brasileiro, dominado por empreiteiros e engenheiros britânicos, permaneceu inacessível aos norte-americanos até a construção da segunda seção da Estrada de Ferro de D. Pedro II (EFDPII) (Rood, 2017). Esse contexto revela não apenas a influência global dos britânicos no setor ferroviário, mas também a dinâmica competitiva entre diferentes atores técnicos e econômicos, em um momento de consolidação das ferrovias como símbolo de modernidade global.

Na década de 1850, o Brasil imperial vivenciou a materialização dos primeiros projetos ferroviários, marcando uma nova etapa na história das obras de infraestrutura do país. A estabilização política alcançada com a consolidação do projeto conservador dos Saquaremas e o papel destacado do complexo cafeeiro na economia nacional criaram o cenário favorável para os chamados “melhoramentos materiais”. Foi nessa quadra histórica que a proposta de ligar a Corte ao Vale do Paraíba foi retomada, agora com ambição ainda maior: em vez de apenas ultrapassar a Serra do Mar para atingir o Vale do Paraíba e tocar a fronteira da província de São Paulo, o projeto passou a contemplar a extensa travessia do Vale do Paraíba, penetrando as províncias de São Paulo e Minas Gerais e conectando-se a outras vias de comunicação (Borges; Marinho, 2015).

PREÂMBULOS DE UMA CONTROVÉRSIA: DISPUTAS TÉCNICO-CIENTÍFICAS E A TRANSPOSIÇÃO DA SERRA DO MAR

Ferrovias e outros melhoramentos de infraestrutura que já vinham sendo pensados antes começavam a sair do papel, ou melhor, foram retomadas a partir de 1848, em grande medida, a partir de uma linha política conservadora e modernizante, impressa pela trindade saquarema, a exemplo do Decreto nº 641, de 26 de julho de 1852, que reorganizou a concessão de linhas férreas para integrar a corte, a região do Vale do Paraíba e as províncias de São Paulo e Minas Gerais através da Serra do Mar (MARINHO, 2015, p. 208).

178

Nas décadas de 1830 e 1840, houve uma grande profusão de concessões de privilégios para a execução de diferentes ferrovias no Brasil. Thomaz Cochrane foi um, entre tantos outros, a obter tal feito, detendo o privilégio da construção da estrada de ferro para o Vale do Paraíba. Contudo, nenhum palmo de trilhos paralelos chegou a ser assentado (Borges, 2020). Em finais da década de 1840, a tensão em torno da construção da ferrovia aumentou consideravelmente, e diferentes frações do complexo cafeeiro levantaram suas vozes na busca por uma solução ao impasse. A consolidação da direção intelectual e moral dos Saquaremas trouxe a estabilidade política necessária para que novos atores pudessem articular propostas mais concretas. Com isso, a entrada de nomes como os irmãos Teixeira Leite e o Visconde de Barbacena na cena política, no início dos anos 1850, deu novo impulso à questão das ferrovias, trazendo o tema para o centro da agenda pública.

Em pleno processo de complexificação do complexo cafeeiro, os irmãos Teixeira Leite, além de sua forte atuação no ramo creditício e no comissariado de café, destacavam-se pela vasta experiência em arrematações de obras públicas (Reis, 2020). Contudo, não eram os únicos a mirar a oportunidade de construir uma ferrovia para o Vale do Paraíba, a região mais próspera e dinâmica do Império. Outros agentes, também ligados ao setor de obras públicas, como o Visconde de Barbacena,

enxergavam na ferrovia uma chance de realizar negócios vantajosos, evidenciando a multiplicidade de interesses e a complexidade do quadro político e econômico em torno da questão ferroviária. Nesse contexto, os esforços iniciais tanto dos irmãos Teixeira Leite quanto do Visconde de Barbacena pareceram alcançar êxito parcial com a promulgação do Decreto de 26 de junho de 1852. Por um lado, contribuíram para modificar o quadro legal vigente até então, fornecendo as bases fundamentais para o impulso ferroviário do Império. Por outro, não conseguiram arrematar a concessão pretendida (Borges, 2024, pp. 274-275).

Nas escolhas entre o que lembrar e o que esquecer, a entrada dos irmãos Teixeira Leite na cena política para impulsionar os debates sobre o tema e tentar obter a concessão da Estrada de Ferro para o Vale do Paraíba foi rememorada com atenção e destaque por Christiano Ottoni em sua autobiografia. O mesmo não se pode dizer com relação a Barbacena. Segundo Ottoni (2004, p. 86):

A principal ideia dos chefes conservadores era, desde 1850, a concessão do privilégio aos Teixeira Leite de Vassouras. Esse pensamento envolvia interesse político: aquela família garantiu ao Partido Conservador, nos anos chamados de vaca magra, de 1844 a 1848, a unanimidade do colégio eleitoral de Vassouras; cumpria remunerá-los.

Após essa alfinetada, Ottoni (2004, p. 86) reconheceu que “a preferência era bem cabida”, pois os Teixeira Leite foram os que mais trabalharam pela retomada dos debates sobre a ferrovia para o Vale do Paraíba e impulsionaram a tramitação e aprovação da lei de 26 de junho de 1852. Apesar desse reconhecimento, Ottoni também destacou a reviravolta que afastou os irmãos Teixeira Leite da concessão e colocou o projeto em um contexto de disputas ainda mais acirradas. Ele narra:

Entretanto, o ministro Gonçalves Martins, depois visconde de S. Lourenço, os arredou e abriu hasta pública para a adjudicação. Nunca soube eu em que se baseou esta deliberação. Mauá e Pimenta Bueno obtiveram sem concorrência a concessão de S. Paulo, Muniz Barreto a da Bahia, outros a de Pernambuco; e todos venderam seus privilégios às respectivas companhias: só não puderam conseguir o mesmo para o Rio de Janeiro os Teixeira Leite, que, entretanto, tinham mais títulos do que qualquer dos outros! (Ottoni, 2014, pp. 86-87).

O que Ottoni parece não ter considerado em sua análise é a diversidade de agentes envolvidos no caso da Estrada de Ferro para o Vale do Paraíba, um traço distintivo em relação às demais experiências ferroviárias por ele mencionadas. Os irmãos Teixeira Leite, associados a Caetano Furquim de Almeida, embora amplamente experientes e articulados, não estavam sozinhos em suas pretensões. Nesse período, Cochrane relutava em vender seu privilégio; o Visconde de Barbacena e o irmão de

Christiano Ottoni, Theophilo Benedicto Ottoni, associado a João Baptista da Fonseca, também disputavam a concessão. (El-Kareh, 1982, p. 37).

Além das disputas internas, o projeto da ferrovia para o Vale do Paraíba despertava interesses financeiros e políticos que ultrapassavam as fronteiras do Império. Em março de 1852, o Conselheiro Sergio Teixeira de Macedo, então Ministro Plenipotenciário do Brasil em Londres, relatou ao Ministério dos Negócios do Império que “estava formada uma mesa provisória de diretores, que organizaram uma Companhia com o capital de £ 2.500.000, cujo prospecto lhe apresentaram”. Segundo ele, “faziam parte da diretoria os Srs. Halswood, Heywood, Kennard & Comp., e o presidente era o Sr. Thomaz Hope”. Pouco depois, em 7 de abril, Sergio Teixeira de Macedo informou que o engenheiro britânico C. W. Chapman fora apresentado como representante técnico da companhia que pretendia construir a ferrovia entre o Rio de Janeiro, São Paulo e Minas (Figueira, 1908, pp. 10-11).

Esse quadro multifacetado ilustra como a ferrovia para o Vale do Paraíba apresentava especificidades em relação a outras iniciativas ferroviárias do período. Se, em casos como São Paulo ou Pernambuco, os privilégios eram negociados diretamente e transformados em concessões lucrativas, no Vale do Paraíba o entrelaçamento de interesses políticos, econômicos e sociais tornou o processo mais complexo e prolongado. Essa dinâmica evidenciava os desafios estruturais e as disputas que caracterizavam a implementação do modal ferroviário na região. Além disso, a articulação entre interesses privados nacionais e internacionais mostra como a ferrovia não apenas integrava a agenda nacional de modernização, mas também atraía investidores estrangeiros interessados no potencial econômico da via, que conectaria o porto do Rio de Janeiro ao maior produtor de café do mundo.

Com base nas compilações apresentadas por Figueira (1908, pp. 9-15), Almir Chaiban El-Kareh (1982, pp. 12-13; 34-39) elaborou uma descrição instigante da trajetória de lutas, disputas e reviravoltas que marcaram os quase três anos entre o Decreto nº 641, de 26 de julho de 1852, que autorizou o governo a contratar a construção da linha férrea, e os Decretos nº 1.598 e nº 1.599, de 9 de maio de 1855, que instituíram a Companhia da Estrada de Ferro de D. Pedro II (CEFDPII). De nossa parte, também apresentamos reflexões iniciais sobre esse processo, destacando o aumento das pressões da sociedade civil sobre os agentes no governo para a resolução da questão, bem como as controversas medidas que resultaram na assinatura do contrato com o empreiteiro britânico Edward Price para a construção da Primeira Seção da ferrovia. Essa decisão contrariava dispositivos do Decreto de 1852 e o quadro legal vigente, sendo amplamente criticada pela imprensa da época. O episódio culminou na constituição da CEFDPII como uma medida de ajuste (Borges; Marinho, 2018).

Apesar dos avanços nessas investigações, ainda há muito a ser reconstruído e analisado para uma compreensão mais aprofundada desse processo, o que, entretanto, escapa ao escopo deste texto. Há, contudo, um aspecto essencial dessa trajetória que merece ser retomado, ainda que brevemente: Barbacena e os irmãos Teixeira Leite não se limitaram a influenciar a formulação do arcabouço legal de 1852. Eles também articularam técnica e poder na expressão de suas visões de mundo, moldando representações distintas da realidade. Essas propostas, embasadas em experiências técnico-científicas distintas, revelavam a conjugação de preferências práticas e representações de “civilização” ancoradas na adaptação às condições locais das “melhorias materiais”.

Os irmãos Teixeira Leite e Caetano Furquim de Almeida, inspirados por um modelo amplamente adotado nos Estados Unidos e em Cuba, que chamaram de “sistema americano”, optaram por propor essa diretriz às prospecções e estudos que custearam em 1851. Em correspondência publicada no *Jornal do Commercio* em 30 de dezembro de 1852, Joaquim José Teixeira Leite destacou que:

Nosso plano e empenho, como comuniquei aos Srs. Waring e Daves, são a introdução no Brasil de um caminho de ferro conforme o sistema empregado nos Estados Unidos e Cuba, único em nosso entender apropriado às circunstâncias deste país (Leite, 1852).

Esse modelo, descrito por Joaquim José Teixeira Leite como o “único [...] apropriado às circunstâncias” do Brasil, refletia não apenas as limitações financeiras e estruturais do país, mas também uma visão estratégica enraizada em características compartilhadas pelas três maiores regiões produtoras de *commodities* da época: o Brasil cafeeiro, Cuba açucareira e o Sul dos Estados Unidos algodoeiro. Assim como nessas regiões escravistas, onde o sistema americano era amplamente empregado, o Brasil demandava soluções que equilibrassem economia e eficiência na construção de extensas malhas ferroviárias, essenciais para conectar zonas de produção agroexportadora aos portos.

Ao mesmo tempo, a introdução de uma ferrovia nesses moldes era percebida como um caminho para superar o atraso em relação a essas potências econômicas das Américas, possibilitando ao Brasil construir uma infraestrutura de transporte moderna que o alinharia às exigências do mercado global. Teixeira Leite enfatizava que o “sistema americano” privilegiava métodos mais econômicos de construção, ainda que reconhecesse a ambiguidade do conceito. Como apontou:

Nós julgamos que o sistema (que chamaremos americano) é o único adotável no Brasil; acreditamos ser esse o parecer do governo; os Srs. Waring e Daves pensam também que se deve preferir os métodos mais econômicos de construção; porém é fácil reconhecer que as palavras “métodos mais econômicos” são muito vagas; poderá parecer excessivamente econômico a um construtor inglês o caminho de ferro que aos olhos dos engenheiros dos Estados Unidos seja ainda muito caro para um país na posição do Brasil (Leite, 1852).

Dessa forma, o sistema americano tornava-se, para Teixeira Leite, uma escolha pragmática e adaptada à realidade brasileira, permitindo ao país articular uma visão de progresso técnico que alinhava eficiência econômica e ambição de modernização em relação a outras grandes zonas agroprodutoras voltadas para o mercado externo, como Cuba e o Sul dos Estados Unidos.

Em contrapartida, o Visconde de Barbacena defendia uma abordagem técnica alinhada aos padrões britânicos, reconhecidos por sua primazia na construção ferroviária na Europa e em outras partes do globo. À época, engenheiros e empreiteiros do Reino Unido exerciam controle significativo sobre o mercado em expansão de ferrovias, sendo referência internacional em projetos de grande escala. Nesse contexto, Barbacena contratou Charles Austin, um engenheiro britânico experiente, para propor um projeto alternativo ao traçado de Waring, que Barbacena considerava inadequado. Na exposição publicada no *Jornal do Commercio* em 24 de julho de 1855, ele criticou duramente o trabalho de Waring:

Ordenei para Londres que viesse um engenheiro hábil para realizar as minhas vistas. No entretanto chegou a esta côrte o Sr. Waring, que desejava obter a concessão do caminho de ferro, e entendendo-se com o Exm. Sr. Dr. J. J. Teixeira Leite, levantou uma planta que, infelizmente, era absurda, filha do pouco tempo que podia dispor para observar o terreno (Visconde de Barbacena, 1855).

Barbacena via no modelo britânico uma solução mais confiável e segura para superar os desafios técnicos impostos pela Serra do Mar, especialmente em relação às inclinações acentuadas. Segundo ele, o engenheiro Austin concluiu “os trabalhos satisfatoriamente, apresentando o estudo completo e orçamento desde a Corte até Belém, a exploração da serra, mostrando a subida de 1 em 72 ½, e a direção ao Paraíba” (Visconde de Barbacena, 1855).

As duas propostas não apenas diferiam em termos técnicos, mas também representavam narrativas concorrentes sobre a modernização do Brasil. Para os Teixeira Leite, a adoção de um sistema mais econômico significava atender às necessidades imediatas e às limitações estruturais do país, adaptando práticas externas ao contexto brasileiro. Já Barbacena enfatizava a necessidade de um modelo mais seguro, mesmo que mais caro, associado ao prestígio técnico britânico. Essas disputas revelam como o debate sobre a ferrovia transcendeu o campo técnico, sendo também uma disputa de representação. Cada proposta carregava consigo uma visão particular de progresso, que dialogava com os interesses dos grupos envolvidos e as aspirações do Império para consolidar sua posição na economia global do século XIX.

Ao fim e ao cabo, tanto os estudos de Waring e Davies, custeados pelos irmãos Teixeira Leite, quanto os desenvolvidos pelo engenheiro Charles Austin, financiados pelo Visconde de Barbacena, desempenharam um papel fundamental no avanço das

discussões sobre a viabilidade de superar a Serra do Mar com trilhos. Esses projetos, ao articular conhecimentos tecnocientíficos às idealizações de progresso, desafiaram o ceticismo consolidado pelo insucesso da iniciativa de Thomaz Cochrane. Ao trazer para o debate a possibilidade de que estudos de engenharia poderiam efetivamente subordinar a natureza às demandas de infraestrutura, essas iniciativas fortaleceram a crença na capacidade técnica de realização das “melhorias materiais”, que, naquele momento, eram vistas como expressão da ideia de civilização e superação do atraso em relação a outras nações.

No entanto, essas propostas também evidenciam a complexidade de referências que compunham o jogo de forças envolvido. De um lado, o Visconde de Barbacena recorria ao legado de sua família, lembrando que seu pai, o Marquês de Barbacena, havia estabelecido os primeiros entendimentos com agentes tecnocientíficos e casas bancárias do Reino Unido, ainda em 1836, para viabilizar a introdução de estradas de ferro no Império. Barbacena buscava respaldo na reconhecida expertise britânica, que dominava o desenvolvimento ferroviário em várias partes da Europa, para conferir maior segurança técnica e confiabilidade ao projeto que liderava (Visconde de Barbacena, 1855).

Por outro lado, os irmãos Teixeira Leite, ao trazerem os exemplos de Cuba e dos Estados Unidos, direcionavam suas argumentações para a similitude de objetivos e contextos econômicos entre essas regiões e o Vale do Paraíba. Para eles, o sistema americano representava uma abordagem mais prática e adaptada às condições específicas de uma zona especializada na produção de *commodities* para o mercado externo, baseada no uso intensivo de pessoas escravizadas. Essa visão se apoiava na expertise acumulada em empreendimentos ferroviários no Sul dos Estados Unidos, que, tal como Cuba e o Vale do Paraíba, integravam os maiores polos mundiais de produção escravista. A aproximação com esses contextos extrapolava a mera adaptação técnica; ela se conectava a uma visão mais ampla de modernização, que pretendia alinhar o Brasil a outras zonas escravistas de alta produtividade no continente americano.

Ao fazerem essa associação, os irmãos Teixeira Leite não apenas argumentavam que a topografia e as condições econômicas do Vale do Paraíba eram comparáveis às de Cuba e do sul dos Estados Unidos, mas também que havia certo grau de aproximação cultural e econômica entre essas regiões escravistas (Leite, 1852). Nesse sentido, o sistema americano era visto como uma solução não apenas técnica, mas também simbólica, incorporando elementos econômicos e culturais que legitimavam o modelo ferroviário proposto. Essa visão articulava progresso e civilização como formas de superar o atraso, mas também como maneiras de consolidar a posição do Vale do Paraíba como o coração da economia cafeeira imperial, em diálogo com outras grandes zonas produtoras daquela porção meridional.

Por sua vez, o discurso de Barbacena, mais alinhado à tradição britânica, representava uma escolha segura, baseada em padrões experimentados e amplamente aceitos na Europa. Em sua defesa do modelo britânico, Barbacena promovia um imaginário de progresso associado aos padrões europeus de excelência técnica e ao capital estrangeiro, enquanto os irmãos Teixeira Leite se apoiavam em uma narrativa de pragmatismo econômico e proximidade cultural com outras regiões escravistas das Américas.

Ambos os projetos, portanto, extrapolavam o campo técnico para integrar representações maiores de civilização e progresso. Enquanto Barbacena promovia a segurança e o prestígio técnico britânico, os Teixeira Leite invocavam uma aproximação simbólica e material com contextos econômicos semelhantes, onde o uso de mão de obra escravizada sustentava a dinâmica de exportação e modernidade. Essas narrativas, ainda que concorrentes, compartilhavam o objetivo de legitimar a ferrovia como um marco civilizatório, capaz de subordinar a natureza à economia escravista sob os ditames de uma modernização seletiva e direcionada.

O relato de Barbacena, de 1855, marca um momento distinto daquele apresentado por Joaquim José Teixeira Leite em dezembro de 1852. Enquanto o texto de Teixeira Leite foi escrito pouco após a aprovação do Decreto nº 641, de 26 de julho de 1852, e a primeira concorrência pública, o documento de Barbacena surge em um contexto posterior, quando algumas tensões já haviam encontrado soluções desfavoráveis a ele. Àquela altura, o governo já havia assinado, em 9 de fevereiro de 1855, o contrato com o empreiteiro britânico Edward Price para a construção da Primeira Seção da ferrovia, medida amplamente criticada pela imprensa e que contrapunha o quadro legal vigente (Borges; Marinho, 2018). Além disso, a Companhia Estrada de Ferro de D. Pedro II já havia sido constituída, e Barbacena, em sua exposição, buscava destacar seu papel de protagonista preterido.

A exposição de Barbacena oferece dados importantes ainda pouco explorados pela historiografia. Ele argumenta que os estudos técnicos por ele custeados foram fundamentais para o avanço das negociações que culminaram no contrato com Edward Price. O próprio engenheiro Charles Austin, contratado inicialmente por Barbacena, foi nomeado engenheiro-chefe da empreitada. Em suas palavras:

Acresce mais que, tendo eu contribuído com o meu fraco contingente para o projeto de lei sobre estradas de ferro, mandado levantar plantas, demonstrado a possibilidade da passagem da serra, apresentado-me nos dois concursos — no primeiro com vantagem e no segundo sem competidor —, ido a Londres e promovido a empresa por todos os meios ao meu alcance, receberei da mão do Sr. Price, seis meses depois de começados os trabalhos, 5 mil libras esterlinas, depois de cinco anos de fadigas e desgostos (Visconde de Barbacena, 1855).

Barbacena também denuncia o contraste entre o valor que lhe foi oferecido pela empreiteira de Edward Price, 5 mil libras esterlinas, como compensação pelos estudos e plantas técnicas que realizou, e as 30 mil libras esterlinas que seriam pagas pela Companhia Estrada de Ferro de D. Pedro II a Thomaz Cochrane, como indenização por ter detido o privilégio anterior. Para Barbacena, o valor proposto era insuficiente, especialmente considerando que havia recebido ofertas mais altas por seus estudos. Ele relata, inclusive, que um empreendedor chegou a oferecer-lhe 8 mil libras esterlinas pelas mesmas plantas, o que reforça sua insatisfação com o desfecho do processo (Visconde de Barbacena, 1855).

Barbacena também critica duramente a comissão distribuidora de ações da CEFDPIL, que lhe concedeu apenas vinte ações, impossibilitando sua participação no quadro diretor da Companhia. Segundo Barbacena: “Para coroar a obra, peço algumas ações à Comissão Distribuidora; dão-me vinte, entendendo que mereço menos do que os criados de uns e os barbeiros de outros” (Visconde de Barbacena, 1855).

A redação de Barbacena evidencia não apenas suas queixas, mas também sua tentativa de moldar a realidade de acordo com sua visão. À época, a CEFDPIL já estava formalmente constituída e seu estatuto definia que apenas acionistas com 100 ações poderiam concorrer à diretoria, o que excluiu Barbacena e Cochrane da possibilidade de se candidatarem a diretores. Enquanto Barbacena recebeu apenas 20 ações, Cochrane sequer foi contemplado. Essa decisão da Comissão Distribuidora não foi neutra: além de restringir a participação de Barbacena e Cochrane, favoreceu outros indivíduos vinculados a grupos de interesse que defendiam a proposta de adoção do sistema americano. Além disso, esses mesmos grupos figuravam entre os mais críticos ao contrato firmado em Londres com Edward Price, configurando uma clara tentativa de redirecionar os rumos da Companhia e o controle técnico e político do projeto.

As disputas entre a proposta de Barbacena, posteriormente assumida por Edward Price, e o modelo defendido por Joaquim José Teixeira Leite e Caetano Furquim de Almeida não se encerraram com a constituição da CEFDPIL. Pelo contrário, continuaram a reverberar e constituem os preâmbulos de uma das maiores controvérsias técnico-científicas do Brasil imperial: a transposição da Serra do Mar. Essas disputas atingiram seu ponto mais elevado entre os anos de 1856 e 1858, quando o debate sobre por onde e como ultrapassar a Serra do Mar foi retomado, configurando-se como um capítulo central da trajetória histórica da Companhia Estrada de Ferro de D. Pedro II, como veremos adiante.

À GUIA DE CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação da Companhia Estrada de Ferro D. Pedro II foi um marco no projeto de modernização do Brasil Imperial, mas também o resultado de um longo processo

de disputas e ajustes político-econômicos e técnico-científicos. Em um momento de consolidação das ideias de civilização e melhorias materiais, a ferrovia para o Vale do Paraíba representava tanto um desafio técnico quanto uma arena de conflitos de interesses locais e globais.

A análise dos preâmbulos desse projeto evidencia que a CEFDP II herdou um cenário marcado por tensões, envolvendo agentes como Thomaz Cochrane, os irmãos Teixeira Leite e o Visconde de Barbacena. As diferentes propostas técnico-científicas apresentadas revelaram não apenas soluções práticas, mas também visões concorrentes sobre o futuro da infraestrutura e da economia do Império.

Essas disputas técnico-científicas não se encerraram com a criação da Companhia. Pelo contrário, continuaram a moldar os rumos da engenharia ferroviária no Brasil, culminando na maior controvérsia técnico-científica do período: a transposição da Serra do Mar. Nesse sentido, a CEFDP II se torna um caso exemplar da complexidade do processo de modernização no Brasil oitocentista, conectando interesses locais e globais em torno da construção de uma infraestrutura monumental.

FONTES E REFERÊNCIAS CITADAS

Fontes Utilizadas

Hemeroteca Digital Brasileira. Disponível em:

<https://memoria.bn.gov.br/hdb/periodico.aspx>

- Jornal do Commercio: 30 de dezembro de 1852; 24 de julho de 1855.

Referências Citadas

BORGES, M. F. O Rio de Janeiro “vai fazendo progresso nas vias da civilização”. **Aquila**, 2024, v. 30, p. 257-278.

BORGES, M. F. Através de rochedos, grotas e precipícios: Conrado Jacob de Niemeyer e as obras na Estrada do Comércio na ampliação da cultura cafeeiro-escravista (1835-1850). **Aquila**, 2021, v. 24, p. 255-267.

BORGES, M. F. Debates políticos dos transportes ferroviários no escravismo do Vale do Paraíba, 1826-1843. 2020. 356 f. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

BORGES, M. F.; MARINHO, P. E. M. M. Açodadas medidas. Um contrato, dois decretos e a formação da Companhia Estrada de Ferro D. Pedro II. 1855. In: **Mundos do trabalho e dos trabalhadores: experiências e vivências no Brasil e no Caribe**. Rio de Janeiro: Multifoco, 2018, p. 205-226.

- BORGES, M. F.; MARINHO, P. E. M. M. Modernidade, ordem e civilização: a companhia Estrada de Ferro D. Pedro II no contexto da direção Saquarema. In: **O Vale do Paraíba e o Império do Brasil nos quadros da Segunda Escravidão**. 1. ed. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2015, v. 1, p. 476-499.
- EL-KAREH, A. C. **Filha Branca de Mãe Preta: A Companhia da Estrada de Ferro Dom Pedro II 1885-1865**. Petrópolis: Vozes, 1982.
- FIGUEIRA, M. F. **Memória histórica da Estrada de Ferro Central do Brasil**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1908.
- HOBSBAWM, E. **A Era das Revoluções (1789-1848)**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.
- HOBSBAWM, E. **A Era do Capital (1848-1875)**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
- MARINHO, P. E. M. M. Ampliando o Estado Imperial: os engenheiros e a organização da cultura no Brasil oitocentista, 1874-1888. 2008. 387 f. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal Fluminense, Niterói.
- MARINHO, P. E. M. M. Companhia Estrada de Ferro Dom Pedro II: a grande escola prática da nascente Engenharia Civil no Brasil Oitocentista. **Topoi: Revista de História**, 2015, v. 16, n. 30, p. 203-233.
- MATTOS, I. R. **O tempo saquarema: a formação do Estado Imperial**. São Paulo: Hucitec, 2004.
- OTTONI, C. B. **Autobiografia**. Brasília: Senado Federal, 2014.
- REIS, T. S. dos. Mineiros, tropeiros e capitalistas: trajetória e formação da família Teixeira Leite em uma economia de transição (São João Del Rei e Vassouras, séculos XVIII e XIX). 2020. 153 f. Tese (Doutorado em História) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- ROOD, D. B. **The Reinvention of Atlantic Slavery: technology, labor, race, and capitalism in Greater Caribbean**. Nova Iorque: Oxford University Press, 2017.
- SALLES, R. **Nostalgia imperial: escravidão e a formação da identidade nacional no Brasil do Segundo Reinado**. Rio de Janeiro: Ponteio, 2013.
- SUMMERHILL, W. R. **Order Against Progress: Government, Foreign Investment, and Railroads in Brazil, 1854-1913**. Stanford: Stanford University Press, 2003.
- TOMICH, D. **Pelo prisma da escravidão: trabalho, capital e economia mundial**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

