

FERROVIAS ELÉTRICAS EM SÃO PAULO (1910-1930)

FELIPE CARDERAN¹; MÁRCIA JANETE ESPIG²

¹Universidade Federal de Pelotas – felipecarderan@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – marcia.espig70@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho se norteia a partir de uma indagação sobre o processo de eletrificação das ferrovias brasileiras no início do século XX. Iniciado no primeiro semestre de 2025, este trabalho, orientado pela Prof^{fa} Dr^a Márcia Janete Espig, ainda em processo de pesquisa, se baseia na análise de documentos oficiais e leituras pertencentes ao mesmo âmbito acadêmico.

O objetivo deste trabalho é realizar uma análise histórica da eletrificação das ferrovias brasileiras, através do olhar econômico e político. Tal discussão está pautada em pesquisadores como Ana Lucia Duarte Lanna, Ricardo Bielschowsky e Antonio Augusto Gorni.

Nesse momento inicial, a pesquisa se concentra no estado de São Paulo entre os anos de 1910 à 1930, havendo a possibilidade de futuramente ir para outras regiões e períodos.

2. METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado por meio da análise de documentos, investigando processos de eletrificação da Companhia Paulista de Estradas de Ferro (CPEF), que discorrem sobre a construção e as decisões sobre a eletrificação de seus trilhos entre 1916 e 1922. Os documentos analisados estão disponíveis em repositórios digitais de instituições como o Arquivo Público do Estado de São Paulo e a Biblioteca Nacional.

Foram utilizados aportes teóricos da micro-história (Lima, 2012), reduzindo a escala da análise e realizando a análise intensiva de fontes. Almeja-se ainda analisar, através do estudo de um caso único, uma explicação para a história ferroviária brasileira. O estudo da modernização através da eletrificação da Companhia Paulista pode permitir uma visão geral sobre o estado das ferrovias paulistas na mesma época, e posteriormente das ferrovias brasileiras.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar do trabalho ainda estar nas suas etapas iniciais, a leitura crítica de livros e artigos de autores da área como Ricardo Bielschowsky (1988), Ana Lucia Duarte Lanna (2005) e Antonio Augusto Gorni (2003) auxiliou no direcionamento da pesquisa e na compreensão do objeto de estudo.

O artigo “Ferrovias, cidades, trabalhadores: 1870/1920” (Lanna, 2005) trouxe a compreensão quanto à expansão das ferrovias, operação, disputas territoriais e de concessões. Lanna demonstra em seu artigo como a CPEF tem sua história iniciada como poucas ferrovias brasileiras de sua época, fundada puramente por capital da elite cafeicultora do interior paulista. Para Lanna (2005) a Paulista estava ligada a uma elite Urbano-Agrícola e “fornece uma rara oportunidade de ver uma elite rural combinar os elementos necessários para produzir uma inovação industrial da magnitude de um empreendimento ferroviário.” (Mattoon Jr apud Lanna, 2005, p.23)

A autora também relata como a ferrovia se apresentava de maneira

dissidente de suas contrapartes controladas pelo capital estrangeiro, agindo a favor do café, mas também como empresa de serviços públicos, alterando e estimulando o crescimento das cidades.

Ao que tange a eletrificação e o desenvolvimento técnico, o trabalho “A Eletrificação nas Ferrovias Brasileiras.” (Gorni, 2003), trouxe luz aos assuntos do desenvolvimento da idealização do projeto da principal ferrovia paulista. O autor traz depoimentos e tabelas de engenheiros da Companhia Paulista e trabalha com o relatório de estudo encomendado pela CPEF em 1916 fazendo observações com outras ferrovias elétricas do período.

Buscando uma maior compreensão do período de estudo de 1910-1930 e pós 1931-1945, o livro “Pensamento Econômico Brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo” (Bielschowsky, 1988) auxiliou na percepção sobre as ideologias vigentes em seus respectivos anos. O autor discorre como a elite nacional observa no período posterior à primeira guerra mundial uma necessidade de abraçar movimentos que desenvolvam a indústria nacional.

Com base nas leituras sobre o assunto da origem das ferrovias elétricas em São Paulo, é possível observar em relatórios de empresas a preocupação com o cenário econômico ao final da Primeira Guerra Mundial. Em seus relatórios, a diretoria da CPEF expressava como o conflito na Europa causava um desaceleramento nos lucros da empresa, que sofria de combustíveis mais caros e de uma diminuição do tráfego de cargas no sentido importação.

Este facto dá bem a medida de quanto teria ella sido mais avantajada, se o trafego houvesse corrido em condições normaes, e de quanto ha a esperar da expansão dos elementos econômicos do Estado, logo que se restaure a vida de paz e de trabalho no mundo, e se restabeleçam as correntes do intercâmbio commercial. (Relatório, 1918, p.34-35).¹

Gorni (2003, p.15) disserta como a “deflagração da I Guerra Mundial piorou ainda mais a situação, em função do carvão ser necessário ao esforço de guerra das potências beligerantes” e deu força às ideias de executivos como o engenheiro Francisco de Monlevade, que idealizou a eletrificação como modo de superação econômica e desenvolvimento livre do carvão.

Em 1916 foi requisitado pela diretoria da Companhia Paulista de Estradas de Ferro um relatório explorando as possibilidades quanto ao uso da tração elétrica nas rotas da empresa. Em 1918 o relatório foi entregue e trouxe um estudo realizado nos principais países que lideravam o mundo na tecnologia da tração elétrica. O relatório previa uma expansão saindo de Jundiá até a região de Cordeiro, atual Cordeirópolis, e a construção de uma hidrelétrica nas proximidades de Sorocaba.

No mesmo ano da entrega do relatório, a CPEF registrava um aumento sem precedentes no transporte de exportação, e uma redução preocupante de importações. Apesar de inicialmente creditado ao conflito na Europa, posteriormente também é relatado uma crescente nos contratos industriais da empresa com destino a capital do estado de São Paulo. Esse crescimento dos transportes também levou ao aumento do consumo de combustíveis, que mesmo referente exclusivamente a lenha, duplicou, de quinhentos metros cúbicos, para mais de um milhão de metros cúbicos no decênio de 1909 à 1919.

O aumento no preço do carvão e a dificuldade no acesso e deslocamento da lenha no sistema é considerado como fator decisivo pelo relatório por se tratar das questões econômicas, apenas a manutenção do baixo preço do kilowatt poderia justificar a eletrificação. Entretanto, o mesmo relatório encomendado para

¹ Foi escolhido pela manutenção da grafia original do documento.

o estudo da eletrificação, discute o interesse em uma melhor condição de transporte por parte da diretoria da empresa, que busca se livrar de um material rodante antiquado do século XIX.

A Paulista havia encomendado em 1917 quatro locomotivas a vapor de grande porte da *American Locomotive Company* (Alco) para operar trens entre Campinas e Rio Claro, região de maior tráfego da empresa, contudo se esperava que mais vinte locomotivas da mesma categoria fossem encomendadas para conseguir suprir a demanda do transporte, fazendo o consumo de combustível aumentar drasticamente.

Em seus depoimentos sobre o relatório, Monlevade disserta como introduzir a tração elétrica, de manutenção mais simples e de operação mais prática, permitiria que três locomotivas a vapor fossem substituídas por uma locomotiva elétrica de mesma potência. Empresas como a Alco e a General Electric (GE) já despontavam no mercado norte americano com locomotivas elétricas de grande porte e de manutenção mais praticável para a CPEF. A eletricidade se mostra como um possível fim da dependência do combustível fóssil e vegetal, assim como um desprendimento das caras e demoradas manutenções de locomotivas a vapor.

4. CONCLUSÕES

Em acordo com o que já foi estabelecido na seção anterior, os resultados são parciais, pois a pesquisa encontra-se em seu estágio inicial. Tal pesquisa foi idealizada a partir de uma curiosidade alimentada durante os primeiros dias da faculdade de história, verificando-se carências de informações e pesquisas sobre o campo que tange a história da origem da eletrificação das ferrovias brasileiras durante o período dos anos 1920-1945.

Observa-se uma grande importância das ferrovias historicamente, tanto quanto meios de transporte quanto evolução tecnológica e social, entretanto, mesmo no estudo de um período como a Era Vargas, que tinha como meta o desenvolvimento de infraestrutura e da indústria, pouco trabalho historiográfico foi encontrado sobre o desenvolvimento de linhas férreas eletrificadas no Brasil.

Nossa proposta é aprofundar essa pesquisa e a razão da eletrificação das ferrovias em São Paulo, que pode auxiliar tanto no âmbito de futuras pesquisas dentro da área como futuras indagações quanto à extensão territorial das linhas ferroviárias eletrificadas do país e sua ligação com a industrialização nacional.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIELSCHOWSKY, Ricardo Alberto. **Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Ipea, 1988. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/16111>

GORNI, Antonio Augusto. **A Eletrificação nas Ferrovias Brasileiras**. 2003. Acessado em 15 ago. 2025. Online. Disponível em: https://www.gorni.eng.br/Gorni_ElectroBras_2003.pdf

LANNA, Ana Lucia Duarte. **Ferrovias no Brasil:1870-1920**. 2005. Disponível em: <https://www.hehe.org.br/index.php/rabphe/article/view/179>

LIMA, Henrique Espada. Micro-História. In.: CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo. (Orgs). **Novos Domínios da História**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p. 207-223.

LUCA, Tania Regina de. **Práticas de pesquisa em história**. São Paulo. Contexto, 2020.

Relatório nº69 da Directoria da Companhia Paulista de Estradas de Ferro para a sessão de Assembléia Geral em 30 de Junho de 1918. 1918. Acessado em 10 jul. 2025. Online. Disponível em: https://www.arquivoestado.sp.gov.br/web/digitalizado/bibliografico_periodico/relatorios_estrada_ferro