



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO AVANÇADO DE SOBRAL  
PROGRAMA DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**IMNA LIMA DE ALBUQUERQUE**

**ESTRADA DE FERRO DE SOBRAL: UMA ANÁLISE HISTÓRICO-ECONÔMICA  
(1881-1926)**

**SOBRAL**

**2025**

IMNA LIMA DE ALBUQUERQUE

ESTRADA DE FERRO DE SOBRAL: UMA ANÁLISE HISTÓRICO-ECONÔMICA  
(1881-1926)

Monografia apresentada ao Programa de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Ana Sara Ribeiro Parente Cortez Irffi

SOBRAL

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

A31e Albuquerque, Imna Lima de.  
ESTRADA DE FERRO DE SOBRAL: UMA ANÁLISE HISTÓRICO-ECONÔMICA (1881-1926) / Imna  
Lima de Albuquerque. – 2025.  
58 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Sobral,  
Curso de Ciências Econômicas, Sobral, 2025.  
Orientação: Profa. Dra. Ana Sara Ribeiro Parente Cortez Irfi.

1. Ferrovia. 2. Sobral. 3. História. 4. Economia. I. Título.

CDD 330

---

IMNA LIMA DE ALBUQUERQUE

ESTRADA DE FERRO DE SOBRAL: UMA ANÁLISE HISTÓRICO-ECONÔMICA  
(1881-1926)

Monografia apresentada ao Programa de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do Grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovada em: 15/07/2025.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>ª</sup>. Dr.<sup>ª</sup>. Ana Sara Ribeiro Parente Cortez Irffi  
(Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>ª</sup>. Dr.<sup>ª</sup>. Ana Isabel Ribeiro Parente Cortez Reis  
Universidade Regional do Cariri (URCA)

---

Prof. Dr. Valder Jadson Costa Alves  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

À minha família, que me fez amar história, e especialmente aos meus tios-bisavós e tios-avós, por terem a E.F. de Sobral permeando a sua história.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me sustenta a cada dia e cumpriu Seu propósito em minha vida ao me direcionar por um caminho que eu não havia planejado, mas que era a Sua boa, perfeita e agradável vontade.

Aos meus pais, meu irmão e toda a minha família, por me incentivaram e testemunharam minhas lágrimas e alegrias. Às famílias de Valeska e Analice, que tão gentilmente me acolheram em suas casas quando eu não podia voltar para a minha.

Agradeço à todos os meus amigos, por me escutarem, me incentivarem e me fazerem rir mesmo nos momentos mais difíceis. Agradeço especialmente à Silviane, Lídia e Rebeca, por sempre aliviarem meu coração com suas palavras; aos amigos do ônibus, que tornaram as longas horas de viagem mais curtas; à Bruna, Nicole, Fabiana, Yuri e Victor, por sempre serem meus companheiros de luta com o TCC e a Ana Clara, Manu, Luma, Cleidson, Gabriel, Matheus, Kauan e Iasmin (e à todos os outros amigos que fiz na UFC), por sempre se alegraram e se preocuparam comigo. Vocês foram essenciais nesta trajetória.

Desejo agradecer à Prof.<sup>a</sup> Sara, que, mesmo sem me conhecer previamente, aceitou ser minha orientadora, e que este papel fez de forma primorosa, e à Prof.<sup>a</sup> Alesandra, pela valiosa oportunidade de trabalhar na pesquisa científica, um dos meus grandes objetivos na vida acadêmica. Muito obrigada por suas orientações e por estarem sempre disponíveis para todas as minhas dúvidas. Estendo meus agradecimentos aos membros da banca avaliadora desta monografia, Prof.<sup>as</sup> Isabel e Prof. Jadson, e aos professores e servidores que fazem a UFC Sobral, pelo trabalho que move esta universidade.

A passagem pela Universidade Federal do Ceará, com seus altos e baixos, foi uma experiência ímpar. Este lugar, que me proporcionou alguns dos maiores desafios da minha vida, foi também uma segunda casa por quatro anos. A despedida traz uma mistura de sentimentos, mas tenho a certeza de que carregar a UFC Sobral em minha história é motivo de grande orgulho. Espero, um dia, poder retribuir tudo o que recebi aqui.

“Se algum dia à minha terra eu voltar  
Quero encontrar as mesmas coisas que deixei  
Quando o trem parar na estação  
Eu sentirei no coração  
A alegria de chegar”  
Os verdes cantos da minha terra  
(Agnaldo Timóteo)

## RESUMO

A Estrada de Ferro de Sobral, localizada na zona norte do Ceará, ligava o litoral de Camocim, ponto de escoamento de mercadorias por via marítima, a cidade de Sobral, centro comercial da época, se estendendo até Ipu, cidade ao sopé da serra da Ibiapaba, grande produtora de gêneros para consumo local e para exportação. Construída com objetivo descrito de combater as secas que atingiam essa microrregião, também tinha como propósito desenvolver economicamente e trazer progresso técnico ao interior do Ceará. O objetivo geral deste trabalho é investigar os dados econômicos da E.F. de Sobral, no corte temporal de 1881 a 1926 e, observando o *background* histórico, verificar se os objetivos estabelecidos pelos formuladores dos planos de construção da ferrovia foram cumpridos. Para averiguações de mais detalhadas, foram estabelecidos como objetivos específicos analisar os motivos da construção da ferrovia, avaliar os custos em relação às receitas da ferrovia e compreender a influência dos fenômenos climáticos na movimentação de mercadorias, além de outros fenômenos que influenciaram o movimento financeiro da via férrea. Para isto, foram analisados, primordialmente, os dados econômicos da ferrovia dispostos nos relatórios do Ministério da Agricultura e do Ministério da Viação e Obras Públicas, disponíveis na Biblioteca Nacional, transcrevendo-os para o formato de tabelas digitalizadas, manipulando-os e gerando gráficos. Como complemento acadêmico, foram realizadas pesquisas em jornais da época, nos Relatórios do Presidente da Província do Ceará (posteriormente do Estado do Ceará), nos Relatórios do Ministério do Império e em fontes bibliográficas escritas sobre o tema. O trabalho concluiu que os objetivos dos formuladores da ferrovia foram cumpridos parcialmente, mas que a causa de tais fatos estava, em grande parte, na falta de formulação de políticas eficientes que tratassem dos problemas concernentes à ferrovia.

**Palavras-chave:** ferrovia; Sobral; história; economia.

## ABSTRACT

The Sobral Railway, located in the northern region of Ceará, connected the coastline of Camocim, a maritime outlet for the transport of goods, to the city of Sobral, commercial center of the period, extending to Ipu, a city at the foot of Ibiapaba range, big producer of goods for local consumption and exportation. Constructed with the stated goal of combating the droughts that affected this micro-region, it also had the purpose of economical development and to bring technical progress to the countryside of Ceará. The main objective of this study is to investigate the economic data of the Sobral Railway, in the temporal cut of 1881 to 1926 and, considering the historical background, verify whether the objectives set by the railway construction planners were achieved. To examine the matter in greater detail, were established the specific objectives were to analyze the reasons behind the railway's construction, to evaluate its costs in relation to its revenues, and to understand the influence of climatic phenomena on the movement of goods, in addition to other factors that affected the financial movement of the railway. For this, it analyzed the economic data provided in the Ministry of Agriculture and Ministry of Transport and Public Works' reports, available at the National Library, and it was transcribed into digital tables, processed, and presented in the form of graphs. As an academic complement, research was also conducted using contemporary newspapers, President of the Province of Ceará's reports (later the State of Ceará), Ministry of the Empire's reports, and bibliographic sources addressing the subject. The work concluded that the railway formulators' objectives were partially met, largely due to the lack of efficient policy formulation concerning the railway's issues.

**Keywords:** railway; Sobral; history; economy.

## LISTA DE GRÁFICOS E FIGURAS

Gráfico 1: Saldos/déficits: E.F. de Sobral (1881-1926).....	37
Gráfico 2: Receitas e Despesas - E.F. de Sobral (1881-1926).....	38
Gráfico 3: Comparação entre o saldo/déficit absoluto da E.F. de Sobral e a E.F. de Baturité (1881-1897).....	41
Gráfico 4: Comparação entre o saldo/déficit por quilômetro da E.F. de Sobral e a E.F. de Baturité (1881-1897).....	41
Figura 1: Rede Viação Cearense - Mapa das Linhas (1927).....	48
Gráfico 5: Receitas e Despesas por administração e situação - E.F. de Sobral - (1881-1926)	49
Gráfico 6: Saldos/Déficits - E.F. de Sobral (1910-1926).....	50

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Nordeste: Principais Companhias Ferroviárias Implantadas na Segunda Metade do Século 19	15
Tabela 2 – Quantidades e receitas de 1899 e 1900	44
Tabela 3 – Quantidades e receitas de 1900 e 1901	45
Tabela 4 – Receita geral com especificação das respectivas verbas e relação por cento (1909-1913)	51
Tabela 5 – Número de toneladas de mercadorias transportadas a qualquer distância	51

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

E.F.	Estrada de Ferro
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
IFOCS	Inspetoria Federal de Obras Contra a Seca
EUA	Estados Unidos da América
INSA	Instituto Nacional do Semiárido
SARCCOL	South American Railway Construction Company Limited

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 A E.F. DE SOBRAL	18
3 A QUESTÃO CLIMÁTICA E ESTRUTURAL DA E.F. DE SOBRAL	26
4 ANÁLISE DO MOVIMENTO FINANCEIRO	36
CONCLUSÕES FINAIS	55
REFERÊNCIAS	56

## 1 INTRODUÇÃO

Desde seu surgimento, as ferrovias foram pensadas como meio de escoamento de mercadorias, especialmente aos portos. A partir das primeiras ferrovias, como a que ligava o porto de Liverpool a Manchester<sup>1</sup> para o escoamento de tecidos, à primeira ferrovia brasileira, ligando o porto Mauá a Fragoso<sup>2</sup>, a relação porto-ferrovia se espalhou pelo globo. A ferrovia de Sobral também foi construída seguindo o mesmo padrão. Inaugurada em 1881, a Estrada de Ferro de Sobral ligava, inicialmente, o porto de Camocim à Sobral, principal cidade da região Norte do Ceará.

O século XIX marcou a construção de diversas ferrovias no Brasil, especialmente no Nordeste. O processo de implantação das ferrovias nesta região do país aconteceu em 3 fases. Na primeira fase, ocorrida entre 1855 e 1872, foram construídas ferrovias nas regiões produtoras de bens exportáveis como açúcar, algodão, cacau e café. A principal delas foi a ferrovia de Recife a São Francisco, criada em 1858, a segunda ferrovia do Brasil e a primeira no Nordeste, localizada em local estratégico para escoar a produção açucareira. O estabelecimento destas ferrovias cumpria os objetivos do governo central com a expansão ferroviária: incentivar a entrada de capital estrangeiro no país, objetivo este alcançado com o investimento de empresas de origem britânica nestas ferrovias durante a primeira fase e estimular uma economia exportadora (SIQUEIRA, 2002).

Entre 1873 e 1900, ocorreu a segunda fase deste processo. As empresas ferroviárias eram mais diversas, incluindo empresas nacionais como investidoras, e os produtos também, de modo que a produção deixou de ser exclusivamente voltada para o comércio exterior. Nesta fase, as principais características foram maior diversidade geográfica e de controle acionário, uma vez que as ferrovias chegaram a áreas de produção de produtos para consumo doméstico (cereais, alimentos em geral, gado, etc) (SIQUEIRA, 2002). As duas ferrovias cearenses, a E.F. de Baturité e a E.F. de Sobral fizeram parte deste período, inauguradas em 1873 e 1881, respectivamente. A via de Baturité foi a primeira a ser construída com capital particular local, em contradição às construídas anteriormente com capital estrangeiro. As ferrovias construídas nesta fase com capital do Estado, e, no caso da E.F. de Baturité, com capital privado local, tinham ainda o objetivo de atender às populações atingidas pelos longos períodos de estiagem, frequentes na região Nordeste.

---

<sup>1</sup> CAMELO FILHO, 2000; A implantação e consolidação das estradas de ferro no nordeste brasileiro.

<sup>2</sup> IPHAN; Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/609>

Tabela 1 – Nordeste: Principais Companhias Ferroviárias Implantadas na Segunda Metade do Século 19

<b>Companhia</b>	<b>Origem do capital</b>	<b>Capital (Libras)</b>	<b>Estado</b>	<b>Data de Inauguração</b>	<b>Principais Produtos Transportados</b>
Recife to São Francisco Railway Co. Ltd.	Reino Unido/ Capital Privado	1.685.000 (Capital Inicial)	Pernambuco	1858	Passageiros, Cana-de-açúcar, Açúcar e Madeira
Bahia and San Francisco Railway	Reino Unido/ Capital Privado	1.800.000 (Capital Inicial)	Bahia	1863	Passageiros, Cereais, Animais e Madeira
Brazilian Imperial Central Bahia Railway	Reino Unido/ Capital Privado	1.462.500 (Capital em 1887)	Bahia	1866	Passageiros, Cereais, Animais e Madeira
Via Férrea Sul de Pernambuco	Governo do Estado	-	Pernambuco	Década de 1870	Passageiros, Água e Alimentos <sup>a</sup>
Cia. Cearense de Via Férrea de Baturité	Capital Privado Local	-	Ceará	1871	Passageiros, Água e Alimentos <sup>a</sup>
Ferrovias de Sobral	Governo do Estado	-	Ceará	1881	Passageiros, Água e Alimentos <sup>a</sup>
The Great Western of Brazil Railway Co. Ltd.	Reino Unido/ Capital Privado	562.500	Pernambuco	1882	Passageiros, Cana-de-açúcar, Açúcar, Algodão, Tecidos e Madeira
Alagoas Railway Co. Ltd.	Reino Unido/ Capital Privado	512.200	Alagoas	1882	Passageiros, Cana-de-açúcar, Açúcar, Cereais e Algodão
Conde d'Eu Railway Co. Ltd.	Reino Unido/ Capital Privado	675.000	Paraíba	1882	Passageiros, Água, Cereais, Sal, Animais e Açúcar
Imperial Brazilian and Nova Cruz Railway Co. Ltd.	Reino Unido/ Capital Privado	618.305	Rio Grande do Norte	1883	Passageiros, Água e Alimentos <sup>a</sup>
Central de Pernambuco	Governo do Estado	-	Pernambuco	1895	Passageiros, Água e Alimentos <sup>a</sup>
Prolongamento da Estrada de Ferro	Governo do Estado	-	Bahia	1896	Passageiros, Água e

Bahia ao São Francisco					Alimentos <sup>a</sup>
------------------------	--	--	--	--	------------------------

<sup>a</sup> A principal meta era atender às populações do sertão nos períodos de longas estiagens

Fonte: As Primeiras Ferrovias do Nordeste Brasileiro: Processo de Implantação e o Caso da Great Western Railway (p.5) - transcrição da autora

A terceira fase, iniciada em 1901, foi marcada pela estatização de quase todas as ferrovias, e, mais tarde, seu arrendamento. Os incentivos dados às empresas ferroviárias que se instalavam no Brasil eram baseadas na garantia de juros (SIQUEIRA, 2002). No entanto, entre os anos de 1890 e 1897, o país passou por uma crise de dívida externa. Os problemas cambiais e as grandes despesas militares pesavam aos cofres públicos, gerando um crescimento do déficit orçamentário. A desvalorização cambial ocorrida nos primeiros anos da República, ao mesmo tempo que favoreceu o setor exportador, aumentou os gastos governamentais com divisas estrangeiras. Entre 1896 e 1897, as grandes safras de café, estimuladas pelos lucros obtidos anteriormente, geraram queda no preço do grão, resultando em redução da entrada de divisas no país. Com tantos gastos, a República tinha dificuldade de realizar o pagamento de juros e amortizações a seus financiadores. Esta instabilidade levou às empresas ferroviárias a antecipação do fim de seus contratos. Assim, o Governo Central precisou adquirir 11 destas empresas, e posteriormente as arrendou para outras empresas privadas. Isso gerou uma maior concentração no setor, com menos empresas responsáveis pelas operações ferroviárias nas regiões (ALMEIDA, 1989).

Mas, por quê ferrovias? Os custos para a construção de uma estrutura ferroviária são muito altos em comparação a outros meios de transporte. No entanto, anteriormente às ferrovias, os transportes disponíveis eram feitos por animais e/ou por via marítima. O transporte marítimo era limitado por necessitar de meio específico e de características portuárias benéficas, enquanto o transporte por terra oferecido era lento, altamente dependente do animal, aumentando o seu custo, e irregular, sendo muito suscetível a perdas e danos pelo caminho. Estes fatores diminuíam a competitividade do produto brasileiro frente ao produto estrangeiro, por apresentar um custo final maior. As estradas de ferro, assim, ofereciam uma alternativa mais rápida, com menores perdas durante o transporte, e reduziam os custos de frete. Segundo o *Gazeta do Sobral*, um dos jornais mais proeminentes da região Norte do Ceará, ao tentar justificar o uso da ferrovia mesmo com o aumento de taxas, afirmava que a ferrovia oferecia as vantagens de “segurança, rapidez, aproveitamento de tempo, diminuição, barateza no embarque e desembarque, feito na praia no excelente porto

do Camocim<sup>3</sup>.”

As estradas de ferro também tinham uma grande importância na ocupação do território, com a formação de vilas e cidades nos entornos das estações e a oportunidade de fixação da população no interior.

O objetivo geral deste trabalho é investigar os dados econômicos da E.F. de Sobral, no corte temporal de 1881 a 1926 e, observando o *background* histórico, verificar se os objetivos estabelecidos pelos formuladores dos planos de construção da ferrovia foram cumpridos. O corte temporal foi decidido utilizando como base o ano inicial da Estrada de Ferro de Sobral, a saber, 1881, e o ano de 1926, com a posse da Presidência da República por Washington Luís, trazendo consigo as políticas de rodoviarismo.<sup>4</sup>

Para averiguar de forma mais detalhada, foram estabelecidos como objetivos específicos analisar os motivos da construção da ferrovia, avaliar os custos em relação às receitas da ferrovia e compreender a influência dos fenômenos climáticos na movimentação de mercadorias, além de outros fenômenos que influenciaram o movimento financeiro da via férrea.

Para isto, foram analisados, primordialmente, os dados econômicos da ferrovia dispostos nos relatórios do Ministério da Agricultura e do Ministério da Viação e Obras Públicas, disponíveis na Biblioteca Nacional. Estes dados foram transcritos para o formato de tabelas digitalizadas, foram manipulados e gerados gráficos. Como complemento acadêmico, foram realizadas pesquisas em jornais da época, nos Relatórios dos Presidentes de Província do Ceará (posteriormente do Estado do Ceará), nos Relatórios do Ministério do Império e em fontes bibliográficas escritas sobre o tema. O presente trabalho, além da introdução, é dividido em outras 4 seções, a saber, A E.F. de Sobral, A Questão Climática, Panorama no Movimento Financeiro e Conclusões Finais.

A presente Introdução apresenta o contexto histórico-econômico da construção das ferrovias do Nordeste e as razões pelas quais as ferrovias eram vistas como benéficas para a economia local. A seção 2 é denominada “A E.F. de Sobral” e apresenta a situação econômica da região norte do Ceará nos anos imediatamente anteriores ao estabelecimento da ferrovia, os potenciais econômicos da região, assim como suas dificuldades. A seção 3 aprofunda-se em problemas recorrentes desta ferrovia, a saber, “A questão climática e estrutural da E.F. de Sobral”. A próxima seção apresenta o movimento financeiro da ferrovia

---

<sup>3</sup> Gazeta de Sobral, Quinta-feira, 21 de Julho de 1881

<sup>4</sup> MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES: Transportes no Brasil - Síntese Histórica. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transportes-no-brasil-sintese-historica>

durante os anos do corte temporal, e, com base nas fontes primárias, dedica-se a explicar os motivos para as flutuações financeiras. A seção de conclusão deste trabalho faz uma síntese dos seus pontos mais importantes.

## 2 A E.F. DE SOBRAL

A primeira concessão para construção de estradas de ferro no Ceará deu-se em 1857, fornecida pelo Império para linha entre Sobral e Camocim. O decreto, assinado pelo Marquez de Olinda, concedia a Thomaz Dixon Lowden o direito de construir, por um período de 50 anos, uma estrada de ferro que interligasse a barra do rio Camocim e a cidade de Granja, e que se estendesse até a cidade de Ipu. Segundo o decreto, o objetivo da instalação da ferrovia naquele momento seria “promover, quanto fôr possível, em benefício da agricultura e do commercio da mesma provincia, os meios de mais facil comunicação entre os pontos do seu territorio, que pelo desenvolvimento de sua industria agricola podem admittir desde já tão importante melhoramento”<sup>5</sup>. No entanto, o empreendimento não teve sucesso e o processo foi arquivado. Dois anos depois, nasceu o projeto da primeira estrada de ferro do Ceará, a Via Férrea de Baturité.

O novo decreto para a construção da Estrada de Ferro de Sobral só veio a ser aprovado em 1878. Declarava o decreto nº 6.940, de 19 de junho de 1878:

Declara ser estrada geral para o serviço do Estado a via ferrea de Camossim a Sobral e autoriza os estudos e construção das respectivas obras.

Hei por bem declarar ser estrada geral para o serviço do Estado, nos termos do § 2º do art. 1º do Regulamento que acompanha o Decreto n. 5561 de 28 de Fevereiro de 1874, a via ferrea do porto de Camossim á cidade de Sobral, na Provincia do Ceará; e bem assim autorizar que se proceda, por conta do Estado, aos estudos e construção da mesma via ferrea para a bitola de um metro entre trilhos. [...] (Coleção de Leis do Império do Brasil - 1878, Página 328, Vol. 1).

A construção de tal via acontecia em momento trágico para a província. Segundo o Presidente da Província do Ceará, Albuquerque Barros, em Fala de 1 de novembro de 1878, a

---

<sup>5</sup> MINISTÉRIO DO IMPÉRIO DE 1858. DECRETO N. 1983 DE 3 DE OUTUBRO DE 1857. Concede a Thomaz Dixon Lowden privilegio, por espaço de 50 annos, para a construcção de uma estrada de ferro entre a barra do rio Camocí e a cidade da Granja, na provincia do Ceará, e a cidade de Ipu, da mesma provincia. Attendendo ao que me representou Thomaz Dixon Lowden acerca da conveniencia de uma estrada de ferro na provincia do Ceará, que partindo da barra do rio Camoci, e immediações da cidade da Granja, vá terminar na cidade de Ipu, sendo levada á do Sobral, e desejando promover, quanto fôr possível, em beneficio da agricultura e do commercio da mesma provincia, os meios de mais facil comunicação entre os pontos do seu territorio, que pelo desenvolvimento de sua industria agricola podem admittir desde já tão importante melhoramento: Hei por bem, na conformidade da lei de 26 de Junho de 1852, conceder á companhia que o supplicante formar, privilegio exclusivo por espaço de cincoenta annos para a construcção e uso da referida estrada, sob as condições que com este baixão, assignadas pelo Marquez de Olinda, conselheiro filho de ministros, ministro e secretario de estado dos negocios do imperio, que assim o tenha entendido e faça executar. (p. 1)

criação de gado e a agricultura, principais produções da província, sofriam com a seca em ocorrência. Segundo o presidente, “sem receio de exageração, pode-se afirmar que a secca de 1877 a 1878 extinguiu 70% de todo o gado”. No entanto, segundo o mesmo relatório, além dos problemas da seca, o atraso da indústria pastoril também tinha influência neste resultado. Os fazendeiros criavam seus gados à solta, sem cuidado com o armazenamento e nutrição da comida dos animais e sem preocupação com a reprodução do rebanho, preferindo comprar gado de estados vizinhos com objetivo de revenda. Desta forma, a produção decrescia, as raças se degeneravam e as doenças (epizootias) se alastravam. Entretanto, a pouca chuva do ano, mesmo que insuficiente para a lavoura, foi suficiente para a pastagem do pouco gado. Uma indústria que se beneficiou durante esta época foi a exportadora de couro e peles. Com a morte de muitos animais, gerava-se uma abundância de couro e peles, fazendo com que as exportações deste gêneros obtivessem crescimento.

A lavoura também sofria os efeitos da estiagem. Segundo Albuquerque Barros, ainda em 1878, apenas nas serras mais “frescas”, como Ibiapaba, Baturité e Meruoca, a vegetação foi conservada. As vantagens da alta umidade e da presença de mananciais permitiram produzir em quantidade suficiente para subsistência. Nas outras regiões, as fontes de água secaram, com pouquíssimas exceções, e não houve colheita de legumes e cereais, e nem de mandioca.

A produção de café se limitou à serra de Baturité e foi pequena, a de produtos sacarinos se limitou às serras mais importantes da província (Baturité e Ibiapaba) e ao Cariri, e em quantidade suficiente apenas para o consumo local. O fumo, normalmente produzido no sertão, não teve lavoura, e apenas uma pequena quantidade foi obtida em Viçosa. Estas eram as principais fontes da agricultura da província e nenhuma delas teve produção minimamente satisfatória.

Dos produtos naturais, a goma elástica e a cera de carnaúba também tiveram sua produção reduzida, pela pobreza de seiva e o perecimento das carnaubeiras. Já na produção de produtos minerais, o problema era o excesso. A província produzia especialmente cal e sal. O primeiro não tinha utilização por falta de obras, e só voltou a ser usado com a construção de obras públicas, as estradas de ferro incluídas. Já o segundo, o sal, apresentava superabundância. A seca aumentava a produtividade da indústria do sal, sendo o lagamar de Granja um dos grandes produtores. O aumento da oferta com a manutenção da demanda reduziu o preço do bem, diminuindo as receitas advindas de sua exportação. A construção de uma ferrovia que pudesse atenuar a questão das secas na região Norte do Ceará foi considerada, portanto, indispensável.

O relatório, acima mencionado, também pontuava que uma das razões para a lentidão do processo agrícola eram as dificuldades de ligação e transporte entre as partes da província, e chamava a atenção para a riqueza econômica dos interiores.

Qualquer baixa nos preços desanima em extremo a nossa lavoura, porque a carestia e dificuldade do transporte não lhe permite entrar em concorrência nos mercados estrangeiros, ainda nos de outras províncias mais bem servidas de locomoção. D'ahi o decrescimento da produção, que em muitos logares se limita pela força das circunstâncias ao necessário para o abastecimento local, e dos mercados vizinhos.

Emquanto a estrada de ferro de Baturité não chegar ao valle do Cariry, e a de Sobral ao valle do Ipú, os productos dessas fertes regiões e da serra da Ibiapaba, que circunda a província de nordeste a sueste, nos seus limites com as do Piauhy e Pernambuco, não poderão ser exportados; o que é, sem dúvida, a principal causa da lentidão de progresso agrícola e commercial do Ceará. Acresce que n'aquella serra e suas immediações, principalmente no município do Ipú, estão as nossas mais abundantes jazidas de mineiras de ouro, cobre, ferro, soda, etc. todas desaproveitadas à espera de vias de comunicação que facilitem as explorações e os transportes. (Fala do Presidente da Província do Ceará de 1878, p.22).

A serra da Ibiapaba é a maior serra do Ceará em extensão. Coelho de Albuquerque, presidente do extinto Tribunal de contas do Ceará, condensou, em seu artigo Serra da Ibiapaba, incluído no livro O Ceará (1939), de Raimundo Girão e Antônio Martins Filho, as características desta cordilheira. Uma das principais características da serra da Ibiapaba é a menor dependência de bons invernos para a produção. Suas características de clima e solo a concedem uma maior proteção contra as secas prolongadas, sendo o destino de parte da população a fugir da seca.

A cordilheira é dividida em várias zonas, com produções específicas para cada uma. A Cinta, nos extremos da cordilheira, é coberta de vegetação viçosa, e ali se desenvolvem principalmente as culturas agrícolas, como o café, a cana de açúcar, a mandioca e as árvores frutíferas. Já a zona da Mata é onde é encontrado o maior potencial econômico da serra. Tendo solo muito fértil e clima fresco e úmido, a Zona da Mata é propícia para grande produção de cana de açúcar (e de seus derivados, como o aguardente e a rapadura), mandioca, feijão, melão, melancia, maxixe, jerimum, jacas, laranjas, bananas, abacates, pimenta do reino, batatas e vários outros gêneros alimentícios. Além destes, a Zona da Mata também tem produção abundante de café, fumo, essências vegetais e de babaçu. O Carrasco possui vegetação mais densa do que a da Zona da Mata, porém, mais rasteira. Sua principal agricultura é constituída por plantações de feijão, milho e mandioca, tendo, no entanto, dependência de bons invernos para boa produção. A zona do Carrasco também é utilizada para criação de gado, tendo como ponto positivo para esta atividade a abundância de macambira e cactos, que servem de alimentação ao gado durante os períodos de estiagem.

Outra zona da Serra da Ibiapaba é a Chapada. Nesta parte da serra, a vegetação é baixa e escassa, com fartura de um capim chamado “agreste”, de folhas constantemente verdes e resistentes à falta de chuva (GIRÃO; MARTINS FILHO, 1939)

Os potenciais econômicos da serra da Ibiapaba eram pouco explorados. Segundo o próprio artigo de Coelho de Albuquerque, a Serra da Ibiapabada “tem o seu imenso potencial economico semi-adormecido” e que, “entre o seu povo, raros são os que conhecem u'a maquina moderna destinada ao amanho da terra e menor é o numero daqueles que usam em suas agriculturas um arado ou instrumento de proveito semelhante”. Ele ainda adiciona o problema da deficiência de transportes, com as estradas de rodagem em péssimo estado, dificultando o comércio:

Vemos ainda deficientísimos os seus meios de transporte. Dão-lhe acesso pelo lado do Ceará duas estradas de rodagem uma de Granja a Viçosa e outra de Ipú a Campo Grande - ambas em pessimo estado de conservação, convindo notar que aquéla jamais teve ultimados os seus principais serviços, as suas obras darte. Descendo levam ao Piauí ordinarias "estradas carroçaveis" que antes facilitam a passagem á teimosia e pertinacia dos nordestinos que aos caminhões que trafegam. A "rodagem" que liga as 6 cidades serranas, mesmo esta não passa de velha e "caracolada" estrada, herdada aos nossos avoengos, hoje só modificada por lhe termos quebrado as bordas e ampliado as margens. Ha, é verdade, muitos caminhos para pedestres e comboeiros, servindoo intercambio comercial da serra e regiões vizinhas, quasi todas, porém, velhas e ruins.

**Construam-se-lhe, portanto, bôas estradas e confortaveis rodagens, que lhe encurtem as distancias, quer quanto ás suas comunicações internas, quer quanto ás relações mercantis que lhe proporcionem as vias ferreas Camocim-Crateús, ao nascente, no Ceará, e Parnaíba-Terezina, ao poente, no Piauí. Substitua-se-lhe a enxada rotineira pelo modernismo agrario. Racionalize-se-lhe e fomente-se-lhe a agricultura ora meio estacionaria. Desenvolvam-se-lhe as fontes da produção. Conceda-se-lhe o necessario credito a prazo longo e juros modicos, economicos (grifo meu).** E os governos que cumprirem tão patriótico dever hão de vêr, então, que a Serra da Ibiapaba abarrotará o Estado dos seus numerosos e valiosos produtos, cuja sobra aumentará sobremodo a nossa exportação, concorrendo, assim, para chegarem as finanças do Ceará á solidez e elevação comparaveis á altura e robustez da sua orografia. (A Serra da Ibiapaba - O Ceará - p. 398).

Já sobre a presença de grande potencial mineral nas terras do Ipu, Eusébio de Sousa, em artigo para a Revista do Ceará de 1918, discorreu sobre o tema. Segundo o autor, a não exploração deste recurso natural era de “imprevidencia e inercia lastimaveis” e que a mineralogia era uma “sciencia tão util quanto necessaria ao desenvolvimento de um paiz, constituindo sua principal fonte de prosperidade, desde que, com habilidade e proveito, saiba elle aproveitar-se dessas riquezas naturais”. Sousa trouxe atenção para a exploração feita pelos primeiros povoadores, que utilizaram-se dos produtos minerais presentes na região para uso doméstico, de adornos e para a fabricação de armas, e também as tentativas de exploração

destes recursos por parte dos holandeses e dos portugueses durante o período colonial. Sousa (1918) escreve:

O Ipú é, talvez, o município do Ceará que maior numero de minas conhecidas regista, a se dar credito ás investigações a que se ha procedido, em seu territorio, desde os primeiros dias.

Nenhum lugarejo do Estado se apresenta tão rico de thesouros minerais como elle. Assim o affirmamos, baseados na opinião dos que têm perquirido dos elementos contribuidores da riqueza do municipio, abrangendo todos os ramos naturaes como já tivemos ocasião de demonstrar em trabalho que, sobre o assumpto, publicamos. (As minas do Ipú, p.2)

Segundo o autor, a superioridade atribuída ao Ipu pode ser devida à configuração de seu solo, “de formação geológica desigual, no conjunto de terrenos em algumas partes arenosos e alagados, em outras pedregosos e acidentados, afora os que são próprios da região serrana”. No entanto, a falta de estudos acarretava em escassez de justificativas científicas sobre a procedência da abundância de minérios.

Sousa, então, apresentou, em ordem cronológica de exploração, o minério existente no Ipu. A primeira jazida encontrada foi a Mina de ouro do Juré, localizada a 26 km a nordeste da cidade. Feijó classificou o minério ali existente como de “qualidade superior”, concordando com a opinião de um explorador mineiro que, no início de 1844, vindo de Minas Gerais para auxiliar na exploração da mina, descreveu a jazida Juré como de “vantagens espantosas”. Menções a ela foram feitas na obra *Pluto Brasiliensis*, publicada em Berlim, em 1883. No entanto, problemas com a falta d’água fizeram com que a exploração do minério na jazida Juá cessasse.

Outra jazida nas terras do Ipu era a mina de ouro do Bom Jesus. Em 1867, o governo imperial concedeu privilégio ao major Teixeira para a exploração de minas de ouro, chumbo, soda e outros minerais por 30 anos, pelo decreto n.3379 de 12 de janeiro (revalidado pelo decreto de n. 4876 de 24 de janeiro de 1872). Major Teixeira tinha em sua possessão as terras em que se localizava a mina do Bom Jesus. Anteriormente utilizada por um pequeno faiscador que retirou dela ouro por anos, apenas após a morte do faiscador, descobriu-se o lugar utilizado por ele para a retirada do minério e Major Teixeira conseguiu comprar as terras. Em 1868, contratou um profissional inglês para estudá-la, recebendo o resultado positivo de boa qualidade do ouro e de vantagens na exploração. Porém, mais uma vez, a dificuldade de água para a mineração impediu o progresso da exploração (SOUSA, 1918).

O ouro do Ipu era aclamado por apresentar, no estudo das amostras recolhidas, uma grande uniformidade e um elevado teor do metal em sua camada mais pura, além de conter teor de ouro também em outras camadas de rocha. O minério foi enviado para análise em

diversos lugares, tanto no Brasil quanto na Europa. Nas análises feitas, o teor de ouro variava de 23 a 157 gramas por tonelada.

Novamente, a falta de estudos comprometia a mensuração da importância das jazidas do Ipu, pois a extensão da jazida não era perfeitamente conhecida. No entanto, dois pontos corroboram a ideia da abundância do mineral na região. Primeiramente, o ouro também era encontrado em aluvião nas vizinhanças da cidade. Porém, a maior prova da abundância do mineral é que a formação geológica da massa gneissica do Ipu era inteiramente idêntica a das jazidas auríferas do Morro Velho, Cuiabá, Santa Bárbara e São João del Rei, em Minas Gerais, e dos terrenos auríferos da Jacobina, do Bom-Fim e do Rio dos Contos, na Bahia. Porém, a exploração desses recursos também foi encerrada. As tentativas de exploração, por motivos especialmente técnicos e tecnológicos, não evoluíram.

Além do ouro, ainda havia a presença de prata, ferro, pedra-hume, oca, pedra de cal, salitre, soda nativa, carvão mineral, caparrosa, chumbo, potassa e cobre nas terras do município, reforçando a notoriedade da riqueza natural da região norte do estado, trazendo a tona o interesse na exploração de tais recursos (SOUSA, 1918).

A chegada da ferrovia também trazia à tona a necessidade de progresso técnico das atividades já realizadas no território. O jornal *Gazeta do Sobral*, em edição de 2 de fevereiro de 1882, comentava:

Está prestes a troar os ares de nossa bela cidade o sibilo da locomotiva da estrada de ferro; mas, não basta isso somente; é preciso que se desenvolvam nossas indústrias e nossas riquezas para que hajam productos naturaes que possam ser trocados nos grandes mercados consumidores por outros, que venham satisfazer as nossas constantes e indeclináveis necessidades. (*Gazeta do Sobral* - 2 de fevereiro de 1882).

O Presidente da Província do Ceará, em Fala de 1878, também ressaltava a importância e necessidade do progresso tecnológico das lavouras.

As condições de nossa província exigem que tanto quanto possível se substitua, na agricultura, o systema de alqueives, que continua a destruir as matas e com ellas muitas riquezas naturaes, pela cultura contínua e intensa, mediante o amanho e conveniente manipulação das terras.

O melhoramento definitivo de nossas duas principais indústrias depende essencialmente de um Instituto, em que teórica e praticamente se habilitem os agricultores e criadores pelo conhecimento das ciências físicas conexas àquelas indústrias, e pelo uso dos processos e instrumentos mais aperfeiçoados, a tirar o maior proveito possível do solo, dos agentes naturais, das plantas e dos animais. A inferioridade de alguns dos nossos productos, como o açúcar, o algodão, os lacticínios, não procede de defeito intrínseco das substâncias, senão da imperícia ou negligência na fabricação ou no manejo.

Também as artes e ofícios estão em grande atraso, não por falta de aptidões, mas de ensino profissional. (Fala do Presidente da Província do Ceará de 1878 - p. 22)

Com o gado, o progresso técnico também era deficiente, como já mencionado anteriormente. Não havia uma estrutura de manutenção e/ou seleção de raças, não havia atenção especial à boa nutrição dos animais, nem em armazenagem correta da alimentação, e as doenças levaram a óbito muitos animais. O Senador Leão Veloso, em Relatório apresentado à Assembléia Provincial do Ceará em 1881, relata a situação da indústria pastoril na província:

Os criadores limitam-se a recolher as vaccas em curraes expostos ao sol e á chuva, durante os mezes do inverno. A' tarde, prendem os bezerros em pequenos cercados também desabrigados, e pela manhã os levam ao curral afim de se tirar o leite ás vaccas. O leite é consumido em refeições, quer com gerimum, quer feito coalhada; o que sobra é empregado no fabrico do queijo. No fim de junho, ferrados os bezerros, soltam-nos com as vaccas, que só procuram no começo do inverno do anno seguinte. Em agosto, sahem os vaqueiros á procura dos garrotes, bezerros de um anno, e levam-nos ao curral para castral-os, operação que é feita de diversos modos, cada qual o mais brutal. Concluída a castração, deitam sobre a ferida um pouco de sal de cosinha misturado com cinzas, abrem a porteira e soltam os garrotes. Está o boi feito, será procurado outra vez quando houver de seguir para a feira. (Relatório apresentado a Assembléia Provincial do Ceará em 1881 *apud* História das Secca no Ceará (1887 a 1880), p. 33)

No mesmo relatório, Leão ainda adiciona sobre a opizootias, especialmente em períodos de seca e falta de conhecimento no tratamento destas, reforçando as observações de Albuquerque Barros, presidente da Província do Ceará em 1878, demonstrando a falta de progresso técnico da indústria pastoril, e como os meios rudimentares de criação, pouco produtivos e sujeitos a todos os tipos de intempéries no processo de produção, continuavam presentes.

Além dos problemas técnicos, a própria estrutura capitalista, não só da região norte da província, mas do seu interior como um todo, era deficiente e não abarcava as necessidades urgentes do povo que lutava para produzir capital em meio a uma seca grave.

A falta de um estabelecimento bancário tambem concorre para entorpecer a agricultura e o commercio, porque lavradores e negociantes são obrigados a sujeitar-se a excessivas usuras, mormente os primeiros que, precisando de mais largo praso para a restituição dos empréstimos, subscrevem clausulas verdadeiramente leoninas, como a de dar generos em pagamento por preço infimo, e na falta do tempo de vencimento, pagal-os pelos preços correntes; o que basta para arruinal-os, cumpram ou não o contracto. (Fala do Presidente da Província do Ceará de 1878, p. 22)

Estes depoimentos demonstravam uma gama de facetas na economia da sub-região. Muito além de fatores climáticos, a falta dos mecanismos de exploração dos recursos naturais e mesmo a fragilidade dos sistemas financeiros contribuía para a situação econômica do Norte da província. Neste meio, a via férrea ligando a cidade de Camocim a Sobral foi construída.

A estrada de ferro de Sobral, de 1881 a 1926, contava com 20 estações, se estendendo por várias cidades e vilas, a saber, Camocim, Granja, Anjico (atual Martinópolis), Riachão

(atual Uruoca), Pitombeiras (atual Senador Sá), Massapê, Sobral, Cariré, Pires Ferreira, Ipu, Ipueiras, Nova Russas, Crateús e Ibiapaba. A fase de construção inicial, saindo de Camocim e indo até a cidade de Sobral, foi concluída em 1882.

A cidade de Camocim, ponto inicial da ferrovia, localiza-se no litoral extremo norte do estado, e à época tinha como base econômica a indústria do sal e a produção de cera de carnaúba, algodão, farinha e goma de mandioca, mamona e cereais (GIRÃO; MARTINS FILHO, 1939). O porto de Camocim é o porto mais franco do estado. Segundo Felipe Francisco Pereira, o Porto de Camocim “é o melhor de toda costa do Ceará”, e tinha a característica de o “preamar em todas as barras desta costa é regularmente quase á mesma hora, com diferença de minutos, sendo porém a deste porto ás 5 horas, mais cedo meia hora do que no da Fortaleza.” (PEREIRA, 1877 *apud* SANTOS, 2024, p.14)

Santos (2024) também complementa:

Quanto à atividade portuária, não tendo Fortaleza maiores facilidades de ancoramento de navios, cabia a Camocim a maior parte do movimento portuário durante o período acima recortado, sendo a principal porta de entrada do Ceará. Contudo, o canal natural do rio Coreaú, que dava acesso ao Porto de Camocim, tinha problemas de assoreamento, exigindo assim que se realizassem dragagens periódicas, nunca atendidas. Dessa forma, foram-se inviabilizando as atividades porto-ferroviárias desse complexo de escoamento da produção da zona norte do estado, representado pelo pó e cera de carnaúba de Granja, o sal de Camocim e Chaval, o pescado de toda a zona litorânea, a castanha de caju desses municípios, os cereais da zona do sertão de Sobral e Crateús, enfim, de uma gama de produtos de menos importância comercial, mas essenciais nas pequenas transações dos pequenos proprietários, sem falar no próprio tráfego de passageiros entre Camocim, Sobral e Fortaleza. (Camocim de porto de alma: história e cotidiano, p. 27)

Granja, a cidade sede e segunda estação da ferrovia tinha como principal renda a agricultura, com grande destaque à cera de carnaúba. Em menores expressões, seguiam-se o algodão, a farinha de mandioca, a cana de açúcar (rapaduras) e os cereais, com a criação de gado também em desenvolvimento (GIRÃO; MARTINS FILHO, 1939).

Já a cidade de Sobral era uma das mais importantes da região e do estado. Localizada entre as praias e a região fértil da Ibiapaba, além de contar com a proximidade da serra da Meruoca, a cidade se tornou a receptora dos artigos produzidos, e se tornou um polo de produção de gado, beneficiando também dos subprodutos, como couro e peles. A cidade também tinha a vantagem de ser banhada pelo rio Acaraú e pela presença de muitos açudes, o que facilitava a irrigação. Esses fatores fizeram com que Sobral se tornasse econômica, geográfica e demograficamente a cidade mais importante da região Norte do estado. Além da indústria agropecuária e extrativa, a manufatureira também teve bom desenvolvimento nesta cidade, em contraste com as cidades vizinhas. Fábricas de tecidos, de extração de óleos e beneficiamento do algodão, de bebidas, e a indústria do beneficiamento da carnaúba,

especialmente com a palha, completam a diversidade econômica do município (GIRÃO; MARTINS FILHO, 1939).

Portanto, a presença de um novo meio de transporte que facilitasse a interligação entre estes diferentes polos era essencial. O transporte feito por terra, utilizando-se de animais, era pouco produtivo, pois além das questões de manutenção do animal (especialmente levando em conta as particularidades climáticas da região), a demora para o recebimento dos produtos, tornavam os comboios muito suscetíveis a roubos e a danos pelo caminho. Assim, a ferrovia era vista como a alternativa aos meios tradicionais de transporte utilizados anteriormente:

À vista da grande celeridade com que foi feito este transporte, veem os negociantes quão grande é a importância de transportar suas cargas pela via férrea, onde, além do bom acondicionamento, segurança e pouca ou nenhuma diferença de fretes, tem a grande vantagem de com a máxima brevidade terem suas fazendas em casa. É de admirar, pois, que hajam ainda pessoas tão obstinadas que, desprezando a senda de progresso iniciada pelos dignos comerciantes, (cujos nomes já citamos em outro número do nosso periódico), pensem em fazer o transporte de suas cargas pelo Acarahú, cujas desvantagens temos demonstrado, denotando-se assim amantes da velha rotina ou retrógrados!

Gazeta do Sobral, quinta-feira, 4 de agosto de 1881

A Estrada de Ferro de Sobral apresentava, portanto, um cenário complexo e multifacetado, onde as limitações tecnológicas, a fragilidade econômica, a realidade geográfica e a falta de investimentos se entrelaçam, gerando um ambiente com grandes dificuldades a serem enfrentadas, mesmo em meio ao otimismo dos locais e o reconhecimento externo dos potenciais da região.

### **3 A QUESTÃO CLIMÁTICA E ESTRUTURAL DA E.F. DE SOBRAL**

A construção da Estrada de Ferro de Sobral tinha como objetivo descrito e primário “socorrer as vítimas das sêccas do Ceará.”<sup>6</sup> Localizada predominantemente no semiárido, com períodos de estiagem naturalmente maiores e periódicos, as dificuldades decorrentes da seca foram muito discutidas e a procura por medidas para amenizar seus efeitos frequentes.

Muitas são as menções à ferrovia como método de combate aos efeitos da seca. O relatório do Ministério do Império de 1877 menciona a construção da ferrovia de Sobral dentro das medidas de combate a seca e em 1888, o mesmo relatório fala sobre “ampliar e acelerar as obras de prolongamento das estradas de ferro de Baturité e Sobral” como forma de dar “ocupação aos operários que comportasse a sua linha de operações”.

---

<sup>6</sup> Relatório do Ministério da Agricultura - 1908, 2ª ed., p.591

Os problemas da seca na Região Nordeste do país foram identificados desde os primeiros escritos sobre a região, como relatado por Joaquim Alves em *História das Sêcas - Séculos XVII a XIX* (1953). A primeira manifestação governamental sobre o problema das secas e a procura de medidas para atenuar seus efeitos foi a criação da Comissão Científica, instituída pelo artigo 1º da Lei 884 de Outubro de 1856. Esta lei autorizava o governo a criar uma equipe de Engenheiros e Naturalistas que explorariam o interior das províncias. Esta comissão, no entanto, pouco produziu para alguma medida efetiva. À parte disto, entre 1870 e 1880, muitos trabalhos e menções à seca do Nordeste ocorreram, especialmente durante a grande seca de 1877-1879, com discursos dos presidentes das províncias afetadas certificando-se de informar as necessidades da população e implorar por ações.

Luiz Vieira, em fala publicada no boletim do IFOCS, define o clima da região que hoje é conhecida como Nordeste, e conseqüentemente o de boa parte do Ceará como “árido acidentalmente” (GIRÃO, 1939). Essa definição vem após apresentar a questão das terras desérticas dos EUA, muitas vezes comparadas ao clima aqui encontrado.

O nosso Nordeste difere profundamente das regiões tidas como secas no mundo.

No oeste dos E. U. da América-do-Norte a chuva falta por completo, ou quase—8 a 10 polegadas, 200 a 290 milímetros de chuvas anual.

Lá, pela iniciativa, pela coragem, pela riqueza do povo americano e sobretudo pela necessidade inadiável de conquistar novas terras para uma população sujeita a um crescimento assustador, o aproveitamento das terras áridas da Califórnia foi pronta e definitivamente realizado. Por isso, mister se fez buscar a água onde ela existia, armazenando-a em grandes massas e aduzindo-a através de obras formidáveis, sem similares no mundo, entregando ao homem que cultiva, ao homem que planta, que colhe e que vende, o comando supremo, incontestante desse elemento de vida por excelência que é a água, usando-a quando e quanto necessário.

Hoje a Califórnia representa, no mundo, a realização mais pujante e mais arrebatadora de conquista, de aproveitamento, de transformação de terras absolutamente áridas em terras férteis e produtivas.

O nosso nordeste é árido *acidentalmente*.

Sujeito a descontinuidades eventuais nas estações chuvosas, mas produzindo normalmente o que necessita para a sua vida, será mais propriamente chamado nordeste semiárido. Longe porém de ser esse regime uma vantagem, ele é um fator negativo na equação com a qual procuramos resolver as suas dificuldades. Durante a sucessão de 8, 10 ou 11 anos chuvosos, organiza-se a economia, constroem-se fortunas, normaliza-se a vida, e o espírito humano, sempre pronto a esquecer as dores, deixa-se embalar na despreocupação dos dias bonançosos, e as vicissitudes da última seca perdem-se nas brumas do passado.

Consequência: a seca seguinte surge como uma surpresa dolorosa tanto para o sertanejo pouco previdente como para o próprio governo descuidado. Improvisam-se então os socorros, serviços, emigração, colonizações... (O Ceará, p. 165)

Tal fala reforça o argumento tratado no decorrer deste trabalho. A seca no Nordeste, especialmente no Ceará, é periódica e cruel, mas não pode ser responsável, ou a única

responsável, pelas dificuldades de desenvolvimento da região. Os problemas do Ceará são muito mais externos às dificuldades climáticas do que intrínsecas à geografia local.

Segundo o Instituto Nacional do Semiárido (INSA)<sup>7</sup>, o clima semiárido ocupa 12% do território nacional, e tem como suas principais características a irregularidade das chuvas e as altas taxas de evapotranspiração. Isso porque o termo “semi-árido” é utilizado para delimitar as áreas onde a quantidade de chuva que cai é menor do que a quantidade de água que evapora (SANTOS *et al.*, 2013). O período normal de estiagem para o semiárido cearense é de 7 a 8 meses sem chuva no ano, sendo períodos maiores que este de notável preocupação. No entanto, é importante ressaltar que, da mesma forma que a seca é característica deste clima, também o são as monções torrenciais, que caem de forma eventual e em períodos curtos de tempo, podendo provocar cheias e inundações.

Girão (1939), em *O Ceará*, cataloga as secas de longa duração (que permeiam por 3 anos consecutivos), a saber as secas de 1721/25, 1777/78, 1790/93, 1824/25, e 1877/79, além de secas com periodicidade menor, mas de grande calamidade, a saber, 1692, 1710/11, 1809/10, 1844/45, 1888/89, 1915 e 1932/33.

A província no Ceará estava, em 1877, em notável progresso econômico (THEOPHILO, 1922). A última seca, ocorrida em 1845, havia gerado a migração para outras regiões e o grande número de mortes dizimou a população cearense. No entanto, o inverno de 1846 fez a população voltar às suas atividades normais, e o período que se seguiu foi de progresso comercial, industrial e de instrução pública. Theophilo, ao tratar do assunto, faz uma importante nota. Ao falar sobre a seca de 1845 e da migração, ele relata que “fizeram-se preces, o governo remetteu esmolas, e ficou n’isso” (THEOPHILO, 1922, p. 71). Ainda adiciona a falta de ações governamentais efetivas para prever futuras secas, relatando que, ao voltar o povo às suas atividades normais, agora com suas chuvas regulares e solos plantáveis, “não pensou o governo em estudar os meios de atenuar os efeitos de futuras seccas”. Ao falar sobre a seca de 1877, Theophilo acrescenta que “o governo teve muito tempo de estudar medidas e de pol-aá em pratica em relação ás seccas do Ceara” e que “faz trinta e um annos que calamidade idêntica assoiou a provinda, deu-se esmola ao desvalido e nada mais se fez que podesse atenuar no futuro as consequências de taes flagellos”. Isso abre precedente para uma discussão posterior neste trabalho sobre o uso da ferrovia como parte das obras de combate à estiagem, mas de forma simplista e sem investimentos para um real progresso nesta área.

---

<sup>7</sup> INSA: O Semiárido Brasileiro: Disponível em: <https://www.gov.br/insa/pt-br/semiario-brasileiro>

Em 1876, os presságios de uma nova seca começaram a aparecer. O inverno do ano foi escasso. Theophilo apresenta que “em principio de 1877, no littoral e no sertão grande numero de roçados estavam prompts para receber as sementes quando cahissem as chuvas”. A espera pelo inverno de 1877, no entanto, foi infrutífera. Durante o mês de janeiro e fevereiro, as chuvas foram mínimas. A preocupação com uma nova seca começou a se consolidar, com o início da falta de alguns gêneros alimentícios e de comida para o gado. Ao passar o 19 de março (dia de São José, conhecido como padroeiro das chuvas) sem sinal de chuva, a seca foi entendida como certa para o sertanejo. Os mesmos padrões de secas anteriores se repetiram (e nos anos posteriores). As famílias deixavam seus domicílios e emigravam, e as que se mantinham em suas casas, sobreviviam de ajuda vinda do governo. Os retirantes se dirigiam às serras, ao Cariry ou à capital, e ali, viviam em condições subumanas, em locais improvisados destinados a conter a massa populacional (chamados de abarracamentos). Em meio ao desastre, a ideia de emigrar para o Pará e Amazonas começou a se solidificar, e a esperança de melhores condições levam os cearenses a embarcarem nos vapores destinados ao Norte. O *Gazeta do Sobral* comenta:

Há já quem diga: o Ceará está votado, por falta de recursos em seu solo, a dar filhos para colonizar outras províncias! Porque o aumento da população do Ceará não está em proporção com o aumento da sua produção. Asserção contristadora e pungente se fora uma verdade. E seria ela, do certo, uma verdade, se por nosso trabalho, animado pelas vias fáceis de comunicação e transportes, não a pudéssemos contestar e desmentir. (*Gazeta do Sobral*, quinta-feira, 17 de novembro de 1881)

A seca durou 21 meses, com apenas chuvas esporádicas e sem grande efeito para o solo sedento. (THEOPHILO, 1904). Unida à seca, um novo mal apareceu na vida do sertanejo: a Varíola. A Varíola é uma doença viral de alto contágio, cujos sintomas incluem febre alta, dor de cabeça e lesões na pele e nas mucosas. Essas erupções se transformam em bolas que causam dor e coceira, produzindo fluido e pus.<sup>8</sup> O vírus se espalha por contato por gotículas de saliva, feridas ou objetos contaminados, e a pessoa contaminada transmite o vírus até a última ferida cicatrizar. Com tantas pessoas amontoadas nos abarracamentos, o contágio tinha impossível contenção.

No começo de janeiro de 1877, foram contabilizados casos esporádicos de Varíola na capital da província. Até setembro, o estado sanitário da província ainda era regular. Segundo Theophilo, “admira que a varíola não tivesse tomado character epidemico, attendendo-se não só á aglomeração de indivíduos nos abarracamentos, como também ao grande numero de emigrantes não vaccinados”. No entanto, em janeiro de 1878, o estado sanitário começou a

---

<sup>8</sup> Glossário de saúde do Einstein: Varíola - Hospital Albert Einstein; Disponível em: <https://www.einstein.br/n/glossario-de-saude/variola>

piorar, mas não por varíola. Foram registrados casos de febres, e na capital, morreram 1580 pessoas de diferentes doenças, sendo 2 exclusivamente de fome. Em maio, foram sepultadas 5566 pessoas, 11 perecendo de fome. Em junho, 5739 vieram a óbito, com 2 destes sendo associados unicamente à fome.

Diferentes tipos de doenças espalhavam-se entre os retirantes, chegando até o restante da população, dizimando, além dos habitantes da capital, moradores do interior da província. O último caso era mais preocupante, levando em conta a inexistência de médicos conhecedores dos males para tratar a população interiorana. Theophilo menciona o beri-beri e a hemeralopia como enfermidades notáveis entre a população.

O mês de setembro de 1878 trouxe consigo os primeiros casos de varíola diagnosticados nos abarracamentos, sendo o da Pacatuba o primeiro com casos registrados. Até o dia 30, haviam entrado na enfermaria 257 variolosos, falecendo destes 45. Em outubro, a varíola continuava a se espalhar, chegando a outros abarracamentos. Para Theophilo, “nos primeiros dias caíram feridos pela peste às dezenas, depois às centenas, depois aos milhares”. Neste mesmo mês, contava-se mais de 4 mil doentes pelos arredores da capital, e foram registradas 12 vezes mais vítimas do que no mês anterior, com 592 óbitos.

A população da capital começou a decair de forma assombrosa. Segundo Theophilo, em 30 de setembro, o recenseamento havia contabilizado uma população de 114.404 pessoas, enquanto em Outubro, 40 dias depois, eram 108.656, uma diminuição de 5.784 pessoas em pouco mais de um mês. Em dezembro, a doença continuava a se espalhar, e teve, em seu dia 10, um trágico recorde: a morte por varíola de 1004 pessoas em um dia só na capital e seus subúrbios. Theophilo faz um resumo do ano de 1878, relatando que “na cidade da Fortaleza, em doze meses, sepultaram-se, nos cemitérios de S. João Baptista e da Lagôa Funda, 56.791 pessoas, mortandade espantosa para uma população de 124.000 almas!”

Nesse ínterim, as ferrovias eram vistas como essenciais para todo o sistema de combate às secas, como forma de manter a população espalhada e gerar trabalho para os afetados pela falta de chuva. Segundo Reis (2015), a ferrovia também era apresentada como a solução para o problema de circulação de mercadorias, prejudicado pela falta de lavouras e a decadência do gado.

A ferrovia de Baturité, construída em 1873, era o centro das atenções do governo provincial. Em maio de 1877, começaram as obras de prolongamento desta estrada de ferro, sendo também requerido ao Governo Imperial a encampação da mesma estrada, realizada em junho. No mesmo mês, foi aberto crédito para a estrada de Baturité. No entanto, capital também foi concedido para a construção de uma nova via-férrea, ligando a cidade de

Camocim a Sobral. A notícia sobre a E.F. Baturité, segundo Theophilo, foi recebida com “verdadeiro contentamento”, diferentemente da referente à nova estrada, que trouxe opiniões divergentes. Alguns opinaram que a ideia de uma ferrovia para Sobral era de um “futuro muito remoto”, porque “o traçado atravessaria terrenos férteis, é verdade, porém incultos”. Sugeriram ainda que era de melhor utilidade a construção de uma linha de Baturité a Quixadá.

A idealização da construção de obras públicas, especialmente das ferrovias, tinham como um dos objetivos utilizar-se da mão de obra retirante, para “aproveitados milhares de braços, que viviam ociosos, infelizes que mendigados, veria impedir a emigração”.

O relatório do Império de 1888 elogia o planejamento de utilizar-se a mão de obra imigrante, apontando-a como solução para os problemas da seca.

Na província do Ceará, que sempre é a mais flagellada nestas crises, o Presidente adoptou, com louvavel tino e seguro criterio, medidas acertadissimas. Procurando conter o exodo, que foi tão fatal na calamidade anterior, dando trabalho aos necessitados, e por outro lado dirigindo, na retirada, as populações cujo deslocação era inevitavel, obstrou o grande ajuntamento de retirantes na capital, a formação de abarracamentos e a reprodução das scenas de peste miseravel que assignalaram o periodo já mencionado. (...) Pelo Ministério da Agricultura tratou-se de ampliar e acelerar as obras de prolongamento das estradas de ferro de Baturité e Sobral. (Relatório do Império de 1888, p. 91)

No entanto, o incentivo a construções de obras públicas durante os períodos de seca, especialmente de vias ferroviárias, demonstrava uma preocupação temporária com o povo desta região do país, questão já mencionada por Theophilo ao tratar da Grande Seca. Thomaz Pompeu Sobrinho, em introdução escrita a História das Sêcas (1953), de autoria de Joaquim Alves, declara:

Em nosso país, fóra da área mais populosa atingida pelas sêcas calamitosas, somente nos momentos de crises agudas despertam êsses flagelos algum interesse, provocado em geral pela grita dos famintos ou dos que dêstes infelizes se apiedam e sofrem com o espetáculo degradante da miséria excessiva, se não pela exploração de certos individuos que, de boa fé ou não, tiram dos flagelados bons proveitos.

No Nordeste, campo predileto das sêcas, ou na capital do país, a questão, por vezes, é tratada com excessos sentimentais, que pouco ou nada adiantam à solução real do problema, mas que, ordinariamente, servem para facilitar a obtenção de verbas e créditos especiais, destinados ao socorro das populações. atingidas e, mais raramente, para mover a piedade das pessoas sensíveis, na coleta particular de donativos e esmolas humilhantes, quase sempre irregularmente empregadas. (História das Sêcas, p.15)

Uma das razões para medidas simplistas como as Obras contra as Secas não funcionarem era a necessidade de, primeiramente, haver base econômica sólida, como demonstrado pela constância das mesmas reclamações, mesmo com as medidas implantadas. As ações realizadas em 1888 foram em muito similares às apresentadas pelo relator do relatório do Ministério da Agricultura de 1908, quando apresenta o prolongamento da via

férrea como medida de combate a estiagem, além de outras obras públicas, como a cavação de poços. No entanto, um pequeno avanço é percebido com esforços para estudos geológicos para entender os fenômenos das secas.

Além da melhoria dos meios de transporte, que servem àqueles Estados, providências que sobremaneira concorrem para minorar os horrores do flagelo, executam-se obras de açudagem e de perfuração de poços, com o fim principal de dotar o interior de boas aguadas. A Comissão de açudes e irrigação e a Superintendência das obras contra os efeitos das secas procedem ao estudo das zonas periodicamente assoladas, para, com perfeito conhecimento dos recursos que encerram, proporem as medidas que mais convém adotar. Por seu turno, o Serviço Geológico tem feito examinar toda a região que se estende desde o noroeste da Bahia até ao Ceará e Piauí. Pede ele o anexo parecer do professor Branner, vice-diretor da Universidade de Stanford, que percorreu demoradamente grande parte daquela. **As conclusões do seu relatório deixam bem patente que não é o país examinado suscetível de ter população densa e que o seu futuro está na exploração agrícola e principalmente pastoril, pois que aquela só em alguns trechos será proveitosa. Os recursos minerais exploráveis que aí se deparam são pouco importantes, e as águas subterrâneas só em determinadas zonas podem ser utilizadas** (grifo meu).

Há, contudo, recursos variados de que ainda não retiram às populações todo o benefício desejável. Assim é que a cultura de plantas resistentes, das quais se encontram muitos exemplos na própria região, não se conhece nem se pratica. Aproveitam-se, apenas, as que a natureza fez aclimar. Ali, entretanto, o plantio de cactaceas, mormente de opuntias sem espinhos, traria grande alívio às necessidades das populações, se desde já se criassem, desde que se formassem, como é possível, suficientes reservas. (Relatório do Ministério da Agricultura de 1908, p. 35)

John Casper Branner foi um geólogo e vice-diretor da Universidade de Stanford, nos Estados Unidos. Ingressando na Universidade de Cornell em 1870, conheceu ali o Professor Hart, que já havia feito diversas viagens ao Brasil anteriormente, e em 1874, Branner vem pela primeira vez ao Brasil acompanhado do professor. Tratou-se da a primeira de muitas viagens ao país, onde contribuiu com diversas pesquisas geológicas e biológicas<sup>9</sup> (PENROSE, 1927).

No entanto, as conclusões tomadas com base no seu relatório apenas reforçam o fato da falta de crença em que a região em estudo tivesse real chance de desenvolvimento econômico. Assim, as medidas governamentais implantadas eram apenas paliativas, sem real vontade de tratar os problemas climáticos de forma efetiva e de longo prazo.

Os exemplos de medidas semelhantes de obras contra as secas são muitos. Quase 40 anos depois da inauguração do primeiro trecho da ferrovia, utilizado como Obra de combate às Secas, a mesma desculpa era dada, agora com a construção de extensões.

---

<sup>9</sup> “The expedition to Brazil was of much interest and importance as the beginning of the first serious attempt to start systematic geologic work in that country; and it was greatly to the gratification of the two explorers that in the following year the Brazilian Government, under the Emperor Dom Pedro II, established a department to continue this work under the name of Comissão Geologica do Imperio do Brazil. This was due largely to the efforts of Doctor Hartt and Doctor Branner, assisted by Brazilian scientists and others interested in this work. The new department was under the Ministry of Agriculture, and Doctor Hartt was appointed director, with Doctor Branner as assistant.” (PENROSE, 1927, p.2)

Não se limitaram aos das grandes barragens, referidas linhas acima, os trabalhos levados a efeito, na região das seccas, nestes ultimos tres annos, tempo curtissimo, até novembro de 1922, para cumprir-se o vasto programma que se poderia definir como a parte principal da dispendiosa solução do temeroso problema das seccas, toda ella reduzida à construcção de estradas e de barragens, no que directamente concerne á obra do engenheiro.

Assim é que, no Estado do Ceará, além das estradas de ferro de que fallei e das grandes barragens a que alludi, temos uma porção de obras contrarias aos effeitos das seccas, embora de custo e de vulto reduzido. (Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1920, p. 53)

A região continuava a receber socorros, a população continuava a migrar e as construções ferroviárias a servirem de “assistência”, mesmo sistema de décadas passadas.

A falta absoluta de inverno na época normal impunha, por humanidade, a admissão de grande número de flagellados, inclusive velhos e crianças, mesmo inválidos, e cujo estado de debilidade organica não lhes permittia apresentar maior coefficiente de producção, em desacôrdo com a des-pesa realizada, o que traduzia, a partir do 2º semestre, o soccorro quasi directo do Governo.

Accresce salientar que o excessivo preço dos generos de primeira necessidade, em desharmonia com o salario arbitrado, concorria para o seu maior depauperamento, o que obstava a administração de exigir maior somma de esforços de sua parte.

Nem podia deixar de ser assim, attendendo-se a que, a partir daquella época, o serviço foi aos poucos tomando um character de assistencia aos flagellados. (Relatório do Ministério da Viação de 1919, p. 363)

A repetição dos mesmos erros é percebida pelos inúmeros problemas mencionados, mesmo além da seca. Nos anos de seca, reclamava-se da dificuldade para manter toda a estrutura ferroviária funcionando, como visto anteriormente. No entanto, quando a chuva tão esperada chegava, a ferrovia não estava preparada para recebê-la e mais uma vez era paralisada, agora pelo fenômeno contrário. O relatório da Agricultura de 1885 traz menções destes fatos, atribuindo as chuvas que, “damnificando em varios pontos esse trecho novo da linha, o qual precisou ser por mais de uma vez rectificado”, traziam maiores despesas para a administração da estrada.

Além disso, muitas são as reclamações sobre o mau estado da via férrea, que sofria com locomotivas paradas por não estarem mais em condições de uso, e mesmo as que continuavam em funcionamento, eram muito velhas.

Em 31 de dezembro tinha a estrada sete locomotivas, uma das quaes está inactiva ha quatro annos e quatro quasi imprestaveis, segundo informa o respectivo director; pois contam de 13 a 14 annos de serviço ininterrupto.

Quanto a vehiculos não é mais lisongeiro o estado do material, contando apenas a estrada 21 wagons-fechados, numero reconhecidamente insufficiente para fazer o transporte de mercadorias. (Relatório do Ministério da Agricultura de 1895, p. 125)

Os problemas continuam a se acumular ao longo dos anos. Quando as condições climáticas estavam fora da zona de atenção, a falta de investimento retratava, espelhada na

E.F. Sobral, a verdadeira realidade da economia do Norte do Ceará: o clima não era o problema, mas a falta de planejamento, investimento e políticas públicas destinadas ao povo desta parte do Ceará.

Os serviços da construção dos prolongamentos e ramaes da Rede não tiveram o andamento que era para desejar, por diversos motivos, entre os quaes a epidemia da gripe e o preço elevado a que chegou o algodão, principal cultura do Estado do Ceará, uma vez que aos agricultores era possível a elevação dos salários e o aproveitamento de crescido numero de trabalhadores, que assim abandonavam os serviços da estrada, obtendo mais satisfatório pagamento nos trabalhos agrícolas. Por isso, turmas completas deixavam os serviços da estrada, em que não foi constante, em geral, o operariado. (Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1918, p. 69)

Mesmo após o término do período de estiagem severa, o desejo por mão de obra barata (irrisória até) não entrava em consenso com a necessidade da população. Quando a agricultura prosperava, os trabalhadores trocavam o trabalho de construção ferroviária pelo trabalho no campo. Percebe-se assim uma sistematização do combate às secas. Os métodos eram os mesmos, aplicados apenas quando a miséria batia a porta e de forma simplista e apaziguadora.

No entanto, para o povo da região, a ferrovia era vista como precursora do progresso e do desenvolvimento econômico, muito mais do que apenas uma obra para combater a seca. Eles não almejavam apenas sobreviver à seca, mas progredir mesmo em meio às dificuldades causadas pela natureza. No entanto, para a ocorrência de tal, eram necessários investimentos e incrementos tecnológicos na própria produção (melhorias estas que não ocorreram na medida esperada, provada pelos ciclos de seca-migração).

As notícias dos benefícios trazidos pela ferrovia mesmo em meio ao clima desértico (como o caso das ferrovias americanas) traziam esperança. Com extensão territorial parecida com a brasileira, e com áreas de climas desérticos e semiáridos na parte ocidental do país, os EUA conseguiram o povoamento dos interiores de difícil povoamento e acesso da porção oeste (FILHO, 2000). Com o êxito de outro país com condições parecidas às nordestinas, o estabelecimento de ferrovias ao norte era promissor.

Queirão ou não os pessimistas, esses espíritos enfermos, que se sentem tomados de vertigem ao reflexo de toda ideia de progresso, ou de despeito, toda vez que não são chamados a partilhar de um benefício, onde quer que ele se realize, **a estrada de ferro de Sobral produzirá aqui os mesmos resultados, que produzem todas as outras, mesmo quando atravessam regiões desertas e incultas** (grifo meu); porque é de sua natureza levar abundância, riqueza, e civilização a toda parte, onde chega sua benéfica ação, seu poder transformador.

Se não somos presa de uma prevenção demasiadamente favorável, se os conceitos, que ora externamos, não forem burlados por criminosa indiferença dos nossos conterrâneos, que supomos ao contrário vinculados pelo mesmo pensamento de se mostrarem dignos do favor recebido, a agricultura irá passar por severa transformação, e dará com certeza um

importante contingente para nos libertarmos das dificuldades atuais: porque deve estar na consciência de todos, que a lavoura, sobretudo a do algodão, é a arma poderosa, que com mais probabilidade nos pode dar ganho de causa no combate de honra, em que estamos empenhados, e onde jogamos definitivamente nossos créditos de povo ativo e laborioso. (Gazeta do Sobral, 11 de agosto de 1881)

A situação sem a estrada férrea já era difícil. Com ela, a possibilidade de ascensão, deixando de serem sustentados apenas por socorros públicos e morrendo aos milhares trazia esperança de tempos melhores. Aos representantes políticos, esta era a responsabilidade atribuída:

Grandes interesses vão ser confiados ao representante do 3º distrito. Entre eles, sobreleva-se, como garantia a mais segura de prosperidade, para nós e nossos filhos, a manutenção e prolongamento da via férrea de Sobral, que está a tocar às portas de nossa cidade. Sobre ela, não devemos esquecer, o que há de dar mais calor às nossas propriedades, tão depreciadas; **multiplicar e dar maior curso aos nossos produtos; animar a lavoura, a criação, as demais indústrias; desenvolver e estender o nosso comércio** (grifo meu).

**A estrada de ferro é que há de atenuar os efeitos terríveis de calamidades iguais àquelas por que há pouco passamos, que jamais, por previsão e prudência, se devem apagar de nossa memória** (grifo meu). Sem ela, não nos iludamos, continuará esta vida de desânimo, de pobreza, de trabalho sem remuneração; o espetáculo, que nos entristece até o íntimo da alma, da emigração para outras províncias de nossos irmãos e nossos filhos, que fogem do torrão natal à mingua de trabalho e indústria, que alimentem a sua atividade.

Há já quem diga: o Ceará está votado, por falta de recursos em seu solo, a dar filhos para colonizar outras províncias! Porque o aumento da população do Ceará não está em proporção com o aumento da sua produção.

Asserção contristadora e pungente se fora uma verdade.

E seria ela, do certo, uma verdade, se por nosso trabalho, animado pelas vias fáceis de comunicação e transportes, não a pudéssemos contestar e desmentir.

Quando a estrada de ferro chegar às nossas portas, atravessar nossa cidade, fraldar a grande Ibiapaba até o Ipu, e dali prosseguir além... teremos à mão, podemos afirmá-lo, a alavanca mais poderosa da nossa riqueza, civilização e progresso. (Gazeta do Sobral, quinta-feira, 17 de novembro de 1881)

Pela grandes dificuldades já passadas, o tom era, em geral, de apoio ao novo empreendimento. Em meio às opiniões contrárias, a ferrovia era apresentada como uma promessa de melhoras à lavoura e, conseqüentemente, ao comércio.

O silvo das locomotivas que rodo sobre trilhos; destinadas a encurtar as distâncias de nossa região; avisa que é tempo do despertar dessa modorra mais criminosa que profunda. Não consintamos que prevaleça a conspiração que se levanta contra a via férrea do Sobral; não deixemos que ela chegue no funesto resultado que auguram seus gratuitos inimigos; hoje trabalho e patriotismo; e eles mais tarde se convencerão, que seu zelo por desmedido, vai se abismando no vício do ódio e da inveja. Respeitemos suas convicções, porém trabalhem por desmantelar os seus cálculos, e confundir os seus raciocínios. Quando o comércio, poderoso agente da prosperidade se quiser identificar com os interesses da lavoura, que são os seus próprios interesses, quando se dignar prestar-lhe seu valioso auxílio, verá que não serão malogradas suas esperanças, verá que os lavradores quererão também levar a sua pedra ao edifício do progresso, quererão também fruir das vantagens deste grande melhoramento com que o Governo Imperial dotou nossa província, por inspiração da Providência. As ideias que

acabamos de expender a razão, com perdão dos entendidos, não são o fruto de aturados estudos, nem ditadas por quem tenha conhecimentos da matéria que lhe possa imprimir o cunho da infalibilidade, é uma opinião talvez isolada, escrita corrente calamo, a impulso do veemente desejo que temos de concorrer para o futuro engrandecimento da terra que nos viu nascer. (Gazeta do Sobral, 8 de setembro de 1881)

A questão das lavouras é novamente trazida à tona pelo relatório da Agricultura de 1908. 27 anos depois da chegada da ferrovia, a mesma situação e os mesmos problemas eram relatados: indústrias pequenas e sem capacidade de competir no mercado externo, produção agrícola ainda dependente do clima, e, nesse momento, toda uma economia do trem dependente de boas safras.

A zona atravessada pela estrada é muito fértil e apropriada á agricultura, havendo em certos trechos, sobretudo nas serras da Meruoca, do Rosario, de Ibiapaba e outras que se encontram á margem da linha, grandes plantações de cereaes, algum café e algodão.

As sêccas a que está sujeita a região não têm permitido, porém, que a agricultura se desenvolva tanto quanto o permite a uberdade do sólo, applicando-se os habitantes, de preferencia, á industria de criação de gado, que poderia ser uma excellente fonte de riqueza para o Estado, se se tratasse de aperfeiçoar, pelo cruzamento com raças superiores, os productivos nativos da região.

Com relação á industria fabril, quasi nada ha, a não ser uma fabrica de fiação e tecelagem de algodão, na cidade de Sobral, funcionando com 130 teares, e cuja producção annual tem tido sempre facil sahida.

Os demais estabelecimentos industrias existentes são pequenos engenhos para moagem de canna, descaroçamento de algodão, etc. (Relatório do Ministério da Agricultura de 1908, p. 591)

São, portanto, perceptíveis os imensos desafios para o progresso da E.F. de Sobral. Entre os problemas intrínsecos a uma ferrovia que atravessava o semiárido, as secas, a falta de progresso técnico e a ausência de investimentos demonstraram ser as principais causas para os impedimentos ali percebidos.

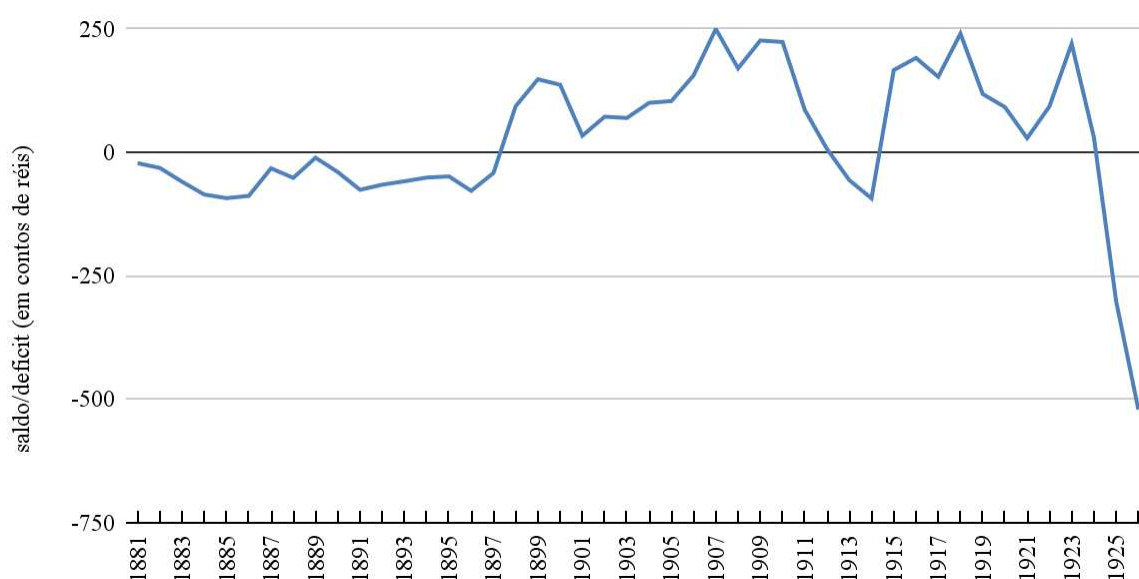
#### **4 ANÁLISE DO MOVIMENTO FINANCEIRO**

Com base no conhecimento dos fatos históricos, colocados em paralelo com os dados econômicos da E.F. Sobral, podemos perceber padrões e variações, contribuindo para entender a movimentação de capital na principal via de transporte da região norte do Ceará. Analisando os dados e informações dispostas em diferentes relatórios governamentais, como os do Ministério da Agricultura, da Viação e Obras Públicas, etc, podemos entender a situação econômica da época.

Para termos um primeiro panorama sobre as movimentações financeiras ocorridas em tal via, iniciaremos analisando os saldos da Estrada de Ferro de Sobral nos anos do corte temporal, isto é, de 1881 a 1926.

O saldo é formado pela diferença entre as receitas e as despesas, e demonstra se a empresa obteve capital suficiente em suas receitas para cumprir com suas obrigações. Observando o gráfico do saldo da E.F. Sobral, podemos perceber a trajetória dos seus saldos e perceber anos que tiveram mudanças não usuais em seus recursos.

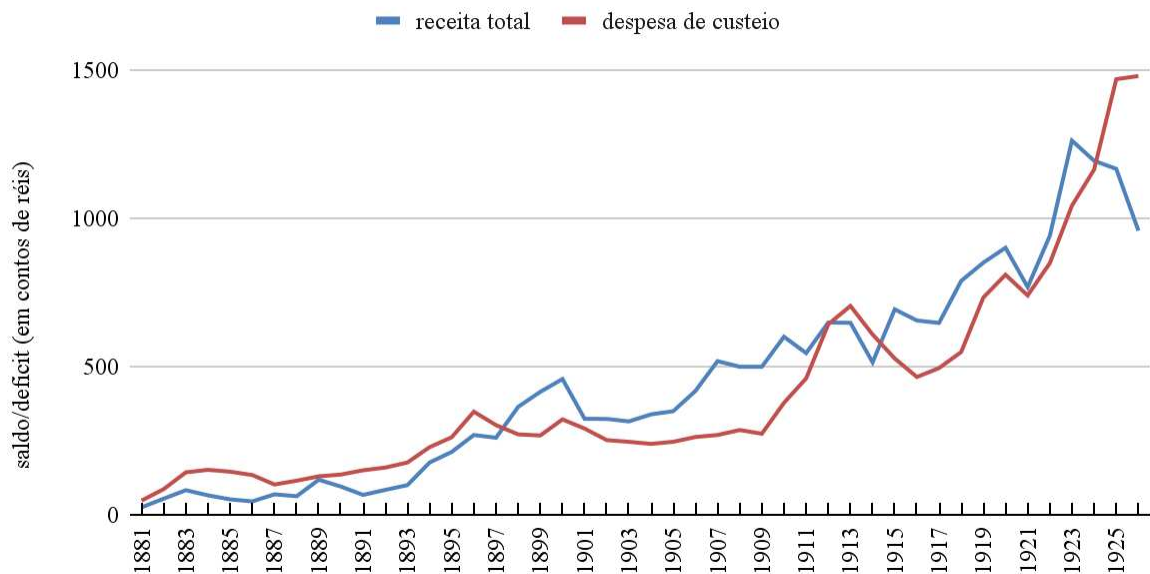
Gráfico 1: Saldos/déficits: E.F. de Sobral (1881-1926)



Fonte: Elaboração da autora (Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1926, p.90-91)

Podemos perceber que aproximadamente  $\frac{1}{3}$  do período observado foi de déficit, e que apenas entre 1897 e 1899 a ferrovia começou a auferir lucro. Além disso, de 1911 a 1914, ocorreu uma grande queda, chegando a valores negativos de 1912 a 1914, e após recuperação, nova queda, desta vez mais drástica, de 1923 a 1926. Estas informações chamam a atenção para o período. Porém, analisar apenas o saldo não permite observar as causas destas quedas e aumentos, de um ponto de vista econômico, e nem do volume de capital da ferrovia (já que apenas analisa a diferença). Isso porque o aumento do saldo, por exemplo, pode ocorrer por aumento nas receitas, diminuição das despesas ou por ambos, e vice-versa com a diminuição dos saldos. Portanto, observar as receitas e despesas permite uma visão mais precisa da movimentação de capital ocorrida na E. F. Sobral.

Gráfico 2: Receitas e Despesas - E.F. de Sobral (1881-1926)



Fonte: Elaboração da autora (Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1926, p.90-91)

Analisando as receitas e despesas, é possível perceber alguns padrões. O gráfico permanece mais ou menos constante entre os anos de 1881 a 1896, com as despesas sempre maiores do que as receitas, quase beirando ao equilíbrio, com pequenas variações entre os anos. Entre 1897 e 1898, a ferrovia entrou em equilíbrio e começou a apresentar saldo positivo nos anos seguintes.

A partir de 1912, contudo, os valores começam a ficar instáveis. De 1912 a 1914, as despesas foram maiores que as receitas, com o período de 1915 a 1920 sendo de recuperação. Em 1921, observa-se equilíbrio, com leve diferença nos anos seguintes, havendo lucro. O ano de 1924, no entanto, traz uma inversão entre despesas e receitas, com aumento drástico e queda, respectivamente..

A seguir, realiza-se análise panorâmica do que acontecia nestes anos, baseada nos Relatórios do Ministério da Agricultura e do Ministério da Viação e Obras Públicas, com o intuito de encontrar os motivos para as variações observadas.

Os primeiros anos da ferrovia foram de muitas construções na E.F. de Sobral. Os primeiros trechos foram inaugurados em 1881, e a via principal, que se estendia até Sobral, terminada em dezembro de 1882. A situação climática era favorável e, segundo o relator do Ministério do Império de 1881, a província “do Ceará, a mais flagellada pelo mal, gosa hoje das antigas condições de fertilidade e abundancia”.

Nos anos seguintes, aconteceu um período de relativo silêncio governamental sobre a construção da ferrovia. Apenas em 1888, o Ministério do Império menciona as extensões da via férrea. Isso porque, novamente, a seca afligia o Ceará.

Em 1889, é perceptível pelos gráficos apresentados anteriormente a proximidade entre as despesas e receitas, com o saldo chegando próximo ao *break even point*, com um déficit de apenas 11:487\$680, em comparação aos 52:344\$415 de déficit do ano anterior. Segundo o Relatório do Ministério da Agricultura de 1890, a receita da Estrada de Ferro de Sobral em 1889 foi 116:750\$504, um grande aumento comparado aos anos anteriores. Este aumento teve como principal razão o aumento do transporte de mercadorias para abastecimento dos depósitos de distribuição de socorros aos atingidos pela seca. Em 1890, a receita continuou alta em comparação aos anos anteriores, mesmo que um pouco mais baixa que a de 1889. Segundo o relatório da agricultura de 1893, as receitas destes dois anos, a saber 1889 e 1890, foram as maiores dado a luta do Ceará contra a seca.

A seca, do ponto de vista econômico, trazia algumas influências nas receitas e despesas da ferrovia. Em anos de seca, a tendência para os primeiros anos era uma diminuição gradual no transporte, principalmente de mercadorias e de animais. Isso porque a menor produção fazia com que poucos produtos fossem transportados, gerando assim queda na receita. No entanto, a ferrovia também servia, como mencionado no capítulo anterior, de meio de transporte para as assistências governamentais e para os migrantes trazidos para trabalhar na construção ferroviária. Assim, estes transportes, financiados em sua maioria pelo governo, aqueciam as finanças da ferrovia, fazendo com que, mesmo em anos de seca, houvesse aumentos no saldo.

Em 1891, mesmo sem novas construções, houve aumento de 7:852\$782 nas despesas. Isso aconteceu devido a melhorias no vencimento do pessoal, com remuneração por horas extras trabalhadas (decreto nº 607 de 26 de julho de 1890). Em 1892, a receita proveniente da renda da própria estrada foi a maior da estrada de ferro. Isso porque, se retiradas a parte da renda financiada pelo governo nos anos de maior receita, a saber, 1889 e 1890, os valores se definiam em 52:250\$334 e 62:913\$53, respectivamente, enquanto em 1892, a renda própria da estrada foi de 80:379\$898. Isso significa um aumento de 17:029\$961 em relação ao ano anterior, sendo este atribuído ao aumento do transporte de mercadorias e da exportação de gado, demonstrando uma recuperação econômica da região pós-estiagem, recuperação que se manteve com valores estáveis até 1895.

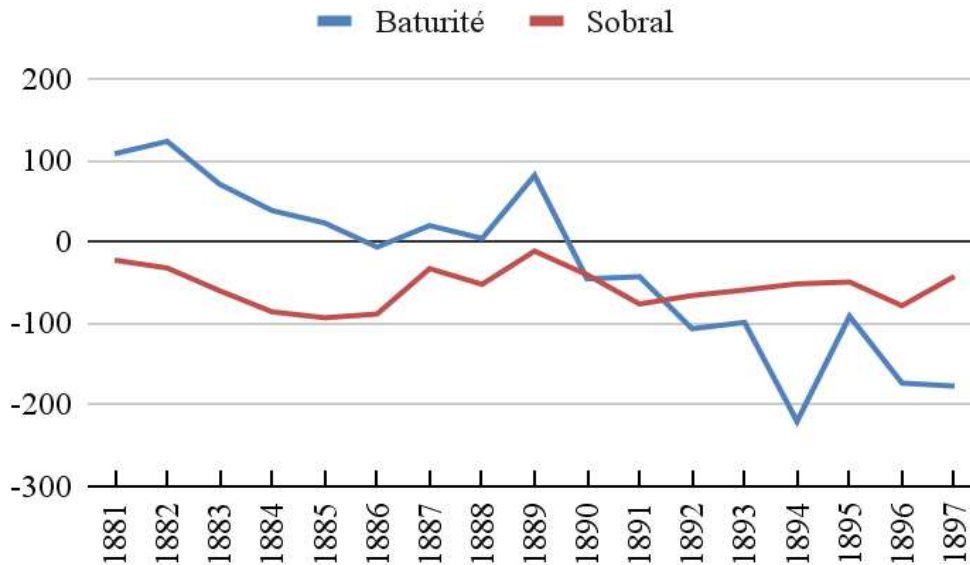
O Relatório do Ministério da Agricultura de 1896, ao se referir a Estrada de Ferro de Baturité, ressalta que, no ano de 1895, a receita desta estrada não foi ruim, ao levar-se em

conta a escassez da safra dos produtos da lavoura, prejudicada pelo inverno. Também ressaltam que a Estrada tem estrutura para transportar de forma efetiva os produtos, podendo assim superar as despesas de custeio. Essa observação veio junto a um pronunciamento sobre as receitas das estradas de ferro em posse da união, mesmo ao reconhecer a importância da ferrovia para as localidades por onde esta passava.

O elevado capital despendido pelo Governo na exploração desse genero de industria não tem tido a devida compensação economica, pela ausencia de saldos para fazer face ao serviço dos seus juros e competente amortização. E' certo que o lançamento de linhas ferreas por zonas, onde só as poderia levar o empenho de facilitar o regular exercício da administração publica, tem-se traduzido em benefícios para as localidades por onde ellas passam, fazendo sentir a acção civilisadora do progresso pela celeridade dos transportes e rapidez das communicações que estabelecem. Não fôra semelhante iniciativa, inspirada em sentimentos de elevado patriotismo, e grande porção de nossa patria estaria até hoje privada dos beneficios de que goza. Como já tive occasião de externar em relatorio anterior, convém não entorpecer a iniciativa individual sempre que ella tentar exercer-se para execução dos serviços que possam aproveitar a comunidade. Circumstancias occorrentes, porém, deverão determinar a ausencia ou a acção do poder publico no modo de executar taes obras, mormente quando não possuímos ainda uma organização de serviços de harmonia com o systema politico dentro do qual se vae fazendo a evolução de nossa vida social. Condennar, pois, de modo absoluto, a acção do Governo no desenvolvimento de nossa viação ferrea seria, a meu ver, erro tão grave como proclamar-a de modo exclusivo. A desigual distribuição da população e riqueza no territorio brasileiro, a diversidade das condições economicas dos Estados, os diferentes interesses que em beneficio da federação cumpre zelar, não permittam abandonar exclusivamente a iniciativa industrial o desenvolvimento de um serviço que, estreitando as relações commerciaes, serve de laço de união para as diferentes porções do territorio nacional. (Relatório do Ministério da Agricultura de 1896, p. 225)

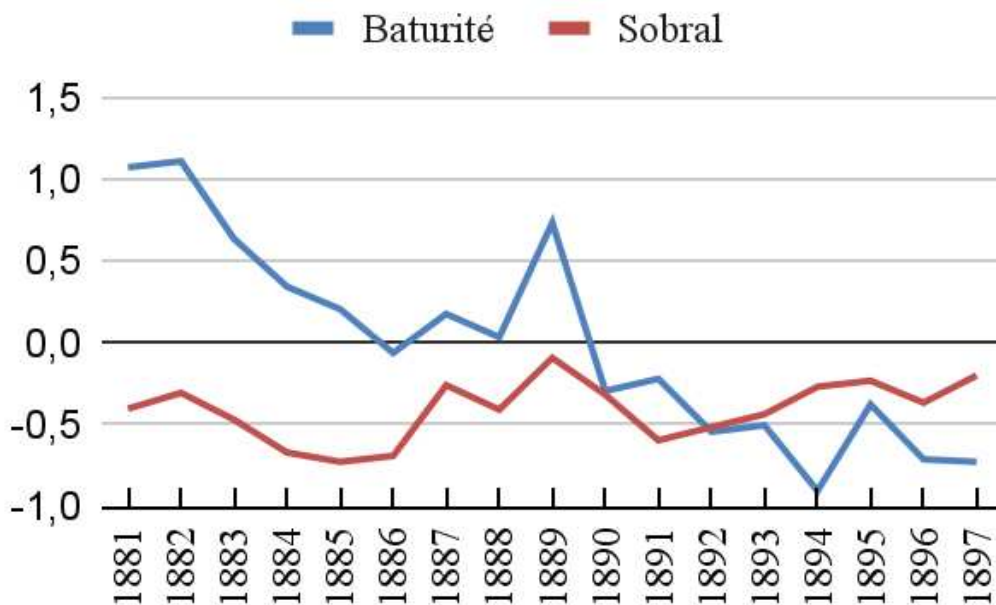
Isto é importante ao analisarmos a ferrovia de Sobral. Tinha, assim como a de Baturité, potencial para gerar lucro a seus donos, fato este comprovado posteriormente com os saldos positivos obtidos pela estrada sobralense. No entanto, enquanto em posse da união, a ferrovia não trouxe lucros, pesando aos cofres públicos. Pelo aspecto de gerar empregos ao longo da ferrovia, criar zonas de povoamento e levar a “modernidade” ao interior, a ferrovia havia cumprido seus objetivos. Mas do ponto de vista da rentabilidade, ficava a desejar. Nos 16 primeiros anos da E.F. de Sobral, a ferrovia ficou em déficit. Porém, ao compararmos com a ferrovia de Baturité, vemos nesta também uma tendência ao déficit, déficit estes intensificados a partir de 1890.

Gráfico 3: Comparação entre o saldo/déficit absoluto da E.F. de Sobral e a E.F. de Baturité (1881-1897)



Fonte: Elaboração da autora (Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1926, p.77-78, 90-91)

Gráfico 4: Comparação entre o saldo/déficit por quilômetro da E.F. de Sobral e a E.F. de Baturité (1881-1897)



Fonte: Elaboração da autora (Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1926, p.77-78, 90-91)

Com o crescimento dos déficits, as ferrovias cearenses começaram a despertar discussões sobre a sua questão orçamentária. O governo então decide arrendar as vias férreas.

A busca por arrendatários para as ferrovias tinha como objetivo diminuir o peso nos cofres públicos por parte do governo. O relatório do ministério da agricultura de 1895 menciona a ferrovia de Sobral ao apresentar o custo excessivo de algumas ferrovias, apontando que “tão desastrosos efeitos se explicam pela falta de zelo na inspecção e fiscalização dos trabalhos por parte de agentes da administração publica”. O mesmo relatório também relata que desde 1892 os resultados pouco animadores das ferrovias administradas pela união já se mostravam, e que, baseando-se nesse fato, “resolveu o Poder Legislativo autorizar o Governo a mandar proceder a um inquérito sobre a conveniência de transferir a propriedade e a exploração das estradas de ferro da União para a indústria privada e estudar os métodos que deveriam ser preferidos nessa operação”.

Foi aberto, portanto, o edital de arrendamento das ferrovias administradas pela União. Uma proposta foi feita por empresários locais. Segundo o jornal *A República*, em edição de 11 de setembro de 1897, “parece que a proposta do engenheiro João Thomaz e Vicente Saboia de Albuquerque para o arrendamento da estrada de ferro de Sobral será aceita, a vista dos constantes ‘deficits’ que dá aquella ferrovia. A proposta foi considerada muito vantajosa.”

Em 1897, a Estrada de Ferro de Sobral foi arrendada para Saboia e Albuquerque:

Aos vinte e cinco dias do mez de setembro de 1897, na Secretaria de Estado dos Negocios da Industria, Viação e Obras Publicas, perante o respectivo ministro o sr. dr. Joaquim Duarte Murtinho, compareceram o engenheiro João Thomé de Sabóia e Silva e Vicente Saboya de Albuquerque, para o fim de assignarem o contracto de arrendamento da Estrada de Ferro do Sobral, no Estado do Ceará, celebrado em virtude da lei n. 427 de 9 de dezembro de 1896 e decreto n. 2413 de 28 do mesmo mez mediante as seguintes clausulas: (...) ((Relatório do Ministério da Agricultura de 1898, p. 245)

João Thomé de Sabóia e Silva, natural de Sobral e nascido em 4 de agosto de 1870, foi desde cedo, inclinado aos estudos. Depois de fazer parte de seus estudos em Sobral e Recife, fez seu ensino superior na Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Em 1891, após receber seu diploma, foi à São Paulo e trabalhou na Estrada de Ferro de São Paulo (em Cravinhos). Transferindo-se para o Ceará, foi nomeado em 1893 como chefe do tráfego da Estrada de Ferro de Sobral, ainda sob administração do governo federal. Estava neste cargo quando publicado o edital de arrendamento das Estradas de ferro da união e foi o único que se apresentou. Criou, então, uma sociedade comercial a qual dá o nome de “Sociedade Arrendatária da Estrada de Ferro de Sobral”, tendo como sócio solidários ele mesmo e Vicente Saboya de Albuquerque (TÁVORA, 1970). Assim, os arrendatários tinham uma ligação local com a ferrovia e sabiam o potencial econômico da região.

A E.F. de Sobral passou efetivamente à mão dos arrendatários em 1 de Novembro de 1897. Neste mesmo ano, segundo as receitas e despesas, pela primeira vez na história da ferrovia, os saldos foram positivos. O redator apresenta como de rápida resposta a eficácia do arrendamento:

O período decorrido de um ano já é suficiente para demonstrar o acerto da medida primitivamente autorizada pela lei n. 427 de 9 de dezembro de 1896 e ampliada pelo n. VIII art. 3º da de n. 559 de 31 de dezembro de 1898, de serem arrendadas ou alienadas as estradas de ferro da União, mediante condições garantidoras dos interesses públicos e do desenvolvimento das mesmas estradas em proveito das indústrias e do comércio.

Semelhante resultado começou a ser desde logo conseguido no que diz respeito àquelas estradas, cujos sucessivos déficits, com única exceção da de Porto Alegre a Uruguaiana, contavam-se, em regra geral, pelos exercícios decorridos desde o seu início. A de Sobral, a de Baturité e a Central de Pernambuco já deixaram saldos no exercício de 1898, a primeira, no valor de 92:758\$120, a segunda, no de 419:478\$825 e a última no de 86:542\$211; convindo, porém, observar que o exercício fiscal, no que toca à Baturité e Central de Pernambuco, corresponde apenas ao período de oito meses, a contar de 1 de maio. Só com relação à Estrada do Sobral é que o exercício representa o período legal de 12 meses, por ter-se efetuado a entrega dela ao arrendatário em 1 de novembro de 1897; dando-se ainda a circunstância, bem característica, de que nesse espaço de doze meses (novembro e dezembro de 1897) esta estrada já havia assinalado a eficácia da administração particular com um saldo de 27:351\$345, ao passo que o déficit apurado contra a União, de janeiro a outubro desse ano, atingiria a soma de 69:781\$105. (Relatório do ministério da agricultura de 1899, p. 308)

As ferrovias cearenses estavam entre as primeiras a serem arrendadas e seus resultados positivos incentivaram a tentativa de arrendamento de outras ferrovias, como a ferrovia do Sul de Pernambuco, Paulo Afonso e S. Francisco. O relatório do ministério da agricultura de 1900, ao demonstrar os saldos, relata que “o saldo demonstra evidentemente o acerto da providencia adoptada pela Lei n. 427, de 9 de dezembro de 1896”, considerando que as estradas em possessão da União (com excepção de Porto Alegre a Uruguaiana), “contavam os exercicios de corridos a começar do seu inicio por outros tantos deficits, a pesarem constantemente sobre os cofres publicos.” O *Gazeta do Sobral*, em edição de 24 de maio de 1899, trazia também a fala de Campos Salles a mencionar a mesma questão.

Uma larga experiência tem demonstrado que não há vantagem real em manter empresa de estrada de ferro sob a administração do Estado, além dos encargos que resultam para o tesouro dos seus constantes deficits, não podem eles sequer adquirir um ritmo de trabalho deficiente dos recursos orçamentários, além dos obstáculos de outra natureza a expansão e melhoramentos que são necessários do tráfego reclamam, circunstâncias estas que concorrem para deter ou retardar o progresso das zonas que são por elas servidas. Entrega-se pois a atividade fecunda da gestão animada pelo interesse particular a não se desafrontar o tesouro federal substituindo o regime de deficit pelo de renda segura alcançando-se em condições de prosperidade em vantagem da indústria e do comércio. (...)

(...) A estrada de ferro de Sobral, teve em 1898 o deficit de 97,601\$32 e em 1897 de Janeiro a Outubro de 69,781\$105, no primeiro mês de administração particular em primeiro de Novembro apareceu nos últimos dois meses do ano o saldo de 27,835\$45 que elevou no ano de 1899 a soma de 92,768\$81 (...)

(...) Aqui está a eloqüente e irrefutável propaganda das cifras. (Gazeta do Sobral, 24 de Maio de 1899)

Os anos que se seguiram ao arrendamento continuaram apresentando saldo positivo, seja por um maior volume de importações, decorrentes da seca, seja pelos movimentos de exportação.

Em 1898 e 1899, uma seca parcial assolou novamente o Ceará. A seca fez com que houvesse aquecimento nos movimentos de importação e exportação de produtos. O relatório do ministério da Agricultura de 1899, ao falar sobre a receita de 1898, descreve que, no segundo semestre do ano, aconteceu um aumento de 67:427\$060 nas receitas, “augmento esse devido á exportação de gado e á grande importação de generos alimenticios destinados ao consumo da população assolada pela secca”. Já no ano seguinte, houve um aumento de 50:787\$702, explicado, segundo o relator, por um aumento nas exportações para o Pará.

Ao observar a descrição das receitas do ano de 1900 em comparação com o de 1899, percebe-se um aumento considerável em, além da receita com mercadorias (já explicada pelo aumento das exportações), da quantidade de passageiros transportados.

Tabela 2 – Quantidades e receitas de 1899 e 1900

Designação	1899		1900		Diferença na receita
	Quantidade	Receita	Quantidade	Receita	Importância
Passageiros	28068	79877500	29965	90205500	10328000
Bagagens e encomendas	307741	6725680	291771	6036920	-688760
Animais	19310	69813200	18834	68506000	-1307200
Mercadorias	15334858	225571000	19670390	249156060	23585060
Trens e veículos	-	3666000	-	2026500	-1639500
Telegramas	14315	16000750	12419	27814460	11813710
Armazenagens	-	20640	-	25200	4560
Multas	-	24700	-	12200	-12500
Rendas diversas e eventuais	-	11675212	-	12574470	899258
Totais	-	413383082	-	456357310	42974228

Fonte: Elaboração do autor (Ministério da Agricultura de 1901 - p. 270)

Isso é explicado pelo fato de que, durante o ano de 1900, a Estrada de Ferro também começou a servir como transporte de retirantes.

Em consequência da crise por que recentemente passou o Ceará, o Governo autorizou o transporte de retirantes, por conta da União, que afluíam em varios pontos em demanda de outros onde pudessem encontrar trabalho e meios de subsistência.

Neste sentido foram requisitadas á Estrada de Sobral, a começar de novembro até dezembro findos, 3.074 passagens, mediante o pagamento de 13:105\$200 que figura como receita da mesma Estrada. (Relatório do Ministério da Agricultura de 1901, p. 273)

De 1900 para 1901, houve uma queda da receita bruta em 134:049\$440. Essa queda, segundo o Relatório do Ministério da Agricultura de 1902, é devida aos efeitos da seca. Passado o período de maiores movimentos de importação e exportação consequentes da seca, e os de transporte de migrantes, a ferrovia, então, se sustentava com os ganhos locais. No entanto, com a lavoura, principal economia da região, necessitando se recuperar dos efeitos da estiagem, e o tempo para a produção dos produtos, a ferrovia passava por um período de menores receitas. Ao observar a comparação das receitas, percebe-se um déficit em todas as categorias, comparando-as com o ano anterior.

Tabela 3 – Quantidades e receitas de 1900 e 1901

Designação	1900		1901		Diferença na receita
	Quantidade	Receita	Quantidade	Receita	Importância
Passageiros	29965	90205500	17226	51895600	-38309900
Bagagens e encomendas	291771	6036920	164087	3803380	-2233540
Animais	18834	68506000	15332	56378000	-12128000
Mercadorias	19670390	249156060	12278412	183314300	-65841760
Trens e veículos		2026500		477500	-1549000
Telegramas	12419	27814460	9021	18637800	-9176660
Armazenagens		25200		16380	-8820
Multas		12200		10800	-1400
Rendas diversas e eventuais		12574470		7774110	-4800360
Totais		456357310		322307870	-134049440

Fonte: Elaboração da autora (Ministério da Agricultura de 1902 - p. 195)

De 1901 a 1902, uma melhora ocorreu nos saldos da ferrovia, causado por uma diminuição nas despesas de custeio. Os anos de 1902 a 1904 novamente apresentaram fracos invernos, apresentando dificuldades principalmente na estrutura física da ferrovia. Os saldos, porém, continuaram positivos, com um aumento crescente de 1903 a 1907.

Em 1907, houve um bom aumento da receita devido ao transporte de cereais, e em decorrência disto, este ano apresentou a maior receita da Estrada de Ferro, batendo o último

recorde de 1889. No entanto, em 1908, as receitas apresentaram queda. Segundo o presidente do estado do Ceará, em fala de 1909, em 1908, a economia apresenta “um accentuado caracter de instabilidade”. No segundo trimestre de 1908, uma queda nos preços dos gêneros destinados a exportação diminuiu as receitas do país como um todo, sendo agravado o problema no Ceará pela menor produção, em decorrência da escassez de inverno de 1907, chamado pelo relator de “quasi seca”. Além disso, a situação econômica do Norte causou efeitos negativos para o mercado pastoril.

Tendo sido de 517:243\$048 a receita do anno de 1907, resulta para o anno de 1908 o decréscimo de renda de 63:102\$354, que se deve, principalmente, ao inverno escasso do anno findo, determinando esse facto uma baixa na produção da zona e, por conseguinte, na exportação. Por outro lado, a depressão que soffreu o preço da borracha, no Pará e Amazonas, se reflectiu no consumo que os mercados desses Estados fazem annualmente de gado da zona, cuja exportação foi inferior a do anno de 1907. (Relatório do Ministério da Agricultura de 1909, p.58)

O Nordeste e o Norte sempre tiveram íntimas relações comerciais e econômicas. A expansão urbana e o movimento populacional de Manaus, cidade polo da região, estava interligada à Revolução Industrial. Com o surgimento dos automóveis, a procura por matéria-prima, principalmente a borracha, levou a expandir as fronteiras além de seus próprios países. E neste contexto, a região Norte entrava em foco. Possuindo abundância em borracha natural, a demanda por esta matéria trazia alta lucratividade do setor (SILVA & SCUDELLER, 2022). A necessidade de mão-de-obra para o setor uniu-se com a procura por melhores condições de vida por parte dos nordestinos fugidos da seca (como já mencionado no capítulo anterior). Segundo Pereira (2006 *apud* SILVA; SCUDELLER, 2022), entre 1877 e 1880, aproximadamente 300 mil nordestinos chegaram à Amazônia. No entanto, em meados de 1910, inicia-se uma queda nos preços da borracha, causada pela maior oferta de borracha mundialmente (SOUZA, 2006), devido, especialmente, à entrada dos seringais asiáticos na produção de borracha. Os produtores asiáticos adotavam um método intensivo de produção, os possibilitando a apresentarem um custo de produção relativamente menor, aumentando sua competitividade. Isso causa uma diminuição da exportação nortista, que por sua vez causa um efeito dominó que chega até as terras cearenses. O Pará e o Amazonas eram os maiores importadores do gado transportado na E.F. de Sobral.

São os cereaes e o gado que mais contribuem para a renda do tráfego da estrada de Sobral, principalmente o gado, cuja exportação annual para os mercados do Pará e Amazonas, limitada a 1.000 cabeças, em média, ha 15 annos, atingiu no anno findo á elevada cifra de 27.000 cabeças, tendo, inquestionavelmente, concorrido para este auspicioso resultado as tarifas diferenciadas adoptadas na estrada, estabelecendo taxas modicas para grandes distancias e concedendo abatimentos, para vagões fretados, proporcionalmente ao numero de animaes transportados. (Relatório do Ministério da Agricultura de 1908, p.598)

Portanto, a interligação das economias fazia com que mesmo os efeitos em produtos que não eram de transporte da E.F. de Sobral gerassem queda das receitas desta.

No ano de 1909, a lavoura conseguiu sua recuperação do período de estiagem do ano anterior. Também houve uma grande alta da cotação do algodão e da borracha, os principais gêneros de exportação, gerando um aumento na receita neste ano. No final de 1909, foi constituída a Rede Viação Cearense, formada pela E.F. de Sobral e E.F. de Baturité e suas respectivas extensões, e arrendada à South American Railway (SARCCOL).

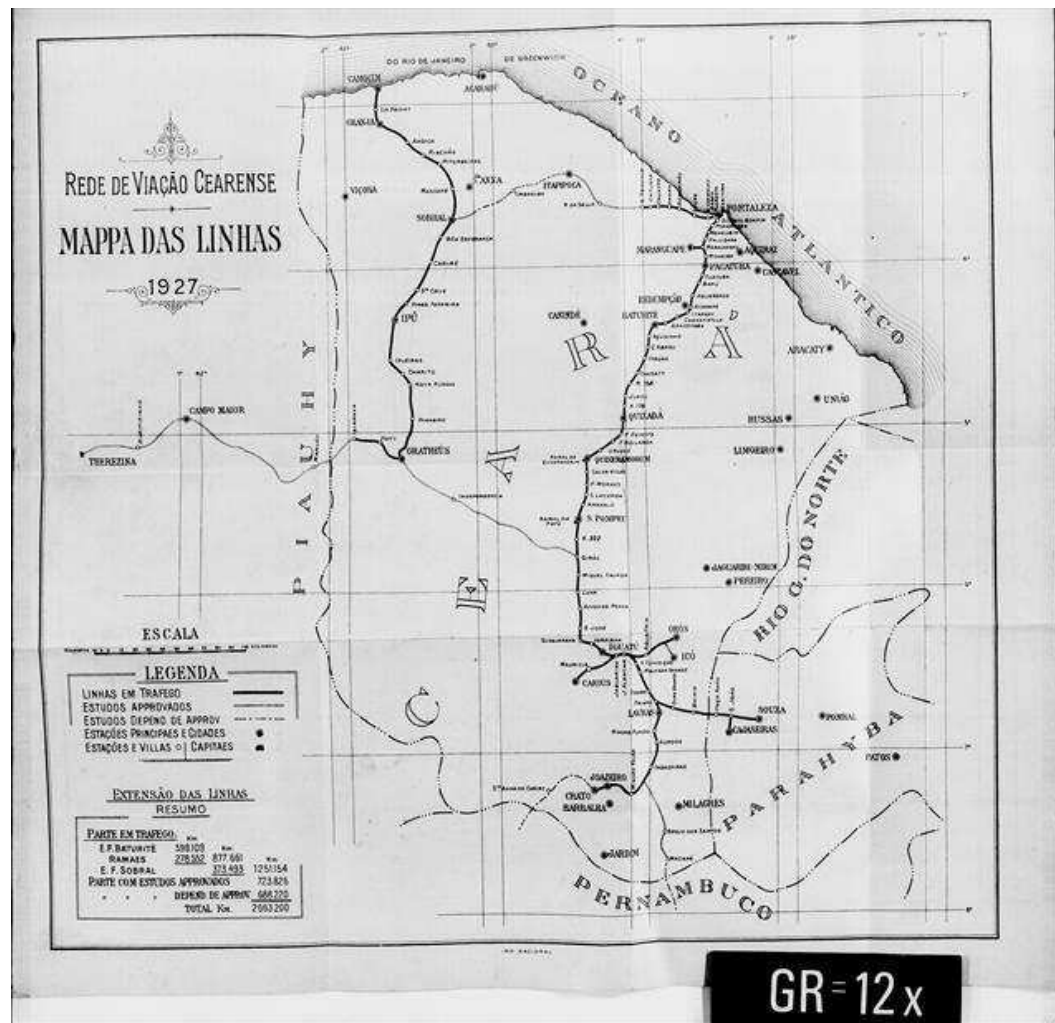
Segundo o relatório do Ministério da Viação de 1910:

O decreto n. 7.669 de 18 de novembro de 1909 constituiu a rede de viação ferrea cearense e arrendou-a pelo prazo de 60 anos à South American Railway Construction Company Limited.

A rede é formada das seguintes linhas:

- 1.<sup>a</sup> Estrada de ferro Baturité actualmente em trafego até a estação de Miguel Calmon, compreendendo os ramaes de Alfandega e Maranguape;
- 2.<sup>a</sup> Estrada de ferro de Sobral, igualmente em trafego;
- 3.<sup>a</sup> Prolongamento da estrada de Sobral, a partir da cidade de Ipú até a villa de Cratheús, á medida que fôr sendo construido pelos respectivos contractantes e recebido pelo Governo, na forma do contracto a que se refere o decreto n. 6.734 de 14 de novembro de 1907;
- 4.<sup>a</sup> Prolongamento da estrada de ferro de Baturité, a partir do seu actual ponto terminal na estação de Miguel Calmon até a povoação de Macapá.
- 5.<sup>a</sup> Ramais de Icó e Crato, da mesma estrada;
- 6.<sup>a</sup> Prolongamento da estrada de ferro de Sobral entre as proximidades da vila de Crateús e a cidade de Teresina;
- 7.<sup>a</sup> Linha férrea que, partindo de Fortaleza ou outro ponto mais conveniente, e passando pela Uruburetama, estabeleça a ligação das estradas de Ferro Baturité e de Sobral. (Relatório do Ministério da Viação de 1910, p.96)

Figura 1: Rede Viação Cearense - Mapa das Linhas (1927)

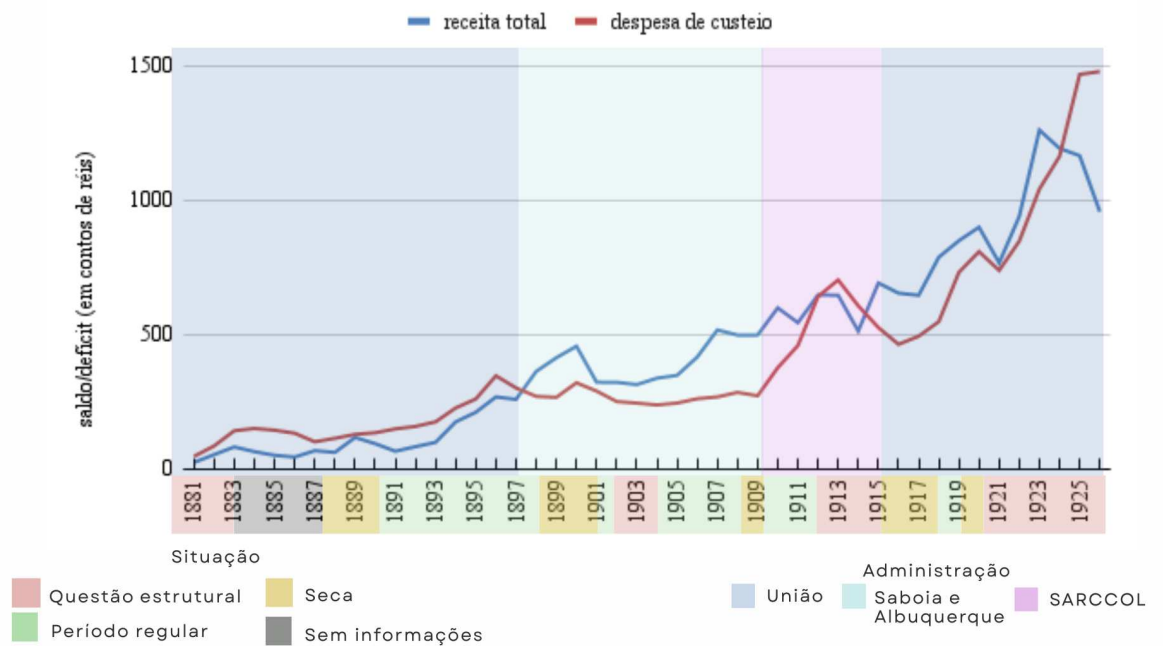


Fonte: Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1927, ed. 3, p.72-73 - anexo)

Os anos que se seguiram ao novo arrendamento foram caracterizados por quedas drásticas e seguidas nos saldos até o final do corte temporal observado por este trabalho.

A mudança na administração da ferrovia e a queda dos saldos levaram a uma discussão interessante. Ao observarmos todo o corte temporal, analisando por administração e levando em conta os outros fatores já mencionados neste trabalho, como secas e problemas estruturais, podemos perceber que apenas durante a administração da Sabóia e Albuquerque houve totalidade de saldos positivos.

Gráfico 5: Receitas e Despesas por administração e situação - E.F. de Sobral - (1881-1926)

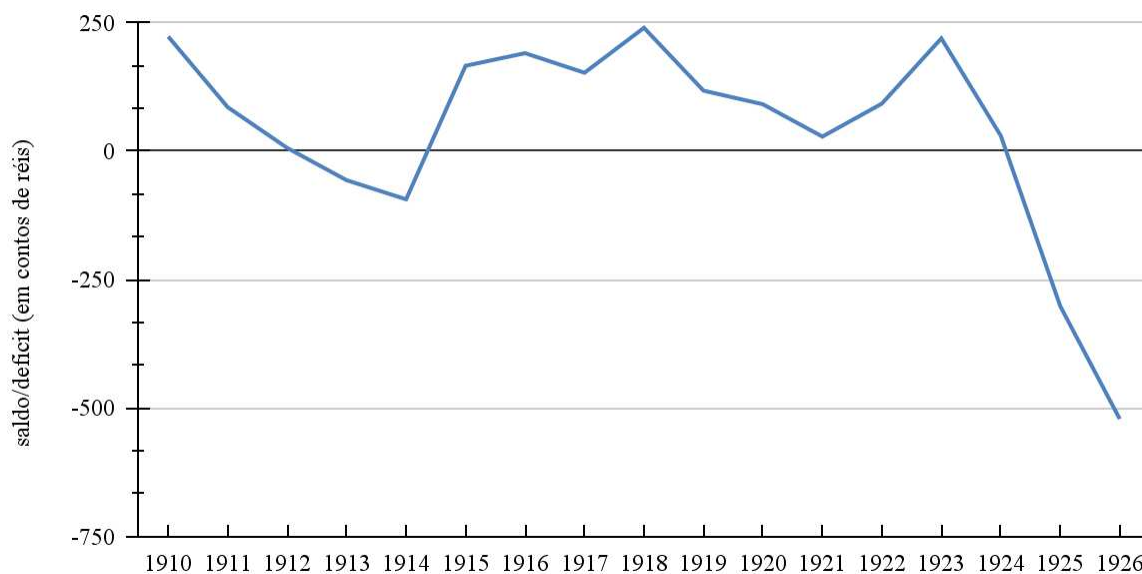


Fonte: Elaboração da autora (Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1926, p.90-91)

A ferrovia, que vinha em déficit até 1897, passou a ter saldo positivo ao ser arrendada a Sabóia e Albuquerque, que conseguiram mantê-lo mesmo em períodos de secas, secas parciais e períodos regulares. No entanto, logo ao ser arrendada a SARCCOL, a via férrea sofreu um grande aumento nas despesas, que posteriormente ficaram superiores às receitas por alguns anos. A despesa, nos anos de administração da SARCCOL e logo após da União, sofreu seus períodos de maior instabilidade, e de maiores reclamações quanto à estrutura.

Tal fato levou a questionamentos sobre a influência dos diferentes tipos de administração para o movimento financeiro da ferrovia, sendo assim necessários estudos futuros mais aprofundados sobre a matéria.

Gráfico 6: Saldos/Déficits - E.F. de Sobral (1910-1926)



Fonte: Elaboração da autora (Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1926, p.90-91)

As receitas de 1911, apresentadas no relatório de 1912, foram menores em todas as verbas, em decorrência da baixa nas tarifas. A exceção vai para as receitas de transporte de passageiros, sendo 32,08% maior que no ano anterior, tendo como consequência uma renda de 11:337\$150 a mais. Uma hipótese para o aumento pode ser a inauguração do trecho Ipueiras-Nova Russas em Novembro de 1910, contando com duas estações no trecho, a saber, Charito e Nova Russas.

Os relatórios da Viação de 1912 e 1913 trazem uma sequência de reclamações quanto ao estado da via férrea. A edição de 1912 relata que “o estado geral da linha não é satisfatório no trecho de Camocim a Ipú”, mencionando que os aterros estavam abertos, deficiência nos lastros e que 20% dos dormentes precisavam ser substituídos. Além disso, discutem que grande parte dos trilhos no trecho de Camocim a Sobral precisavam ser substituídos, já que os existentes estavam causando “sensível desnivelamento e pouca estabilidade na linha”. As reclamações quanto ao mal estado dos trilhos continuam na edição de 1913:

O tráfego desta estrada continua a ressentir-se de irregularidades provenientes sobretudo da deficiência de material rodante e do estado de conservação pouco satisfatório, quer do material, quer da via-permanente.

O material rodante, que, já em 1912, exigia um aumento de cinco locomotivas, 14 carros de passageiros e 120 de carga, apenas foi acrescido de três carros de 1ª classe, três de 2ª e dois de correio-bagagem, entregues por Saboya, Albuquerque & Comp. por conta do trecho de Ipú a Cratheús.

As oficinas ainda se ressentem da falta de maquinismos e materiais sobressalentes para os reparos e conservações necessários.

De Camocim a Ipú, a linha continua a ser desnivelada, de aterros estreitos, lastro deficiente, dormentes necessitando substituição, bem como os trilhos de ferro, de Camocim a Sobral; as pontes necessitando de pintura, as estações alguns reparos e as casas de turma, ainda em sua maioria, precisando reparos radicais. (Relatório da Viação de 1913, p.116)

Em paralelo ao mau estado da via, as receitas que vinham em crescimento até 1912 começaram a sofrer queda em 1913. Observa-se que as mercadorias eram responsáveis por mais da metade do produto da ferrovia, reforçando a importância da via férrea para o transporte de produtos.

Tabela 4 – Receita geral com especificação das respectivas verbas e relação por cento (1909-1913)

Designação	1909		1910		1911		1912		1913	
	Produto	%	Produto	%	Produto	%	Produto	%	Produto	%
Passageiros	573136 00	11,46	910704 00	15,25	102407 550	18,83	120898 600	18,68	129747 700	20,08
Bagagens e encomendas	689020 0	1,38	962924 0	1,6	735828 0	1,35	104791 20	1,62	104776 20	1,62
Animais	921091 00	18,41	1132654 00	18,9	649287 00	11,94	985266 00	15,22	643937 00	9,97
Mercadorias	309735 780	61,91	333470 420	55,67	325089 020	59,77	373765 140	57,76	403792 800	62,5
Trens e veículos	-	-	589880 0	0,98	-	-	246700 0	0,38	197300 0	0,31
Telegramas	219363 20	4,38	304404 70	5,08	307203 80	5,65	343621 10	5,32	323865 00	5,01
Armazenagens	38190	0,01	296670	0,04	456580	0,08	285880	0,04	282220	0,04
Rendas eventuais	122804 84	2,45	149336 40	2,5	129620 92	2,38	636512 0	0,99	306509 0	0,47
Totais	500303 674	100	599005 040	100	543922 602	100	647149 570	100	646118 630	100

Fonte: Elaboração da autora (Ministério da Viação de 1913, ed. 2, p. 122)

O mesmo relatório também descreve a quantidade de mercadoria que foi transportada pela E.F. de Sobral durante o ano.

Tabela 5 – Número de toneladas de mercadorias transportadas a qualquer distância

Mercadorias	Toneladas	Porcentagem
Assucar	843,883	3,97
Algodão	1543,391	7,27
Aguardente	396,746	1,87
Borracha	4,062	0,02
Café	684,032	3,22

Cereaes	2104,847	9,91
Cêra de carnaúba	584,539	2,75
Fumo	104,958	0,49
Lenha	2800,239	13,19
Madeiras	512,995	2,42
Pelles e couros	738,119	3,48
Sal	1926,653	9,08
Tijolos e telhas	338,09	1,59
Diversos	8647,451	40,73
Total	21230,005	100,00

Fonte: Elaboração da autora (Relatório do Ministério da Viação de 1913, ed. 2, p. 121)

Pode-se analisar por meio desta que os produtos transportados em maior quantidade são Algodão, Cereais, Lenha e Sal. Porém, a maior quantidade é advinda de produtos diversos, ou seja, do apanhado de produções de menor quantidade, normalmente para consumo local.

Em 1915, um novo período de seca aflige o Ceará. No mesmo ano, a Rede Viação Cearense, da qual a E.F. de Sobral fazia parte, voltou aos cuidados da União. Os saldos da ferrovia entre 1915 a 1917 são sustentados pelos movimentos da seca, seja por assistências, seja pelo movimento de retirantes.

A observação tem mostrado que a população que se desloca, por essas ocasiões, é de 25 a 30% da de todo Estado. Tendo o Estado para mais de um milhão de habitantes, resulta a cifra de cerca de 300 mil flagellados. Ora, dada a porcentagem de 9% para a morte, resulta aproximadamente um prejuízo na população total, deduzida a normal, no mínimo de 27.000 pessoas. Desta sorte foram retiradas da actividade do Estado pela expatriação 70.000 e pela morte 27.000. Total 97.000. (Relatório do Presidente do Estado do Ceará de 1916, p. 7)

Segundo o relator, a seca de 1915 havia trazido um prejuízo de 90.350 contos para o Estado. O relator também responsabiliza o Estado pelos prejuízos, apresentando o mesmo fato já relatado inúmeras vezes anteriormente em diferentes épocas.

**Ao Governo Federal cabe a maior somma de responsabilidade nos grandes prejuizos produzidos pelas seccas, porque ellas veem de longe, existem e se repetem com a certeza da evidencia, mas as obras de defesa contra ellas não se fazem, ou melhor, o pouco que se tem feito a respeito, não obedece á uma systematização necessaria** (grifo meu). Vem de longe o descaso injustificavel da solução do problema das seccas periodicas do nordeste brasileiro. Desde o Imperio, e a elle cabe o maior quinhão das responsabilidades nas avultadas despesas que a Nação tem feito em pura perda, porque as faz em forma de soccorro-passageiro por ocasião dessas crises climaticas. A ausência do cunho prático de nosso espirito a divagar sempre num teorismo sedutor e fácil, tem sido a causa do retardamento da solução de muitos problemas importantes que afetam o progresso do país. Ainda agora mesmo fala-se na nomeação de uma comissão para estudar as causas das secas no nordeste. Se não é isso uma fantasia do domínio burocrático, é uma extravagância a mais de nosso teorismo doentio. Que importa, a nós, que a causa seja a vontade divina, as manchas do sol, o sopro constante dos

Alísios, o paredão da Ibiapaba ou a abertura do Canal do Panamá, desde que não dispomos de meios para evitá-lo? O fato existe e se produz, periodicamente, independente da vontade humana. Os efeitos ruinosos são conhecidos; o que convém fazer é atenuá-los ou eliminá-los e para isso a ação do homem é perfeitamente eficaz. O mal está na falta d'água; façam as grandes represas e tudo será sanado. (Relatório do Presidente do Estado do Ceará de 1916, p.11)

Com as chuvas de 1916, o movimento, principalmente de pessoas, tinha a direção oposta. Os que haviam migrado agora voltavam para suas terras de origem. Com a falta de recursos por parte da população para retornar, o governo federal e estadual bancou as passagens dos desprovidos. As chuvas trouxeram novamente problemas estruturais. Os volumes de chuva após a estiagem eram muito maiores do que as cidades estavam prontas para receber, e os alagamentos destruíram casas, lavouras e pastos. Em Sobral, segundo o relator do Presidente do Estado no relatório de 1917, os moradores “viram seus bairros centraes invadidos pelas aguas que subiam á altura de mais de dois metros do nivel ordinario das grandes cheias, destruida grande parte das suas construções urbanas, inutilizadas pela vasa os seus mais formosos sitios e reduzida á miseria grande parte de sua população”.

A mensagem de 1918 do presidente do Estado João Thomé relata que a falta de crédito impossibilita a extensão da E.F. de Sobral até o Piauí, mesmo que este reconhecesse que tal empreendimento era “inconstestavelmente um factor de seu mutuo progresso”. A economia do estado ia bem. As chuvas haviam sido regulares, e o mercado para o algodão era favorável, apesar dos problemas com pragas. A indústria pastoril também apresentou melhoras, com o gado apresentando preços mais vantajosos.

Entre outubro de 1918 e começo de 1919, a situação econômica começou a ser conturbada, com uma desvalorização do preço do algodão, somada a uma epidemia de gripe e mais uma vez a seca.

Os relatórios da Viação e Obras Públicas de 1920 a 1927 trazem mais uma vez os problemas estruturais nos trilhos. Os primeiros trilhos colocados durante a construção da ferrovia, ainda entre 1880 e 1881 continuavam a ser utilizados, mesmo depois de quase 40 anos! O relatório de 1920 menciona que “esses trilhos se encontram em péssimo estado, pois foram empregados há mais de 40 anos. Não oferecem segurança ao tráfego e danificam, sobremaneira, o material rodante com frequentes choques produzidos pelo esmagamento de suas extremidades”, questão que volta a ser relatada 7 anos depois, no Relatório de 1927 do mesmo relatório, mencionando que “no trecho de Camocim a Sobral, numa extensão de 128 kilometros, os trilhos de ferro, de 20 kilogrammos por metro corrente, com cerca de 40 annos de uso, em pessimo estado, não offerecem a devida segurança á circulação de locomotivas pesadas, verificando-se, frequentemente, fracturas á passagem dos trens”.

As condições actuais da linha merecem especial atenção. No trecho de Camocim a Sobral, numa extensão de 128 kilometros, os trilhos de ferro, de 20 kilogrammos por metro corrente, com cerca de 40 annos de uso, em pessimo estado, não offerecem a devida segurança á circulação de locomotivas pesadas, verificando-se, frequentemente, fracturas á passagem dos trens. Assim, tambem entre Ipú e Nova-Russas, ha nove obras de arte importantes destruidas pelas enchentes de 1923 e que até agora não foram reconstruidas por falta de recursos dentro das dotações orçamentarias. (Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas de 1927, p. 82)

Percebia-se o problema da falta de destinação de verbas para as ferrovias. A estrutura já existente não era melhorada e as novas obras eram paralisadas. Em 1920, os trabalhos de prolongamento da E.F. de Sobral e os do trecho Sobral-Itapipoca foram interrompidos.

Em agosto foram suspensos os serviços do prolongamento da E. F. de Sobral e os do trecho Sobral-Itapipoca, em virtude da deficiência da verba respectiva, que foi despendida em maior escala durante os meses em que o flagello da secca mais se accentuára. Os trabalhos de construção do prolongamento da E. F. de Sobral, além da Estação de Ibiapaba, situada no kilómetro 373,493, foram iniciados em 17 de julho de 1919 e suspensos em 15 de agosto do anno seguinte, por falta de verba, esgotada com a admissão de grande numero de operarios no periodo de mais intensidade da crise climaterica. (Relatório da Viação e Obras Públicas de 1920, p. 139)

O relatório da Viação de 1927 mencionava que “entre Ipú e Nova-Russas, ha nove obras de arte importantes destruidas pelas enchentes de 1923 e que até agora não foram reconstruidas por falta de recursos dentro das dotações orçamentarias”, ou seja, 4 anos sem manutenção.

No entanto, mesmo com as reclamações de falta de verbas, em 1921, a estrada de rodagem que ligava Sobral a Fortaleza foi melhorada. O transporte até a capital a partir de então podia ser feito em automóveis.

Nos serviços de melhoramento da estrada de Sobral a Fortaleza, de 256 kms. de extensão, feitos para adaptá-la ao tráfego de veículos, serviços que foram iniciados a 20 de junho de 1921, despenderam-se 209:426\$935. Embora construída em condições muito econômicas e apenas com o propósito de abrir-se uma estrada de serviço para a Inspectoria, no tempo seco, determinou um considerável melhoramento nas relações comerciais do norte do Estado com a capital, pois o moroso trânsito marítimo de passageiros passou a ser feito principalmente por via terrestre em apenas 10 horas de tempo.(Relatório do Ministério da Viação, p.105)

Isso complementava algumas estradas já construídas, como a de Sobral a Meruoca em 1917 e a de Granja a Viçosa em 1918, demonstrando uma inversão nos meios de transporte dominantes. E agora, a estrada de rodagem era a “nova ferrovia”, sendo “responsável” pelo combate à seca.

No dia 31 de Outubro do anno passado foi concluida e entregue ao Governo do Estado a estrada de rodagem de Sobral a Meruoca, mandada construir pelo Governo Federal para soccorrer os flagellados da secca de 1915. E' uma obra notavel na qual foi despendida a quantia de 608:000\$000, e está sendo cuidadosamente conservada pelo Governo do Estado. Sua extensão total é de 25 kilometros e 500 metros. (Fala do presidente do estado do Ceará de 1919, p. 10)

Tal favorecimento às estradas de rodagem, em contraposição a decadência crescente das estradas de ferro foi reforçada pelo governo de Washington Luís, que assumiu a presidência do país em 1926. Com o lema de “governar é abrir estradas”, o movimento rodoviário teve apoio internacional, favorecendo os empresários estrangeiros, interessados no mercado automobilístico brasileiro. Como afirmou Reis e Irffi (2020) ao finalizarem seu artigo:

Assim, a estrada de ferro no Brasil, e no Ceará, não foi abandonada porque se tornou uma tecnologia obsoleta ou ultrapassada. Nem se tratou simplesmente de uma expansão tão célere do capitalismo que terminou por ultrapassar a própria ferrovia. Pelo contrário, a estrada de ferro em território brasileiro se tornou obsoleta pela ausência de uma política de investimentos que garantisse sua modernização – diferentemente do que ocorreu em vários países europeus e asiáticos mais ricos, que ainda hoje investem em ferrovia (os trens-bala são exemplo disso). Nesse sentido, a via férrea em si não perdeu sua eficiência, mas foi progressivamente abandonada durante o século XX, no Brasil, em favor de outros meios de transporte. (Ferrovia e produção agrícola no Ceará no final do século XIX, p. 17)

Isso demonstra o desinteresse das elites para com o transporte ferroviário, e um fator importante para seu futuro desmanche.

## **CONCLUSÕES FINAIS**

Ao analisarmos os dados econômicos da E.F de Sobral entre 1881 e 1926, percebemos que os objetivos dos formuladores da ferrovia foram cumpridos em parte, mas que a causa de tais fatos estava, em grande parte, na formulação de políticas eficientes.

O objetivo de desenvolvimento econômico da região Norte aconteceu, mas não de maneira ideal. A ferrovia trouxe maior comunicação, conhecimento técnico de maquinário e a possibilidade de exportação de produtos para esta zona, mas os problemas bases não foram solucionados. As obras contra a seca tinham uma característica mais apaziguadora do que de solução, fazendo com que os mesmos problemas se repetissem nos períodos de estiagem posteriores. O problema técnico da lavoura e indústria pastoril também não se desenvolveu como necessário, impactando na receita da ferrovia a médio e longo prazo. Também foi perceptível como a administração da ferrovia influenciou no saldo da mesma, e como a falta de investimentos levou a prejuízos.

A questão da ferrovia reflete um aspecto de extrema importância ainda nos dias atuais. Políticas ambiciosas são criadas, mas efetivadas de forma pouco produtiva, sem os investimentos adequados e, em sua boa parte, apenas para remediar problemas e nunca

resolvê-los. Observar como os gastos realizados com a ferrovia foram realizados, para depois abandoná-la por falta de investimento e em resposta a interesses específicos é como uma fórmula para políticas realizadas nos dias atuais, especialmente quando se trata da região Nordeste.

## REFERÊNCIAS

BRASIL; **Ministério do Império: Relatório da repartição dos negócios do Império.** Rio de Janeiro, 1850-1889.

BRASIL; **Relatório do Ministério da Viação e Obras Públicas.** Rio de Janeiro, 1910-1929.

BRASIL; **Ministério da Agricultura.** Rio de Janeiro, 1890-1929.

CEARÁ; **Relatórios do Presidente de Província do Ceará.** Fortaleza, 1865-1889.

CEARÁ; **Relatórios do Presidente do Estado do Ceará.** Fortaleza, 1891-1930.

**Gazeta Do Sobral: Órgão Imparcial.** Sobral, 1881-1888.

ALMEIDA, C. L. P. de. **Dívida Externa: O empréstimo de consolidação de 1898.** Revista de Informação Legislativa Do Senado Federal, 26(102). 1989. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/496834>.

ALVES, J. **História das Sêcas (Séculos XVII a XIX)** (Vol. 1). Instituto do Ceará. 1953.

ASSIS, R. J. S. de, & SAMPAIO, J. L. F. **Os Primórdios Da Modernização Do Território Do Ceará: As Estradas De Ferro Re-Anunciam À Civilização Ocidental** (1870 – 1930). II Encontro Nacional de História Do Pensamento Geográfico. 2009.

EINSTEIN; **Variola: Sintomas, Causas e Tratamentos.** Disponível em: <<https://www.einstein.br/n/glossario-de-saude/variola>>. Acesso em: 10 jun. 2025.

CAMELO FILHO, J. V. **A Implantação E Consolidação Das Estradas De Ferro No Nordeste Brasileiro**. Tese (Doutorado); Universidade Estadual de Campinas; Instituto de Economia. 2000.

GIRÃO, R., & MARTINS FILHO, A. **O Ceará**. Editora Fortaleza. 1939.

GIRÃO, Raimundo. **História Econômica do Ceará**. Casa de José de Alencar. 2000.

INSA. **O Semiárido Brasileiro**. Disponível em: <<https://www.gov.br/insa/pt-br/semiariado-brasileiro>>. Acesso em: 10 jun. 2025.

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **História das Ferrovias no Brasil**. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/609>. Acesso em: 10 jun. 2025.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Transportes no Brasil - Síntese Histórica**. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transportes-no-brasil-sintese-historica>. Acesso em: 10 jun. 2025.

OLIVEIRA, E. J. de, & SILVA, A. M. F. da. **As Ferrovias No Ceará: Uma Análise Da Conformação E Consolidação Da Rede Urbana (1873-1926)**. Revista Da Casa Da Geografia de Sobral (RCGS), 27(1), 101–135. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.35701/rcgs.v27.1047>. Acesso em: 10 jun. 2025.

PENROSE, R. A. F., Jr. **Biographical Memoir John Casper Branner**. Memoirs of the National Academy of Sciences, XXI. 1927.

REIS, A. I. R. P. C., & IRFFI, A. S. R. P. C. **Ferrovia e produção agrícola no Ceará no final do século XIX**. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.37423/200601101>. Acesso em: 10 jun. 2025.

REIS, A. I. R. P. C. **O espaço a serviço do tempo: a estrada de Baturité e a invenção do Ceará**. Imprensa Universitária da UFC. 2023.

REIS, Ana Isabel Ribeiro Parente Cortez. **O espaço a serviço do tempo: a estrada de ferro de Baturité e a invenção do Ceará**. 2015. 402f. – Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em História, Fortaleza (CE), 2015.

SANTOS, A. P. S. dos, PEREZ-MARIN, A. M., FORERO, L. F. U., MOREIRA, J. M., MEDEIROS, A. M. L. de, LIMA, R. C. S. A. de, BEZERRA, H. A., BEZERRA, B. G., &

SILVA, L. L. de. **O Semiárido Brasileiro: Riquezas, diversidades e saberes**. Instituto Nacional do Semiárido. 2013.

SANTOS, C. A. Pereira dos. **Camocim de porto de alma: história e cotidiano**. SertãoCult. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.35260/54211253-2024>. Acesso em: 10 jun. 2025.

SILVA, J. R. C. da, & SCUDELLER, V. V. **Os ciclos econômicos da borracha e a Zona Franca de Manaus: expansão urbana e degradação das microbacias**. Research, Society and Development, 11(6), e33611629103. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29103>. Acesso em: 10 jun. 2025.

SIQUEIRA, T. V. de. **Primeiras Ferrovias do Nordeste Brasileiro Caso da Great Western Railway**. REVISTA DO BNDES, 9(17), 169–220. 2002. Disponível em: [https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/17000/1/PRArt139511\\_Primeiras%20Ferrovias%20do%20Nordeste%20Brasileiro%20Caso%20da%20Great%20Western%20Railway\\_P.pdf](https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/17000/1/PRArt139511_Primeiras%20Ferrovias%20do%20Nordeste%20Brasileiro%20Caso%20da%20Great%20Western%20Railway_P.pdf). Acesso em: 10 jun. 2025.

SOUSA, Euzebio de. **As minas do Ipú**. Instituto Do Ceará. 1918.

SOUZA, P. C. L. de. **A Economia da Borracha Amazônica**. Monografia (graduação). Pontificia Universidade do Rio de Janeiro. 2006.

TÁVORA, Fernandes. **Dr, João Thomé Saboya e Silva**. Revista Do Instituto Do Ceará, 156–167. 1970.

THEOPHILO, R. **Variola e vacinação no Ceará**. Jornal do Ceará. 1904.

THEOPHILO, R. **Historia da secca do Ceará (1877 a 1880)**. Imprensa Ingleza. 1922.