Créso Coimbra

Visão Histórica e Análise Conceitual dos Transportes no Brasil

Ministério dos Transportes

Centro de Documentação e Publicações

Editando este *Visão Histórica e Análise Conceitual dos Transportes no Brasil*, de Créso Coimbra, 1.° colocado no concurso de monografias sob o tema 150 ANOS DE TRANSPORTES NO BRASIL, comemorativo do nosso Sesquicentenário de Independência, o Centro de Documentação e Publicações do MT divulga obra de grande interesse à bibliografia dos transportes no País.

O Autor, laureado diversas vezes, inclusive com o Grande Prêmio LISA, 1967, é professor, escritor e pesquisador meticuloso.

Créso Coimbra oferece ao leitor um índice-sumário, em um panorama geral do tema abordado. Não se limita ao registro seco de seus estudos e pesquisas: como professor, emite opiniões e chega a tecer críticas, assumindo [illegible] responsabilidades, [illegible] e cômodo [illegible] a cargo dos [illegible] consultados e de outras fontes de informações, sempre [illegible].

VISÃO HISTÓRICA E ANÁLISE CONCEITUAL DOS TRANSPORTES NO BRASIL

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

VISÃO HISTÓRICA E ANÁLISE CONCEITUAL DOS TRANSPORTES NO BRASIL

Centro de Documentação e Publicações

1974

Ministro dos Transportes
Dirceu de Araujo Nogueira
Diretor do DA
Lucílio Briggs Brito
Diretor do CEDOP
Remy Gorga, filho

Revisão: Jayr André da Graça
João Alves de Sá, filho
Capa: Jacques Kalbourian
Mapas: Haroldo Zaluar
Coordenação: Walter Duarte

Coimbra, Créso,
Visão Histórica e Análise Conceitual dos Transportes no Brasil. Rio de Janeiro, CEDOP do M. T., 1974.
364 p. ilust.

1. TRANSPORTES — Brasil — História. I. Brasil. Ministério dos Transportes. Centro de Documentação e Publicações. II. Título.

385.0981
C665v

SUMÁRIO

PRIMEIRA PARTE — VISÃO HISTÓRICA

CAPÍTULO I

A HERANÇA DO PERÍODO COLONIAL ● Características da política de Portugal em relação à Colônia ● Uma opinião do Padre Vieira, em 1690 ● Observação de Saint-Hilaire, em 1818 ● As atividades econômicas e as vias de comunicação ● Testemunho do Padre Simão de Vasconcelos ● As ligações marítimas e os primeiros portos ● As embarcações utilizadas ● A construção de dois bergantins, 1531 ● A construção naval e a implantação do Arsenal de Marinha em 1763 ● A navegação fluvial ● Canoas, balsas e jangadas ● Sistemas litorâneos e locais de comunicação na Colônia ● A Baía da Guanabara, a Baía de Todos os Santos e o sistema dos Campos dos Goitacazes ● O núcleo do Extremo-Norte ● O núcleo maranhense ● O sistema local do Rio Grande do Sul ● Características da ligações terrestres entre os sistemas ● As comunicações interiores ● A rede hidrográfica da Amazônia ● O setor de comunicações do Nordeste e suas ligações com Goiás ● A ligação direta do Ceará à Bahia ● A linha do litoral entre o Maranhão e Pernambuco ● O sistema de comunicações do Centro-Sul ● As vias que ligam Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso com o litoral ● As vias do Rio de Janeiro e São Paulo para Minas Gerais ● A via baiana ● O alvará de 27 de outubro de 1733 ● Os

CAPÍTULO II

CAPÍTULO III

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO V

CAPÍTULO VI

CAPÍTULO VII

CAPÍTULO VIII

CAPÍTULO IX

CAPÍTULO XIV

SEGUNDA PARTE — ANÁLISE CONCEITUAL DOS TRANSPORTES NO BRASIL

NOTA LIMINAR

A Visão Histórica e Análise Conceitual dos Transportes no Brasil de *Créso Coimbra não é um livro comum. Sua classificação em primeiro lugar no concurso de monografias sobre os transportes, promovido pelo Centro de Documentação e Publicações, dirigido pelo jornalista Remy Gorga, filho, já revela seu nível, e a capacidade de pesquisa e de realização do autor. A Comissão Julgadora, composta de nomes como os de Mauricio Joppert, Artur Cesar Ferreira Reis, Cloraldino Soares Severo, João Felicio dos Santos e o autor desta nota introdutória parece ter acertado plenamente, como verão os leitores.*

A bibliografia histórica brasileira sobre transportes é rica, e não é fácil controlá-la para poder produzir uma obra de síntese que venha, como esta, desde o período colonial aos nossos dias, tão acelerados e realizadores. No Catálogo da Exposição de História do Brasil, *de 1881, realizado sob a direção do Barão de Ramiz Galvão com a colaboração de João Ribeiro, João Capistrano de Abreu, Alfredo do Vale Cabral, se resgistravam mais de quatrocentas obras somente sobre estradas de ferro, sem contar 124 sobre navegação. Era o começo, e depois disso cresceram os meios de transportes e o estudo sobre as estradas e a navegação fluvial e de cabotagem.*

Os ritmos normais de aceleração e pausa, dependentes dos recursos nacionais disponíveis e da capacidade de liderança de seus ministros, correspondem ao aumento e declínio da bibliografia. Desde o Decreto n.° 641, de 26 de junho de 1852, autorizando o Governo a conceder a uma ou mais companhias a construção total ou parcial de um caminho de ferro entre o Rio de Janeiro e Minas Gerais e São Paulo, e do Decreto n.° 1088, de 13 de dezembro desse mesmo ano, concedendo a Irineu Evangelista de Souza o privilégio exclusivo por oitenta anos para a feitura de uma estrada de ferro de Petrópolis até Porto Novo do Cunha, estava iniciado o caminho para a criação de um sistema ferroviário que seria, ao lado do fluvial, a grande aspiração dos políticos esclarecidos do Brasil do século dezenove.

Em 30 de abril de 1854 inaugurava-se a primeira "estradinha" de quatorze quilômetros e quinhentos metros; em 1861 possuíamos apenas 667 quilômetros. A legislação foi vagarosamente sendo preparada para ajudar a criar os caminhos de ferro no Brasil, e muitas vezes falharam nos seus propósitos. Em 1870, pelo Decreto n.° 4509, concedia-se ao Coronel George Church o privilégio para construir uma estrada de ferro que, evitando as quedas ou cachoeiras dos rios Madeira e Mamoré, terminasse no ponto mais vantajoso nas proximidades desses rios e acima da cachoeira de Guarajá-Mirim. Mas foi verdadeiramente o Decreto n.° 2.450, de 24 de setembro de 1873, concedendo uma subvenção quilométrica ou garantia de juros às companhias que construíssem estradas de ferro, que facilitou a penetração do capital inglês e, com este, a do know-how *inglês, aos quais se deve o que se fez durante o Império e o começo da República em matéria de estradas de ferro.*

Neste sentido, a obra de André Rebouças, Garantia de Juros. Estudo para sua Aplicação às Empresas de Utilidade Pública no Brasil *(Rio de Janeiro, 1874), foi estimulante. Foi ai que o grande engenheiro fez sua previsão extraordinária, ao dizer que a Província de São Paulo estava predestinada a ser a Pensilvânia do Brasil, pois era "a mais ousada e a mais ativa das Províncias do Império", apresentando "o exemplo novo neste pais, de construir com capitais seus cinco caminhos de ferro ao mesmo tempo".*

Ninguém fará um estudo completo sobre esta fase inglesa das nossas estradas de ferro sem o uso dos relatórios consulares ingleses e dos despachos diplomáticos americanos, onde a matéria está fartamente documentada. Há um Report on Railroads of Brasil, *escrito por Charles Dawson, em 1899, e enviado em despacho diplomático para o Departamento de Estado, que é um documento capital nunca utilizado pela historiografia brasileira.*

A primeira República construiu 22 mil quilômetros de vias férreas, mas houve depois um grande declínio, acentuado com o favoritismo pelas estradas de rodagem.

A bibliografia do autor, embora não seja completa, é muito boa. Como exemplo de omissões, lembro O Futuro das Estradas de Ferro no Brasil, *de Cristiano Benedito Otoni (1.ª ed., 1859; 2.ª ed., 1938);* O Centenário das Ferrovias Brasileiras (*Rio de Janeiro, 1954);* Meio Século de Estradas de Ferro, *de Nascimento Brito (Rio de Janeiro, 1961), e* A Caminho do Oeste. História da Companhia Paulista de Estrada de Ferro, *de Celio Debes (São Paulo, 1968). O livro de Nascimento Brito, bem documentado, sólido nos seus fundamentos, claro, objetivo, representa um dos melhores serviços que a historiografia das estradas de ferro já prestou. O livro é bem escrito, sem as asperezas técnicas e as estatísticas monótonas, e pretendia despertar a consciência da necessidade de tornar uma realidade "uma rede geral de comunicações, entrosando estradas de ferro, de rodagem, rios, lagos, canais, linhas aéreas e tudo que satisfaça à administração, à economia, e à defesa do Brasil".*

Este livro de Créso Coimbra, já conhecido por outras publicações, especialmente pelo volumoso, expositivo e analítico: Fenomenologia da Cultura Brasileira (*Lisa, S. Paulo, 1972), tem um excelente plano, objetivos bem definidos, e uma realização de muito mérito. Examina, numa história de nível elevado, superior e crítico, os três setores ferroviário, hidroviário e rodoviário, e a atual política de transportes e a projeção internacional dos transportes brasileiros. Tudo isto constitui uma contribuição meritória que merece divulgação.*

Bem identificado com o espírito do concurso, que era o de "incentivar o interesse dos estudiosos para a solução do problema dos transportes como fator básico do desenvolvimento", Créso Coimbra apresentou o melhor plano e o mais bem executado, quer como domínio informativo, quer como exposição. Sua obra representa uma nova etapa nos estudos da historiografia dos transportes, e é bem significativa do caráter realizador que caracteriza a fase atual do Ministério dos Transportes.

JOSÉ HONÓRIO RODRIGUES

Da Academia Brasileira de Letras

INTRODUÇÃO

Este ensaio tem por escopo elaborar uma visão histórica e uma análise conceitual dos transportes no Brasil.

A bibliografia sobre o assunto é vasta, mas pulverizada em copiosa série de monografias — analisando temas específicos — que não oferecem uma visão do conjunto. Julguei necessário compor este compêndio, justamente pensando em preencher esta lacuna bibliográfica.

Por outro lado estou convencido de que este trabalho, embora modestamente, contribuirá para enriquecer a historiografia dos transportes, desde que tive o cuidado de realizar uma intensa pesquisa nos documentos depositados no Arquivo Nacional, de onde retirei muitos temas, opiniões e conceitos ausentes dos trabalhos até hoje publicados.

Detive-me, ainda, no exame minucioso de peças guardadas na Seção de Manuscritos e na Seção de Livros Raros da Biblioteca Nacional, onde tomei contato com obras praticamente desconhecidas mas que, por seu valor, não podem ser olvidadas.

Consultei, também, a Seção de Iconografia daquela Biblioteca, ligando-me, através da inspeção visual, com os hábitos e costumes do passado, com as velhas estradas, antigas embarcações usadas

no século XIX, e reproduções por artistas como Debret, Sisson, Rugendas, Chambelland e Ender.

Inspirei-me, sobretudo, nas obras dos grandes mestres dedicados ao estudo do assunto, como João Capistrano de Abreu, José Raimundo da Cunha Matos, Aureliano Cândido de Tavares Bastos, José Saturnino da Costa Pereira, Manuel da Cunha Galvão, Eduardo José de Morais, João Ramos de Queirós, André Rebouças, Honório Bicalho, Euclides da Cunha, Mário Travassos e Moacir Malheiros Fernandes Silva.

Não deixei de consultar um grande número de autores contemporâneos, dos mais destacados, como José Américo de Almeida, Juarez Távora, Maurício Joppert da Silva, José Honório Rodrigues e Artur Cesar Ferreira Reis.

Considerei, detidamente, tudo aquilo que o atual Ministro dos Transportes, Coronel Mário David Andreazza, tem dito e escrito sobre a obra que está sendo realizada pela Revolução de 64 e, de posse desse precioso acervo teórico tracei um quadro de referências, fazendo deste conjunto as pilastras básicas de apoio deste ensaio.

Acredito não poder haver melhor suporte bibliográfico além deste que reuni.

Apoiado neste quadro de referências teóricas esquematizei o presente ensaio em duas partes: a primeira, na qual apresento uma visão histórica da evolução dos nossos transportes, partindo da herança legada pela Colônia, e estudando minuciosamente todos os aspectos significativos, práticos e conceituais, observados no decorrer do Império e da República, até nossos dias; e, num segundo momento, onde a análise dos aspectos conceituais contemporâneos estudando a atual política adotada no setor, criticando-a no que julguei necessário criticá-la, e apresentando, ao final, um esboço do Plano de Viação Continental, adequado, a meu ver, para levar o Brasil a integrar os transportes da América do Sul.

Vali-me, durante a elaboração do ensaio, do método histórico, localizando os fatos no tempo e no espaço — estribados em documentos autênticos — e tentei surpreender suas causas mediatas e suas conseqüências sociais, econômicas e políticas. No segundo momento, usei o método analítico fundamentado em pressupostos geográficos, econômicos e geopolíticos e estratégico-militares.

Com certeza faltou-me o "engenho e a arte" característicos dos mais bem dotados, especialmente quanto ao estilo, que é pobre e descolorido, mas não estiveram ausentes a vontade, a pertinácia, o estudo exaustivo, a dedicação ao trabalho e a esperança de ser útil.

Rio de Janeiro, 30 de março de 1973.

CRÉSO COIMBRA.

PRIMEIRA PARTE

VISÃO HISTÓRICA

I — *A HERANÇA DO PERÍODO COLONIAL*

Não é aconselhável que se elabore um estudo sobre os 150 anos de transportes no Brasil, cobrindo o período que vai da independência política até os dias contemporâneos, sem realizar uma análise retrospectiva da herança que foi legada ao Império pela Colônia. Esta preocupação prévia assegura uma importante base de referências teóricas sobre as vias de comunicações, e os meios de transportes utilizados no país, pelo largo período de mais de 300 anos, desde a descoberta até o 7 de setembro de 1822, e proporciona uma visão geral de como era tratado o importante assunto por parte da política e da administração colonial.

Portugal teve por principal objetivo organizar a Colônia como base de produção de gêneros tropicais, que seriam comercializados nos mercados tradicionais da Europa, ante a triste realidade de não terem sido descobertas de início as grandes e tão cobiçadas jazidas de minerais preciosos, que poderiam resolver os graves problemas econômicos da metrópole.

Portanto, a diretriz fundamental da política da Coroa, em relação à Colônia, era de retirar tudo quanto fosse possível em seu proveito, sem aplicar recursos, desde que Portugal não possuía condições de fazê-lo naquele momento histórico.

Disso resultava que não seriam aplicados capitais para a melhoria das condições da Colônia. Por isso não temos notícias de providências para construção de vias de comunicações, e tudo que se fez, inicialmente, no setor, não foi além de exigências no sen-

tido de que fossem "abertos caminhos", inseridas nos alvarás de doação de terras. Assim, os beneficiados pelas sesmarias deveriam, com os próprios recursos, "dar caminhos" e "serventias para fontes, pontes, viveiros e pedreiras", o que demonstra um lamentável descaso da metrópole por esse problema fundamental, para a circulação das riquezas e para a integração dos centros populacionais dos primeiros tempos.

Um Regimento, de dezembro de 1548, recomendava a Tomé de Sousa, então Governador-Geral, que fizesse esforços no sentido de enveredar pelo sertão adentro; que enviasse expedições pelos rios "Peraçuu" e "San Francisco" e tomasse assentos dos "caminhos que fizessem". Isso demonstra que a Coroa desejava reconhecer a terra, para saber realmente o que nela existia, e descobrir "os caminhos", isto é, os roteiros de acesso ao sertão, e não deve ser tomado por uma ordem no sentido de abertura de estradas ou outras vias mais modestas de comunicação.

Essa despreocupação político-administrativa em face do problema era ainda agravada pelos fatores ecológicos. A mataria densa, a topografia desfavorável, os animais ferozes, os ataques de indígenas vinham piorar as condições por si já muito difíceis, quando se sabe que na época o homem não dispunha de grandes recursos técnicos para dominar a natureza adversa.

E, desta forma, a situação deveria permanecer por muito tempo. A política colonial portuguesa não tratou, sistematicamente, da civilização material do Brasil. Basta lembrar que o Padre Vieira, no seu *Sermão de São Gonçalo*, proferido em 1690, na Bahia, asseverava que há cento e noventa anos os portugueses possuíam esta terra e não haviam construído ainda as suas pontes. Passado mais um século, em 1818, Saint-Hilaire faria reparo semelhante:

> *"La route qui conduit de Rio de Janeiro a Vila Rica n'ste moins fréquentée peut-être que celle de Paris e Toulouse, et il serait bien à désirer que l'on jetât un pont sur le Parahyba. Mais len brésiliens sont encore presque étrangers a ce genre de construction." (*)*

E, em uma nota, acrescenta o viajante: *"Je n'ai vu au Brésil que des ponts de peu d'étendue."*

Tudo conspirava, no período colonial, contra a implantação de um sistema de comunicações terrestres, desde a natureza até as diretrizes político-administrativas, e as naturais limitações humanas. As primeiras estradas, ou melhor dizendo, os primeiros caminhos ficaram condicionados às necessidades dos engenhos; às atividades

---

* — **Voyage dans les Provinces de Rio de Janeiro et Minas Gerais. 1, 61.**

da preação de indígenas e à criação e comércio de gado, tendo esta última legado ao país percursos de grande extensão, como veremos adiante. Por outro lado, as entradas e as bandeiras, que tinham o duplo objetivo de caça ao índio e de procura de metais e pedras preciosas, foram responsáveis pelo estabelecimento de outras importantes vias de comunicações.

O primeiro século de colonização não conheceu praticamente os caminhos, nem mesmo simples veredas para animais de carga. O Padre Simão de Vasconcelos escreveu: "O mais espaço não é caminhar, é trepar de mãos e pés aferrados às raízes das árvores." As cidades de Olinda e Salvador ligavam-se com as povoações indígenas menos distantes pelas linhas de "pé posto", percorridas, como sugere o nome, a pé, entre as maiores dificuldades.

As ligações entre as capitanias se faziam por mar, em longas e perigosas viagens, com a utilização de uma variada gama de embarcações. Para constatar esta verdade basta ler com atenção a História do Brasil escrita por Frei Vicente do Salvador.

E não devemos esquecer que o país apresentava, em todo seu extenso litoral, uma série de portos, alguns perfeitamente abrigados, capazes de acolher numerosa esquadra e navios de apreciável calado, tendo sido, muitos deles, conhecidos e explorados desde os primeiros anos do período colonial. O Porto Seguro foi o primeiro a ser localizado, e logo depois muitos outros foram descobertos, tanto para o norte como para o sul. Em alguns portos foram construídas cidades que cresceram de importância de acordo com o desenvolvimento das capitanias, e acabaram como centros comerciais de exportação e importação.

Mas poucos foram os portos marítimos que sofreram obras. Neles não se faziam melhoramentos, e nem mesmo se cogitava de planejar ou organizar projetos para esse fim. As embarcações da época não exigiam muito quanto aos portos, mas o trabalho de carga e descarga das caravelas era particularmente difícil e penoso, e nada se fez no sentido de melhorá-lo tecnicamente. Alguns portos, entretanto, sofreram obras de fortificação, para defendê-los dos invasores.

Os primeiros portos explorados situavam-se entre Itamaracá, ao norte, e São Vicente, ao sul. De Itamaracá para o norte, e de São Vicente para o sul, os portos faltavam, e só muito lentamente foram sendo aproveitados pelos colonizadores. Por isso mesmo, a parte do litoral ao norte de Itamarácá foi objeto de repetidas investidas de ingleses, holandeses e franceses. Portos ao sul de São Vicente, como Laguna, São Francisco, Santa Catarina e Rio Grande, somente mais tarde começaram a ser freqüentados.

O porto de São Luís do Maranhão, onde os franceses de La Ravardière estabeleceram-se em 1605, foi, durante longos anos, em todo o litoral do Norte, um dos mais procurados. Ainda no litoral Norte, o porto de Belém apresentava excelentes condições para em-

barcações de qualquer calado, oferecendo fundo superior a 10 metros. Constituiu-se no entreposto de toda a Região Amazônica. As viagens entre São Luís e Belém eram feitas, principalmente, em canoas, costeando nada menos de 32 baías, algumas muito extensas e pouco abrigadas, e duravam, em média, 30 dias.

As embarcações de variados tipos desempenharam, junto às tropas, um importante papel na circulação das riquezas da Colônia, e os europeus que se fixaram no Brasil delas fizeram largo uso. Inicialmente limitaram-se àquelas feitas pelos índios, mas não tardaram em substituí-las pelas que eles próprios construíam, tendo por modelo as já conhecidas; valeram-se da abundância e da qualidade das madeiras existentes no país, que serviam de modo excelente à indústria naval incipiente. As primeiras embarcações de tipo europeu construídas no Rio de Janeiro datam do ano de 1531. Deve-se esta iniciativa a Martim Afonso de Sousa que, no lugar onde hoje se encontra o late Clube, fez construir uma casa forte, e nela instalou uma oficina com carreiras, para a construção de dois bergantins.

Com o passar dos tempos foram sendo criados, na orla da baía de Guanabara, estaleiros de pequeno porte, onde se construíam as embarcações necessárias à circulação das mercadorias, principalmente de gêneros alimentícios, oriundos de toda a área, e até mesmo da costa, de São João da Barra e Cabo Frio a Angra dos Reis e Parati. O comércio era especificamente litorâneo e aquático, e feito com bergantins, galeotas, faluas, alvarengas, saveiros, chatas e canoas.

Mais tarde, no Rio de Janeiro, seriam construídos navios de grande porte, e houve mesmo uma fábrica de fragatas, que foi dirigida por Sebastião Lamberto. Salvador Correia de Sá e Benevides mandou construir o galeão *Padre Eterno,* na ponta da ilha do Governador, que hoje é por isso mesmo chamada de Ponta do Galeão. O navio, que viajou para Lisboa, ali chegando em 1665, na época foi considerado o maior do mundo segundo uma nota veiculada pelo *Mercúrio Português*. O *Padre Eterno* levava nesta viagem um carregamento de 3.000 volumes; 500 caixas de açúcar e outras mercadorias mas, mesmo assim, parecia vazio.

Entretanto, o ponto mais notável da construção naval na Colônia foi a implantação do Arsenal de Marinha, em 1763, pelo Conde da Cunha, tendo sido inaugurado com a construção da nau *São Sebastião*. Essa nau foi lançada ao mar no dia 8 de fevereiro de 1767. Após a construção de *São Sebastião* o Arsenal de Marinha interrompeu sua atividade construtora, pois passou a ficar permanentemente ocupado com os reparos e a manutenção dos muitos navios que freqüentavam a nossa sede do Vice-Reinado, e mais tarde da Corte portuguesa. O Arsenal de Marinha só voltaria às atividades construtoras no ano de 1824, isto é, já no Império.

Além desta navegação costeira, que nos parece até certo ponto intensa e notável para o momento histórico considerado, teve mui-

ta importância a navegação fluvial. As vias fluviais brasileiras constituíram uma das mais importantes bases da colonização e do povoamento. Para provar esta assertiva basta lembrar o que ocorreu na Bahia, onde os rios determinaram os primitivos pontos de povoamento, como aconteceu com o Paraguaçu, Real, Sergipe, Jacuípe, Itapicuru, Pirajá, Cotegipe, Matuim e Una.

Os rios se apresentavam como as vias de menor resistência. Navegar sobre suas águas, em jangadas e canoas, era muito mais fácil, e permitia maior transporte de cargas, evitando que os viajantes enfrentassem, a pé, o agressivo sertão infestado de perigos e dificuldades. Todos conhecem a importância do São Francisco, Tietê, Amazonas, Tocantins, Tapajós, Madeira, Paranapanema, Pardo e Taquari, na história da colonização e do povoamento do Brasil.

Os rios eram navegados pelas canoas, balsas, jangadas, pelotas e perus, a remo ou à vela. As jangadas foram também usadas na costa oceânica, e serviram até mesmo para patrulhar o litoral, como foi feito por Garcia Dávila, em 1650, obedecendo ordens do Governador, segundo nos conta Pedro Calmon, em sua *História da Casa da Torre*.

As jangadas eram feitas de peyba; as canoas de canela, bucurubu, cambuí e outras madeiras. As pelotas feitas de couro, e as balsas de samaúma ou aninga. Foi em uma dessas balsas, segundo informa Antônio Alves Câmara, que o Padre Roma, um dos chefes da revolução de Pernambuco, em 1817, fugiu para a Bahia, vindo de Alagoas.

Feitas estas considerações passemos a analisar os sistemas litorâneos e locais de comunicações da Colônia. Os melhores estudiosos dos problemas brasileiros são unânimes em afirmar que as comunicações por cabotagem formam a espinha dorsal do sistema de viação do país na época que nos ocupa. Assinalam também que a esta linha mestra estavam associados alguns sistemas locais, que se aprofundavam relativamente pouco para o interior, os quais passaremos a enumerar.

Os primeiros sistemas a considerar são aqueles que se formaram em torno das duas baías mais exploradas, e de maior importância no litoral, isto é: a baía de Todos os Santos, abrangendo toda a área do Recôncavo Baiano, e a da Guanabara onde, como já disse acima, desde os primeiros tempos, se constituiu uma relativa atividade comercial. No Rio de Janeiro, em outro setor independente da baía da Guanabara, um segundo sistema local se estabeleceu nos campos dos Goitacazes, e a via de trânsito local penetra mais a fundo pelo rio Paraíba do Sul.

Outros núcleos litorâneos apresentam maior penetração para o interior. O mais importante, e que abrange a maior área é a do Extremo-Norte, no Pará e Amazonas, com ramificações para Goiás e Mato Grosso, onde, como se vê, já há uma penetração bastante significativa, e se sai francamente da faixa costeira. Isso é possí-

vel mercê da notável rede hidrográfica do Amazonas, e de seus afluentes.

Segue-se a esse sistema o núcleo maranhense, onde o povoamento penetrou até a região de Caxias, e tem como via principal o rio Itapicuru. Mais adiante encontramos o Piauí utilizando-se da navegabilidade do Parnaíba, até a confluência de Gurguéia, e ramificando-se através do Canindé e do Potis.

Resta assinalar o sistema local do Rio Grande do Sul, que utiliza a penetração pela lagoa dos Patos, pelo Guaíba e, finalmente, pelo Jacuí. Como se vê claramente, todos esses sistemas locais têm como via principal os rios, ou as baías. Vias terrestres com eles se articulam, mas sempre com um caráter complementar. Os sistemas apontados se ligam entre si através da navegação de cabotagem, que se desenvolve pela costa oceânica. A ligação terrestre entre os sistemas não oferece viabilidade, e é sempre muito mais difícil e antieconômica que a do mar. A ligação terrestre se faz através de um percurso circular, pelo interior, relativamente distanciado da linha costeira, como se verifica no Sul, onde os centros litorâneos são ligados, do Rio de Janeiro para baixo, por caminhos que se desenvolvem pelo planalto.

Cabe agora descrever as comunicações interiores, isto é, aquelas que penetram em profundidade o território. Devemos distinguir quatro setores, que se diferenciam uns dos outros não só por sua formação histórica como, principalmente, pelas peculiaridades geográficas que apresentam, e que eram mais ou menos articulados entre si.

Um deles é constituído pela magnífica rede hidrográfica do Amazonas, que se liga diretamente ao litoral pela foz do grande rio, correlacionando-se com o sistema costeiro, ao mesmo tempo que permite a penetração para o interior do país através de seus afluentes, possibilitando as comunicações com as regiões de Goiás, Mato Grosso, Amazonas, Acre e com os territórios da margem esquerda do eixo principal. O sistema é relativamente simples e nele não se assinalam vias terrestres, sendo a navegação fluvial sua principal característica.

O segundo setor a ser considerado é o do Nordeste, onde o nó principal de comunicações se encontra no Piauí, de onde partiam os caminhos, cobrindo toda a área, para o Maranhão e para a Bahia. A região central do Piauí, onde se localiza Oeiras, ligava-se intimamente ao território contíguo do Maranhão, ao mesmo tempo que, pelo Parnaíba, correlacionava-se ao litoral piauiense. Da região de Oeiras partiam também três grandes linhas de comunicações, que se dirigiam para o leste, sudeste, e sul. Estas grandes linhas principais lançavam variantes e ramais secundários. Todos três foram roteiros do comércio do gado, que teve grande importância econômica no Nordeste, no período que nos ocupa.

A linha do Leste dirigia-se para o Ceará e passava por Arneirós e Icó. De Icó dirigia-se à Paraíba, atravessando pelo centro o seu

território, passando em Pombal e Patos e alcançando o rio Paraíba, acompanhando-o até a região de Itabiana. Neste local bifurcava-se: um ramo acompanhava o rio Paraíba até a cidade da capitania, enquanto o outro infletia para o sul, em busca de Pernambuco.

A linha para Sudeste, que procurava o São Francisco, se formava com três variantes: a mais oriental estendia-se até a região intermédia de Cabrobó e a confluência do rio Pontal; a mais ocidental, chamada de Travessia Velha, subia acompanhando o rio Piauí, e a última, também chamada de Travessia Nova, seguia entre as duas primeiras, estendendo-se pela margem do Canindé e tomando a contravertente do rio Pontal. Esses três caminhos uniam-se na margem do São Francisco, em Juazeiro, onde havia um registro. Depois de atravessar o rio, o caminho se unificava em demanda à Bahia.

A linha para o Sul acompanhava o rio Gurguéia até Paranaguá, atravessava as chapadas do território limítrofe entre o Piauí e a Bahia até alcançar o rio Preto, afluente do Grande, o qual cruzava na passagem do Vaus, e se unia aí a um caminho que vinha da capital baiana. Continuando pela região ocidental do São Francisco infletia para oeste e, depois de dividir-se, alcançava Goiás, atravessando a passagem do Duro, para atingir a região do Norte goiano, e a passagem de Tabatinga, para chegar ao Sul de Goiás, inclusive à capital.

Mas, além dessas vias de comunicações nordestinas, merecem referências duas outras. Uma, que ligava o Ceará diretamente à Bahia. Partia de Fortaleza, atravessava a capitania de norte a sul pelas margens do Jaguaribe até Icó, e pelas do Salgado até a chapada do Araripe. Daí atravessava 30 léguas de caatingas pernambucanas até Ibó, no São Francisco. Deste ponto seguia para Geremoabo, de onde demandava a Bahia. Esse caminho cobria uma extensão de 289 léguas e foi, em 1821, escolhido para servir de trajeto aos correios, entre Fortaleza e a capital baiana. Os estafetas que o percorriam gastavam 40 dias na viagem.

O outro tronco que deve ser mencionado é aquele que seguia a linha do litoral, embora um pouco afastado dela, desde o Maranhão até Pernambuco. Este foi o único trecho de grande extensão da Marinha brasileira, onde havia trânsito terrestre de alguma importância.

Essas vias destinavam-se sobretudo à condução do gado que, criado no sertão, era consumido pelas populações do vasto litoral nordestino. A via litorânia, que ligava o Maranhão com Pernambuco, também serviu, a partir de 1813, de trajeto do correio entre aquelas regiões.

O terceiro sistema é o que cobre o Centro-Sul, e se constitui das vias que ligam Minas, Goiás e Mato Grosso com o litoral. O caminho para Minas, por São Paulo, se fazia em dois escalões sucessivos e bem caracterizados. O primeiro escalão é representado

pela serra do Mar, e o segundo pela serra da Mantiqueira. O primeiro era vencido através de várias passagens da serra, que se sucedem do Rio de Janeiro até Santos, tendo como ponto de partida os portos daquele setor do litoral: do Rio de Janeiro pela estrada que, por São João Marcos, Bananal, São José do Barreiro e Areias, se alcançava o vale do Paraíba do Sul em Cachoeira; de Angra dos Reis e Parati; de Ubatuba, São Sebastião, Caraguatatuba; e finalmente de Santos, de onde pelo chamado Caminho do Mar se alcançava a capital da capitania.

O segundo escalão — a serra da Mantiqueira — era vencido por várias gargantas, sendo a principal a de Embaú, ou garganta do Registo, por onde hoje passa a rodovia, que do vale do Paraíba do Sul demanda o Sul de Minas.

A via baiana partia do Recôncavo, acompanhava o rio Paraguaçu até o seu alto curso, passava então para o rio das Contas, que cruzava, dividindo-se em duas logo após. Um ramo seguia o São Francisco, subindo por ele e seu afluente, das Velhas, por onde vai alcançar as minas do centro da capitania. O outro caminho seguia pelas margens do rio Verde Grande fazendo um trajeto curto. A esses caminhos mais antigos sucederam-se outros menos longos. Em lugar de acompanhar o Paraguaçu uma nova estrada o deixava pouco acima de São Félix, e infletia para o sul, procurando o rio Gavião, e em seguida o arraial onde hoje está a cidade de Rio Pardo, já na capitania de Minas Gerais. Outro trajeto, ainda mais curto, foi aberto nos primeiros anos do século XIX, depois de pacificados os índios camacães, por João Gonçalves da Costa, que fundou a hoje cidade de Conquista, por onde passava o caminho, dirigindo-se para o mesmo Rio Pardo.

Do Rio de Janeiro também partia um caminho diretamente para Minas, sem passar por território paulista. Esta via foi aberta no começo do século XVIII. Ao se iniciar o século seguinte este caminho partia, no litoral, do porto da Estrela, e seguia até a região onde hoje está Petrópolis. Em seguida acompanhava o vale do Piabanha, transpunha o Paraíba do Sul e, pelo vale do Paraibuna, entrava em Minas Gerais. Outro caminho passava por Iguaçu, de onde subia a serra, unindo-se no alto ao primeiro caminho descrito, no lugar até hoje chamado de Encruzilhada.

É necessário não esquecer que pelo Alvará de 27 de outubro de 1733 a metrópole havia proibido a abertura de novas picadas para as Minas Gerais, para evitar o descaminho e o contrabando de ouro e pedras preciosas. Somente no fim do século XVIII, e no começo do XIX, quando o Alvará citado deixou de ser obedecido, é que se abriram novos caminhos do litoral para Minas. Os novos caminhos que surgiram foram abertos na região anteriormente vedada: as bacias orientais da capitania. A mudança da economia mineira, que de região mineradora passou a agrícola, determinava novas neces-

sidades. O rio Jequitinhonha começou a ser freqüentado por embarcações que desciam de Minas Novas trazendo carregamento de algodão, em demanda de Belmonte, e daí a mercadoria seguia para a Bahia, de onde era exportada. Para facilitar o transporte foi construída uma picada ao longo do rio, desde Minas Novas até Quartel do Salto, já na divisa da capitania, e assim se contornava o trecho encachoeirado.

Uma via inteiramente terrestre, por onde descia o gado, foi aberta em 1811, em demanda dos campos dos goitacazes,, dispensando o percurso mais longo e difícil pelo Rio de Janeiro. Entretanto, a mais importante de todas as novas vias para Minas foi a do rio Doce. Esta via estava na preocupação político-administrativa do Governo, pois a saída natural de Minas para o mar é pelo Espírito Santo, e não por São Paulo, Rio de Janeiro ou Bahia. O rio Doce começou a ser utilizado logo no princípio do século XIX, e foi aberta, mais tarde, paralelamente ao rio, uma variante terrestre, que se destinava à condução do gado, que vinha de Minas para o Espírito Santo. Começada a estrada no trecho mineiro, foi em seguida iniciada a sua construção no trecho espírito-santense, em 1812, pelo Governador Francisco Alberto Rubim.

Havia ainda dois outros caminhos ligando Minas ao litoral. Um pelo rio Mucuri, que partia de Minas Novas, acompanhando o curso do rio, e ia terminar na vila de São José de Porto Alegre; e a outra que, partindo de Ilhéus, acompanhava o rio Cachoeira até São Pedro de Alcântara, e ia encontrar-se com a estrada de Conquista a Rio Pardo, à qual já nos referimos acima. Esta estrada foi pouco freqüentada e, em 1816, estava praticamente abandonada.

Três vias se abriam, igualmente, para Goiás. A primeira vinha de São Paulo, e era a mesma percorrida por Bartolomeu Bueno, nos fins do primeiro quartel do século XVIII. Era o famoso caminho das Bandeiras — Caminho dos Guaiases — que seguia mais ou menos o traçado atual das Estradas de Ferro Mogiana e São Paulo-Goiás. Havia também a via mineira, apesar de geograficamente menos indicada, pois esbarrava com o obstáculo da serra da Mata da Corda. Esta via passava por Paracatu e entrava em Goiás pelas gargantas que se abrem no divisor das águas do São Francisco e do Tocantins: São Marcos e Arrependidos.

Nestes mesmos locais, mais para o norte, cruzava a via baiana, que era a terceira rota do litoral para Goiás. Eram diversas as variantes. Duas delas, as que partiam do Piauí, e que entravam em Goiás pelos registros do Duro e de Tabatinga; a terceira, o prolongamento da via, que vinha da Bahia para Minas, e que alcança o São Francisco. Um ramo desta via cruzava o rio em Malhada, e procurava Goiás, seguindo pelas margens do rio Carinhanha, e depois, do Paraná.

Além dessas rotas para Goiás, desde o terceiro quartel do século XVIII, cogitou-se de utilizar a via fluvial Tocantins-Araguaia. A via pelo Tocantins é mais direta e cômoda, mas o Araguaia apresentava a vantagem de alcançar, pelo seu tributário, o rio Vermelho, o coração da capitania. Em 1792, três comerciantes do Pará organizaram uma expedição e remeteram pelos rios Tocantins, Araguaia e Vermelho um carregamento de mercadorias até Vila Boa. Em 1799, ao chegar ao Pará, o Governador D. João Manuel de Meneses escolheu a via fluvial para chegar à sua capitania. Em 1791, o Governador de Goiás, Tristão da Cunha Meneses fundou o Porto Real, no Tocantins, que deveria servir de ponto de partida da navegação. O maior obstáculo à navegação no Tocantins, Araguaia e Vermelho era a hostilidade dos índios que habitavam suas margens. A 7 de janeiro de 1806 foi criada uma comarca ao norte de Goiás, com a finalidade de se dar maior atenção à navegação, e ao comércio fluvial, pois sua sede deveria ser instalada na confluência do Tocantins e do Araguaia, onde já havia, além de um registro, um presídio militar destinado a proteger os viajantes contra a hostilidade do gentio. Dessas providências surtiram bons resultados e, em 1810, os comerciantes goianos já usavam regularmente o rio Tocantins para seus negócios com o Pará.

Para Mato Grosso sobressaíam as vias fluviais. Em primeiro lugar devemos mencionar o famoso e clássico roteiro do Tietê. A longa e penosa viagem, que durava de 4 a 5 meses, se iniciava em Porto Feliz, em São Paulo, que se localiza um pouco abaixo do trecho encachoeirado do rio. Navegava-se então todo o seu curso, tomando após o Paraná, e por este até o seu afluente da margem direita, o Pardo, navegando até Sanguessuga. Daí passava-se para a bacia do Paraguai. Para tanto se fazia uma caminhada, de duas ou três léguas, para atravessar o divisor de águas, carregando as grandes canoas e mercadorias em carros de boi. Alcançando o rio Camapoã, as canoas eram postas novamente a flutuar, e o rio navegado até o Poxim, e por este até o Taquari. Atravessava-se, em seguida o Pantanal, pelo canal de águas perenes do Taquari, até alcançar o rio Paraguai. Tomava-se em seguida o São Lourenço, até chegar ao rio Cuiabá, e navegava-se por este até a capital da capitania.

Uma via terrestre partia de Vila Boa, em Goiás, tomando rumo oeste, passando pelo arraial de Pilões e atravessando um vasto território quase deserto, mas de fácil percurso. Através desta via Mato Grosso ligava-se, por terra, com a Bahia, Rio de Janeiro e São Paulo.

A terceira via de comunicação de Mato Grosso com o litoral, também fluvial, se fazia através do Madeira e do Tapajós, em demanda do rio Amazonas. Desde os meados do século XVIII, as populações mato-grossenses utilizavam o Madeira, seu afluente Mamoré e subafluente Guaporé. Em contrapartida, os habitantes do

Pará e do Rio Negro subiam regularmente o Madeira, até o início do trecho encachoeirado, para ali praticarem a coletagem do cacau e de outros produtos da floresta. Em 1742, os mato-grossenses já atingiam o Pará por esta via. A utilização do Tapajós, através do seu formador, Arinos, é mais recente, e só teve relativo sucesso a partir de 1812, quando sua navegação começou a ser praticada regularmente.

II — *O PRIMEIRO REINADO*

Finalmente devemos descrever as vias de comunicações interiores da Colônia no Extremo Sul. Ali se observa um único tronco, que se desenvolve pelo planalto, paralelamente à linha da costa, e que, partindo de Sorocaba, inflete pelos Campos Gerais, passando por Castro, Curitiba e Lapa: atravessa o rio Negro e alcança Curitibanos, já em Santa Catarina. Daí vai até Lajes, penetra em território gaúcho, atravessando o rio Pelotas, no registro de Santa Vitória, em demanda da capital da capitania. Deste tronco partem algumas variantes, que procuram o litoral. Duas saem de Curitiba. Uma até Paranaguá, e outra até São Francisco. De Lajes partia uma transversal, aberta em 1787, até a freguesia de São José, defronte da ilha de Santa Catarina. Havia também um caminho litorâneo, que partia de Paranaguá seguindo para o sul, em pequenos trechos articulados, e que depois de Laguna se tornava contínuo, atravessando inteiramente o Rio Grande do Sul, para atingir a Colônia do Sacramento, no Rio da Prata.

Eis aí uma sucinta notícia sobre os sistemas de comunicações no Brasil colonial: resta considerar sua qualidade, condições, e os meios de transportes então utilizados. Para se ter uma idéia dessas condições e da qualidade dos caminhos basta ler os trabalhos escritos por Koster, Maximiliano, Pohl, St.-Hilaire, Martius e Luccock. Esses viajantes estrangeiros percorreram quase todo o país e deixaram pormenorizadas descrições de suas viagens. As estradas,

se é que assim podemos chamar aqueles caminhos, não passavam de picadas estreitas, que não proporcionavam qualquer comodidade aos viajantes. Seu estado de conservação estava abaixo de toda crítica. Durante as chuvas transformavam-se em verdadeiros atoleiros, tornando-se impraticáveis. Não havia calçamento, a não ser em trechos pequeníssimos, e as pontes eram muito raras. Esse tipo de obra de arte era praticamente desconhecido. Pode-se dizer que no interior nada existia, e há poucos exemplos dignos de nota. Os cursos de água eram atravessados em canoas previamente reunidas para este fim, em determinados pontos, que se chamavam portos ou, muitas vezes, quando para isso os rios se prestavam, a nado ou a cavalo. Durante as cheias a travessia dos rios se tornava particularmente penosa. As tropas permaneciam paradas por muitos dias, esperando que as águas baixassem. Os animais atravessavam a nado, enquanto as pessoas e as mercadorias o faziam em embarcações manejadas por profissionais, geralmente subvencionados pelas municipalidades. Nos lugares onde pequenos rios apresentavam pouca largura eram colocados grandes troncos de árvores abatidas, à guisa de pinguelas; as poucas pontes existentes no interior, toscas, primitivas e de pequena extensão. Quando se construíam pontes, eram de alvenaria, geralmente em arco, ou de madeira com encontros de alvenaria, e pegões de madeira ou cavaletes. As de madeira, sempre singelas, formadas de vigas que recebiam o estivame ou soalhos, e sustentadas por filas de esteios fincados. Muitas vezes os suportes eram reforçados com escoras, ou cavaletes duplos. Mas existiram algumas poucas pontes notáveis. A que parece mais importante foi a Ponte Maurícia, sobre a confluência dos rios Capiberibe e Beberibe, onde está atualmente a Ponte 7 de Setembro, em Pernambuco, construída entre os anos de 1639 e 1641, durante o domínio holandês, por ordem de Maurício de Nassau. O autor do projeto foi Barlaeus. A ponte compunha-se de madres de madeira encravadas sobre os encontros e os pegões, e sobre aquelas corriam as longarinas, ou vigas retas também de madeira. Estas, por sua vez, sustentavam os pranchões tranversais e as guardas. A contar do álveo tinha nove mestros, no centro, e uma flecha de dois metros, pois apresentava um perfil sensivelmente curvo. Tinha quatro metros de largura, e o comprimento de 210 metros. Mais tarde Nassau fez construir outra ponte sobre o Beberibe.

Outras duas notáveis pontes do período colonial foram as construídas em São João del Rei, em Minas Gerais. A mais antiga data de 1783, e foi construída por Domingos da Silva Barros, sendo a segunda erguida em 1800, pelo capitão Manuel Ferreira Leite. Ambas de cantaria em três arcos.

Os trechos encachoeirados dos rios eram contornados por terra sendo as canoas conduzidas a braço. Pode-se imaginar os sacrifícios e dificuldades nestas ocasiões. Muito penosas também as subidas dos aclives, onde os viajantes mais pareciam alpinistas enfrentando sérios perigos junto aos abismos laterais. A largura dos

caminhos não passava, no máximo, de duas a três braças, e não havia outro critério no traçado além da economia de esforços na construção, e o limite do absolutamente necessário. O traçado tortuoso procurava desviar-se dos menores obstáculos fazendo com que a estrada desse muitas voltas, enroscando-se sobre si mesma, fazendo com que o viajante caminhasse muito, afastando-se pouco do ponto de partida.

As tropas e os pedestres viajavam em fila indiana, e não raro homens e animais iam roçando pelo arvoredo ou taludes marginais. O encontro de tropas, viajando em sentido contrário, criava sérios transtornos, somente contornados pela natural cortesia dos brasileiros, conforme observa Saint-Hilaire.

A técnica viária era, em suma, rudimentar e sumária, e os caminhos muito precários. As primeiras estradas carroçáveis mais ou menos bem lançadas só apareciam depois de 1808, tendo sido construídas no Rio de Janeiro, por iniciativa de Paulo Fernandes, Intendente de Polícia da Corte. Paulo Fernandes administrou a construção da estrada que ligava a praia Grande (Niterói) a Maricá, por onde D. João viajava de carruagem; e a da Corte a Iguaçu, posteriormente prolongada até Rio Preto.

No último período da Colônia, no início do século XIX, com a vinda da família real, o Brasil conheceu uma maior preocupação governamental ante os problemas das vias de comunicações. A 28 de janeiro de 1808, D. João firmou a Carta Régia abrindo os portos do país ao comércio das nações que se conservavam em paz com Portugal, o que se transformou em importante marco de nossa história. Além disso, D. João determinou providências para facilitar a navegação do Madeira, Mamoré, Guaporé e do Amazonas, assim como a do Arinos e do Tapajós; mandou abrir estradas e estabelecer correios entre as diversas capitanias e a Corte, e foi regularizada a comunicação interna com São Paulo, Vila Rica, São João del Rei, Sabará, Vila do Príncipe e Vila Boa de Goiás. Entretanto, estas providências não chegaram a modificar, em profundidade, o quadro geral da Colônia.

As vias fluviais, da mesma forma, não recebiam qualquer tratamento, sendo utilizadas sem maiores cuidados de aperfeiçoamento. Tudo se devia exclusivamente à natureza, e mesmo as mais freqüentadas, como a de São Paulo a Cuiabá, jamais recebeu cuidado no sentido de facilitar e melhorar a navegabilidade, removendo-se os obstáculos, ou desembaraçando-se o curso nos trechos mais difíceis. Não temos a menor notícia de canais artificiais, e nem mesmo de projetos nesse sentido. Em raros casos, para a travessia de rios de grande volume de água e trânsito de certo vulto, empregavam-se balsas; como acontecia em Juazeiro, para vencer o São Francisco, e no Paraíba do Sul, no caminho que ligava o Rio a Minas Gerais. Somente nos últimos anos do século XVIII se pensou no aproveita-

mento dos rios de maneira racional, facilitando a navegação e melhorando as condições de navegabilidade, mas de tudo o que foi cogitado muito pouco se tornou realidade.

Para a utilização das vias de comunicações marítimas, fluviais e terrestres, que cobriam enormes distâncias, estavam os colonos muito mal aparelhados no que diz respeito aos meios de transporte. Dos transportes marítimos já falamos acima, e nas vias fluviais eram usadas canoas, jangadas e outras embarcações de pequeno porte. Algumas canoas chegavam a levar 400 arrobas de carga, além de munição, armas e mantimentos necessários à viagem; mediam 50 a 60 pés de comprimento por 5 de largura e 3 a 4 de fundo. Estas embarcações eram tripuladas por oito homens, que usavam remos e varejões. Martius nos dá notícias, de 1820, sobre a navegação do Madeira, onde diz ter visto canoas enormes, que transportavam de 2 a 3 mil arrobas de carga, tripuladas por vinte pessoas, entre caçadores, pescadores e remadores.

Os transportes terrestres estavam condicionados pelo tipo geral dos caminhos. O gado e os escravos — importantes mercadorias coloniais — cobriam os trajetos a pé, e as cargas transportadas pelos animais, ou até mesmo a cabeça dos homens, em pequenos trajetos. Os carros de bois não eram muito freqüentes, e se caracterizavam pelo uso local. Eoncontravam-se principalmente no Sul de Minas Gerais, em São Paulo e no Rio Grande do Sul, onde se utilizavam veículos de quatro rodas, cobertos com toldos armados e puxados, às vezes, até por quatro juntas.

Após esta dissertação podemos concluir que o sistema geral das comunicações coloniais se caracterizavam pela precariedade rudimentar em todos os seus aspectos. Constata-se, por outro lado, que no período não havia diretrizes político-administrativas para o importante setor, entregue à iniciativa particular, com uma modesta participação dos poderes públicos. Os caminhos, na maioria das vezes, foram abertos pelos interessados que em muitas oportunidades chegaram a ser obstados pelo poder da Coroa, como aconteceu em Minas, na época da exploração mineradora. Só em raros momentos o poder público se fez presente, mas de forma tão apática que não chegou a marcar a sua atuação, como seria de esperar. O descaso da metrópole constitui-se em lamentável omissão, que perdurou por mais de 300 anos. Um sistema de comunicações e de transportes rudimentar e precário foi a herança da Colônia ao Brasil independente.

Os nossos historiadores em geral, e particularmente aqueles que se dedicam ao estudo da história econômica e administrativa, não demonstram maior preocupação, curiosidade e interesse pelos problemas das vias de comunicações e dos transportes, durante o período do Primeiro Reinado. A bibliografia sobre o assunto é modestíssima, e podemos dizê-la praticamente inexistente. Por isso, e com o intuito de dar uma contribuição para a historiografia dos nossos

transportes, elaboramos uma pesquisa prolongada e exaustiva nos documentos depositados no Arquivo Nacional, de onde extraímos todas as noções que compõem este capítulo. Concluímos, por outro lado, que o período não é tão insignificante a ponto de não merecer um estudo mais detalhado e, pelo contrário, merece atenção especial, justamente pelo fato de ser muito pobre a bibliografia referente à época. Acreditamos que seja mesmo necessário a elaboração de uma monografia, pois fatos e documentos não faltam, mas, infelizmente, isso não pode ser feito dentro deste ensaio. Talvez a façamos, em outra oportunidade, desde que o assunto interessou-nos particularmente.

Descrevemos, no capítulo anterior, a herança da Colônia que, como vimos, foi de uma lamentável pobreza. Ao se formar a Assembléia Constituinte vieram, naturalmente, para o primeiro plano das preocupações, os mais graves problemas nacionais e o dos transportes não passou despercebido para alguns homens mais responsáveis e argutos. Encontramos, no Arquivo Nacional, um Memorial, de autoria do Deputado Monsenhor Pizarro, dirigido aos "Ilustríssimos Senhores do Senado", datado de 3 de junho de 1823, que nos dá notícias dessas preocupações. Dirigindo-se ao Poder Legislativo, o clérigo fez um arrozoado, tratando de variados assuntos, tais como educação, religião, organização administrativa e transportes. Quanto ao assunto que nos interessa no momento dizia Monsenhor Pizarro:

> "Ninguém ignora quão extremosa é a necessidade de se abrirem estradas, para o giro do comércio dumas e outras províncias e de canais prontos pelos rios navegáveis, muitos dos quais impedidos pela inércia dos habitantes desses lugares, ou pela falta de cuidado da Política em tais distritos, não cedem a voga, nem de pequenas canoas, devendo conservar-se desembaraçados, para serem os condutores dos efeitos comerciais dos países, e sítios remotos, que façam florescer a mercância e a degradem do atrasamento geral em que se acha. Para este fim, bem que se tenham dado algumas providências, faz-se contudo preciso lembrar a de se levantarem pontes duráveis, onde a estreiteza dos rios as admitam, e de barcas nos lugares, em que os rios negam vau, ou por assaz largos e caudosos dificultam o trânsito dos viajantes, e de suas cargas, ocasionando-lhes prejuízos graves. Com o estabelecimento das barcas e conseqüente o dos impostos de direitos por passagens: e para que os povos não sintam por eles grande pejo, será mui conveniente aliviá-los dos gêneros precisos à agricultura, fábricas e a outros usos semelhantes, que não forem de mero lucro, mas que

contribuam à florência do comércio, e aumento da cultura das Províncias. Além disso, não sendo conveniente que as estradas se conservem desertas de povos, onde os viajantes possam achar os cômodos precisos, assaz proveito terá o público, se eles se povoarem de casas, ou estalagens admissíveis de descanso aos passageiros: e o mesmo estabelecimento se deve firmar nas margens dos rios navegáveis, porque por eles há a mesma precisão. Os lavradores de terras incultas ainda, pedem a razão e a justiça que sejam isentos de pagar qualquer imposto por ao menos dez anos, como se já tem concedido." [1]

Eis aí um exemplo de que o problema estava em evidência, emergia para o primeiro plano das preocupações, e esperava ser tratado com seriedade. Monsenhor Pizarro vislumbrava a carência de nossas vias de comunicações, ao tempo que percebia a magnitude do problema. A problemática dos transportes estava então sob a administração da Junta do Comércio que, como veremos adiante, fez valer várias providências referentes ao assunto. É necessário lembrar que, nos primeiros anos após a Independência, os assuntos eminentemente políticos assumiam a mais alta prioridade, e é natural que outros problemas fossem relegados a plano secundário. Por esse motivo as providências em relação às vias de comunicações e transportes foram modestas; muito aquém das reais necessidades. Essas providências, qualificadas de modestas, limitavam-se a dar uma precária continuidade a algumas aberturas de caminhos, chamados de estradas, começados ainda nos tempos de D. João VI. Temos notícias, por exemplo, das reclamações feitas pelo Coronel Bento Lonrenço Vaz de Abreu Lima, que havia recebido a incumbência, em 1817, de abrir uma estrada, entre Minas Novas e a Comarca de Porto Seguro, a respeito do não recebimento da quantia de 400 mil-réis mensais, que lhe deveria ser paga para as despesas da obra. Essa estrada, segundo uma descrição do próprio Coronel Abreu Lima, tinha as características apontadas no documento que transcrevemos:

"Esta estrada da Vila de Bom Sucesso de Minas Novas, até a Vila de São José de Porto Alegre, terá 80 léguas de matas com pouca diferença, excelentes terras para lavoura, muito sadias, boas águas, e o rio Mucuri com muito peixe. Todos os seus córregos têm sinais de pedras preciosas, e alguns com enormes árvores de urucus, e de nóz-moscada; porém tudo deserto, e só corrido este grande terreno por

---

1 — Arquivo Nacional — Códice n.º 807 — vol. 20

gentio bravo botocudo, em grande quantidade. Nestas 80 léguas de estrada, pode-se navegar 50 léguas pelo rio Mucuri acima; 20 léguas limpas, da Vila de São José de Porto Alegre, até a primeira cachoeira; daí para cima há algumas mais, por onde se navega com custo e que se podem fazer facilmente tratáveis, à exceção da Cachoeira Grande, onde é preciso passar as cargas por terra, e arrastar as canoas 200 braças por terra; daí para cima navega-se sempre coisa de 30 léguas, devendo-se só caminhar por terra até a vila do Bom Sossego, 30 léguas." (2)

A abertura dessa estrada que, no dizer do Coronel Abreu Lima era a mais curta de quantas havia das minas para o mar, foi iniciada em 1817, tendo os trabalhos sido prolongados até 3 de novembro de 1825, quando o Coronel foi obrigado a abandonar a região devido aos ataques dos índios. Disso nos dá notícia um documento da Câmara de Vila de Nossa Senhora do Bom Sossego das Minas Novas, datado de 3 de janeiro de 1826. É o seguinte o teor do documento:

"...Atestamos debaixo de juramento dos nossos cargos em como o Coronel Bento Lourenço Vaz de Abreu Lima, depois do dia 5 de maio de 1824 aumentou a estrada das Americanas, que dirigirá para São José de Porto Alegre; onde se demorou até o dia 3 de novembro próximo passado de 1825; e não pôde conseguir êxito do seu destino, por causa dos índios antropófagos que lhe mataram dois camaradas e três animais; e sem embargo disso, já se acham alguns colonos domiciliados na dita estrada; o que nos é constante por notoriedade." (3)

Como se vê, o Primeiro Reinado procurava dar prosseguimento à abertura do caminho, uma iniciativa de D. João VI, mas a Junta do Comércio não fazia os pagamentos mensais ao Coronel Abreu Lima, que disso reclamou, sem suspender as obras somente paralisadas em 1825, após o ataque dos índios, impedindo a sua presença na região.

Em 1825 foi iniciada a construção da estrada da Serra do Tinguá, e em 1826 a de um canal de navegação, entre o rio Guandu e a baía da Guanabara. Para esta obra foi feito inicialmente um nivelamento direto e indireto, por ordem do Tribunal da Junta do Comércio, desde o porto de José Luís da Mata, no rio Meriti, até o campo do Engenho de Belém. Este nivelamento serviu de base para o projeto do canal

---

2 — Arquivo Nacional — Doc. Hist. em Caixas — Caixa n.º 443
3 — Arquivo Nacional — Doc. Hist. em Caixas — Caixa n.º 443

de navegação, e foi realizado pelos Brigadeiros Francisco Cordeiro da Silva Torres, Francisco José Soares de Andréia, e os oficiais do Imperial Corpo de Engenheiros: Antônio João de Vasconcelos, Pedro de Alcântara Bellagarde e Aloísio Carlos Wertheim. O canal teria a extensão de sete léguas. As obras se iniciaram logo após o término do nivelamento, sob a direção geral do Coronel do Imperial Corpo de Engenheiros Francisco Cordeiro da Silva Torres. Os trabalhos se prolongraram até o ano de 1830, quando, a 28 de agosto foram suspensos, por falta de verbas para atender as despesas, pois que a Junta do Comércio estava naquele ano, já em agosto, com um deficit de 29:412$610.

Um pouco mais tarde, em 1828, começaram os trabalhos de construção de uma estrada do Rio para São Paulo, passando pela serra de Itaguaí, e por isso mesmo chamada de Estrada de Itaguaí. Examinando os documentos referentes às despesas dessa obra ficamos sabendo que os gastos se elevaram a 28:291$285. A despesa mensal média variava em torno de um conto de réis havendo apenas três meses em que atingiram a cifra de nove contos. O mestre de obras Francisco Inácio da Silva Passos dispunha, para os trabalhos de 7 pedreiros, 2 carpinteiros, 37 serventes divididos em 7 turmas, 3 feitores, 1 marmoreiro e 1 agente. Os recibos examinados falam de despesas feitas com a calçada da serra de Itaguaí, o que demonstra que a subida da serra foi tratada com especial cuidado. Segundo um documento firmado pelo Capitão Francisco Joaquim da Silva Bitancourt, encarregado da obra, dirigido a José Maria Velho da Silva, deputado da Imperial Junta do Comércio, e datado de 15 de julho de 1830, se fazia, em dois meses, o calçamento de 30 braças de estrada. [4] Os trabalhos de construção da Estrada de Itaguaí foram suspensos junto com as obras do canal de navegação do Guandu na mesma data e pelo mesmos motivos.

Na mesma época se iniciou a construção da Estrada de Santa Cruz, sob a orientação de José Joaquim Brochado, Comissário de Polícia, auxiliado pelo Capitão Manuel Joaquim de Castro. Esta estrada teve o mesmo destino que a de Itaguaí, e sua construção foi também suspensa em 1830.

Em 14 de agosto de 1830, a Junta do Comércio, ao mandar suspender a construção das duas estradas citadas, e do canal do Guandu, apontava as despesas feitas até então com elas: canal do Guandu — 30:418$135; Estrada de Santa Cruz — 13:801$410 e Estrada de Itaguaí — 28:291$285, perfazendo um total de 72:510$830.

Ainda no ano de 1828 teve início a abertura de uma estrada na serra da Boa Vista, Comarca da Vila de São Pedro do Cantagalo. A obra foi subvencionada por uma subscrição feita entre alguns proprietários da Comarca, e a Junta do Comércio pagava duzentos

---

4 — Arquivo Nacional — Doc. Hist. em Caixas — Caixa n.º 442

mil-réis mensais a Antônio Clemente Pinto, Procurador de Cantagalo, para auxiliar as obras.

A 5 de maio de 1827, o cidadão inglês Carlos Grace, estabelecido na Vila de São Sebastião endereçou ao Imperador um pedido de autorização para construir uma estrada de ferro, desde o Rio de Janeiro, até a serra de Itaguaí. Pedia também que fosse autorizado a criar uma companhia para tal fim. A empresa teria o nome de Imperial Companhia Brasileira de Estradas de Ferro. Dizia Carlos Grace, em seu arrazoado, que o projeto só poderia trazer benefícios ao país, valorizando as terras vizinhas e dando maiores e melhores oportunidades ao transporte de gêneros, madeira e até de artilharia. O proponente orçava as despesas em 4 000 contos, e a estrada chamar-se-ia Iron Rail Way. [5]

Este é certamente o primeiro pedido de concessão para construir e explorar uma estrada de ferro no país. Formou-se em torno do pedido um volumoso processo, que tem documentos datados até do ano de 1837 e, como se sabe, nem a companhia foi formada, nem se construiu a estrada de ferro Iron Rail Way.

Entre os anos de 1823 e 1828 teve o Imperador a preocupação de assinar vários tratados internacionais de amizade, comércio e navegação, que naturalmente melhoraram as condições de transporte das mercadorias de exportação e importação, embora, a 17 de maio de 1824 tenha Sua Majestade Imperial, pelo Decreto n.º 109, declarado vedado às embarcações estrangeiras o comércio de cabotagem, providência esta ratificada a 17 de julho de 1826.

A 6 de junho de 1826 o Imperador ratificou o *Tratado de Amizade, Comércio e Navegação* entre o Brasil e a França. A 17 de agosto de 1827 o fez com o Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda. As cidades livres e anseáticas de Lubeck, Bremen e Hamburgo tiveram seus tratados ratificados a 17 de novembro de 1827, e a 29 de novembro do mesmo ano com o Império da Áustria. Fechando o ciclo, a 18 de abril de 1828 ratificou o tratado com o Reino da Prússia, e a 29 de outubro de 1828, com o Reino da Dinamarca.

O mais importante documento sobre o problema de vias de comunicações e transportes de Primeiro Reinado, sem dúvida, foi a lei de 29 de agosto de 1828. Este diploma legal regulava a competência dos Governos Imperial, Provincial e Municipal de proverem a navegação dos rios, abrir canais, construir estradas, pontes, calçadas ou aquedutos, e admitia a concessão a nacionais ou estrangeiros, "associados em companhias ou sobre si". Acatando os dispositivos dessa lei muitas obras foram planejadas e algumas executadas nas Províncias.

Como exemplo apontamos o plano de construção de um cais, no varredouro do Paraíba do Norte, em 1829. Para esclarecer melhor

---

5 — Arquivo Nacional — Doc. Hist. em Caixas — Caixa n.º 442

o exemplo transcrevemos a data da sessão do Conselho da Paraíba, de 28 de fevereiro de 1828:

"Ata da 1.ª Sessão do Conselho, em 28 de fevereiro de 1828 — Presidência do Sr. Gabriel Getúlio Monteiro de Mendonça — Aos 28 dias do mês de fevereiro de 1828, na sede do Governo desta cidade da Paraíba, reunindo o Conselho, o Sr. Assis disse: — Sendo incumbido de indicar com mais conhecimento de causa sobre a obra nova de um cais no porto do varredouro desta cidade, tenho a propor que esta obra das mais necessárias, e indispensáveis nesta Província, pois que a falta dela se vai progressivamente arruinando o dito porto, de forma que ancorando nele anteriormente as embarcações em pequena distância da terra, já isso se não consegue pelo aterro de areias que ali se depositam nos tempos invernosos, principalmente depois que aterrado foi com menos ponderações, e método o lugar, ou terreno a ele vizinho. Este cais deverá ter princípio com linha reta, desde o lugar fronteiro ao fundo da casa da Alfândega da parte do sul, e findar pela do note, defronte do novo alicerce ali feito por José João de Oliveira Pinto, e sendo esta obra de alguma ponderação. Contudo não se fará com ela tão grande despesa, uma vez que seja fielmente administrada, e economizada, como convém aos interesses da Fazenda, dadas as proporções, que se oferecem a respeito dos materiais, que são necessários, porque na sua vizinhança, para o lado das Salinas há uma infinidade de Pedreiras, donde se podem conduzir as pedras necessárias para a obra, e mesmo para a cal precisa, que por conta da Fazenda se pode queimar de alguma forma particular, que os há também naquela vizinhança. Além desta vantagem de mais pequena monta, há outras, de poderem trabalhar nesta obra todos os calcetas que hounverem construindo-se no trem carretões próprios para conduzirem os materiais. Parece-me justo que antes de se pedir a sua Majestade Imperial a necessária aprovação para o fabrico desta obra se mande avaliar a sua despesa, com atenção as sobreditas proporções, por dois peritos de conhecida inteligência, que bem podem servir João José de Sá, e o mestre pedreiro José Antônio Galgio os quais se incumbirão igualmente o risco da mesma obra, para melhor esclarecimento do negócio, acompanhando tudo os ofícios que se fizeram para conseguir a mesma Imperial aprovação." (6)

---

6 — Arquivo Nacional — Códice n.º 807 — vol. 9 — Documentos e folhas 105 a 113.

Foi feito o orçamento que importou na quantia de 6:634$880, e o plano foi remetido para a Corte e, finalmente, aprovado em 10 de novembro de 1828, com base na lei de 29 de agosto do mesmo ano. Baseada na mesma lei foi levada a efeito a construção de uma ponte sobre o rio Capiberibe, em Pernambuco. A referida ponte recebeu o nome de Ponte da Madalena, e estava concluída em 31 de agosto de 1830. Essa obra, segundo um documento firmado por Joaquim José Pinheiro de Vasconcelos, endereçado ao Imperador, foi erguida para fazer executar a lei de 29 de agosto de 1828. A Ponte da Madalena foi construída no período entre 1828 e 1830, sendo de "madeira e cabeças de pedra". A obra custou 31:285$535.

Valendo-se da mesma lei foi planejada a construção do canal do Pavuna, em Cuiabá, sendo aprovada a obra pelo Imperador.

Finalmente resta assinalar que a construção naval não foi esquecida, embora dela tenham advindo resultados modestos. Em 1824, o Arsenal de Marinha voltou à sua atividade construtora lançando ao mar, em 13 de agosto de 1825, a corveta *Campista* à qual seguiu-se, logo após, a corveta *D. Januária*. Estas foram as únicas construções navais de certo vulto de que temos notícias durante o Primeiro Reinado.

Constata-se pois, que o período se caracterizou por um modesto esforço no setor das vias de comunicações e dos transportes, esforço este, além de modesto, frustrado em quase todas as iniciativas que, como vimos, deixaram de ser concluídas ante a indigência do erário público, como aconteceu com a Estrada da Serra de Itaguaí, a Estrada de Santa Cruz, e o canal de navegação do rio Guandu. Houve, entretanto, um esboço de plano de política viária, consubstanciado na lei de 29 de agosto de 1828, que fez surtir diminutas conseqüências no plano da realidade. Ao atingirmos o 7 de abril de 1831, encontrava-se o país praticamente nas mesmas condições da Colômbia, no que diz respeito às vias de comunicações e transportes. O país continuava a marchar lentamente, sem forças para superar as dificuldades, que se contrapunham à evolução do seu sistema viário.

III — *AS REGENCIAS, UMA FASE AGITADA E DE POUCAS REALIZAÇÕES*

Com a abdicação de D. Pedro I a 7 de abril de 1831, iniciou-se o período regencial, prolongado até 23 de julho de 1840, quando foi declarada a maioridade de D. Pedro II. Durante quase dez anos a nação atravessou uma fase difícil, marcada por convulsões sócio-políticas em quase todo o território, desde o Pará até o Rio Grande do Sul. Os partidos políticos: Moderado, Exaltado e Restaurador digladiavam-se na defesa exarcebada de seus pontos de vista. No Rio de Janeiro, a 3 de setembro de 1831, o Major Miguel de Frias e Vasconcelos amotinou as guarnições militares da ilha das Cobras e Villegagnon, para uma revolta de caráter republicano. Um mês depois, a 7 de outubro, um batalhão de artilharia da Marinha revoltava-se na mesma ilha das Cobras. A 13 de setembro, no Maranhão, irrompia uma revolta somente sufocada em abril de 1832. Em setembro de 1832 rebentou a Setembrada, em Pernambuco. O Ceará foi convulsionado por Joaquim Pinto Madeira, desde 14 de dezembro de 1831, até 13 de outubro de 1832. Ainda em abril do mesmo ano teve início, no Pará, a Cabanada perdurando até o ano de 1836. Em 1835, a 20 de setembro, irrompeu a Revolução Farroupilha estendendo-se pelo período de dez longos anos. A Sabinada, na Bahia, começou a 7 de março de 1837, dois anos depois da revolta dos negros em 1835; e, finalmente, a 13 de dezembro de 1838, começava a Balaiada, no Maranhão.

Como se vê, o período regencial não conheceu a paz somente alcançada pela nobre atuação pacificadora de Luís Alves de Lima

e Silva, o Duque de Caxias, alguns anos depois, já durante o Segundo Reinado. Estas convulsões, como é natural, prejudicaram muito a ação administrativa das Regências, desde que os problemas políticos e militares absorviam grande parte das preocupações, e se tornavam o centro nevrálgico de todas as iniciativas. O quadro geral, perturbado pelas dissensões políticas, pelos movimentos armados, não era favorável à prática de uma administração pública serena e contínua, que facilitasse a solução dos problemas seculares das vias de comunicações e dos transportes. Por estes motivos, como veremos neste capítulo, foram modestos os resultados obtidos durante a fase que nos ocupa, no setor que nos interessa particularmente.

Os quatro primeiros anos em que o país foi governado pelas Regências Trina Provisória e Trina Permanente foram marcados por uma surpreendente indigência. Nota-se, facilmente, que durante o quadriênio referido foram tomadas apenas medidas de rotina com a concessão de privilégios de exclusividade para exploração da navegação de alguns rios. Fugindo desta rotina podemos apontar apenas três iniciativas, todas do ano de 1832. A primeira se constitui no decreto de 16 de junho dando providências para a construção de dois cais no porto da capital da Província do Maranhão. Dizia o documento que um cais seria construído desde a ponta de São Francisco até o igarapé de Jansen; e o outro desde o Baluarte, até a ponta dos Remédios. O cofre nacional financiaria a obra em pagamentos mensais de 4:000$000, e determinava ao Presidente da Província a nomeação "de um bom administrador", cujos vencimentos mensais seriam de 400$000. Dispunha ainda o decreto que todos os terrenos adjacentes, exceto aqueles destinados ao uso público, seriam divididos pela Câmara, marcadas as ruas necessárias e vendidos a particulares. revertendo o produto ao cofre nacional. Um outro decreto, baixado em 6 de julho, mandava estabelecer, no lago dos Tigres, na Província de Goiás, um porto de embarque para o Pará, e formar ali, com os índios não civilizados, uma povoação com o nome de Porto Vermelho. Este porto deveria ser localizado na barra do lago dos Tigres com o rio Vermelho, e oferecer, em todo tempo, um mínimo de sete palmos de água. Dizia ainda este decreto que no local seria construída uma casa de Alfândega, "para receber os gêneros que devam pagar direitos". A terceira e última providência data de 23 de outubro, quando foi exarado um decreto sobre a navegação dos rios Doce e Jequitinhonha, abertura de estradas e reparação das existentes na direção da Província de Minas Gerais para as da Bahia e Espírito Santo. Segundo este documento o Governo central pretendia promover as empresas de navegação dos citados rios, como também a abertura de novas estradas, e a reparação das existentes, autorizando a convocação, dentro e fora do Império, de companhias organizadas de sócios naturais ou estrangeiros. Outrossim, autorizava os Governos das Províncias interessadas a mandar planejar e executar os levan-

tamentos necessários para a abertura de estradas que se dirigissem para a beira-mar, assim como o estabelecimento do quantitativo dos direitos de portagem sobre o uso das passagens, e o que as companhias concessionárias deveriam cobrar, como taxa, pelo uso das estradas, pontes, rios e canais.

Além disso devemos mencionar o decreto de 15 de julho de 1833 versando sobre o estabelecimento de uma companhia de seis paquetes a vapor para a navegação de cabotagem. Dizia o art. 1.°

> "Haverá no Brasil uma Companhia de Navegantes nacionais e estrangeiros das principais praças do Império, com fim de estabelecer e custear uma Administração de seis paquetes a vapor, susceptíveis de navegarem também à vela."

As ações da companhia teriam o valor de 400$000, e o Governo entraria com um certo número delas. Três paquetes fariam o serviço do Rio de Janeiro para o norte, e dois para o sul até Montevidéu. Os do norte fariam escalas na Bahia, Pernambuco, Maranhão e Pará; os do sul em Santos, Santa Catarina, Rio Grande e Montevidéu. Um paquete deveria permanecer estacionado no Rio, para suprir qualquer falta ou socorrer em casos extraordinários. Os comandos dessas embarcações seriam confiados a oficiais da Marinha requisitados para esse fim. Mais tarde, a 9 de agosto, um novo decreto suplementar determinava que os paquetes do norte fizessem escala na Província do Rio Grande do Norte, "para animar o comércio nascente".

O Governo central foi autorizado, pelo Dec. n.° 60, de 8 de outubro de 1833, a contratar com quaisquer companhias, nacionais ou estrangeiras, o exclusivo direito de navegação por barcos a vapor nos rios e baías do Império, por tempo não superior a dez anos, sendo necessária a exigência de fiança para sua efetiva execução, além de poder estipular as condições que entendesse favoráveis aos interesses nacionais.

Mesmo antes já havia o Governo efetivado uma dessas autorizações, pois o Dec. n.° 34, de 26 de agosto de 1833 concedeu ao negociante hamburguês, estabelecido em Sabará, Guilherme Kopke, o privilégio exclusivo, por dez anos, para navegar por meio de barcos a vapor o rio das Velhas, em Minas Gerais. E, um ano mais tarde, a 6 de março de 1834, a concessão foi ampliada, podendo Kopke navegar também o rio São Francisco.

No ano seguinte duas concessões foram efetivadas: uma de 1.° de fevereiro de 1834, a Joaquim José de Siqueira, para criar uma empresa de navegação com o fim de explorar comercialmente a navegação nas baías e rios das Províncias do Pará e do Maranhão; e outra, de 6 de março, à Companhia de Niterói, para organizar a navegação das baías e rios da Província do Rio de Janeiro.

Art. 4.° — As Companhias deverão preencher as seguintes obrigações:

§ 1.° — Não receber por transporte de arroba de peso mais que 20 réis por légua, nem por passageiro mais de 90 réis.

§ 2.° — Dirigir a estrada pelas Cidades e Vilas que o Governo designar, podendo em tudo o mais dar a direção que lhe parecer melhor.

§ 3.° — Começar a estrada no prazo de dois anos, a contar do dia em que concluírem o contrato com o Governo, e a fazer cada ano pelo menos 5 léguas de estrada.

§ 4.° — Ficar sujeita às multas e cominações em que deverão incorrer, conforme o Governo estipular, por faltarem a qualquer das condições declaradas nos parágrafos antecedentes.

Art. 5.° — Ficam revogadas as disposições em contrário." (8).

De posse desse instrumento legal o Marquês de Barbacena partiu para Londres onde procurou interessar algumas companhias, sem, entrentanto, obter resultados positivos. Essa legislação oferecia muito pouco. A atração de capitais para o empreendimento exigia favores mais amplos e, entre eles, a concessão de garantia de juros.

O decreto de Feijó, embora não tenha alcançado seu objetivo serviu de inspiração para algumas Províncias dentre as quais se destacaram as de São Paulo, Minas Gerais e do Rio de Janeiro. Assim é que, em 1836, o Governo provincial de São Paulo preparou um plano de estradas de ferro, combinado com a navegação interior que, afinal, não surtiu resultados. Tratava o documento da ligação de Santos às cidades de São Paulo, São Carlos, Constituição (Piracicaba), Itu ou Porto Feliz e Mogi das Cruzes.

A Província do Rio de Janeiro também faria suas tentativas com a Lei n.° 192, de 9 de maio de 1840; relativa à construção de uma estrada de ferro, entre a Vila de Iguaçu e um ponto da baía de Niterói; e Minas Gerais havia, desde abril de 1835, elaborado um planejamento rodoviário interno e de ligação com o Rio de Janeiro. A Lei número 18 estabelecia as linhas gerais do plano, determinando a construção de quatro estradas principais, e tantas laterais e sublaterais, e pontes quantas fossem necessárias para facilitar a comunicação entre a capital da Província com suas cidades e vilas. Deveriam ser construídas também quatro estradas que, partindo dos pontos mais apropriados do Sul da capital da Província, se dirigiam ao Rio de Janeiro, facilitando a ligação com

---

8 — **Coleção de Leis do Império do Brasil de 1835** — 1.° volume — págs. 118 a 119 — Rio de Janeiro — Tipografia Nacional — 1864

a capital do Império. O plano dava prioridade a estas últimas, e sabe-se que o empreendimento logo iniciado foi a chamada estrada de Paraibuna, permitindo a ligação entre Vila Rica e a capital do Império. Entretanto, essa estrada só seria concluída muitos anos depois por Mariano Procópio Ferreira Laje.

No decorrer do ano de 1835 foram projetados e executados melhoramentos de vulto na estrada da serra da Estrela, e sua continuação até a região da futura Petrópolis. Esses trabalhos foram administrados por Júlio Koeller. Em abril do mesmo ano uma lei provincial fluminense autorizou o Executivo a contratar com José Peixoto de Sousa a construção da estrada do porto da Estrela ao rio Paraibuna, tendo sido mais tarde, em 1840, o orçamento da obra, na importância de 822:031$000, apresentado por Júlio Koeller, conforme crédito aberto pela Lei n.° 193, de 12 de maio de 1840.

Em 1936 foram projetados a construção de um canal nos campos dos Goitacazes, que comunicasse a cidade de Campos com a vila de Macaé; uma estrada de Cantagalo a Macaé; e uma ponte sobre o rio Paraíba. Sobre este assunto José Carneiro da Silva escreveu uma interessante memória onde demonstra não só seu interesse pela causa pública como também um profundo conhecimento do assunto. (9)

O transporte regular entre o Rio de Janeiro e a Vila Real da Praia Grande, como então se chamava Niterói, foi inaugurado em 1835, e em 1938 já duas companhias exploravam a linha para Paquetá, sendo que uma delas se encarregava dos serviços entre o Rio e Macaé, com escala em Cabo Frio.

A Companhia do Rio Doce recebeu o privilégio exclusivo da navegação do mesmo, nos primeiros dias de 1836, e pelo prazo de 40 anos. A navegação a vapor seria efetuada ao longo do rio Doce e seus afluentes, bem como entre o mesmo rio e as capitais do Império e da Província da Bahia.

O Decreto n.° 747, de 15 de outubro de 1836, aprovou o contrato celebrado pelo Governo, a 22 de abril do mesmo ano, com a Casa de Tarrand Thomaz, para a formação de uma empresa de paquetes a vapor, que faria a navegação de cabotagem entre o Rio de Janeiro e o Pará, com escalas, na ida e na volta, na Bahia, Pernambuco, Ceará e Maranhão.

Thomaz Cochrane, em 1839, requereu ao Congresso e mais tarde ao Governo central o privilégio exclusivo para a construção e exploração comercial de uma estrada de ferro incluída no plano da lei geral de 1835. A estrada projetada por Cochrane partia da Pavuna, nas proximidades da capital do Império, transporia a serra do Mar até alcançar o barranco do rio Paraíba do Sul, de onde

---

9 — Carneiro da Silva, José — **Memória sobre Canais e Estradas, e a Utilidade que Resulta à Civilização, à Agricultura e ao Comércio da Construção destas Obras** — Campos — Tipografia Patriótica de A.J.P. Maya Parahyba e Companhia — 1836

acompanharia o seu curso até a vila de Resende. Depois de ouvida a Junta de Comércio, Agricultura, Fábricas e Navegação, e mais a Presidência da Província do Rio de Janeiro, foi-lhe finalmente outorgada a concessão, em 1840. Conseguiu o concessionário organizar a Imperial Companhia de Estradas de Ferro, com o capital de 8.000:000$000, dividido em 16.000 ações de 500$000 mas, tendo que vencer muitos obstáculos, não pôde realizar o seu sonho.

Eis aí uma síntese das realizações do período que nos ocupa em relação ao assunto de nosso particular interesse; resta porém uma referência necessária no plano conceitual e teórico dos transportes, que não deve ser esquecida. Quero me referir aos trabalhos elaborados por dois eminentes brasileiros: o Brigadeiro José Raimundo da Cunha Matos e José Silvestre Rebelo.

Cunha Matos foi um estudioso dos problemas nacionais, e fez parte da Sociedade Auxiliadora da Indústria, como José Silvestre Rebelo. Apresentou dois trabalhos de grande importância para o estudo das vias de comunicações. Um deles foi o livro intitulado *Itinerário do Rio de Janeiro ao Pará e Maranhão, pelas Províncias de Minas Gerais e de Goiás, e dos Roteiros desta Província às de Mato Grosso e São Paulo,* publicado em 1836. A obra, em dois volumes, dedicada ao Padre Diogo Antônio Feijó, descreve pormenorizadamente a viagem que o autor fez entre os anos de 1823 a 1826, com anotações preciosas no campo da geografia, mineralogia, sociologia, etnografia e economia. Trata-se de um trabalho de leitura obrigatório para quem quiser conhecer o problema dos transportes no Brasil daquela época. Do mesmo autor é um estudo sobre a hidrografia do Império que, como o primeiro, merece especial atenção.

José Silvestre Rebelo, por sua vez, lançou a idéia, em 1838, de que fossem construídas três estradas reais que, partindo da capital do Império, atingissem o Sudoeste, Noroeste e Norte do país. Uma delas subiria pela serra do Tinguá e pelo morro Queimado, às margens do rio do Provedor onde se bifurcaria. A bifurcação do Sudoeste seguiria pelo rio de Santana, procurando o ribeirão das Lajes de onde tomaria a direção de Areias e Escadinhas, atravessaria Subaúma indo para São Paulo, Ipanema, Curitiba, Lajes e daí pelos campos de Vacaria, para alcançar São Leopoldo e Porto Alegre.

A estrada de Noroeste seguiria o Paraíba do Sul, o Paraibuna, onde se encontraria à já existente do porto de Estrela, atravessaria a Mantiqueira, seguiria para Barbacena, de onde iria para Goiás e Mato Grosso. De Barbacena, o autor do plano sugeria um ramal para Ouro Preto, vila do Príncipe e São José de Minas Novas.

A terceira e última partia de Niterói, pelo morro Queimado, Cantagalo, seguiria o rio Paraíba do Sul, e daí para Muriaé, demandando o rio das Contas, da Cachoeira até o São Francisco. Daí

tomaria a fralda oriental da Borborema, e cruzaria a Ibiapaba, na Aldeia das Missões Velhas. Depois de circundar a serra de Santo Amaro, Campo Maior, rio dos Matos e Piranha seguia para o Pará até atingir a capital da Província.

O plano de José Silvestre Rebelo era o sonho de um visionário para a época, porém nem por isso deixa de ser a primeira contribuição para a execução de uma política de integração nacional, e mostra seu autor como um desses homens que pensa muitos anos à frente de seus contemporâneos. O Governo não acolheu o trabalho, insistindo na idéia da construção de uma estrada de ferro entre Rio e São Paulo, que parecia mais viável e de maior interesse.

Esgotou-se assim o período regencial sem que houvesse sido realizada qualquer obra de vulto no setor dos transportes.

GRANDE SOCIEDADE NACIONAL.

Plano de huma estrada de ferro desde o municipio da corte até a villa de Rezende.

Commodo, dignitas, gloria
virtus civitatis,
Cuncta Cæpit, ad Quin. Prut

Tuque o mais alto interesse pelo bem estar, dignidade, e gloria nacional.

A proximar e multiplicar as relações sociaes, facilitando os meios de communicação entre as partes interessadas nellas, he, sem duvida alguma, abrir hum grande manancial de civilisação e prosperidade para os individuos e para as nações. A nobre ambição de tornar felizes os nossos concidadãos, valendo-nos dos progressos da industria e das distancias da sciencia, franqueia hum dilatado campo onde as humanas sociedades possão colher os resultados do aperfeiçoamento de seu bem estar, de sua gloria e dignidade.

Taes são os grandes fins que se propõe huma companhia que, congregando todos os seus votos á prosperidade do heroico imperio brasileiro, elegeo por objecto de sua empresa outorgar-lhe a maior somma possivel das vantagens commerciaes, principiando pela abertura de huma estrada de ferro, dirigida desde a Pavuna, municipio do Rio de Janeiro, até ao Campo Belo, districto de Rezende.

Seria sumamente ocioso estar na presente proposta quaesquer demonstrações sobre a proeminente utilidade da empresa que vai commetter das esforços da companhia; pois que esta grande monumento da gloria nacional tem a sua distincta evidencia, e o seu mais exclusivo apologia em patentear a toda a capacidade e a ordem as vistas os seus futuros productos, como verdades de primeira intuição. Mas a companhia existe bem convencida de que o amor do publico, quando intuito colher vantajosos meios de progresso, tambem o aguisa intuito a calcula os seus horrivels meios de retrogradação. Com esta ponderação conta a companhia deixará de se recusar por proprio dever a consideradas indicações, que possão altamente justificar o sentimento indeleval que sabe apoderar-se de seus corações inflammados do vibrante amor, pela prosperidade e gloria do povo brasileiro, que, por seus votos e prosperos feitos, consagrado á patria illustre, perpetua-se no santuario da civica liberdade.

A illustração, quando tem penetrado o recinto das nações, sabe instillar no espirito dos povos o proprio sympathia de perscrutar a todo o sacrificio seus proprios interesses: sem porque a Gram-Bretanha, nesta actividade do seu bem estar, empunhando solicita a dedivosa chave da industria, conseguiu, em 1830, a

sobre projecto de modificar as irregularidades do solo itinerario, que, por sua resistencia, se antepunha á acção das forças motrices applicadas aos vasos de transporte. Para este grande effeito, construio em districtos de mineração das suas provincias do norte carrinhos de ferro, cuja superficie, facilitando o movimento de rotação, deva o resultado de multiplicar o producto da força de hum cavallo alto vezes tanto de que elle poderia executar com os embaraços de hum terreno irregular nas estradas ordinarias. A esta largação succedeo o das machinas ex-moventes, cujo uso tornou completamente em desuso o de força motriz de cavallo; porém, em 1782, o celebre *Watt* parece ter sido o primeiro que concebeo a applicação da força de vapor de machinas locomoventes; mas, este projecto não teve aquella época prosecução alguma: solicitando-se, porém, em 1800, hum privilegio exclusivo para a execução daquelle plano, obteve-se o desejado effeito. Apparece depois, em 1815, Mr. *Blacket* demonstrando a possibilidade de hum movimento progressivo em huma só machina, com hum grande excesso de carga conduzida em carroças. Em 1825, abrio-se, entre Stockton e Darlington, huma estrada de ferro publica para todo o genero de conducção. Em 1826, huma companhia estabeleceo huma estrada de ferro entre Liverpool e Manchester; distancia de 30 milhas, empregando no seu transito huma hora e hum quarto, levando de conducção 30 mil arrobas. O resultado foi de hum tão extraordinario a vantajoso ensaio para o commercio, que as acções subirão no valor de 150 por cento. Os negociantes e lavradores, observando a velocidade com que forão transplantados os seus generos do porto de mar para as fabricas do interior, continuárão esta forma de construcção em todas as direcções locaes; ella começou a ganhar o seu maior incremento dilatando em rapido progresso a orbita commercial, e a gloria da nação britannica, cujo exemplo memoravel foi seguido por quasi todos os paizes civilisados. Este miraculo trazo historico abundantemente illustra que a mão perscrutadora do bem estar jámais ha tocado de fatal letharge que a entorpecer, por isso que, vivificada pelo genio, chamou a thesouro de seus interesses no recinto da industria. Tantas fadigas por conseguinte e tantos calculos, affa-

ESTE CARROGEM PODE CAMBOIAR DE 20 ATÉ 30 CARROS CARREGADOS

Plano de uma estrada de ferro desde a Corte até a Vila de Resende, de 1839. O documento apresenta, na margem esquerda, uma composição ferroviária composta por uma "carruagem a vapor", um carro para lenha e carvão, outro para passageiros e vários carros para cargas diversas, tais como pipas, volumes, barris, vidros e panos. Na margem direita, mostra uma legenda superior onde informa: "Esta carruagem pode camboiar de 20 até 30 carros carregados". Vêem-se, no desenho, uma composição com "carroagem a vapor", carro para lenha e carvão, e outros carros para transporte de carneiros, porcos e gado. O original do documento encontra-se depositado na Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional

IV — *O SEGUNDO REINADO, A NAVEGAÇÃO MARÍTIMA E FLUVIAL*

O Segundo Reinado, muito especialmente o período posterior ao ano de 1850, se constituiu em uma época de notáveis transformações e progresso econômico. A abolição do tráfico negreiro teve por efeito imediato o desencadeamento de forças renovadoras, com reflexos benéficos para as finanças, que desta forma se fortaleciam. Acrescente-se a este fator a política de tarifas posta em prática desde 1842 por Alves Branco e sucessivamente modificada, com a finalidade de proteger o país contra os abusos e prejuízos no setor da importação. Além disso, o surto progressista na agricultura, particularmente o da produção cafeeira, dava novo impulso à economia, e reclamava realizações de vulto no setor dos transportes. Isto de fato verificou-se, como veremos a seguir, com o maior desenvolvimento da navegação de longo curso, de cabotagem e fluvial, e com a implantação das primeiras estradas de ferro, cuja construção se pensara, como sabemos, desde 1835. Não podemos dizer o mesmo das estradas de rodagem, onde os resultados obtidos foram modestos, porém, isso se compreende perfeitamente, desde que na época que nos ocupa não havia aparecido ainda o automóvel, e os meios de transporte então utilizados exigiam pouco quanto às vias de comunicação. Por outro lado, no plano teórico e conceitual, os problemas de nosso particular interesse neste ensaio, receberam tratamento notável, com os trabalhos e campanhas jornalísticas de Aureliano Cândido de Tavares Bastos, os estudos sobre os portos do Senador José Saturnino da

Costa Pereira, e de Manuel da Cunha Galvão e, finalmente, com o importante plano de viação nacional de Honório Bicalho, que deram continuidade aos estudos anteriormente realizados por José Raimundo da Cunha Matos e José Silvestre Rebelo. No campo das realizações práticas destacou-se a figura magnífica de Irineu Evangelista de Sousa, Barão e depois Visconde de Mauá que, com sua visão extraordinária, idealismo e senso prático de realizações, muito contribuiu para o progresso dos transportes durante o Segundo Reinado.

Traçar um esboço do assunto que nos ocupa durante o Segundo Reinado não é tarefa fácil. O período é longo e de muitas realizações. É necessário discernimento e objetividade para não esquecer o essencial, e cuidado para não tornar este estudo um emaranhado de dados dispensáveis cuja referência estaria melhor enquadrada em monografias específicas. A visão histórica geral que nos propomos elaborar há de ser idealmente completa, sem entretanto resvalar para o exagero desnecessário. Não pretendemos ser prolixos e enfadonhos mas, por outro lado, não é possível deixar sem referência aspectos ainda inexplorados por outros estudiosos do assunto, e que, sem dúvida, virão enriquecer a historiografia dos transportes no Brasil.

Começaremos por traçar um quadro geral da navegação que, ao lado das estradas de ferro, é o assunto de maior importância durante o longo e equilibrado Governo de D. Pedro II. A imensa costa brasileira, porporcionando constante e fácil ligação com o resto do mundo, e particularmente entre todas as províncias marítimas do Império estava, pelo menos até o ano de 1870, despreparada para o exercício seguro da navegação e do comércio. Chegamos a esta conclusão depois de termos estudado minuciosamente um manuscrito depositado no Arquivo Nacional, de autoria do Senador José Saturnino da Costa Pereira, que trata do assunto em 1946 (10). Segundo esta memória, encaminhada ao Ministro da Marinha pelo autor, os portos brasileiros não passavam de ancoradouros e refúgios sem as mínimas condições de segurança e de organização para atenderem às exigências da navegação e do comércio. Esta situação haveria de perdurar, pelo menos até 1869, e disso temos notícias percorrendo as páginas escritas naquele ano por Manuel da Cunha Galvão (11). Vejamos qual a situação de cada um dos portos mais importantes do Império.

---

(10) — Costa Pereira, José Saturnino da — **Notícias Sobre os Principais Portos da Costa do Brasil e dos Gêneros que por Eles Saem** — Doc. do Arquivo Nacional — Códice 807 — Vol. 10 — fls. 128 a 242.

(11) — Galvão, Manuel da Cunha — **Melhoramentos dos Portos do Brasil** — Rio — Tipografia Perseverança — 1869.

Na costa do Rio Grande do Sul, uma barra situada na latitude de 32° 7' 20'' sul, e longitude 54° 29' oeste do Meridiano de Paris era a única que se oferecia para o oceano; é o desaguadouro da lagoa dos Patos, impropriamente chamada Rio Grande de São Pedro. A aproximação desta barra era particularmente difícil por serem as terras contíguas muito baixas, permitindo desta forma a presença constante de ventos fortes, prejudiciais à navegação costeira. A entrada da lagoa apresentava muitos baixios, oferecendo pequeno fundo, fazendo encalharem as embarcações freqüentemente, apesar da perícia dos pilotos. O mar, nas proximidades, forma grande arrebentação, e a barra só era praticada por embarcações que não exigissem mais de 15 a 16 palmos de água nas marés ordinárias. Entrada a barra do Rio Grande, os navios deviam subir pela lagoa até o ancoradouro da Vila de São José do Norte, e aí ficavam todos os que não demandavam Porto Alegre. Porém, deste ancoradouro descarregavam em lanchas para a cidade de Rio Grande, a uma légua de distância, na parte oposta da lagoa; ou em iates, para os pequenos portos das margens do rio São Gonçalo, onde está a cidade de Pelotas. "Os gêneros que a Província exporta são: carne salgada e seca, vulgarmente chamada charque, e em barricas de salmoura; couros de boi e de cavalo e veado curtido, algumas peles de crina; línguas de vaca salgadas, secas e em salmoura; cevada e centeio; alguma lã; erva-mate; orégãos (pêssegos passado e cortados em tiras); alguns queijos; doce de pêssego, de araçá e marmelada. Recebe em troca: sal; tabaco em rolo e em pó; açúcar; algodão em fio e tecido; arroz; café aguardente; vinagre; vinhos; azeite; ferragens e fazendas de manufatura estrangeira." ([12])

Mas a Província do Rio Grande do Sul exportava, por este porto, razoável quantidade de trigo, e o autor da memória referida nos oferece um quadro desta exportação, entre os anos de 1805 e 1820, que, embora não esteja localizado na época que nos ocupa, julgamos interessante transcrever:

(12) — Costa Pereira, José Saturnino da — **Notícias Sobre os Principais Portos da Costa do Brasil e dos Gêneros que por Eles Saem** — Doc. do Arquivo Nacional — Códice 807 — Volume 10 — folhas 128 e 129.

Exportação de Trigo da Província do Rio Grande do Sul nos anos de 1805 a 1820

1805	136 825 alqueires	1813	342 081 alqueires
1806	87 755 alqueires	1814	270 359 alqueires
1807	140 338 alqueires	1815	288 447 alqueires
1808	257 308 alqueires	1816	279 621 alqueires
1809	154 038 alqueires	1817	133 359 alqueires
1910	190 545 alqueires	1818	76 395 alqueires
1811	205 511 alqueires	1819	121 542 alqueires
1812	213 928 algueires	1820	12 968 alqueires

A barra do Rio Grande do Sul mudava a cada inverno, tornando-se totalmente impraticável depois de fortes ventanias de sudeste, que faziam depósitos de areias da costa do canal, levadas depois pela correnteza para a barra, formando bancos obstruidores, alguma vezes tornando-se permanentes, inutilizando aquela parte da barra para sempre.

Estas são as notícias que temos do porto do Rio Grande do Sul no ano de 1846. Vejamos agora o que nos informa Manuel da Cunha Galvão, em 1869:

> "Este porto foi freqüentado, no exercício de 1866 a 1867, que tomo por base deste estudo, por 315 navios de longo curso, sendo 224 entradas com 31 108 toneladas e 1 702 pessoas de equipagem; e 91 saídos com 18 294 toneladas e 669 pessoas de equipagem: total 406 navios com 44 402 toneladas e 2 371 pessoas. A grande cabotagem foi feita por 424 navios, sendo 202 entradas com 60 580 toneladas e 2 252 pessoas de equipagem; 222 saídos, com 44 938 toneladas e 2 132 pessoas. Total 424 navios, com 85 563 toneladas e 4 384 pessoas. Somando as parcelas relativas aos de longo curso com os que se referem à grande cabotagem, temos 739 navios, com 134 965 toneladas e 6 755 pessoas. O valor da importação estrangeira direta foi de 5 918:588$000. A

exportação de produtos nacionais para fora do Império foi de 4 646:050$000. O valor dos gêneros nacionais importados foi de 2 119:694$000. Soma total: 12 684:332$000." ([13])

Como se vê, o movimento do porto do Rio Grande do Sul aumentou muito desde 1846 até o ano de 1869. Entretanto, Manuel da Cunha Galvão informa que a saída da barra era "perigosíssima por causa dos bancos de areia"; apesar disso, e das perdas constantes verificadas, os navios não deixavam de procurá-la. Nesta época (1869) o porto havia sido equipado com vapores para reboque e com catraias colocadas fora da barra, para guiar os navios, providência que não era suficiente para evitar completamente os naufrágios que constantemente se verificavam. Diversos foram os projetos para melhorar este porto, destacando-se os de autoria de Charles Neate, e outro elaborado pelo Visconde de Inhaúma em companhia de Tamandaré e do engenheiro H. Law, que pretendia construir um porto de refúgio nas Torres. Mas, diz Galvão, até o ano de 1869 nada havia sido feito de concreto. Neste estado deveria permanecer o porto durante muito tempo. Em 1881 a sua situação era considerada calamitosa. A barra se obstruíra de tal forma que só os navios de 2 m de calado, no máximo, podiam transpô-la, e isso mesmo após dias de espera, ancorados ou bordejando fora da barra, sujeitos aos perigos e contingências das bruscas variações do tempo. Em 1882 foram feitos estudos para melhorá-los por ter falecido. Os melhoramentos necessários só seriam feitos muitos anos depois.

Seguindo a costa, do sul para o norte, o litoral apresenta outros portos como o da ilha de Santa Catarina, ilha de Camepexe, Ponta da Peneira, Laguna, Itajaí, São Francisco, enseada de Guaratuba e Paranaguá, os quais, na época que nos ocupa, não apresentavam maior expressão, motivo pelo qual deixamos de referir-nos particularmente a cada um. O mesmo não acontece porém com o porto de Santos que, em 1846 já era considerado um dos mais importantes do país. Este porto oferecia ancoradouro abrigado para maiores navios, e se constituía no entreposto de grande quantidade de açúcar, aguardente, arroz, café, couros, toucinho, tecidos de algodão e outros gêneros exportados diretamente para a Europa, e produzidos na Província de São Paulo. Sua importância crescia de ano para ano e, em 1866, 75 navios de longo curso ali chegaram com 30 017 toneladas e 854 pessoas de equipagem. Saíram 72 navios, com 28 745 toneladas e 807 pessoas, perfazendo um total de 147 navios, com 58 762 toneladas e 1 661 pessoas. Com referência à navegação de grande cabotagem, entraram 165 navios, com 48 155 toneladas e 3 059 pessoas, saindo 117 com 34 052 to-

---

(13) — Galvão, Manuel da Cunha — **Melhoramentos dos Portos do Brasil** — Tipografia Perseverança — Rio — 1869 — págs. 49 e 50.

neladas e 1 690 pessoas. Estes números fazem um total de 282 navios, com 82 207 toneladas e 4 747 pessoas. Somando-se as parcelas relativas aos navios de longo curso com os de grandes cabotagem teremos 439, com 140 469 toneladas e 6 410 pessoas.

O valor da importação estrangeira foi 1 546:755$000. No exercício de 1864 a 1865 havia sido de 2 527:144$000. O valor da exportação nacional para fora do Império atingiu a cifra de ..... 6 716:397$000, e no exercício de 1864 a 1865 havia sido de ..... 9 107:208$000. O valor da importação nacional foi de 1 006:829$000. Somando os valores relativos ao exercício de 1866 a 1867, teremos a importância de 9 266:981$000.

Apesar destes números, que demonstram sua importância, o porto estava entregue à sua própria sorte. O engenheiro Augusto Teixeira Coimbra, em relatório apresentado em julho de 1866 informava que o porto piorava constantemente, "já pelas camadas de terra que as águas torrenciais carregam e lançam no porto, já pelos efeitos de um aterro feito junto à estação da estrada de ferro e, finalmente, pelos despejos lançados à beira da praia". Observava o autor do relatório que nas passagens em que havia fundo para navios de grande porte já não havia água necessária nem mesmo para embarcações de pequeno calado.

Não obstante, o porto continuava, a duras penas, a dar vazão aos produtos da lavoura da Província segundo o quadro seguinte de valores:

1859	a	1860	8 139:656$000
1860	a	1861	6 959:003$524
1861	a	1862	9 005:991$441
1862	a	1863	8 887:319$071
1863	a	1864	6 581:620$517
1864	a	1865	10 229:540$909

Fonte: Manuel da Cunha Galvão — **Melhoramentos dos Portos do Brasil** — págs. 128 a 129.

Os direitos recebidos na Alfândega de Santos no mesmo período foram:

1859	a	1860	670:800$322
1860	a	1861	866:523$444
1861	a	1862	1 147:022$436
1862	a	1863	1 083:481$579
1863	a	1864	943:181$335
1864	a	1865	1 241:485$169

Fonte: Manuel da Cunha Galvão — obra citada — pág. 130.

Além do relatório citado, o engenheiro Augusto Teixeira Coimbra apresentou dois planos diversos para melhorar o porto. O primeiro, importando em despesas que subiam a 3 580:278$000; o segundo, orçado em 1 693:540$000. Em um dos projetos pretendia construir duas bacias: uma para acomodar 107 navios, e outra 64. No outro projeto preconizava a construção de um cais corrido, desde o forte próximo da Alfândega, até pouco adiante do consulado do porto do Bispo. Este cais seria construído em profundidade tal que admitisse que as embarcações atracassem para embarque e desembarque das mercadorias. As obras seriam efetivadas através de uma companhia inglesa. Por aí se vê que um dos mais importantes portos do Império, até o ano de 1869, quando o desenvolvimento econômico já era bem notável, não possuía ainda um cais de atracação. Os planos de Teixeira Coimbra não se tornaram realidade.

Mas, em 1870, baseados na Lei n.° 1 746, de 13 de outubro de 1869, o Conde da Estrela e o Doutor Andrade Pertence obtiveram a concessão do privilégio de explorar o porto de Santos por 90 anos e, em 1872, foi aprovado o projeto do engenheiro R.P. Bereton, que consistia na construção de um cais de 3 000 pés de comprimento ao longo do canal, uma ponta de atracação, e uma bacia de flutuação para navios calando até 18 pés.

O porto do Rio de Janeiro foi freqüentado constantemente desde o período colonial. Em torno da baía da Guanabara formou-se mesmo um anel de intenso comércio aquático de grande importância como já nos referimos no primeiro capítulo deste ensaio. Localizado na Capital do Império assumia destaque em relação aos demais, não só pela importância política, como por suas qualidades naturais. José Saturnino da Costa Pereira, descrevendo-o em 1846, assim se

expressa: "O porto do Rio de Janeiro recebe navios de todas as partes do mundo não só por destino direto, encontrando nele um vasto conjunto de todos os gêneros, que importam, e achando carregamento suficiente dos produtos do país como por escala de navegação para o Rio da Prata, portos do mar Pacífico e continentes da África e Ásia, fornecendo abastança de víveres de toda espécie, não só de produção da terra, como dos de fora de que há sempre consideráveis depósitos; bem como de todos os principais materiais para qualquer fabrico, de que careçam..." "De mais, como entreposto, de toda a Província de seu nome, bem como das de Minas Gerais, São Paulo, Goiás, Mato Grosso, Santa Catarina, Espírito Santo, e ainda de alguns lugares pertencentes a da Bahia; o Rio de Janeiro recebe todos os gêneros do consumo europeu, que destes lugares são mandados e torna tudo quanto se dá em troca para ser consumido." ([14])

Descrevendo suas qualidades naturais diz o mesmo autor: "Dentro da baía pode dar-se fundo em qualquer parte, mas o ancoradouro ordinário é da ilha de Villegagnon para cima: esta ilha tem uma fortaleza, que serve de registo, e é pouco arredada da terra. Ainda se pode fundear sem risco, com maior abrigo e com fundo suficiente para qualquer navio; além da ilha das Cobras, que fica separada da cidade por um canal de 240 braças de largura, mas muito fundo: os navios porém costumam passar por fora da ilha. Estes ancoradouros podem receber as maiores esquadras."

É de notar que o autor não se refere a cais, nem a docas, nem armazéns, pois, de fato, nada disso existia até a época em que escreveu a memória. O porto da Capital do Império, até o fim da primeira metade do século XIX, não estava ainda organizado. Os primeiros projetos para melhorá-lo e equipá-lo das obras necessárias a um verdadeiro porto datam de 1852, como veremos adiante.

Em 1866 o porto foi freqüentado por navios da navegação de longo curso num total de 2 648, com 1 241 427 toneladas e 37 254 pessoas de equipagem; sendo entrados 1 324, com 552 407 toneladas e 18 873 pessoas; e saídos 1 324, com 689 020 toneladas e 18 381 pessoas. Os empregados na navegação de grande cabotagem foram no mesmo período 985 entrados com 164 880 toneladas e 10 674 pessoas; e saídos 873 com 132 813 toneladas e 9 194 pessoas num total de 1 858 navios com 297 698 toneladas e 19 868 pessoas. Somando as parcelas relativas à navegação de longo curso com as de grande cabotagem teremos: 4 506 navios com 1 539 120 toneladas e 57 122 pessoas. O valor da importação estrangeira direta foi de 80 458:064$000; a exportação nacional foi de .....

---

(14) — Costa Pereira, José Saturnino da — **Notícias Sobre os Principais Portos do Brasil e dos Gêneros que por Eles Saem** — Doc. do Arquivo Nacional — Códice 807 — Vol. 10 — fl. 139 verso.

73 844:227$000. A importação nacional foi de 5 474:396$000; total 159 777:687$000. ([15])

O porto do Rio de Janeiro sempre foi considerado um dos melhores do mundo. Reclamava, porém, muitos melhoramentos, para bem servir ao comércio e à navegação. O primeiro plano visando à introdução destas melhorias indispensáveis foi elaborado em 1852, por uma comissão composta pelo Barão de Caçapava, Antônio Joaquim de Sousa, Ricardo José Gomes Jardim, F. Halfeld e o chefe de esquadra Pedro Ferreira de Oliveira. No ano seguinte, isto é, em 1853, Charles Neate apresentou um novo projeto. Neste trabalho Neate dizia: "O perímetro da bacia e a extensão da muralha exterior conterão justamente 2 460 pés ingleses (ou 3 432 palmos) de cais, que poderá acomodar pouco mais ou menos uns 16 navios. Nesta medida eu não incluo a pequena extensão da extremidade sul da bacia contendo um espaço de cais de 700 pés, o qual será reservado para o serviço de saveiros ou lanchas de descarga. Depois da Alfândega seguir-se-á uma pequena bacia para acomodar os botes do mercado em uma rampa apropriada em frente da praça do mercado. A bacia próxima ao Arsenal de Guerra terá um cais de desembarque para faluas."

Seis anos depois, em 10 de abril de 1858, Law, tendo sido encarregado de informar sobre o melhor meio de prover a necessidade de obter maior espaço e acomodações para o Arsenal de Marinha, apresentou um relatório contendo um plano gigantesco.

"Está bem conhecido — dizia Law em seu relatório — que a bacia do Rio de Janeiro possui sem preeminência todas as qualidades naturais que possam desejar-se na formação de um porto seguro; podendo nele entrar a toda hora e com qualquer tempo embarcações de maior classe, sem que se torne necessário o auxílio de práticos, e estar fundeados na mais perfeita segurança; porém, por falta das facilidades que quase todos os portos importantes possuem acha-se o seu comércio restrito e limitado. A sua exportação não pode rivalizar nos mercados estrangeiros com gêneros da mesma classe tão vantajosamente como aliás o fariam, e as suas importações, que incluem muitos dos gêneros de primeira necessidade para a vida, tornam-se de preços mais elevados aos seus consumidores. Não se limitam somente os inconvenientes acrescida despesa motivada pelo sistema difícil e enfadonho, que atualmente está em uso nas descargas e embarques por saveiros: o mal é muito mais extenso em seus efeitos e magnitude. A demora que sofrem as embarcações neste porto é imensa: tem-se averiguado que durante o ano findo o termo médio da estadia das embarcações estrangeiras, que aportam no Rio de Janeiro, é de 61 dias cada uma. O resultado mais imediato desta grande demora é que repugna aos proprietários de embarcações fretá-las para este porto, tornando por isso ne-

(15) — Galvão, Manuel da Cunha — obra citada — págs. 169 a 170.

cessário pagar fretes mais elevados e empregar embarcações de classe inferior; daqui porém que a taxa de seguro é mais elevada, e que a viagem torna-se mais longa, expondo os carregamentos a maiores riscos de avaria tanto pela crescida duração da viagem, como pela menor solidez destas embarcações, além de que esta duração inutilmente longa e incerta da viagem, causando tantas avarias, motiva muitas vezes também a perda do momento favorável à venda do carregamento, criando assim outros elementos de incerteza e risco às transações comerciais. Tome-se mais em consideração o risco de avaria a que estão sujeitos muitos carregamentos por estarem expostos em saveiros, durante o trânsito entre a terra e as embarcações, assim como o grande prejuízo que com freqüência sofrem tanto os negociantes como o Governo Imperial, pela falta de fiscalização e roubos que são cometidos durante este trânsito.

Este retrato de corpo inteiro do porto da Capital do Império, já na segunda metade do século XIX, não é desvanecedor. Constata-se que o porto mantinha-se praticamente em seu estado natural primitivo. Tudo se fazia com muita demora e sem qualquer segurança. Para equipar-se o porto, Law traçou um plano que consistia do emprego da pedra obtida pelo arrasamento da ilha das Cobras na construção de três quebra-mares. O primeiro, estendendo-se desde o Arsenal de Marinha até a ilha das Cobras; o segundo, da ilha das Cobras até a do Rato, e o terceiro, da ilha dos Ratos até o Arsenal de Guerra, formando o todo uma doca fechada de muito maior extensão do que qualquer outra doca do mundo. Duas aberturas, uma entre a ilha dos Ratos e a ilha das Cobras, e outra entre esta e o Arsenal dariam entrada às embarcações.

"No interior destas docas — preconizava o projeto — se construirão numerosas pontes sobre colunas de ferro, que servirão de cais para atracarem as embarcações, embarcar e desembarcar seus carregamentos, e serão feitas estas operações com rapidez e economia por meio de guindastes, e conduzidos os gêneros aos armazéns, e vice-versa, em carretões sobre trilhos."

O projeto era ousado e gigantesco. Law avaliava as obras em 15 944:000$000, sendo 10 673:000$000 para a construção da doca; 2 896:000$000 para os melhoramentos públicos e 2 375:000$000 para o aumento do espaço do Arsenal de Marinha.

Entretanto, desde 1852 estava sendo executado o projeto de melhoramentos elaborado por Charles Neate. As obras arrastavam-se morosamente, e o plano foi atacado pelo engenheiro francês C. Bernard, em uma série de artigos publicados no *Correio Mercantil* durante o mês de dezembro de 1860. As objeções essenciais apresentadas apontavam a pequena capacidade da doca da Alfândega, que não podia atender ao movimento do porto, e a direção das aberturas desta doca e das duas laterais, de maneira que, não ficando as suas águas sujeitas à ação das correntes, apodreceriam pela estagnação.

Em 1852, as obras para execução do projeto de Neate haviam sido orçadas em £ 370,130 mas, em 1860, isto é, 8 anos depois, o Governo havia gasto nelas 6 000:000$000, e sabia-se que, para a conclusão, deveriam ser gastos mais de 2 000:000$000.

Sendo a doca de pequena capacidade, a firma Estêvão Busk e Cia. e André Rebouças propuseram a construção de outras na Saúde e na Gamboa; enquanto José Pereira Tavares e o Barão de Ivahy propunham a construção de outra, no interior da baía, entre as praias do Saco do Alferes e de São Cristóvão.

A Companhia Docas D. Pedro II executou parte da construção de um cais, acompanhado de armazéns, entre a Prainha, junto ao Arsenal de Marinha e o morro da Saúde, e de molhes de ferro, perpendiculares, além de um aparelho do sistema Clarke, para a reparação de navios.

O porto da Bahia encontrava-se, em 1869, segundo o testemunho de Manuel da Cunha Galvão, "quase no estado em que o encontraram os primeiros povoadores do Brasil". As deficiências nele apontadas são as mesmas do porto do Rio de Janeiro. Não havia docas nem diques. Apesar disso, em 1866 verificou-se um movimento até certo ponto significativo. Naquele ano, o porto foi freqüentado por 1 052 navios de longo curso, sendo entrados 502, com 223 026 toneladas e 10 299 pessoas de equipagem; e 550 saídas, com 262 959 toneladas e 10 985 pessoas; num total de 1 052 navios, com 488 966 toneladas e 21 287 pessoas.

A grande cabotagem empregou 217 navios entrados, com 99 017 toneladas e 6 564 pessoas; e 338 saídos, com 5 989 toneladas e 4 064 pessoas, num total de 655 navios, 158 914 toneladas e 10 628 pessoas. Somando o movimento de longo curso com a grande cabotagem teremos 1 707 navios, 644 880 toneladas e 31 915 pessoas.

A grande cabotagem empregou 317 navios entrados, com 99 017 toneladas e 6 564 pessoas; e 338 saídos, com 5 989 toneladas e 4 064 pessoas, num total de 655 navios, 158 914 toneladas e 10 628 pessoas. Somando o movimento de longo curso com a grande cabotagem teremos 1 707 navios, 644 880 toneladas e 31 915 pessoas.

O valor da importação estrangeira atingiu a cifra de ..... 17 878:203$000; a exportação nacional 16 202:328$000. O valor dos gêneros nacionais importados foi de 819:631$000, perfazendo um total de 35 100:162$000.

Algumas tentativas para melhorá-lo vinham sendo feitas há alguns anos. O General Andrea, Governador da Bahia, em 1845, propôs retificar o traçado do canal, revestindo suas margens com um cais e duas ruas longitudinais, com a largura mínima de 80 palmos cada uma, construir represas que, abertas, provocassem correntes que limpassem o canal, e pontes giratórias que permitissem a passagem das embarcações. Todas estas obras progressistas foram iniciadas. Porém, por serem muito dispendiosas, em 1849 foram sustadas pelo então Governador Visconde de São Lourenço.

Em 1854, João Gonçalves Ferreira apresentou um projeto que previa o alargamento da zona comercial até o Forte de São Marcelo, que não chegou a ser aprovado devido à sua grandiosidade.

Devido ao fracasso relativo, e à morosidade das obras de melhoramentos do porto do Rio de Janeiro já referidas, e que se prolongavam sem maiores resultados, desde 1852, o Governo Imperial reconheceu a necessidade de transferir estes trabalhos para a órbita das empresas particulares, e baixou, através do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, o Decreto n.° 1 746, de 13 de outubro de 1869, regulando as concessões de tais empreendimentos. A partir de então, diversos pedidos foram reencaminhados aos órgãos competentes e, em relação ao porto da Bahia, o Governo resolveu conceder o privilégio aos herdeiros de João Gonçalves Ferreira, pelo Decreto n.° 4 695, de 15 de fevereiro de 1871. Os concessionários obrigavam-se a fazer aterros, guarnecidos de cais, até o Forte de São Marcelo; a abertura sobre o aterro de 5 canais de 30 a 50 metros de largura e profundidade necessária para flutuação, em toda maré, de navios de 8 metros de calado; construção de molhes e cais aparelhados para embarque e desembarque de passageiros e mercadorias e, finalmente, a construção de armazéns e outros melhoramentos.

No litoral do Nordeste destacava-se, na época que nos ocupa, o porto de Pernambuco. Sua importância é notável. Era freqüentado por vapores das linhas transatlânticas com regular assiduidade. Recebia dois vapores mensais da linha dos Estados Unidos, dois de Southampton, dois de Bordéus, oito de Liverpool, dois de Londres e dois de Marselha, além de outros e de muitas embarcações empregadas na grande cabotagem.

No exercício financeiro de 1866 a 1867 foi visitado por 505 navios de longo curso entrados com 199 439 toneladas e 11 233 pessoas de equipagem; e por 488 saídos, com 201 624 toneladas e 9 241 pessoas, num total de 993 navios, 401 063 toneladas, e 20 474 pessoas de equipagem. A navegação de grande cabotagem foi feita por 1 089 navios entrados, trazendo 129 491 toneladas e 10 183 pessoas; e 1 091 saídos, com 112 638 toneladas e 8 696 pessoas, totalizando 2 180 navios, 242 129 toneladas e 18 879 pessoas.

Somando os navios empregados na navegação de longo curso com os da grande cabotagem teremos 3 173 navios, com 643 192 toneladas e 39 353 pessoas. Examinando os relatórios do Ministério da Fazenda de 1868 pode-se verificar que estes algarismos mantiveram-se nestes limites, aproximadamente, desde o exercício de 1861 a 1862 em diante.

O valor da importação estrangeira direta neste porto, no exercício de 1864 a 1865, elevou-se a 24 927:837$000, caindo para .... 22 221:299$000, em 1866. O valor da exportação nacional para fora

do Império no exercício de 1865 a 1866 foi de 26 084:468$000, caindo no exercício de 1866 a 1867 para 22 436:141$000. O valor total da importação estrangeira e exportação para fora do Império, no ano de 1866 a 1867 atingiu a cifra de 44 657:440$000.

Um porto ao qual se ligavam interesses de ordem tão elevada não podia, nem devia continuar no estado em que se encontrava. Era preciso melhorá-lo de maneira a torná-lo um porto de primeira ordem, e no qual pudessem ter entrada não só os vapores das linhas transatlânticas, como outros que precisavam demandá-lo para refrescar e para outros misteres da navegação.

Os estudos para o melhoramento do porto de Pernambuco datam o período da presença de D. João VI no Brasil. Desde 1816 até o ano de 1869 apareceram nada menos de 16 projetos neste sentido. Antes de 1820 foram feitos alguns consertos em fendas causadas pelas ondas na muralha então existente sobre o recife. junto à barra, e cuja construção foi atribuída aos holandeses. Também na mesma época foram colocadas várias peças sobre os recifes, para amarração dos navios, e extraíram-se do fundo do ancoraudouro âncoras velhas, algumas peças e grandes pedras. A partir de então foram apresentados vários projetos de melhoramentos sendo de destacar-se o do General Andrea (Barão de Caçapava); de Jorge de Brito; do engenheiro Boyer apresentado em 28 de setembro de 1838; do engenheiro Vauthier, em 1845; do Brigadeiro Morais Âncora. Uma comissão composta por Rodrigo T. de Freitas, Elisiário dos Santos e José Mamede Ferreira projetou a colocação de bóias de sinalização em diversos pontos; a construção de uma muralha desde o farol até a Tartaruga, no extremo sul da baía do Picão; a desobstrução da barra do Picão; a construção de uma muralha em continuação ao cais do norte; a construção de um dique na ilha do Nogueira, e de um outro partindo da rampa do cais do Ramos e seguindo paralelamente ao cais do Forte do Mato, até 264 metros distantes do Recife, até ao farol, ao nível das mais altas marés, e sobre ela a de um parapeito, que obstasse a passagem das águas e abrigasse o porto. Isto em 1849.

Somente em janeiro de 1854 chegava a Pernambuco o engenheiro Charles Neate, comissionado pelo Governo Imperial, para examinar a viabilidade de execução deste plano. Em seu relatório, Neate concordava com a comissão, em linhas gerais, assinalando apenas pequenas divergências não essenciais. Em 1856, Blount e Law apresentaram um projeto calçado sobre o trabalho da comissão de 1849. Peniston, em 1857, propôs mudar grande parte do curso do rio Capibaribe, desviando-o no lugar junto a Sant'Ana, seguindo pelo Arraial em direção quase reta até desembocar no mar, defronte da Barra-Grande. Mais alguns projetos foram apresentados por Lawder, por Liais e por uma comissão composta pelo chefe de esquadra Freitas, Coronel Jardim e Tenente-Coronel Raposo.

Finalmente, em 1862, novos planos foram elaborados por Law e por Charles Neate, sendo o de autoria deste último aprovado pelo Governo Imperial, passando a ser executado. Consistia o projeto na obstrução dos rios Capiberibe e Beberibe, por meio de um dique através do leito, no local onde estava sendo construída a Ponte do Recife. O espaço limitado por esse dique e o cais de 22 de novembro destinava-se a uma bacia sujeita às marés. Além disso, o plano previa a construção de um outro cais, partindo do sul do Forte do Mato, recurvando-se no sentido meridional, até encontrar a Fortaleza de Cinco Pontas. Previa ainda este projeto a continuação do Recife, através da barra do Picão, até o sul da Barra Grande; aprovava a construção do dique na ilha do Nogueira, e pretendia construir uma ponte sobre o canal projetado, junto à Fortaleza do Brum, e a remoção do bando de Breguedé, pelo emprego de barcas de escavação.

Charles Neate, auxiliado por C. B. Lane, dirigiu um documento ao Governo onde dizia: "O capital necessário para levar a efeito os projetados melhoramentos não pode, com segurança, ser orçado em menos de 14 000:000$000 ao câmbio de 27d.; será pois, necessário, provavelmente, procurá-lo fora do país. Esta circunstância, porém, não deve oferecer grandes dificuldades, uma vez que seja possível tirar do próprio porto uma renda suficiente para dar um juro razoável sobre o capital."

Logo após, a Câmara de Deputados aprovava projeto de lei oriundo de uma comissão parlamentar composta por Mauá, Barreto e Galvão, que autorizava o Governo a contratar os melhoramentos necessários ao porto de Pernambuco, bem como estabelecimento de docas, e a conceder aos empresários o recebimento de taxas de valor razoável pela entrada dos navios no porto, bem como pelo trabalho de carga e descarga nas docas, e pela armazenagem das mercadorias. Essas taxas deveriam oferecer um lucro líquido de 8% ao ano do capital empregado. Este capital, entretanto, não poderia ultrapassar a cifra de 13 333:000$000, podendo o governo reduzi-lo contratando somente as obras que julgasse necessárias; isentava de direitos de importação o material, as máquinas e o carvão necessários ao andamento das obras, e determinava que só seriam empregadas nos trabalhos pessoas livres, gozando dos favores concedidos por lei aos trabalhadores das estradas de ferro. A mesma lei autorizava o Governo a efetuar melhoramentos também no porto de Santos, em condições idênticas ao de Pernambuco, no que fosse aplicável.

Até o ano de 1870, o porto de Pernambuco não abrigava navios que demandassem mais do que 14 1/2 pés nas marés mortas, ou mais de 18 1/2 em marés vivas. O cais da Alfândega só acomodava 2 navios de cada vez e quase todos, por isso, carregavam e descarregavam por meio de alvarengas. Os serviços de alvarengas eram monopolizados por duas ou três pessoas, que cobravam 1$500 por

tonelada. Isto fazia com que muitos capitães de navios ingleses, com carga de carvão, fossem obrigados a pagar pelos serviços das alvarengas uma soma quase igual ao frete da Inglaterra ao Brasil. Muitas tentativas foram feitas para modificar este estado de coisas, e para acabar com o odioso monopólio das alvarengas, mas a hostilidade desenvolvida por muitas pessoas influentes, interessadas em mantê-lo, foi tão poderosa que foi necessário desistir. Os empregados das alvarengas recebiam um salário de 4$000 por dia de trabalho. Muitos outros fatores tornavam o porto de Pernambuco um dos mais caros do mundo. Um navio para descarregar pagava as seguintes taxas:

Pilotagem de entrada	120$000
Trabalhadores a bordo	143$000
Serv. de tanoeiros, reparos e pipas	21$000
Emolumentos a oficiais para facilitar a desc.	41$000
Despacho do Governo	26$000
Direitos do hospital a 240 réis p/tonelada	60$000
Pilotagem para o lugar da carga	57$000
Emolumentos consulares	13$000
Conta das alvarengas	482$000
Direitos de ancoragem 407 ton. (med. brasileira) a 300 réis	122$000
Selos e certidões	31$420
Cota de estiva	385$000
Custo dos carretos	182$460
Conta da água	11$000
Direitos de embarque no cais sobre 2.520 sacos de açúcar a 80 réis	201$600
Ao corretor para certificar o manifesto	5$000
Diferentes despesas miúdas e alvarenga de reb.	27$000
Dinheiro entregue ao Cap. Eales	32$000
Pilotagem para fora	89$833
Barco de reboque	60$000
Corretagem sobre 550 libras câmbio a 25 3/4	25$630
Comissão no frete a 3%	202$971
TOTAL	2:378$744

Estes dados foram publicados pelo *Blue Book* e referem-se às contas pagas pelos proprietários da barca inglesa *Netherton,* de 250 toneladas, e indicam que as despesas elevam-se, pouco mais ou menos, a 25 xelins por tonelada.

Muitos comandantes deixavam o porto de Pernambuco com o firme propósito de nunca mais voltar. O comandante Bailey, da barca inglesa *Queen,* preferiu resignar ao comando de seu navio a ter que conduzi-lo novamente ao porto de Pernambuco, por causa

das restrições, exigências, despesas e demoras ali verificadas. As contas apresentadas para mantimentos e reparos de navios eram exorbitantes e por esse e outros motivos muitas firmas das mais importantes deram ordens expressas a seus comandantes para não entrarem no porto com seus navios, senão no caso de estarem a ponto de irem a pique. Imagina-se o grande mal que tudo isso fazia ao comércio exterior do Império.

No Ceará não havia propriamente um porto. As costas naquela parte do litoral não ofereciam entradas, enseadas ou baías, e estavam expostas a todos os ventos, de modo que seus ancoradouros não podiam oferecer segurança durável. Na época que nos ocupa, os navios de longo curso fundeavam longe da praia, de uma a três milhas, enquanto os caboteiros entravam para o interior de uns recifes, que formavam o que se chamava de porto. O embarque e desembarque de pessoas e mercadorias tornava-se particularmente difícil por causa das fortes ressacas dos "verdes mares bravios" tão decantados pelos poetas cearenses.

Talvez por isso mesmo este porto recebia atenção especial de parte do Governo. Diversos estudos foram elaborados para melhorá-lo, sendo de se destacar o do Capitão-Tenente Raja Gabaglia. Com o fim de equipá-lo foi exarado o Decreto n.° 3689, de 24 de agosto de 1866, concedendo a Zózimo Barroso e a John James Foster o privilégio exclusivo, pelo tempo de 50 anos, para a construção de um porto na enseada de Mucuripe e de uma estrada ligando-o à capital da Província.

John Hawkhaw, em 1875, seguindo as idéias de Zózimo Barroso, propôs a construção de um quebra-mar ligado ao litoral por um viaduto aberto. Este quebra-mar teria 670 metros de comprimento, permitindo a atracação das embarcações pelo lado do continente, e em maio de 1883 lavrava-se o contrato, com Tobias de Melo e Ricardo Lange, para a execução das obras. Por este contrato o Governo concedia a garantia de juros de 6% sobre o capital máximo de 2 500:000$000 e o privilégio exclusivo de exploração do porto durante o prazo de 33 anos. Em julho de 1885 o contrato foi transferido para a The Ceará Harbour Corporation, Limited, e a construção do quebra-mar iniciada em agosto de 1887.

Em 1846, o porto de São Luís do Maranhão era considerado muito perigoso, dando entrada somente a navios pilotados pelos práticos da barra. Abrigava embarcações que não exigissem mais de 30 palmos de fundo, e servia de entreposto de gêneros produzidos nas Províncias do Pará, Piauí, Ceará e Goiás. Por ele eram exportados algodão, arroz, aguardente, drogas medicinais, manteiga de tartaruga; e recebia, entre outras mercadorias, fazendas fabricadas na Europa.

Vinte anos depois, em 1866, o movimento do porto foi o seguinte: navios de longo curso, 105 entrados, com 39 441 toneladas, e 1 383 pessoas de equipagem; saídos 105, com 39 545 toneladas, e 1 382 pessoas; perfazendo um total de 210 navios; 79 006 toneladas, 2 765 pessoas. Os empregados na grande cabotagem foram 104 entrados, com 59 405 toneladas e 3 616 pessoas de equipagem; e 102 saídos, com 60 042 toneladas, e 3 640 pessoas. Totalizando: 206 navios; 198 453 toneladas, e 10 041 pessoas. A exportação nacional foi de 4 509:907$000. A importação estrangeira direta de 4 088:383$000. A importação de gêneros nacionais no valor de 930:155$000. Somando as parcelas teremos um movimento de 9 528:645$000.

O porto do Maranhão, no fim da década de 1860, sofria rápida obstrução, ameaçando a navegação e o comércio. As coroas e bancos de areia aumentavam constantemente. Estes obstáculos mudavam o curso das águas, subdividindo-as em novos canais, e diminuindo o fundo dos que serviam ao trânsito das embarcações. Para combater estes fatores negativos, o Capitão-Tenente Giacomo Raja Gabaglia, após minuciosos estudos, sugeriu as seguintes providências: "Manter severa execução dos preceitos estabelecidos no regulamento das capitanias, no interesse da polícia do litoral e conservação dos portos. Regular os cortes dos mangues dos rios Anil e Bacanga, e corrigir, tabulando de maneira grosseira aqueles pontos de ribanceiras mais elevados onde as águas solapam as bases. Atenuar os efeitos das enxurradas que, na estação calmosa, precipitam na praia de Santo Antônio e em outros pontos as imundíceis e entulhos da cidade. Fixar as areias pelo emprego de faxinas ou plantio de cômoros situados no desenvolvimento da costa, entre São Marcos e Ponta da Areia. Igualar o fundo do porto, escavando-o pela concentração dos esforços combinados de 3 máquinas a vapor de movimento contínuo."

As despesas para a execução deste projeto foram orçadas em 533:440$000; sendo 33:440$000 para faxinas e plantação de cômoros; e 500:000$000 para escavação, material e custeio. Calculava Raja Gabaglia o prazo de 3 anos para últimar os trabalhos. Mas, o Governo Imperial não dispunha de recursos para levar a efeito estes melhoramentos, razão pela qual nada foi feito.

Mais tarde, em 1868, lançava a idéia da construção de uma doca fechada por eclusa, dispondo de cais de atracação para navios de 300 a 1000 toneladas de arqueação e aparelhada com telheiros fechados e guindastes.

John Hawkhaw propôs, em 1875, a construção de um dique enraizado na Ponta do Bomfim, de 1700m de extensão e dirigido para a Ponta da Areia, através do banco; a construção de um molhe de 370m, paralelo a um cais e ligado a este por um viaduto; a dragagem necessária para produzir 6m de profundidade, a contar da baixa-mar, em volta do molhe, e 3m junto do cais. Além disso, preconizava a conclusão do dique das Mercês, destinado à querenagem

de embarcações, e a do canal de Arapapahi, construção esta que fora começada e suspensa há muito tempo, destinada a dar passagem aos barcos fluviais, evitando a rota exposta às tormentas marítimas.

Finalmente, para terminar esta análise da situação dos mais importantes portos da costa do Brasil durante o Segundo Reinado, resta tecer considerações sobre o porto de Belém do Pará. Este porto apresenta a importante característica de ser o nó de ligação entre a vasta bacia do Amazonas e o litoral brasileiro. Sua importância vai crescer progressivamente com a ocupação e exploração da Amazônia que, como sabemos, se fez lentamente, e ainda hoje é uma das maiores preocupações das minorias criadoras. Até o ano de 1869 nada se tinha feito para melhorá-lo, e não temos notícias nem mesmo de projetos nesse sentido.

Em 1866, os navios empregados na navegação de longo curso que visitaram Belém foram 176 saídos, com 89 945 toneladas e 2 730 pessoas de equipagem. Entradas 172, com 85 965 toneladas e 2 984 pessoas, num total de 348 navios; 175 910 toneladas e 5 714 pessoas.

A grande cabotagem feita por 64 navios entrados, com 26 934 toneladas e 2 503 pessoas de equipagem; e 59 saídos, com 24 956 toneladas e 2 266 pessoas, totalizando 123 navios; 211 890 toneladas e 4 769 pessoas. Somando estas parcelas teremos 471 navios; .... 297 800 toneladas e 10 483 pessoas.

O valor da importação estrangeira foi de 5 396:706$000. O da exportação nacional 8 619:223$000. E o valor dos gêneros nacionais importados, de 2 194:740$000, totalizando 16 210:669$000.

A importância dos portos nacionais, no período que nos ocupa, além de notável, contribuía de maneira decisiva para as finanças do Império. Nossa principal receita era arrecadada em portos de mar, proveniente dos direitos de importação e exportação. Examinando o relatório do Ministério da Fazenda, concluímos que, sendo orçada a receita do exercício de 1869 a 1870 em 73 000:000$000, a receita calculada para as Alfândegas do Império subia à cifra de 52 943:000$000, isto é, mais de dois terços da receita total prevista. No exercício de 1866 a 1867 a renda arrecadada em nossos portos foi de 48 299:521$375. No mesmo exercício a importação foi de 143 483:745$000, e a exportação de 156 020:906$000 que somados, atingem a importância de 299 504:651$000.

O número das embarcações nacionais e estrangeiras empregadas na navegação de longo curso foi de 3 439 entradas, com.... 1 245 214 toneladas e 51 450 pessoas de equipagem; e saídos 2 429 com 1 496 227 toneladas e 49 655 pessoas; totalizando 5 868 embarcações; 2 741 438 toneladas e 101 105 pessoas.

O movimento de embarcações empregadas na grande cabotagem no mesmo período, foi de 4 098 entrados, com 796 757 toneladas, e 53 160 pessoas de equipagem; e 3 661 saídos, com 642 799

toneladas e 43 814 pessoas, totalizando 7 759 embarcações, 143 551 toneladas e 97 474 pessoas de equipagem.

Somando as parcelas das embarcações empregadas na navegação de longo curso com as da grande cabotagem, teremos 13 827; com 4 180 769 toneladas e 198 579 pessoas de equipagem.

Estes números são eloqüentes. Mostram a grande importância da navegação de longo curso e de grande cabotagem para a economia de Império, ao tempo que demonstram a necessidade de uma ação governamental incisiva, no sentido de equipar os nossos portos de aparelhagem condizente aos reclamos da navegação e do comércio. Havia necessidade de construir, nos diversos portos, quebra-mares, molhes, diques, estaleiros, cais e armazéns, para depósito de mercadorias de toda espécie. Este era o desafio e o repto feito às minorias criadoras que lutavam contra muitas dificuldades, particularmente com a crônica falta de recursos financeiros para a execução de muitas obras de grande vulto.

A navegação costeira se fazia sem a necessária segurança. Não havia o mínimo de sinalização exigida. "A falta de iluminação (faróis nas entradas dos portos) da costa brasileira é nimiamente sentida pelos marítimos que a freqüentam, e grande obstáculo ao desenvolvimento da navegação e do comércio. Muito pouco temos feito para dar ao nosso extenso litoral a indispensável iluminação, e seja-me lícito dizer que o nosso amor-próprio de nação marítima nada tem que lisonjear-se neste ponto. Quando se considera que possuímos uma extensão de 3 600 milhas com 18 faróis apenas, ou um farol para 200 milhas, não se pode deixar de sentir a dureza desta verdade." ([16])

Nossa Marinha Mercante, durante o Segundo Reinado, não pode ser considerada motivo de orgulho nacional. Temos sobre o assunto o depoimento autorizado de Aureliano Cândido de Tavares Bastos, em suas *Cartas de Solitário*. Em 1873, o Governo Imperial resolveu, lamentavelmente, declarar livre a navegação de cabotagem, igualando, desta forma, os armadores nacionais e estrangeiros. Resultou a medida desastrosa da livre política que levara os estadistas de então a permitir, desde alguns anos, a livre navegação litoral. De prorrogação em prorrogação chegamos à decisão de 1873, premidos pela deficiência de nossa Marinha Mercante e pela crescente concorrência estrangeira. Como resultado decretamos a decadência progressiva da Marinha Mercante, que pouco a pouco desaparecia da costa e mais, criamos graves problemas para a construção naval e indústrias correlatas. De 1873 a 1890, os armabores nacionais atravessaram uma fase de grandes dificuldades, empenhados em uma luta desigual em que sucumbiram os mais fracos. Entretanto, a partir de 1880, a navegação nacional a vapor procurou reagir e, graças aos favores de contratos e subvenções do Estado, foi pos-

16 — Galvão, Manuel da Cunha — obra citada — pág. 10

sível mandar construir no estrangeiro grande número de embarcações. A construção de barcos no estrangeiro ficava mais barata, e contra isso levantou-se, mais uma vez, a voz patriótica de Tavares Bastos. A Marinha Mercante brasileira marcava passo até 1880, enquanto a marinha estrangeira crescia nada menos de 140%. Em 1880 entraram no porto do Rio de Janeiro 385 vapores nacionais, e em 1890, 403, isto é, em 10 anos houve um acréscimo insignificante de 5%, enquanto que em 1880 entraram no mesmo porto 105 vapores estrangeiros e em 1890, 249, deixando claro, portanto, o acréscimo de 140%.

Ao lado da navegação marítima, conheceu grande progresso e desenvolvimento a navegação fluvial. Os nossos rios sempre foram, desde a Colônia, vias de comunicação muito procuradas, e representaram importante papel histórico. Sua utilização racional chega mesmo a representar uma das nossas aspirações nacionais permanentes no dizer autorizado de José Honório Rodrigues:

"Outra das grandes aspirações nacionais, que desde o nosso despertar anima os brasileiros, é o desenvolvimento das comunicações, seja pela navegação fluvial, seja pelas estradas de ferro. Acreditou-se muito mais no Império do que hoje, na navegação fluvial e no papel que certos rios representariam para a unidade e adiantamento regional. Houve sempre no Brasil os enamorados de nossos rios, caminhos fluviais, fontes de energia, irrigadores de zonas mais áridas. O rio São Francisco, que merece o título de rio da unidade nacional foi, com o Araguaia e o Tocantins, dos mais estudados. Dele se esperava um milagre a possibilidade de povoamento do Nordeste, com a conseqüente colonização da Bacia do Amazonas. A navegação do Araguaia foi considerada, pelo General Couto de Magalhães, preferível à do Tocantins, porque colocando Goiás em contato com Mato Grosso, o Pará e o Maranhão, ligaria a foz do Amazonas à do Prata, e daria, não a Goiás, mas a todo o interior do Brasil, uma costa tão considerável como a que ele tem no oceano Atlântico." ([17])

A extensão da rede fluvial brasileira, sua navegabilidade, suas conotações importantes com a nossa política interna e internacional chamaram a atenção dos estadistas do Império, que não regatearam esforços para nela desenvolverem a navegação a vapor, favorável às comunicações internas e continentais; à integração nacional e ao comércio. Sobre o assunto dispomos de larga bibliografia. Entretanto, em nossa opinião, o que melhor se escreveu em torno do tema, pela concisão, objetividade e clareza, é um trabalho do incansável estudioso da História e dos problemas brasileiros, o Doutor Artur César Ferreira Reis. Diz este eminente brasileiro:

---

17 — Honório Rodrigues, José **Aspirações Nacionais, Interpretação Histórico-Política** — Civilização Brasileira — 4.ª ed. Rio de Janeiro — 1970 — pág. 98

"Logo a 20 de agosto de 1840, Tenreiro Aranha, ardoroso campeador das grandes causas do vale amazônico, deputado à Assembléia Provincial Paraense, apresentava um projeto de lei sobre o tema em questão, insistindo na urgência e necessidade de privilégios, sem o que não se daria um passo à frente. Pelas leis de 28 de setembro e de 21 de outubro, ficou concedido o privilégio exclusivo por 10 anos à empresa que promovesse a navegação a vapor, especialmente de reboques, nos rios, baías e águas interiores da Amazônia, autorizando-se o Tesouro a aplicar até a soma de 30:000$000 em títulos da respectiva empresa, e o Presidente da Província a realizar a compra dos mesmos títulos.

Amparando-se na abundante legislação protetecionista, o comerciante Joaquim Francisco Danin fez construir, na América do Norte, por conta própria, o vapor *Danin,* que, em 1842, aportava em Belém Receios inexplicáveis, "falta de meios e de consignação por deficiência do tesouro provincial e porque não se achavam acionistas em número suficiente" para a empresa que o inteligente homem de negócios pretendia constituir, determinaram novo fracasso, com o regresso do *Danin* ao ponto de partida.

Um ano antes, a Assembléia-Geral privilegiara, por quarenta anos, a companhia que Joaquim Antônio Ribeiro projetava incorporar para a navegação do Amazonas, mas o Senado não o amparara no projeto.

Na Inglaterra e na França, então, registravam-se preocupações em torno da Amazônia, sobre que se afirmavam, como no início do período colonial, no século XVII, maravilhas, apresentando-a romanticamente como um paraíso aguardando quem o viesse desfrutar.

A navegação a vapor, meio mais hábil para o aproveitamento das anunciadas riquezas, entrou na cogitação de argentários de lá. O capital estrangeiro começava a dirigir-se para o Império. Os planos sobre a Amazônia, todavia, ficaram apenas na imaginação de seus idealizadores.

No entanto, o vulto das operações, com a ordem restabelecida, crescia, a essa altura, no extremo Norte.

A produção, ao que se vê, dos quadros estatísticos levantados por Luís de Albuquerque, em 1848, apresentava estes algarismos:

	Quilos
Algodão	63 000
Arroz	1 025 250
Açúcar	231 975
Cacau	2 145 510
Fumo	327 430
Castanha	616 506
Couros	305 120
Cumaru	280
Grude de peixes	8 700
Guaraná	165
Urucu	70 200
Óleos vegetais	43 100
Borracha	755 500
Piaçava	21 690
Salsa	39 600

A borracha, da seringueira, estava aparecendo mais regularmente no cômputo geral da exportação desde 1825. O guaraná era produção exclusiva da gentilidade de Maués, na Mundurucânia, célebre pela combatividade de sua gente. Comarca do Alto Amazonas.

A importação, em 1837-1838, alcançava o valor oficial de 709:066$000 e em 1849-1850, o de ..... 1 533:742$000.

O volume de mercadorias movimentadas em Belém, em 1847-1849, atingiu a 165 810 toneladas

Em 1847, vencendo as hesitações do meio, entrava a funcionar o primeiro instituto de crédito, o Banco Comercial do Pará, com o capital de ..... 400:000$000, dividido em 4 000 ações de 100$000.

No Parlamento Imperial, Tenreiro Aranha, Bernardo de Sousa Franco, Ferreira Pena, Carneiro de Campos, João Maurício Wanderley, os quatro primeiros com um conhecimento direto, perfeito, do tema, examinaram as condições da Amazônia. Propuseram medidas que a integrassem definitivamente na evolução crescente do Império, combatendo pela intervenção direta do Governo Central na questão da navegação a vapor. Já subira o Amazonas, em 1843, até Manaus, o vapor de guerra *Guapiaçu,* da Armada Nacional. Fora conduzir, à capital da Comarca do Alto Amazonas, uma comissão composta do Coronel Frederico Carneiro de Campos, Capitão Inocêncio Veloso Pederneiras e engenheiro Toulois, encarregados de uma exploração no vale do Rio Branco.

Gastara, entre Belém e Manaus, sob o comando do Primeiro-Tenente José Maria Nogueira, dez dias.

A navegabilidade da imensa corda d'água não admitia mais dúvidas.

Tenreiro Aranha, novamente na tribuna da Câmara Imperial, insistia no assunto, apresentando, em 1848, uma emenda ao orçamento geral, autorizando o Governo Central a fazer navegar o Amazonas por vapores, empregando barcos da Armada Nacional ou concedendo auxílio financeiro à empresa que a tal se propusesse. Já em 1842 a Assembléia-Geral autorizava o dispêndio de 100:000$000 na compra de um barco a vapor, mas o Senado não concordara.

A Lei n.° 586, de 6 de setembro de 1850, autorizou, finalmente, o Governo Imperial a estabelecer no Amazonas e afluentes a navegação a vapor. Quem se atreveria?

Convidado, em nome do Imperador, Irineu Evangelista de Sousa, que trazia, para o processo econômico brasileiro, energia, capacidade, iniciativa. coragem, organização, ardente patriotismo, um conjunto, enfim, de virtudes que o distinguiria no cenário nacional. Barão e depois Visconde de Mauá, concordou na incorporação da Companhia de Navegação e Comércio do Amazonas, para o que, pelo Decreto n.° 1037, de 30 de agosto de 1852, lhe foram concedidos os privilégios da navegação a vapor no vale portentoso, pelo período de trinta anos.

O Decreto n.° 1055, de 20 de outubro de 1852, aprovou os estatutos da Companhia, que se obrigava a verdadeiro programa de realizações naquela imensidade do território sul-americano.

É preciso agora, para compreender-se a atitude dos altos poderes centrais, recordar aqueles olhares cobiçosos que lá de fora desciam sobre a Amazônia.

Aureliano de Sousa e Oliveira Coutinho, acreditado junto ao Governo de Washington, desde 1843 vinha chamando a atenção dos nossos dirigentes para a corrente de opinião que nos Estados Unidos se criava contrária à política de abandono e clausura que o Brasil seguia com relação ao país do rio-rei.

Ainda recentemente, Fernando Saboia de Medeiros, numa preciosa monografia, estudando a liberdade de navegação do amazonas, focou esse aspecto gravíssimo da questão à luz da correspondência diplomática de Coutinho e outros agentes nossos na República do Norte.

Correspondências de Belém, informes cavilosos, espalhados através de comentários impertinentes da imprensa, vinham indisfarçavelmente criando um ambiente de tendências imperialistas sobre a Amazônia. O Tenente P. Maury, da Armada americana, em relatório aos seus superiores, advogara a exploração do Amazonas e a sua utilização imediata, para o que se devia obter-lhe a abertura ao comércio internacional.

O próprio secretário de Estado Clayton, em conversa com o Ministro Sérgio Teixeira de Oliveira, declarara claramente que o Brasil cometia uma injustiça à humanidade com a política a que obedecia, nesse particular, no Amazonas.

Voltando suas vistas para o longínquo trecho da nação, compreendendo os perigos que o assaltavam, o Governo Imperial dispusera-se a atender os reclamos dos povos dali, criando-se a Província do Amazonas como passo inicial da nova política a desdobrar.

Mauá, contra cujos objetivos mercantis se levantam, de quando em quando, os que lhe fazem a acusação de monopolista, de argentarista, com a coragem que o distinguia, foi, ao contrário, a força a cuja sombra se desenvolveu a hiléia brasileira. Ninguém compreendia a navegação do Amazonas sem os favores oficiais, com a garantia necessária dos privilégios. Mauá, invertendo capitais no feito, tão heróico como qualquer ação militar, precisava dessas garantias, muito justas, muito naturais. Tanto que o comércio de Belém e Manaus apenas pode subscrever 800:000$000 de ações, quando se careciam de 2 000:000$000. As dúvidas ainda estavam de pé e os recursos, na região, diminutos.

Pelos contratos firmados, a primeira linha a ser estabelecida devia ser entre Belém e Manaus, com escalas em Breves, Gurupá, Prainha, Santarém, Óbidos, Parintins e Itacoatiara.

A inauguração ocorreu a 1 de janeiro de 1853, com o vapor *Marajó,* do comando do Capitão Marcos Parreira de Sales. Dez dias de ida e seis de volta. O movimento de passageiros no primeiro ano foi de 691 indivíduos.

A segunda linha, entre Manaus e Nauta, no Peru, realizada em conseqüência do Tratado de 23 de outubro de 1851, celebrado com a vizinha República, veio atender à região do Solimões, com os seguintes

portos de escala: Coari, Egas, Fonte Boa, Tocantins, Tabatinga, Loreto, Pebas, estes dois últimos no Departamento de Loreto.

As condições de civilização desses lugares eram as mais precárias. Loster Maw, que os visitou em 1831, e os dados que se encontram recolhidos ao Arquivo Público de Manaus, dão-nos um retrato exato do primitivismo que ainda os caracterizava.

A população indígena era a mais volumosa. Indústrias não havia. A agricultura reduzia-se ao necessário à alimentação, a algum cacau. O que dava expressão econômica àquele mundo era a indústria extrativa, a salga de peixes, o fabrico de manteigas.

O Purus e o Juruá, os dois maiores afluentes do Solimões, permaneciam fechados à ocupação branca, apenas visitados por buscadores de drogas, que partiam de Manaus, Manacapuru, Tefé e Coari.

Novas linhas, para o Tocantins e rio Negro, inauguradas em 1855, serviam, a primeira, à zona futurosa, nos contérminos com Goiás; a segunda, à região decadente do Amazonas, onde tivera começo a obra civilizadora do poder português na Capitania de São José do Rio Negro. Barcelos, um dos pontos visitados, nada possuía do esplendor de Mendonça Furtado, Melo e Póvoas e João Pereira Caldas. Vilarejo em abandono, eram lastimáveis as condições física e moral de seu povo.

Seis navios, além do *Marajó*, próprios para a região,cortavam agora as águas do rio-rei e alguns afluentes: rio Negro, Monarca, Tapajós, Cametá, Tabatinga e Solimões.

Dez anos após o início de suas atividades, a Companhia mantinha oito linhas, que serviam Alto e Baixo Amazonas, zona das ilhas, alentando, revigorando a ação do homem na jângal.

Em 1870, elevava-se a 16 918 o número de passageiros e a 677:414$692 o valor de passagens e fretes, sendo que o movimento de carga atingia o total de 15 781:179$200.

A Companhia do Amazonas abria possibilidades estupendas à realização da profecia de Humboldt.

Já em 1867 a produção do vale, com as facilidades de saída, tinha crescido sensivelmente:

Algodão	88 200
Arroz	938 800
Borracha	6 308 800
Castanha	1 906 670

Canas	880 350
Cumaru	18 600
Grudes de peixes	25 590
Guaraná	1 360
Urucu	191 200

As rendas das duas Províncias também avultaram. Em 1852 exprimiam-se em 216:765$608, dos quais apenas 19:000$000 do Amazonas. Em 1870, 2 048:452$198.

É certo que fatores vários interessavam essa profunda transformação que se observava na vida econômico-financeira, mas a Companhia, não há negar sem grave injustiça, era uma força significativa, impressionante.

Pelo contrato firmado em 1854, estava a Companhia obrigada a estabelecer doze colônias de estrangeiros. O vale ressentia-se, justamente, de sua insignificante densidade de população. Na era colonial, tinham chegado algumas centenas de açorianos. Depois, em 1771, a colônia de Mazagão, na África, uma vez abandonada, fora transferida para a margem de Matuacá, com o nome de Nova Mazagão. Um milheiro de indivíduos apenas, para ocupar uma área de mais de três milhões de quilômetros quadrados.

Durante as lutas da Cabanagem, calculava-se em 40 000 as perdas de vidas, imoladas à barbaria da explosão.

A massa indígena cooperava sem ordem. Ao longo dos rios, as diretorias de índios localizavam as tribos, exploradas pelos regatões, comerclantes ambulantes que se agasalhavam nas cobertas, explorados pelos próprios diretores de povoados. Em plena vigência o regime do Diretório de Pombal e Mendonça Furtado.

Dessas malocas, desses núcleos, de um primitivismo rude, saíam às centenas os caboclos, empregados nas obras públicas de Manaus, de Belém. O restante, já sob os vícios da civilização, era o doméstico, o canoeiro, o buscador de drogas do sertão, o trabalhador nos sítios e roças.

O elemento negro viera para a Amazônia em número reduzido. Não se criara ali, por isso, um foco do *homoafer*.

A Companhia, em cumprimento de obrigação, instalou duas colônias, ambas na Província do Amazonas, no furo das Lajes e nas cercanias de Itacoatiara, estimando-se as despesas iniciais em .....

237:623$227. Para essas colônias vieram, então, mil e sessenta e um portugueses e trinta chineses. A tentativa, promovida sem grande segurança, falha-
iniciativas no gênero.
ria ruidosamente, comprometendo por largo tempo

A Companhia do Amazonas não atendia porém a todos os cursos navegáveis da bacia. Os vales do Madeira, do Purus e do Juruá continuavam trancados ao vapor. Nestes dois últimos rios, as penetrações eram recentes. Ligavam-se a elas nativos, que deixaram o nome imortalizado pela façanha bandeirante: João Cametá, Serafim Salgado, Romão de Oliveira, João da Cunha Correia, Manuel Urbano da Encarnação. Este seria o prático seguro do Purus, guia dos povoadores maranhenses, de Rocha Thury e Pereira Labre, dos povoadores nordestinos, companheiro e guia esclarecido de Chandless.

Do Madeira, o trecho encachoeirado, como no Tapajós, alarmava. Subida e descida do rio, no alto, constituíam página dramática, que só o heroísmo anônimo do sertanista da Amazônia sabia escrever. Por ele atingia-se Mato Grosso e a Bolívia, que lhe pretendia dominar a margem esquerda até Crato, antigo presídio colonial, famoso pelo núcleo de ciganos que abrigou e pelas febres que assaltaram e dizimaram os criminosos ali a cumprir penalidades.

Tenreiro Aranha, Presidente do Amazonas, procurava encontrar uma saída para a Bolívia e para a Província vizinha, sem o perigo das cachoeiras. Sobre a navegabilidade do rio, de sua foz até a zona perigosa, não havia dúvidas. E o povoamento, com a descoberta de ricos seringais, caminhava rapidamente.

Silva Coutinho, João Martins da Silva Coutinho, o eminente homem de ciência que viveu a Amazônia em todos os seus aspectos e recantos, em 1861 verificava, viajando no vapor de guerra *Pirajá*, o infundado dos receios que no mesmo barco verificaria com relação ao Purus até Hiutanahã.

Alexandre de Paula Brito Amorim, português, comerciante de energia e empreendimentos, espécie de Mauá regional, identificado com os problemas locais, meteu-se a ouvir os reclamos das gentes daqueles sítios.

Ajudado pela Província do Amazonas, com a qual contratou, conseguiu incorporar a Companhia Fluvial do Alto Amazonas, com gerência em Manaus e diretoria em Belém, capital de 800:000$000. O Go-

verno Imperial, depois de uma luta titânica de Amorim, que tinha a combatê-lo os interesses da Companhia do Amazonas, pleiteante de privilégios e gorda ajuda financeira para idêntico serviço, concedeu-lhe favores e uma subvenção mensal.

Embaraços vários impediram a imediata execução dos compromissos contratuais, de sorte que só em dezembro de 1869 a Fluvial, com o *Madeira* e o *Purus*, satisfazia os compromissos pelos rios de que tirara os nomes para seus barcos. O melhoramento era notável. Manuel Urbano, em carta a Amorim, dizia: "Quem, como eu, tem envelhecido neste rio (Purus), sulcando suas águas, ora a remo, ora a sirga, gastando três a quatro meses de viagem de Manaus a este lugar (Canutama), o que agora a bordo do vapor Madeira consegui em 12 dias!"

As duas linhas, em pouco se desdobravam, mercê de contratos com as Províncias do Amazonas e Pará, pelo Juruá, Rio Negro, Belém — Manaus e outras menores.

Chandless visitara, em 1864 e 1866, respectivamente, o Purus e o Juruá. Aquele impressionara-o. Não seria possível, no seu julgamento, a ocupação humana branca. Pois em 1873 ali viviam 5 000 indivíduos, nordestinos em sua maioria, entregues à exploração da seringa. E três anos antes o inglês Daniel Wolf propusera-se localizar uma colônia de ingleses no baixo Purus!

No Pará, uma corajosa expressão mercantil era João Augusto Correia, da mesma fibra de Amorim, com uma rede de operações comerciais, dentro do vale, verdadeiramente assombrosa. Já em 1852, quando da constituição da Companhia do Amazonas, cogitara, junto aos poderes centrais, de elementos para incorporar uma organização de navios a vapor. Em 1867, compreendendo, por experiência própria, a necessidade de aumento de transportes, do mesmo modo por que dava mão forte a Amorim, para a Fluvial do Alto Amazonas, de cuja diretoria foi presidente, constituiu a Fluvial Paraense, que principiou pelo Guamá, Moju, Capim, Acará, para entrar, depois, em franca concorrência com a Companhia do Amazonas.

Seria uma luta? A Amazônia, com a evolução gritante que estava conhecendo, acaso não permitiria as três companhias?

Em 1872, a Companhia do Amazonas desaparecia. Transferia o contrato com o Governo Imperial

para a Amazon Steam Navegation Company, Ltd., com o capital de 625:000$000, constituída em Londres em 1870. Em 1874, fundiam-se nela a Fluvial Paraense e a Fluvial do Alto Amazonas.

Conseqüências, em grande parte, da violenta crise que abalava as praças de Manaus e Belém.

Vapores menores, particulares, dezenas de lanchas, a essa altura, começavam a cortar as águas da rede potamográfica amazônica. Outras companhias, como a Empresa de Marajó e a Pará e Amazonas, vinham, mais tarde, para o grande drama do desbravamento e conquista que se operava no Extremo-Norte.

O Tocantins, de difícil navegabilidade, como o Araguaia, o seu grande afluente, era o acesso para Goiás. As tentativas para aproveitá-lo vinham de começos do século XVIII. Governadores coloniais, Presidentes do Pará e de Goiás tinham-se esforçado. O comércio entre as duas províncias, em conseqüência, não se efetuava com regularidade e segurança.

A linha do Tocantins, a cargo da Companhia do Amazonas, apenas atingia o Baião, o que era insignificantíssimo para os fins colimados.

Em 1868, Couto de Magalhães, sertanista, estadista, patriota ardente, batalhador incansável pela navegação a vapor nos dois cursos, conseguia que o Araguaia fosse sulcado pelo *Araguaia*, trazido por terra, cem léguas, desarmado, encaixotado, transporte efetuado em dezesseis carros, do rio Paraguai. Era um grande passo. Em 1869, graças ainda à atividade admirável de Couto de Magalhães, o Governo paraense como ele contratava a navegação do Tocantins com quatro linhas, inauguradas com o vapor *Colombo*.

A Amazônia, desde 1866, pelo Decreto n.° 3 749, de 7 de dezembro, estava, nos rios Amazonas, Tocantins, Tapajós, Madeira e Negro, bem como o São Francisco, franqueada às bandeiras mercantes de todas as nações.

Até essa data, o Império norteara sua política pela lição de Portugal. Política chinesa, afirmavam os que militavam pela conquista liberal.

Já vimos atrás que, nos Estados Unidos, os debates eram vivos por nova diretriz, em nome dos direitos da humanidade. A tese era embriagadora para os sensíveis. Perigosa, todavia, para os legítimos interesses do Brasil.

O Tenente Maury, num livro de rumor, de escândalo, *O Amazonas e as Costas Atlânticas da América Meridional,* dado à luz em edição brasileira no Rio de Janeiro, em 1853, fizera-se o arauto das aspirações do Universo!... Sua argumentação causara sensação em todo o país. O Dr. João Batista de Castro Morais Antas saíra a combatê-lo em *O Amazonas. Breve Resposta à Memória do Tenente da Armada Americana-Inglesa F. Maury Sobre as Vantagens da Livre Navegação do Amazonas,* Rio, 1854.

No mesmo ano, em Montevidéu, M. de Angelis, a serviço do Império, também oferecia uma contestação em *De La Navigation de l'Amazone*.

As razões do Governo não calavam bem no espírito de muita gente. Na Amazônia mesmo, pela imprensa, discutiu-se a largo o assunto. Vozes ardorosas se ouviram aplaudindo Maury.

Seria a política brasileira conseqüência de uma pressão de Mauá, que receava perder os privilégios

dne lhe acabavam de conceder?

Num livro precioso, *A Liberdade de Navegação do Amazonas,* o Sr. Fernando Sabóia de Madeiros penetrou ousadamente os segredos diplomáticos em torno do grave problema, esclarecendo-o nos seus detalhes.

Pleiteando, sem-cerimoniosamente, a abertura da bacia do Prata, teimando em manter o Amazonas fechado, seria justa, honesta, consultaria, realmente, aos interesses da humanidade, a atitude do Império? Perante os princípios jurídicos de caráter internacional, encontrava amparo?

O Amazonas era um rio cujas águas interessavam cinco nações sul-americanas: Bolívia, Peru, Equador, Colômbia e Venezuela. Para atingi-las, pela via amazônica, a entrada era o Brasil. Estaríamos conforme os ideais pan-americanos, que tanto sustentávamos, negando a essas nacionalidades a porta aberta de que careciam?

Aureliano Cândido Tavares Bastos, cuja penetração das coisas do país era, a todos os aspectos, genial, numa campanha que abalou o país escrevendo pelas colunas do *Correio Mercantil* as suas famosas *Cartas do Solitário,* atacou as diretrizes que norteavam os Gabinetes nacionais. A campanha pela abertura do Amazonas, pela significação político-internacional, pelo sensacionalismo que provocou, ecoando dentro e fora do país, pode dar-se como cor-

rendo parelha à da abolição. Esta, conduzida sob as influências de nossa emotividade, possuía um caráter quase unicamente interno. Aquela refletia lá fora.

Norte-americanos e ingleses voltavam-se para nós. Se, em mensagem ao Legislativo Federal, um dos Presidentes dos Estados Unidos já pedira atenção para a questão!

O Brasil, vencendo as habilidades da diplomacia norte-americana, celebrou entendimentos com as nações que se beneficiavam do Amazonas, as quais, cedendo à pressão do norte, se tinham adiantado no que parecia uma medida liberal.

Era doutrina pacífica brasileira que "quando um rio atravessa o território de dois ou mais estados, a liberdade de navegação ou de trânsito para o ribeirinho superior depende de prévio acordo com o ribeirinho inferior, acordo que contenha cláusula da reciprocidade". Dentro dela, trabalhava a nossa Chancelaria.

É longa, interessante, movimentada, a crônica desse pleito em que aos olhos de muitos parecíamos contrários à fraternidade humana.

Joaquim Nabuco, em capítulos magistrais da suculenta história do Império, que nos deu sob a forma de biografia de seu pai em *Um Estadista do Império*, traçou um quadro pormenorizado de todo os altos e baixos do pleito no Conselho de Estado.

O que é preciso indicar agora é que em meio de toda essa incerteza Tito Franco de Almeida, Deputado pelo Pará, a 13 de fevereiro de 1864, apresentara o projeto liberal.

Sousa Franco e Domingos Antônio Rayol, na tribuna da Câmara, estenderam-se em reflexões. Francisco Otaviano pensava como Tavares Bastos. Pimenta Bueno queria reservas. Nabuco de Araújo, entre Tavares Bastos e o Marquês de São Vicente, dava a redação definitiva, consagrada no decreto de 1866.

Não oferecia o aspecto de gravidade da navegação do Amazonas e das outras artérias fluviais do Império. O que não obstou estudos inúmeros sobre suas condições e a legislação abundante abrindo possibilidades às iniciativas particulares para explorá-las com barcos a vapor. Era, portanto, sob este aspecto a repetição da política que se seguia em relação ao rio-rei, onde uma bibliografia imensa nos dá o sentido da preocupação científica e econômica que lhe provocava.

Comissões especiais, no Segundo Império, visitaram, com a aparelhagem necessária, o São Francisco, o Parnaíba, o Doce, o Mucuri, o Jequitinhonha, o Iguaçu, o Paraguai, o Itapicuru, o Mearim, o Paraíba do Sul, outros cursos, cartografando-os, organizando roteiros, estudando-lhes as possibilidades. Um sem-número de relatórios e memoriais foram editados para o noticiário abundante que circulou. Técnicos estrangeiros, contratados, também trouxeram ótimas contribuições.

O Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas ocupava-se seriamente com um inquérito rigoroso em torno da hidrografia nacional, para o fim de tornar possível o aproveitamento racional desse excelente patrimônio.

Em 1866, por exemplo, no relatório daquele Ministério encontramos estes períodos, que espelham intenções governamentais: "O aproveitamento das linhas fluviais que o Império possui em grande número é, na minha opinião, um dos objetos que mais devem atrair a atenção dos altos poderes do Estado, que, nesses caminhos naturais, encontram os instrumentos providenciais do engrandecimento e prosperidade futura de nosso país.

Embora se circunstâncias não favorecessem as explorações de nossos soberbos rios, cujo regime e condições não são ainda bem conhecidos, não deixei de esforçar-me por dar a este ramo de serviço público o incremento compatível com os meios de que dispõe o Ministério a meu cargo."

Algumas dessas expedições de caráter oficial tiveram mesmo um relevo especial. Gustavo Luís Guilherme Dodt, Edmundo Liais, De la Mortinière, José e Francis Keller, Veloso Pederneiras, Vítor Reinault, Augusto Leverger, Pereira Maltez, José de Sousa de Azevedo, Saint-Hilaire, Couto Moreno, Halfeld, Eduardo José de Morais, C. Krauss, Álvares de Araújo Milnor Roberts, e mais algumas dezenas, arrolados a critério por Rodolfo Garcia, ligaram seus nomes a essas aventuras pela ciência.

De todos os rios, o São Francisco teve a honra de mais estudos. Cerne da nacionalidade, caminho da civilização brasileira, sua importância desde os idos da Colônia tinha sido bem fixada. Por ele, rio essencialmente brasileiro, ligando Norte e Sul, atingia-se o coração do Império.

De seu sentido econômico-político-social, Inácio Accyoli de Cerqueira e Silva, historiador e geó-

grafo baiano, se ocuparia em monografia interessantíssima, a *Informação ou Descrição Topográfica e Política do Rio de São Francisco*.

No Parlamento Imperial, nas Assembléias baiana e mineira, o aproveitamento de suas águas vinha sendo objeto de debates.

À sua margem se fixara uma população de feição particular; à sua margem se criavam os grandes rebanhos, que desde as conquistas da Casa da Torre alimentavam grandes extensões do país. Sua função histórica era evidente, como mais tarde, em suculentos estudos, Euclides, Licínio Cardoso, Pedro Calmon e Barbosa Lima Sobrinho definiriam.

Fazê-lo singrar por barcos a vapor em toda extensão não seria possível, pelos trechos encachoeirados. Planejava-se, por isso, vencer as dificuldades com vias férreas e desobstruções. Daí os estudos minuciosos de Guilherme Halfeld e Edmundo Liais, em 1852-1854 e 1863, aquele no alto e este no baixo rio; daí os estudos procedidos pelo engenheiro Carlos Krauss, em 1868-1869 e pela grande comissão hidráulica chefiada por Milnor Roberts e integrada mais por Plácido do Amarante, Teodoro Sampaio e Orville Derby, em 1879. Daí os projetos baianos e pernambucanos, que tantos debates provocaram, tomando mesmo a questão, como diz Vanderlei Pinto, na biografia monumental que nos dá esclarecendo por miúdo a grande vida de Cotegipe, "o aspecto de desafio". Porque os baianos, comandados por Cotegipe, queriam ligação ferroviária do São Francisco com a sua terra natal, enquanto os pernambucanos, que se notabilizavam na oposição, pleiteavam a medida beneficiando os interesses econômicos de sua província. Aliás, o pleito entre pernambucanos e baianos vinha de mais longe, a propósito da comarca do São Francisco, que Pernambuco perdera, sob D. João, em benefício da Bahia, então realista, por suas atitudes republicanas em 1817.

O São Francisco interessava diretamente à vida de cinco unidades do Império: Alagoas, Sergipe, Bahia, Pernambuco e Minas Gerais. E, indiretamente, o Piauí, Maranhão e Goiás. Sua influência na evolução de enormes trechos do território pátrio era evidentíssima.

O assunto perdia, conseqüentemente, o caráter local para tomar uma feição logicamente nacional. E tanto assim que, a 13 de julho de 1850, João Mau-

rício Wanderley, "com alguns deputados pela Bahia, e José Bento, deputado pernambucano", apresentava um projeto criando a Província do São Francisco, integrada pelas comarcas de Paranaguá, Urubu, Barras e Termos de Pilão Arcado, Santa Sé, Joazeiro, Paracatu, São Romão e Januária, que seriam desmembrados do Piauí, Bahia e Minas Gerais.

A intervenção direta dos Governos centrais, naturalmente, avisada, fazia-se sentir, como que em conseqüência de um imperativo de ordem moral.

Já em 1818, por iniciativa do Marquês de Barbacena, dos comerciantes Pedro Bandeira e Capitão-Mór Sousa Guimarães, um barco construído nos estaleiros da Preguiça, com máquinas para navegação a vapor, fizera viagens ao Recôncavo. Se já na Bahia, àqueles dias, era possível uma realização de tamanha monta, por que em pleno regime liberal não se levaria ao São Francisco o elemento que o valorizasse e por que tanto se ansiava?

Presidindo a Bahia, Francisco Gonçalves Martins, a Junta da Lavoura levantou, em 1848, o projeto de navegação do rio por vapores, partindo de Joazeiro, que seria ligada a Salvador por linhas de madeira ferradas.

Só, todavia, sob a presidência de Manoel Dantas, seria uma realidade o sonho dos baianos. Nas oficinas de Ponta da Areia, de Mauá, foi construído o *Presidente Dantas*, por 25:000$000, "pagos em três prestações pela província".

Conduzido aos pedaços para Joazeiro, a fim de lá ser montado, esse transporte se efetuou debaixo das maiores dificuldades, de sorte que só a 28 de dezembro de 1872 deu o *Presidente Dantas* início à viagem inaugural, concluída a 14 de janeiro de 1873, em Salgado, na Província de Minas Gerais. Esta adiantara-se, porém. Fizera construir também um barco a vapor, o *Saldanha Marinho*, que, a 3 de fevereiro de 1871, sob o comando do Primeiro-Tenente da Armada, Francisco Manuel Álvares de Araújo, zarpava da vila mineira de Guaiacuí, para atingir o arraial da Boa Vista, na margem pernambucana. Até então, nas duas grandes seções do rio, apenas singraram pequenas "canoas e barcos, chamados paquetes", transportando passageiros e a população do vale, constante de gado, couro e algodão. O comércio de importação reduzia-se ao sal, fazendas e pouco mais. Entre Penedo e a embocadura, as canoas tinham de

"60 a 70 palmos de comprimento, e oito a 10 palmos de largura, que, para carga, sendo ela muita, são undas ou ajoujadas duas ou mais".

No Parnaíba, a idéia da navegação a vapor fora estruturada na lei provincial do Piauí de 30 de setembro de 1841, concedendo o privilégio de vinte e cinco anos a quem se atrevesse ao serviço.

O Presidente Zacarias de Góis e Vasconcelos, em 1844, no relatório que apresentou à Assembléia Provincial, insistira no assunto, assinalando-o como o de necessidade premente da Província. Em 1854, o Legislativo regional autorizava uma subvenção de 10:000$000 à companhia que se encarregasse do empreendimento.

Na presidência do Dr. João José de Oliveira Junqueira ficou incorporada, às instâncias do estadista, a Companhia de Navegação do Parnaíba, que materializou seus objetivos com o *Urussuí*, mandado construir no Rio, pela Província.

A Companhia oferecia um fundo social de 1.500 ações de 100$000 cada uma. Amparada pelo Piauí, recebeu também a subvenção mensal de 1:000$000, concedida pelo Governo Central.

No Sul, o episódio de maior repercussão ocorrera no vale do Mucuri: Teófilo Benedito Otoni e Honório Benedito Otoni, com a visão larga, o senso prático e fervorosa confiança no desenvolvimento da região, tinham obtido, em 1847, o privilégio por oitenta anos da navegação a vapor, incorporando uma companhia, que se atirou à exploração e colonização daquela rica parte de Minas Gerais.

A navegação da bacia do Paraguai, interessando Mato Grosso, devia ser entendida como um capítulo de nossa política defensiva. O Império lidava ali com uma nação de tipo feudal, o Paraguai de Francia e dos Lopez, que nos criavam um grave problema. O rio Paraguai devia ser utilizado para as nossas relações com aquele país, e para saída da produção mato-grossense via Prata, mas tudo se tinha de efetuar com prudência e à sombra de garantias internacionais. Mato Grosso ligava-se ao restante do país por São Paulo, pela Amazônia, ambas vias difíceis e perigosas. A via paraguaia, mesmo também perigosa, seria mais um desafogo.

Uma flotilha de guerra, de monitores, com estação naval em Ladário, devia garantir-nos contra qualquer surpresa. Quanto ao aproveitamento eco-

nômico da artéria, mercê de vicissitudes, de alarmas constantes, de tentativas para ajustar, com o Paraguai, a abertura do rio à navegação, só em 1859 pôde ser efetuado, pela Companhia Nacional de Navegação a Vapor que, com o *Marquês de Olinda,* de 128 toneladas, e força de 80 cavalos; *Conselheiro Paranhos, Visconde de Ipanema* e *Cuiabá,* passou a fazer a ligação mensal entre esta capital e Montevidéu, em dois trechos, assinalados pelo porto de Corumbá. A Companhia tinha contrato firmado com o Governo Imperial, que lhe garantia subvenção, por viagem redonda, de 25:000$000. ([18])

Os fatos históricos inventariados neste capítulo demonstram a preocupação dos estadistas do Império, no sentido de melhorar a navegação marítima e fluvial. A política do Segundo Reinado, no setor, caracterizou-se por uma atenção especial pelo tema, e tornou-se realidade pela concessão de privilégios, isenções e subvenções a empresas e a particulares, que se propuseram a solucionar variados problemas. Esta política do Governo Central foi seguida pelas administrações provinciais. Destas providências resultou um relativo aparelhamento dos portos, a melhoria das condições de navegabilidade, a criação de inúmeras companhias de navegação, em favor do alargamento dos índices econômicos nacionais. Ao lado destes esforços, o Governo Imperial implantou as estradas de ferro no país, e deu os primeiros passos para a construção das estradas de rodagem como veremos a seguir:

---

18 — Ferreira Reis, Artur Cesar — **Panorama Econômico-Financeiro do Segundo Reinado — Navegação Fluvial, Especialmente a do Amazonas** — Separata dos **Anais** do Terceiro Congresso de História Nacional — IV volume — Publicação do Instituto Histórico — Imprensa Nacional — Rio — 1942 — págs. 25 a 43.

V — *O SEGUNDO REINADO E O SURTO FERROVIÁRIO*

Algumas notáveis modificações se processaram no setor da economia brasileira durante o Segundo Reinado. A espinha dorsal das transformações observadas se constituiu pelo crescimento progressivo da lavoura cafeeira e conseqüente aumento da exportação do produto, que aparecia como gênero principal de nosso comércio exterior desde o ano de 1831. Nos meados do século XIX representava quase 50% do valor total das exportações ([19]). A área de cultivo estendia-se, na Província do Rio de Janeiro, pelo vale do rio Paraíba do Sul e pelos territórios adjacentes das Províncias de São Paulo e Minas Gerais, com ramificações no Espírito Santo. O vale do Paraíba do Sul como centro mais importante da lavoura, representava o papel de condensador de populações e de riquezas canalizadas para o porto do Rio de Janeiro. O porto de Santos também se tornaria notável, desde que por ele se escoaria o café produzido na Província de São Paulo.

Além do café, o Império exportava erva-mate, fumo, algodão, borracha, couros e peles entre outros gêneros de menor significação.

Por outro lado, a importação, além de crescer, diversificava-se. Entre os bens de importação destacavam-se o vestuário e calçados, gêneros alimentícios, utensílios diversos, bebidas, ferragens, máquinas e carvão.

---

19 — Sodré, Nelson Werneck — **Formação Histórica do Brasil**, São Paulo, Editora Brasiliense, 4.ª edição, 1967, pág. 256

EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE CAFÉ, EM MILHARES DE SACAS DE 60 KG. DESDE 1821 ATÉ 1890

1831 — 40	10 430	1861 — 70	29 103
1841 — 50	18 367	1871 — 80	32 509
1851 — 60	27 339	1881 — 90	51 631

Fonte: Prado Júnior, Caio — *História Econômica do Brasil*, São Paulo, Editora Brasiliense, 11.ª edição, 1969, pág. 158

O correlacionamento comercial do Império se fazia, principalmente, com a Grã-Bretanha, Estados Unidos, Alemanha, Portugal, Bélgica, Espanha, Países Escandinavos, Estados Austríacos e Itália. Nosso comércio exterior tomava vulto de ano para ano ([20]).

Junto ao aumento da produção cafeeira e crescimento das trocas internacionais dois outros fatores influenciaram a economia, com reflexos positivos para o desenvolvimento dos transportes: a lei de 4 de setembro de 1850 — Lei Euzébio de Queirós — possibilitando o carreamento de capitais nacionais para outras finalidades que não a compra de escravos, e a Lei n.° 641, de 26 de junho de 1852, atraindo capitais estrangeiros para a construção de estradas de ferro.

DECÊNIOS	CONTOS DE RÉIS	
	EXPORTAÇÃO	IMPORTAÇÃO
1841 — 50	487 540	540 944
1851 — 60	900 534	1 016 686
1861 — 70	1 537 175	1 345 514
1871 — 80	1 963 718	1 621 251
1881 — 90	2 411 006	2 102 297

Fonte: Prado Júnior, Caio — obra citada — pág. 334

---

20 — **Comércio exterior do Brasil durante o Segundo Reinado:**

Até então, apesar do crescimento da produção interna, da diversificação das importações e da expansão do comércio internacional, o nosso transporte terrestre continuava com as mesmas características do período colonial, e feito, quase na sua totalidade, no dorso das bestas de carga. Por uma nota de Kidder e Flechter sabemos que chegavam a Santos 200 000 mulas carregadas, por ano, antes do tráfego das estradas de ferro e Adolfo Pinto informa que na estrada ligando Ubatuba ao sul de Minas transitavam cerca de 60 000 animais de carga, transportando um milhão de arrobas (15 000 toneladas) de gêneros de exportação e importação. O mesmo movimento intenso era observado em Iguape, Cananéia, Caraguatuba e São Sebastião. O professor Pierre Deffontaines afirma que a circulação de animais de carga foi tão intensa que era uma indústria frutuosa a apanha de ferraduras perdidas pelos burros. Mas, o país havia atingido um ponto de desenvolvimento econômico em que esta situação não podia perdurar. Chegara o momento em que a atualização dos meios de transportes se tornava um imperativo inadiável. Grandes cargas reclamavam transporte a grandes distâncias, oferecendo a necessária motivação para a implantação das estradas de ferro, que respondem eficientemente ao problema surgido na época que nos ocupa.

O Império havia alcançado o ano de 1852 regulando a matéria relativa à construção das estradas de ferro por uma legislação velha de 17 anos. Naquele ano estava ainda em vigor a providência de Feijó: o Decreto n.° 101, de 31 de outubro de 1835, ao qual já nos referimos em capítulo anterior, inclusive transcrevendo-o na íntegra. Como sabemos, esse Decreto não respondia aos interesses dos capitalistas, principalmente porque não assegurava a garantia de juros do capital empregado, deixando de ter, portanto, a necessária capacidade de atração exigida pelos interesses em jogo. Durante a sua vigência, algumas tentativas foram feitas para construção de caminhos de ferro, como a de Tomás Cochrane, iniciada em 1839, já referida anteriormente; a do Visconde de Barbacena, que não conseguiu construir sua projetada estrada de ferro de Jacutinga ao Guandu; assim como as tentativas frustradas da Província de São Paulo e do Rio de Janeiro. Os entraves estavam localizados na legislação inadequada, e o ponto nodal das dificuldades se relacionava com a garantia de juros e outras vantagens exigidas pelos capitalistas, segundo concluiu o Marquês de Barbacena, depois de realizar um verdadeiro inquérito na Europa e conhecer as disposições financeiras da praça de Londres.

Conhecidas e reconhecidas estas circunstâncias foi votada e sancionada a Lei n.° 641, de 26 de junho de 1852, que não se referia como o Decreto n.° 101, de 1835 à construção de estradas de ferro para Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Bahia mas, simplesmente, as linhas que ligassem a Corte às Províncias de São Paulo e Minas Gerais. Esta redução nasceu do imperativo das realidades

sócio-econômicas. O Rio Grande do Sul e a Bahia não dispunham de características econômicas que justificassem a construção de caminhos de ferro, enquanto que Minas Gerais e São Paulo já se haviam tornado centros produtores de café, cujo escoamento pelo porto do Rio de Janeiro se tornara uma necessidade para a exportação. Entretanto, a Lei n.° 641 não fechava as portas para outros empreendimentos do gênero, estabelecendo que, para qualquer outra linha projetada, cobrindo outras regiões, o Governo poderia fazer a concessão, mas dependendo do Corpo Legislativo, ao qual estava reservado o direito de resolver sobre a conveniência e oportunidade da construção da estrada, levando em consideração o ônus que o empreendimento acarretaria para o Erário.

A nova lei reproduzia, em linhas gerais, o decreto de Feijó, ampliando-o, e mdisposição melhor concatenada, e em termos bem mais explícitos. O prazo de duração do privilégio podia estender-se até 90 anos, em vez de 40, como no regime anterior; as cláusulas de isenção de direitos de importação, de cessão gratuita dos terrenos pertencentes ao Governo, e o direito de desapropriação por utilidade pública foram mantidas e ampliadas. O direito das companhias de cobrarem taxas pelo serviço de transporte foi regulado pelo § 5.° do Artigo 10, ficando estabelecido que os preços seriam fixados pelo Governo, mas de acordo com os concessionários. Não foi limitada a importância do preço máximo das tarifas de passageiros e mercadorias como acontecia no § 1.° do Artigo 4.° do Decreto 101, mas ficou estabelecido que "o preço dos transportes não pode exceder ao custo atual das conduções". Pela primeira vez aparece na legislação a garantia de zona privilegiada, com a extensão de cinco léguas para cada lado do eixo da linha. A garantia de juros, como disposição principal, foi asseguarada nos seguintes termos:

> "O Governo garantirá à companhia o juro até 5% do capital empregado na construção do caminho de ferro, ficando ao mesmo Governo a faculdade de contratar o modo e o tempo do pagamento deste juro."

Não foi estabelecido um limite do capital a ser empregado; a garantia cobria o total do investimento. Quando os resultados financeiros da exploração do tráfego permitissem à companhia distribuir devidandos superiores a 8%, teria início o reembolso dos juros despendidos pelo erário, de acordo com uma escala de percentagem estabelecida em cada caso. A redução dos preços dos transportes deveria ocorrer uma vez que fosse atingido o dividendo máximo fixado pelo Governo, de acordo com a companhia.

O § 9.° do Artigo 1.° obrigava a empresa a não possuir escravos; a não empregar no serviço da construção e custeio do caminho de ferro senão pessoas livres que, sendo nacionais, pode-

riam gozar da isenção do recrutamento, bem como da dispensa do serviço ativo da Guarda Nacional e, sendo estrangeiros, participavam de todas as vantagens concedidas por lei aos "colonos úteis e industriosos".

Em cada contrato seriam fixados os prazos para o início e conclusão das obras, e a lei outorgava ao Governo a faculdade de efetuar o resgate, na condição de tempo e preço estabelecidos em cada concessão.

A lei de 1852 marca o verdadeiro ponto de partida da viação férrea brasileira. Durante a sua vigência, que se estendeu até 1873, foram construídos 732 397 quilômetros de linhas férreas, nas seguintes estradas: Estrada de Ferro de Petrópolis (Mauá); D. Pedro II; Recife ao São Francisco; Santos a Jundiaí; Bahia ao São Francisco; Estrada de Ferro de Cantagalo (Vila Nova — Friburgo); Estrada de Ferro Paulista; Estrada de Ferro Itaúna; Estrada de Ferro Valenciana e Estrada de Ferro de Campos — Sebastião.

A Estrada de Ferro de Mauá foi o empreendimento pioneiro da implantação dos caminhos de ferro no Brasil. Pelo Decreto n.° 987, de 12 de junho de 1852, foi concedido a Irineu Evangelista de Sousa, Barão e depois Visconde de Mauá, o privilégio exclusivo, por dez anos, posteriormente elevado para 30, para explorar o serviço de navegação a vapor entre o Rio de Janeiro e o porto, onde devia começar a estrada de ferro para a qual havia o mesmo empreendedor brasileiro conseguido uma concessão da Província do Rio de Janeiro, em 27 de abril de 1852.

Mauá projetava estabelecer uma via de comunicação entre o Rio de Janeiro e o vale do Paraíba do Sul, sendo pela navegação até o porto de Mauá, daí em diante por via férrea até o barranco do rio Paraíba do Sul.

Irineu Evangelista de Sousa considerava o serviço de transporte por estrada de rodagem, no trecho compreendido entre a raiz da serra da Estrela e Petrópolis, como privisório, guardando o intuito de fazer a ligação dos dois trechos ferroviários logo que fosse possível.

Em 30 de abril de 1854 foi solenemente inaugurado o tráfego da primeira seção desta estrada, com a extensão de 14,500km, compreendendo as Estações de Mauá, Inhomirim e a Parada do Fragoso. Foi este o primeiro trecho de estrada de ferro construído no Brasil. Tecnicamente a linha se caracterizava por uma declividade máxima de 1,80 m, e o raio mínimo das curvas de 290,32 m. A bitola media 0,68 m. Em 1856, a 16 de dezembro, os trilhos chegavam à Estação da Raiz da Serra, no Quilômetro 18, onde ficariam estacionados durante alguns anos.

O capital empregado na obra, inclusive estações, material de tração e de transporte foi de 1 600:000$000. No primeiro ano de exploração regular do tráfego, que foi o de 1856, o resultado apurado foi o seguinte:

Receita	191:208$753
Despesa	189:660$070
Saldo	1:548$683 (21)

Passados cinco anos, em 1861, podia ser considerado excelente o resultado da exploração do tráfego, pois o saldo apurado atingia quase 12% do capital da empresa. Os saldos se mantiveram em crescimento e, em 1867, a receita líquida atingia o índice de 17% do capital.

Mas, na época, já estavam abertas ao tráfego as últimas estações da terceira seção da Estrada de Ferro D. Pedro II, absorvendo parte das cargas até então remetidas pela Mauá, e daí em diante, por este motivo, observou-se o declínio. No ano seguinte, isto é, em 1868, o saldo líquido foi de apenas 11%, baixando, em doze meses, a 6%, o que representa uma queda brusca e desastrosa.

O Governo e a Companhia União e Indústria haviam contratado, em 13 de janeiro de 1869, que a empresa entregaria todas as suas cargas à D. Pedro II, mediante a cota de 25% do total do frete ferroviário, até o máximo de 300:000$000 por ano. Este contrato provocou uma considerável diminuição no movimento da Estrada de Ferro de Mauá. Os fatos levaram a empresa a solicitar auxílios do Governo, julgados indispensáveis, e que foram sistematicamente recusados. Em face dessas circunstâncias, a diretoria resolveu suspender o tráfego, de 31 de março a 12 de maio de 1869, mas nem isso demoveu o Governo de seu propósito de não auxiliar a companhia. Mais tarde Mauá decidiu voltar ao tráfego, por um prazo experimental de seis meses, a título de ensaio e, embora tenha observado severa economia, os saldos apurados foram desanimadores.

Em 31 de agosto de 1872, Mauá celebrou contrato com o Província do Rio de Janeiro para o prolongamento da linha até Petrópolis, pelo sistema de cremalheira central. Este contrato, aprovado pela Lei n.° 1 965, de 10 de dezembro de 1873, concedia a garantia de juros de 7% sobre o capital de 600:000$000; entretanto, os estudos posteriormente realizados demonstraram que este capital não seria suficiente para a realização das obras necessárias. Tornava-se obrigatório o investimento de mais 500:000$000, e o Governo não concordou com o aumento. Finalmente, verificou-se a caducidade do contrato sem que as obras fossem iniciadas. E assim ficaram as coisas até 1889. Sabará, no barranco do rio das Velhas, só foi atingida pela ferrovia em 1891, isto é, 37 anos depois do início dos trabalhos do incansável Irineu Evangelista de Sousa.

---

(21) — Batista, José Luís — **O Surto Ferroviário e seu Desenvolvimento** — Separata dos **Anais** do Terceiro Congresso de História Nacional de 1938 — Instituto Histórico — Imprensa Nacional — Rio — 1942 — pág. 486.

Depois de muitas marchas e contramarchas através dos anos de 1852, 1853 e 1854, o Governo fixou-se no propósito de iniciar a construção das linhas projetadas, da Estrada de Ferro D. Pedro II, à custa dos cofres públicos, pois ficara evidenciado que somente desta forma poderia ser executado o projeto.

Em 9 de fevereiro de 1855 foi assinado, em Londres, um contrato com o engenheiro Edward Price, para a construção do primeiro trecho, com a extensão de 37 1/2 milhas. Os pontos extremos do trecho estavam marcados na planta geral apresentada pelo contratante e eram: o inicial, "um ponto do lado norte da Estrada de São Cristóvão, nos arrabaldes da cidade do Rio de Janeiro", e o terminal, no "lugar próprio para estação, em uma planície junto ao rio Guandu, que corre entre as fazendas denominadas Bom Jardim e Belém".

A construção foi contratada a preço fixo. Além do estabelecimento de "um bom e sólido caminho de ferro", Price ficou obrigado a fornecer o material rodante necessário e a construir uma linha telegráfica em toda a extensão da estrada, tudo pelo preço de 560 084 libras.

A extensão contratada corresponde a 60,337 km, e o preço ajustado de 9 282 libras por quilômetro. O material rodante necessário, e que o empreiteiro se obrigava a fornecer, consistia de 12 locomotivas, 8 carros de passageiros de 1.ª classe, 16 carros de passageiros de 2.ª classe, 16 carros de passageiros de 3.ª classe e 100 carros para o transporte de cargas.

Além da construção deste trecho da estrada, o contrato cogitava de um prolongamento, de São Cristóvão até a Praça da Aclamação, com um ramal e um ponto da praia do Valongo. Estas obras suplementares, inclusive uma estação terminal na Aclamação, cujo custo não deveria ser superior a 20 000 libras, foram ajustadas, finalmente, pelo preço total de 69 400 libras. Dizia mais o contrato que, caso o Governo achasse conveniente, o empreiteiro poderia fazer trafegar o sistema durante dois anos após a sua conclusão, mediante as condições que fossem ajustadas.

Mas, por suas características, o contrato estabelecido não permitia a participação direta do Tesouro, razão pela qual foi nomeada uma comissão composta pelo Visconde do Rio Bonito, Dr. Caetano Furquim de Almeida, João Batista da Fonseca, José Carlos Mayrink e Militão Máximo de Sousa, para a organização de uma companhia para a qual fossem transferidos todos os direitos e ônus do contrato. O Decreto n.° 1 598 de 9 de maio de 1855 assim determinava e, é curioso verificar que a companhia já estava previamente organizada, tanto assim, que seus estatutos foram aprovados pelo Decreto n.° 1 599, do mesmo dia.

O capital da companhia era de 38 000:000$000, dividido em 190 000 ações de 200$000. O presidente da diretoria, de livre nomeação do Governo Imperial, devia, entretanto, ser portador de pelo menos 50 ações. Durante a construção da linha, os acionistas re-

ceberam juros à razão de 7% ao ano. Organizada a empresa, o Governo, pelo contrato celebrado em 10 de maio de 1855 fez-lhe a concessão, com privilégio exclusivo pelo espaço de 90 anos, a contar do mesmo dia, para "construir, usar e custear" uma estrada de ferro que, "partindo do Rio de Janeiro, passando pelos municípios da Corte e de Iguaçu, transponha a serra do Mar no ponto mais conveniente; no espaço compreendido entre esta serra e o rio Paraíba será dividida em dois rumos, um devendo dirigir-se para a povoação de Cachoeira, em São Paulo, e a outra ao Porto Novo do Cunha, nos limites do Rio de Janeiro e Minas Gerais".

A extensão dessas linhas seria a seguinte:

Rio — Barra do Piraí	108,080 km
Barra do Piraí — Cachoeira	157,198 km
Barra do Piraí — Porto Novo	153,353 km
Total	418,631 km

A Companhia ficou obrigada a assumir todos os ônus do contrato de empreitada assinado com Edward Price, e a concluir a construção das linhas nos seguintes prazos: do Rio de Janeiro a Belém, até 9 de julho de 1857; de Belém a Barra do Piraí, até 9 de agosto de 1860; de Barra do Piraí a Porto Novo do Cunha até 9 de agosto de 1864 e de Barra do Piraí a Cachoeira, até 9 de agosto de 1866.

De acordo com o contrato de empreitada de Price o custo total da obra, entre o Rio de Janeiro e Belém, ficou orçado em 629 484 libras, sendo 560 084 para o trecho de São Cristóvão a Belém, e 69 400 para o seguimento do Campo da Aclamação e São Cristóvão, que correspondia, em moeda brasileira a 5 594:853$792, ao câmbio de 27.

Os trabalhos de construção da primeira seção foram iniciados em 11 de junho de 1855. Durante o ano seguinte os trabalhos tiveram grande impulso, e começaram os estudos para a efetivação do segundo trecho, de Belém a Barra do Piraí, considerado o mais importante de todos, desde que tinha de vencer as grandes dificuldades topográficas da serra do Mar. Não obstante, e malgrado todos os esforços, somente em 29 de março de 1858, isto é, depois de decorridos mais de oito meses do prazo fixado no contrato, para a conclusão da primeira seção, foi inaugurado o primeiro trecho, com 48,210km, compreendido entre as estações da Aclamação e de Queimados, com as estações intermediárias do Engenho Novo, Cascadura e Maxambomba. Na inauguração desta linha, o presidente da companhia, C. B. Otoni, em discurso, lembrou a unidade do Império e chamou a atenção do Imperador para a conveniência de ser equacionado um plano geral de viação para todo o Império, e sua ligação com as artérias da República do Paraguai, e até mesmo da Guiana Francesa. O plano de viação nacional lembrado por

C. B. Otoni seria imaginado e apresentado ao Governo, em 1882, por Honório Bicalho, trabalho que estudaremos no capítulo final deste estudo sobre os transportes no Segundo Reinado.

Em novembro de 1860, foi aberto ao tráfego o trecho restante da primeira seção, compreendido entre Queimados e Belém, com 13,465 km. As obras executadas pelo engenheiro inglês não satisfizeram às expectativas.

"As obras executadas pelo empreiteiro deixaram muito a desejar; para garantir a segurança da circulação dos trens, executando indispensáveis reparos no leito da linha e substituindo por definitivas algumas obras de arte provisórias feitas por Price, e construindo outras novas, que a prática foi mostrando serem indispensáveis, a companhia teve ainda que despender a importância de ..., 1 952:649$000, pelo que o custo total da primeira seção elevou-se a 7 481:749$000, o que corresponde a 131:309$000 por quilômetro." (22)

"Price nada conhecia do Brasil", afirmou o engenheiro Morsing, em carta dirigida ao Senador Otoni, datada de 18 de janeiro de 1896, por isso cometeu muitos erros que acarretaram enormes prejuízos; entendeu de construir todas as obras de arte de tijolo, e para isso contratou na Europa grande número de operários especialistas neste gênero de obras *(brick-layers)*, aos quais concedeu tantas vantagens que tornaram excessivamente elevado o custo dos trabalhos executados.

O problema técnico da segundo seção foi resolvido por uma comissão de engenheiros americanos, chefiados pelo Coronel Charles F. M. Garnett, auxiliado pelos irmãos Andrew e William Ellison. Assim é que os trabalhos de exploração e construção da segunda seção não fugiram às boas regras da técnica, evitando os erros cometidos anteriormente por Price, o que fez o eminente engenheiro F. P. Passos afirmar: "Raros são os quilômetros desta estrada que eu não tenha percorrido a pé observando a topografia: aquém e além da serra, tenho reconhecido alterações possíveis que melhorariam o traçado; na segunda seção nunca vi um metro de linha, que se pudesse mudar com vantagem para a direita ou para a esquerda."

Para resolver o problema financeiro e reunir o capital necessário à construção da segunda seção foi feito um empréstimo, em Londres, por intermédio dos banqueiros N. M. Rothschild & Sons em 19 de maio de 1858.

A construção foi dividida em duas etapas. A primeira, de Belém até a saída do Túnel Grande, orçada em 10 000:000$000 e a segunda, desde a saída do Túnel Grande até Barra do Piraí, calculada em 2 251:038$448. Na primeira subseção, de 28 km, cada quilômetro custaria 357:142$000, e nos restantes 18,405 km o preço

(22) — Batista, José Luís — obra citada — pág. 465.

seria de 122:305$000. Esta enorme diferença de preço deve-se ao fato de que a primeira etapa corria 3 quilômetros na planície e 25 na serra do Mar. Destes, quase 5 eram em 13 túneis, sendo o maior com 2 231 m de extensão. Além disso era necessário construir quatro pontes de 2 a 6 metros, e 8 com mais de 6 metros de vão. ([23]) A abertura do Túnel Grande foi iniciada em julho de 1858, ficando concluída a perfuração em junho de 1865, o que representa um avanço médio de apenas um metro por dia.

O trecho de Belém à Bifurcação (início do ramal de Macacos) foi inaugurado em 10 de agosto de 1861 e, em julho de 1864 aberto ao tráfego o trecho que vai da Bifurcação a Rodeio, com 20 231 km.

Por esta época, a construção da terceira seção — Barra do Piraí a Entre Rios — já ia adiantada. O trecho de Barra a Ipiranga, com 7,400 km foi inaugurado em abril de 1865 e, em junho, o de Ipiranga da Vassouras, com 13,078 km.

Entretanto, os resultados financeiros não eram animadores. Em 30 de junho de 1865 a companhia apresentava um deficit de ..... 577:114$000, o que levou o Governo Imperial a encampá-la, pelo Decreto n.° 3 503, de 10 de julho de 1865.

A situação da estrada na época da encampação era o seguinte: a extensão em tráfego de 133,486 km e o material rodante representado por 22 locomotivas, 49 carros para passageiros e correio e 222 vagões para mercadorias e animais.

O ramal de São Paulo, com a extensão total de 157,198 km, até a cidade de Cachoeira, ficou concluído em junho de 1875, tendo custado a soma de 5 276:940$000. E, no mesmo ano, em dezembro, ficou concluída a quarta seção da linha do Centro, que vai de Entre Rios a Rio Novo, hoje Mariano Procópio, com a extensão de 80,981 km, tendo custado a importância de 11 808:786$000.

Outros trechos foram sendo construídos daí em diante e, em 1888, a extensão total da estrada incluindo todos os ramais chegava a 828,538 km; sendo 725,038 km de bitola de 1,60 m; e .... 103 500 km de bitola de 1 metro.

A importância despendida pelo Tesouro, até a data referida, com a construção desta estrada e seu aparelhamento havia sido de 108 387:251$012.

Tanto Manuel da Cunha Galvão, em seu estudo publicado em 1869, como José Luís Batista oferecem minuciosos dados sobre o movimento financeiro da Estrada de Ferro D. Pedro II, durante o Império. Apoiado em ambos, organizamos o quadro que se segue:

---

(23) — Galvão, Manoel da Cunha — **Noticias Sobre as Estradas de Ferro do Brasil** — Tipografia do Diário do Rio de Janeiro — Rio — 1869 — página 45.

MOVIMENTO FINANCEIRO DA ESTRADA DE FERRO D. PEDRO II

Ano	*Renda bruta*	*Custeio*	*Renda líquida*
1858	302:278$900	250:589$638	96:689$262
1860	931:377$768	620:849$360	310:528$408
1865	1 775:143$888	1 110:732$897	664:410$991
1870	4 466:567$902	1 919:477$369	2 547:090$533
1875	8 184:258$298	3 989:762$332	4 194:495$966
1880	11 309:973$408	5 372:412$081	5 937:561$327
1885	12 260:685$756	6 342:990$810	5 917:694$946
1890	11 041:192$249	9 184:083$476	2 857:108$773

A lei n.° 641 surtiu efeitos também no nordeste onde foram construídas a Estrada de Ferro de Recife e a da Bahia ao São Francisco. De há muito, em Pernambuco, se pensava em equipar o território da Província com um caminho de ferro, porém a iniciativa foi desaconselhada, pelo menos por duas vezes. O engenheiro francês Vauthier, em relatórios de 1843 e 1846, segundo nos informa Gilberto Freire, em seu trabalho *Um Engenheiro Francês no Brasil* dizia que as ferrovias em Pernambuco não tinham sentido, e chegavam mesmo a serem importunas, pois o seu custo não seria compensado comercialmente, porque se o Recife era efetivamente um porto bem movimentado, isso era devido a correntes de tráfego provindas de várias direções, cada uma incapaz de justificar uma linha férrea. E, convenhamos que Vauthier tinha toda razão, pois a estrada que, bem mais tarde, uma década depois, foi construída pelos Mornay começou a apresentar repetidos deficits, e só mais tarde proporcionaria saldos. Em Pernambuco não se verificava a concentração da riqueza em um eixo como acontecia com o Paraíba do

Sul, na Província do Rio de Janeiro, apesar disso, pelo Decreto n.° 1030, de 7 de agosto de 1852, o Governo outorgou a Eduardo de Mornay e Alfredo de Mornay a concessão por 90 anos, de uma estrada de ferro entre a cidade do Recife e a povoação de Água Preta. Além do privilégio da zona de cinco léguas de cada lado do eixo da linha, foi assegurada a garantia de juros de 5% para o capital empregado. Esta concessão se referia apenas à primeira seção de um plano ferroviário dos engenheiros Mornay, que pretendiam levar a estrada, posteriormente, até um ponto da parte navegável do rio São Francisco, passando por Garanhuns. Após sofrer algumas alterações contratuais, a construção da estrada foi iniciada em 7 de setembro de 1855, e o primeiro trecho, entre Recife e Cabo, foi aberto ao tráfego em 10 de fevereiro de 1858, com 31,510 km de extensão. A segunda seção, inaugurada a 3 de dezembro de 1860, com a extensão de 26,160 km. Em 1862, a 13 de maio, a terceira, com 38,117 km. Em 7 de setembro, o primeiro trecho da quarta seção, com 17,129 km.

Esta estrada, no ano de 1862, partia da Fortaleza de Cinco Pontas, na cidade do Recife, indo até a Vila de Palmares, com 124,738 km de extensão. O custo total da linha foi exatamente de 1 842 202 libras, ou 16 375:869$000, ao câmbio par. O custo médio por quilômetro corresponde a 131:271$111. A linha apresentava as seguintes características técnicas: bitola de 1,60m; declividade máxima de 1,25%; percentagem de alinhamentos retos de 55,34%; percentagem de extensão em nível de 19,43% e raio mínimo das curvas de 404,50m.

MOVIMENTO FINANCEIRO DA E.F. DE RECIFE AO SÃO FRANCISCO

ANO	RECEITA	DESPESA	SALDO
1858	118:570$840	116:519$106	2:051$744 (*)
1860	169:548$584	179:129$468	9:580$884 (*)
1865	542:551$980	352:024$454	190:527$025
1870	867:536$100	504:180$012	363:356$148
1875	732:252$051	458:010$071	280:241$980
1880	1 117:488$074	551:468$575	566:019$380
1885	977:116$134	712:522$713	264:593$421
1890	1 028:781$140	508:620$767	430:160$573

(*) — Deficits

Em 1853, a 19 de dezembro, pelo Decreto n.° 1 299, o Governo concedeu a Joaquim Francisco Alves Branco Muniz Barreto privilégio exclusivo, pelo tempo de 90 anos, para a construção de uma estrada de ferro na Província da Bahia, partindo de Salvador e terminando na Vila de Juazeiro, "ou em outro lugar da margem direita do rio São Francisco julgada mais conveniente".

A garantia de juros, neste caso, foi limitada ao capital que fosse empregado na construção das primeiras 20 léguas e seu aparelhamento. A concessão estabelecia condições idênticas àquelas oferecidas à Estrada de Ferro de Recife ao S. Francisco, com algumas pequenas alterações prescrevendo entretanto, que passados 30 anos de duração do privilégio, o Governo poderia resgatar a estrada mediante prévia indenização.

O capital necessário para a construção da linha foi fixado, provisoriamente, em 1 800 000 libras, e os estudos elaborados pelo engenheiro inglês Vignoles. Esses estudos, depois de completados, foram examinados e revistos pelo engenheiro Firmo José de Melo, nomeado pelo Presidente da Província para este fim.

O Decreto n.° 1 614, de 9 de junho de 1855 aprovou os estatutos da Bahia and S. Francisco Railway Company, que no mesmo ano havia sido incorporada em Londres. A construção da estrada teve início em 24 de maio de 1856, em 28 de junho de 1860 foi inaugurado o tráfego da primeira seção, entre Jequitaia e Aratu. Em 10 de dezembro do mesmo ano o trecho de Aratu ao Rio Joanes; deste ponto até Feira Velha em 10 de setembro de 1861: de Feira Velha a Pitanga, em 4 de agosto de 1862, e finalmente de Pitanga a Alagoínhas, em 13 de fevereiro de 1863.

O custo da construção atingiu a soma de 129:724$339, e sua extensão, desde Jequitaia até Alagoinhas somava 123,340 km. A estrada foi construída com a bitola de 1,60 m; declividade máxima de 1,25%; 48,62% de alinhamentos retos; 20,49% de extensão em nível e com raio médio das curvas de 300m.

Na época, e nos decênios imediatamente posteriores à construção desta linha férrea, a região por ela coberta não apresentava características econômicas que justificassem a sua implantação, e por este motivo a exploração do tráfego resulta um grande fracasso. Desde o ano de 1860 até 1869 apresentou ela crescentes deficits, proporcionando saldo, em 1870 e 1871, para voltar à condição deficitária em 1872 até 1874, e assim continuar, em alternativos saldos e deficits até o ano de 1884. Daí em diante permaneceu em precária situação financeira, segundo o *Parecer Sobre* o *Resgate das Estradas de Ferro de Recife e da Bahia* ao *São Francisco,* apresentando, em 1898, pelo engenheiro Manoel Maria de Carvalho.

Na década de 1850, a Província de São Paulo destacava-se das demais, junto com a do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, no panorama econômico do Império. A produção de café tornara-se notável,

e seu escoamento pelo porto de Santos uma necessidade imperativa para o comércio exterior. Estas circunstâncias determinaram o Decreto n.° 1 759, de 26 de abril de 1856, pelo qual o Governo autorizou o Marquês de Monte Alegre, o Conselheiro José Antônio Pimenta Bueno, e o Barão de Mauá a incorporarem, fora do país, uma companhia que se encarregasse de "construir, usar e custear uma estrada de ferro que, partindo das vizinhanças da cidade de Santos, onde for mais conveniente, se aproxime da de São Paulo, e se dirija à Vila de Jundiaí, na respectiva Província".

A concessão foi outorgada, com privilégio de zona, pelo prazo de 90 anos, e garantia de 5% do capital empregado, até o máximo de 2 000 000 de libras, pelo prazo de 33 anos, posteriormente elevado para os mesmos 90 anos, pelo Decreto n.° 2 382A de 2 de abril de 1859. As condições da concessão sofreram pequenas modificações não essenciais em 1859 e 1860.

A necessidade de construção da artéria havia sido reconhecida, há algum tempo já, por todos que se interessavam e conheciam a carência de transportes na progressista Província, onde até a época que nos ocupa persistiam os usos e costumes coloniais no que diz respeito ao assunto de nosso particular interesse neste ensaio. A estrada de ferro de Santos a Jundiaí, pouco extensa, serviria de escoadouro exclusivo de uma grande e rica região, na qual se iria construir a rede ferroviária mais importante e eficiente do país. A São Paulo Railway Company Limited, organizada em Londres, foi autorizada a funcionar pelo Decreto n.° 2601, de 1 de junho de 1860 e em 24 de novembro do mesmo ano foi iniciada a construção da linha, concluída sete anos depois, em 16 de fevereiro de 1867. O tráfego foi inaugurado em 8 de setembro de 1868, em toda a extensão de seus 139km, desde Santos, até Jundiaí. Do ponto de vista de suas características técnicas, a estrada foi construída com bitola de 1,60m; 2,50% de declividade máxima nos trechos de simples aderência, e com raio mínimo das curvas de 241m.

As ferrovias estudadas até este momento representam as linhas-tronco construídas durante a vigência da lei n.° 641, de 26 de junho de 1852 mas, durante o período, foram implantadas outras estradas de menor importância, como se vê no quadro da página seguinte.

Estas estradas-tronco, as linhas secundárias, e alguns ramais e prolongamentos davam à rede ferroviária do Império, em 31 de dezembro de 1873, a extensão de 1 128km. Concluímos, portanto, que, no no espaço de 21 anos, entre 1852 e 1875, o Império havia construído uma média de 53,500 km de linhas férreas por ano. Este resultado deve ser considerado muito modesto e muito aquém das necessidades econômicas do país, representando um pingo de água no oceano se levarmos em consideração a extensão do território do Império.

O fato não passou despercebido aos homens que se dedicavam, na época, ao estudo dos problemas dos transportes. O Conselheiro

PRINCIPAIS ESTRADAS DE FERRO EXISTENTES EM 31 DE DEZEMBRO DE 1873

ESTRADAS DE FERRO	EXTENSÃO EM KM
E. F. de Mauá	18,000
E. F D. Pedro II	363,409
E. F. do Recife ao S. Francisco	124,900
E. F. da Bahia ao S. Francisco	123,500
E. F. Santos a Jundiaí	139,600
E. F. de Cantagalo (Vila Nova-Friburgo)	83,981
E. F. Paulista	44,042
E. F. Itaúna	70,000
E. F. Valenciana	25,035
E. F. de Campos — Sebastião	19,930

Manoel da Cunha Galvão escreveu, em 1869: "As estradas de ferro não têm tido no Brasil o desenvolvimento que fora para desejar. O Governo do país e seus habitantes ocupam-se de preferência da política, e entretêm-se na parte especulativa, abandonando em geral o que diz respeito ao bem-estar material do povo. A tribuna legislativa tem sido abrilhantada por longos discursos, muito eloqüentes, mas cujo resultado final, pode-se bem dizer — *inania verba et preterea nihil*. A nossa legislação é já imensa, as leis anuais e os regulamentos do Governo formam grossos volumes. O espaço, porém, percorrido por nossas vias férreas está na razão inversa dos discursos proferidos nas câmaras, das legislações e das decisões do Governo". (24)

É preciso reconhecer, lamentavelmente, que o velho Conselheiro estava cheio de razão. A rede ferroviária até então, além de pouco extensa, mostrava funcionamento precário. Muitas linhas deficitárias sobreviviam da garantia de juros, onerando o Erário. Lembremos as dificuldades da Estrada de Ferro de Mauá; o deficit da D. Pedro II obrigando o Governo a encampá-la; o malogro parcial dos primeiros anos da Estrada de Ferro de Pernambuco e o permanente estado financeiro precário na linha férrea da Província da Bahia.

---

(24) — Galvão, Manoel da Cunha — **Notícias Sobre as Estradas de Ferro do Brasil**. Tipografia do Diário do Rio de Janeiro, Rio 1869, pág. 1.

Estavam implantadas as ferrovias, a duras penas, com técnica e capitais estrangeiros, apresentando resultados financeiros desalentadores, quadro que, infelizmente, torna a iniciativa uma frustração, com autntico sabor de uma vitória de Pirro, em que pese o espírito progressista do Governo Imperial e os anseios patrióticos de nossas minorias criadoras daquele momento histórico.

Por outro lado, não devemos esquecer que a orografia brasileira, nas regiões de maior desenvolvimento econômico, na época que nos ocupa, não facilitava a construção das estradas de ferro. A serra do Mar apresentava-se como um grande desafio, e foi vencida com grandes sacrifícios, fato positivo que enaltece todos aqueles que tomavam parte no duro trabalho de construção das estradas.

De qualquer forma, com bons ou maus resultados, estava vencida a primeira etapa; realizado o trabalho pioneiro; vencidos os obstáculos iniciais abrindo perspectivas para o desenvolmento futuro.

Ao começar a década de 1870, a Lei n.° 641, de 1852, já não respondia à nova realidade. Sua vigência, no plano sócio-econômico, chegava ao fim. Juridicamente continuava a ser o instrumento regulador da matéria, mas caducara em face das circunstâncias do momento. Havia produzido os resultados conhecidos, mas precisava ser revista, no sentido de que fossem ampliadas as concessões dos favores e privilégios, objetivando acelerar o ritmo da construção da nossa rede ferroviária, para apoiar o desenvolvimento econômico; proporcionar melhores condições no setor da integração da nacionalidade, e até mesmo assegurar a integridade nacional. No dizer de C. B. Otoni, não poderia haver dúvida que a unidade do Império e as franquezas provinciais, estes dois pensamentos aparentemente diversos, encontrariam na rapidez das comunicações o princípio fecundador que deveria consagrá-los, fazendo-os convergir igualmente para o bem da comunidade.

Com o objetivo de emprestar aceleração maior ao crescimento da rede ferroviária, foi sancionada a Lei n.° 2 450, de 24 de setembro de 1873. O § 1.°, do Artigo 1.°, da nova lei autorizava o Governo a conceder uma subvenção por quilômetro, ou garantia de juros, que não excedesse de 7% correspondente ao capital empregado, e pelo prazo de 30 anos às companhias que construíssem estradas de ferro, demonstrando por seus planos e dados estàtísticos que poderiam obter uma renda líquida de 4%. A importância do capital, a que o Governo ficou autorizado a conceder a subvenção, ou garantia de juros, não podia exceder de 100 000:000$000; e o máximo da subvenção ficou limitado à quarta parte do capital orçado para a construção.

Na opinião autorizada de André Rebouças, esta Lei foi uma das mais liberais que se votou no parlamento do Império, com força intrínseca para se projetar, de maneira indiscutível, em nossa História Econômica.

Fundamentando-se nesta Lei, o Governo Imperial afiançou as garantias de juros concedidas pelos governos provinciais às companhias que se encarregassem das seguintes estradas de ferro:

1) São Paulo — Rio de Janeiro, com 231km. Juros de 7% ao ano, durante 30 anos, sobre o capital máximo de 10 650:000$000 pelo Decreto n.°5 607, de 25 de abril de 1874.

2) Conde D'Eu, na Província da Paraíba do Norte, com 121km. Juros de 7%, durante 30 anos, sobre o capital máximo de..... 5 000:000$000, pelo Decreto n.° 5 608, de 25 de abril de 1874.

3) Recife ao Limoeiro, na Província de Pernambuco, com 92km de extensão. Juros de 7% ao ano, durante 30 anos, sobre o capital máximo de 5 000:000$000, para a linha principal, e um ramal para Nazaré, consolidada a concessão pelo Decreto n.° 6 746, de 17 de novembro de 1877.

4) D. Teresa Cristina, na Província de Santa Catarina, com a extensão de 112km. Juros até 7% durante 30 anos, sobre o capital máximo de 3 300:000$000, pelo Decreto n.° 5 774, de 21 de outubro de 1874.

5) Campos a Carangola, na Província do Rio de Janeiro, com a extensão de 155km. Juros de 7% durante 20 anos, e garantia durante mais 10, sobre o capital de 5 000:000$000 para a linha principal e ramais, pelo Decreto n.° 5 822, de 12 de dezembro de 1874.

6) Natal a Nova Cruz, Província do Rio Grande do Norte, com a extensão de 120km. Juros de 7% ao ano, durante 30 anos, sobre o capital máximo de 5 496:052$544, pelo Decreto n.° 5 877, de 20 de fevereiro de 1875.

7) Paranaguá — Curitiba, na Província do Paraná, com 109km. Juros de 7% ao ano, durante 30 anos, sobre o capital máximo de 7 000:000$000, pelo Decreto n.° 5 912, de 1 de maio de 1875. O capital foi elevado a 11 492:042$000, pelo Decreto n.° 7 035, de 5 de outubro de 1878, atendendo-se às dificuldades nos trabalhos de construção da linha.

8) Rio Verde, na Província de Minas Gerais, com 163km. Fiança de 4%, durante 30 anos, sobre o capital de 14 000:000$000, e garantia de mais 3% sobre o mesmo capital durante o mesmo prazo, pelo Decreto n.° 5 942 de 23 de junho de 1877.

9) Central da Bahia, com 302km. Juros de 7%, durante 30 anos, sobre o capital máximo de 13 000:000$000, pelo Decreto n.° 5 777, de 28 de outubro de 1874.

10) Central de Alagoas, com 88km. Juros de 7% ao ano, durante 30 anos, sobre o capital máximo de 4 533:000$000, pelo Decreto n.° 7 895, de 12 de novembro de 1880.

11) Vitória a Natividade, com 218km. Juros de 6% sobre o capital que fosse definitivamente fixado para a construção, pelo Decreto n.° 8 575, de 10 de julho de 1882. O capital foi estimado, por Honório Bicalho, em 13 000:000$000, em face dos estudos definitivos feitos por Hermílio Alves.

12) Itaqui à margem do rio Quaraim, no Rio Grande do Sul, com 180km. Juros de 6%, sobre o capital máximo de 6 000:000$000, durante 30 anos, pelo Decreto n.° 8 312, de 19 de novembro de 1881.

A Estrada de Ferro São Paulo — Rio de Janeiro teve iniciada sua construção e, em 6 de janeiro de 1875 atingia Mogi das Cruzes. Em 2 de julho de 1876 estava pronta até Jacareí; em 1 de agosto, até São José dos Campos; em 1 de outubro até Caçapava; em de dezembro até Taubaté; em 18 de janeiro de 1877 atingiu Pindamonhangaba; em 13 de maio, Guaratinguetá e, finalmente, em 8 de julho do mesmo ano chegavam os trilhos até Cachoeira, ponto terminal da concessão. Esta estrada apresentou saldos, desde o ano de 1877, até o fim do Império.

Os trabalhos de construção da E. F. Conde D'Eu foram iniciados em 9 de agosto de 1880 e, em 7 de setembro de 1883 foi inaugurado o tráfego da linha principal, entre a capital e a povoação de Mulungu. O ramal de Pilar estava pronto em 28 de novembro, e o de Independência, em 4 de junho de 1884. Em 25 de março de 1889 ficou pronto o ramal para Cabedelo, com 181,5km de extensão.

Em 25 de março de 1879 começavam os trabalhos de construção da E.F. do Recife ao Limoeiro e, em 24 de outubro de 1881 aberto ao tráfego o trecho de Recife a Pau D'Alho. Em 20 de fevereiro de 1882 ficou pronta a seção compreendida entre Pau D'Alho e Limoeiro, assim como o ramal de Nazaré. A extensão da linha principal, de Brum a Limoeiro com 82km, e o ramal de Nazaré, com 13. Em 1888, a 8 de janeiro, ficava concluída a construção do ramal de Nazaré a Timbaúba, com a extensão de 45km.

A construção da E.F.D. Teresa Cristina foi iniciada em 18 de dezembro de 1880, tendo sido concluída em 1 de setembro de 1884. A extensão da linha que vai do porto de Imbituba até Bom Retiro era então de 111km, e a do ramal de Laguna, de 5km.

Entre o mês de maio de 1876 e junho de 1887 foram construídos os 164km da E.F. de Campos a Carangola.

De 27 de fevereiro de 1880 a 31 de dezembro de 1882 foram construídos os 121km da E.F. de Natal a Nova Cruz. Desde o primeiro ano de exploração do tráfego, esta linha apresentou deficits constantes. A estrada cruzava a faixa litorânea, que muito pouco produzia e não apresentava condições para o desenvolvimento econômico, que justificasse a construção de uma ferrovia.

A E.F. de Paranaguá a Curitiba ficou construída entre 29 de fevereiro de 1880 a 3 de fevereiro de 1885. Grandes dificuldades foram vencidas. A linha, saindo de Paranaguá dirige-se para Morretes,

daí para Barra do Campo, de onde procura Curitiba, cobrindo uma extensão de 110km. A ferrovia parte da beira-mar, e no fim do Quilômetro 80 atinge a altura de 995 metros acima do nível do mar. Depois de atravessar 12km de terras baixas, arenosas e alagadiças, a estrada enfrenta terreno escarpado, em grande aclive. Houve necessidade de construir 14 pontes e viadutos, e nada menos de 15 túneis. A direção dos trabalhos foi confiada à competência do eminente engenheiro João Teixeira Soares que deu um magnífico exemplo da capacidade dos técnicos brasileiros.

A Viação Férrea do Oeste e do Sul de Minas começou a ser trafegada em 30 de setembro de 1880, e a estação de São João del Rei foi inaugurada em 28 de agosto de 1881. Os 99km da estrada e seu aparelhamento custaram a soma de 2 250:841$233, correspondendo a 22:750$645 por quilômetro. De 18 de abril de 1881 a 14 de junho de 1884 foram construídos mais 170km, desde Cruzeiro até Três Corações. O custo médio desta linha elevou-se a 91:148$548 por quilômetro. Estas duas estradas foram as primeiras da construção de duas linhas principais que, com seus prolongamentos e ramais, haviam de mais tarde constituir a Rede Mineira de Viação.

Em junho de 1867 foi autorizada a funcionar no Império a Paraguaçu Steam — Road Company Limited, incorporada em Londres, para explorar a concessão para construir uma estrada de ferro entre a cidaíde de Cachoeira e a Chapada Diamantina, com um ramal para a Vila de Feira de Santana, na Província da Bahia. Em outubro do mesmo ano foi iniciada a construção, paralisada, em 1869, por ter sido declarada, em Londres, a falência da companhia. Em 1872, o engenheiro Hugle Walson comprometeu-se a comprar a massa falida, e a organizar uma nova empresa, a Companhia E.F. Central da Bahia, para continuar a construção.

Somente em fevereiro de 1874 foram recomeçados os trabalhos e em 29 de abril de 1881 aberta ao tráfego a seção compreendida entre São Félix e Tapera, com 84 km. O trecho entre Tapera e João Amaro ficou pronto em 15 de outubro de 1883; em 11 de janeiro de 1885, o trecho de 63km, de João Amaro a Queimadinha, e em maio de 1887, o trecho de 11km, que vai da última estação referida até Bandeira de Melo.

A extensão do tráfego ficou, finalmente, com 303km, sendo a linha-tronco com 254; ramal de Feira com 45, e sub-ramal de São Gonçalo com apenas 3km. Em 1888 foi entregue ao tráfego o ramal de Queimadinha para Olho d'Água, com 14km de extensão.

A E.F. Central de Alagoas, com 88km, desde o porto de Jaraguá, na cidade de Maceió, até a Vila de Imperatriz foi construída entre março de 1882 e dezembro de 1884.

A construção da E.F. de Itaqui ao Quaraim foi iniciada em novembro de 1883; em 20 de agosto de 1887 estava aberta ao tráfego a seção de 75km, que vai até Uruguaiana, e em 31 de dezembro de 1888 a outra seção, até Itaqui, com a extensão total de 175km.

A estrada apresentou constantes deficits, desde 1888, e só poderia melhorar comercialmente com o seu prolongamento além de São Borja, através da zona colonial do sul da Província.

Outras ferrovias de menor importância econômica foram construídas até o ocaso do Império. No Pará, a construção da E.F. de Bragança foi iniciada em 1883, pela Companhia da E.F. de Bragança, com o capital de 8 000:000$000. O contrato de concessão fora assinado em 1879, com a Província do Pará, outorgando o privilégio por 40 anos, e garantia de juros de 7% ao ano, sobre o capital médio por quilômetro, até 30:000$000, durante 30 anos. Ao terminar o ano de 1884 foi aberto ao tráfego o trecho de Belém a Benevides; em 177 de maio de 1885 os trilhos chegavam a Santa Izabel e, em 30 de novembro do mesmo ano a linha chegava a Apeú. A estrada tinha então 61km de extensão. Seu prosseguimento foi suspenso até 1889, tendo a estrada passado para o domínio provincial.

No Ceará, em 1889, havia duas linhas em tráfego: a de Baturité, com 11km, e a de Sobral, com 129. A primeira foi construída entre os anos de 1872 a 1878; e seu custo de 6 519:244$814, correspondendo a 58:626$000 por quilômetro. A referida extensão se conserva inalterada até 1889, e a exploração do tráfego apresentou constantes saldos, com a única exceção do ano de 1885.

A E.F. de Sobral foi construída para socorrer a milhares de cearenses, vítimas da seca que assolou a Província em 1877. Os trabalhos foram dirigidos pelo engenheiro Luís da Rocha Dias, que últimou a construção em 31 de dezembro de 1881. A extensão da linha era então de 128km, e seu custo foi de 6 000:000$000, correspondendo, aproximadamente, a 50:000$000 por quilômetro.

Em Pernambuco, no ano de 1889, havia, além das vias férreas do Recife ao São Francisco, e do Recife ao Limoeiro, mais quatro outras em tráfego: prolongamento da Recife ao São Francisco, trecho compreendido entre Palmares e Garanhuns; a E.F. Central de Pernambuco; a de Caxangá e a de Olinda e Beberibe.

Em Alagoas foi construída a E. F. de Paulo Afonso, cuja implantação constituiu-se em grave erro econômico. Como a E. F. de Sobral, esta ferrovia foi construída com o mesmo fim de socorrer os flagelados da seca de 1877. Partia do porto de Piranhas até Jatobá, com 117km de extensão, e ultimaram-se os trabalhos em 2 de agosto de 1883. Seu custo total, inclusive material rodante, foi de 5 077:206$576, correspondendo por quilômetro a cerca de 45:000$000. Esta estrada apresentou deficits sucessivos e constantes, desde o primeiro ano de exploração do tráfego.

Na Bahia foram construídos o ramal de Timbó, o prolongamento de Alagoinhas a Juazeiro, e os ramais de Nazaré e Santo Amaro, além da Bahia e Minas, esta última ligando Caravelas e Aimorés, com 142 km de extensão.

No Espírito Santo, em 1889, havia apenas uma estrada de ferro em tráfego: a de Itapemirim, cujo objetivo era o de fazer a ligação da Vila do Cachoeiro ao Alegre, com um ramal para Castelo.

Na Província do Rio de Janeiro estavam construídas, no fim do Império, as linhas-tronco, várias linhas secundárias e diversos ramais das duas grandes redes ferroviárias, que mais tarde serviriam a seu território, o mesmo acontecendo nas Províncias de São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

A rede ferroviária brasileira, em 1889, estava constituída pelas seguintes estradas:

ESTRADA DE FERRO	*EXTENSÃO EM KM*	*CUSTOS*
Mauá	18,000	1 600:000$000
D. Pedro II	828,538	108 387:251$000
Recife ao São Francisco	124,738	16 375:869$000
Bahia ao São Francisco	123,340	16 000:000$000
Santos — Jundiaí	139,600	23 558:500$000
São Paulo — Rio de Janeiro	231,039	10 665:000$000
Conde d'Eu e ramal Cabedelo	140,039	6 800:000$000
Recife — Limoeiro e ramal Timbaúba	141,336	7 277:564$000
D. Teresa Cristina e ramal	116,340	5 609:298$020
Campo a Carangola e ramais	222,494	6 500:000$000
Natal a Nova Cruz	121,500	5 496:052$544
Paranaguá — Curitiba	110,384	11 492:042$207
Oeste de Minas	301,196	5 250:841$233
Minas e Rio	170,000	16 150:000$000
Central de Alagoas	88,000	4 533:000$000
Quaraim a Itaqui	175,500	6 000:000$000

ESTRADA DE FERRO	EXTENSÃO EM KM	CUSTOS
Bragança	61,000	1 708:000$000
Baturité	111,200	6 519:244$314
Sobral	129,000	6 000:000$000
Palmares a Garanhuns	146,420	16 000:000$000
Central de Pernambuco	72,075	13 000:000$000
Caxangá e Olinda	31,123	1 500:000$000
Paulo Afonso	116,000	5 077:206$576
Ramal de Timbó	82,350	2 650:000$000
Alagoinhas — Bonfim	321,993	18 000:000$000
Nazaré	34,000	1 250:000$000
Santo Amaro	36,020	2 400:000$000
Bahia e Minas	142,400	5 450:000$000
Itapemirim	71,182	1 250:000$000
Rio do Ouro	65,300	986:635$664
Santa Isabel	74,500	3 800:000$000
Resende — Areias	28,319	962:846$000
Grão-Pará	75,810	4 496:079$795
Norte	43,340	1 140:000$000
Ramal de Cantagalo	69,000	1 380:000$000
Valenciana	63,350	1 692:267$600
Macaé — Campos e ramais	187,502	10 334:043$434
Santana	38,700	1 400:000$000

ESTRADA DE FERRO	EXTENSÃO EM KM	CUSTOS
Barão de Araruama	40,500	753:988$460
Campos — São Sebastião	18,200	605:690$808
Rio das Flores	36,098	1 414:000$000
Barralense	28,000	800:000$000
Vassourense	6,000	150:000$000
Cantagalo e Rio Bonito	209,412	10 860:505$652
Rio Bonito — Macaé	116,907	2 246:400$000
Ramal do Simidouro	92,770	2 783:100$000
São Fidélis — Campos	52,300	1 590:000$000
Leopoldina	763,818	32 080:356$000
Juiz de Fora — Piaú	61,000	1 693:000$000
Paulista	242,500	16 271:750$000
Sorocabana	331,036	14 234:548$000
Itaúna	220,000	6 451:280$000
Mogiana	827,095	20 350:000$000
Rio Claro	264,490	5 000:000$000
Bragantina	52,000	2 435:500$000
Rio Grande — Bagé	283,200	13 683:637$000
Porto Alegre — Uruguaiana	378,410	25 128:162$400
Porto Alegre — Novo Hamburgo	42,851	3 538:635$148
T o t a l	9 437,792	533 915:805$457

Fonte: Batista, José Luís — obra citada — págs. 579 e 580.

VI — *AS RODOVIAS DO SEGUNDO REINADO*

Lamentavelmente, as rodovias brasileiras, no período histórico que nos ocupa, não receberam o mesmo tratamento dedicado às linhas férreas. Enquanto se construíram ferrovias as estradas de rodagem permaneciam no mesmo estado em que foram deixadas pela administração colonial, com modificações e melhoramentos de pequeno vulto.

Basta ler alguns documentos da época para termos a certeza desse estado de coisas. Um manuscrito, de autoria de Murtinho de Freitas Garcez, datado de 20 de agosto de 1859, descrevendo a situação de Sergipe, nos informa: "As vias de comunicação por terra não passam de estradas naturais, boas em tempo de verão porém de penoso trajeto pelo inverno. Como melhoramentos neste gênero contam-se várias pontes, umas de madeira, outras em grande parte de pedras, algumas das quais sem dúvida boas." (26)

Em Pernambuco, em 1846, o mesmo se verificava, segundo o testemunho do engenheiro francês L. Leger Vauthier: "Os caminhos estavam cheios de trechos mal-assombrados, trechos de areia gulosa, e de lama traiçoeira. Para o lado Sul, atemorizava os viajantes a chamada passagem dos Tocos, entre Imbiribeira e Motocolombó; no caminho de Santo Antão, havia os alagados de Jequiá. Ainda mais terríveis eram as ladeiras íngremes e escorregadias, ex-

(26) — Documento do Arquivo Nacional — Códice 887, Vol. 6, f. 91

cessivamente perigosas, conhecidas pelos nomes de Pedra do Caranguejo; Bomba do Calixto, Mocó etc. Na rodovia de Escada, era nos tremendais do engenho de Suassuna — os pântanos das Areias Gordas — que se atolavam os cargueiros." (27)

O que se verificava no Nordeste repetia-se no Sul do país, muitos anos depois, em 1880. Um manuscrito depositado no Arquivo Nacional, organizado na Inspetoria Regional de Terras e Colonização, dando notícias sobre a Província do Paraná nos traz a seguinte informação sobre as estradas: "Os emigrantes desembarcam em Antonina ou em Paranaguá conforme se destinam às Colônias do interior da Província ou a Nova Itália. Se procuram esta Colônia são de Paranaguá conduzidos nos pequenos vapores da Companhia Progressista até o porto de Barreiros, na margem esquerda do rio Nhundiaquara e daí em boa estrada de rodagem, construída pela administração colonial, com 6 quilômetros de extensão, seguem para os barracões da Colônia. Se se dirigem, porém, às colônias dos arredores de Curitiba, às dos Campos Gerais ou a de Assunguy, desembarcam em Antonina e em carroças fazem a viagem pela estrada da Graciosa até a capital. Aí demoram o tempo necessário para descançar e continuam a viagem nos mesmos veículos se buscam os Campos Gerais ou as Colônias do Planalto, passando, porém, para animais se querem tomar Assunguy, sendo esse trajeto difícil e perigoso principalmente para crianças por falta de estradas." (28)

Não obstante a precaridade do caminho a circulação era intensa e feitos alguns melhoramentos. "Em 1878, sendo grande o movimento de Curitiba para os Campos Gerais, teve-se por conta da verba Terras Públicas e Colonização, do Orçamento geral de construir pontilhões, modificar declives, estivar grandes extensões, dessecar lagoas, como a que se fez com a que existia perto do povoado de São Luís, no caminho da Vila da Palmeira, e de realizar outros melhoramentos cuja execução deva correr por conta da Província." (29)

Nestes melhoramentos eram empregados os colonos. "Todos os colonos receberam os favores e adiantamentos do Regulamento de janeiro de 1867, seus títulos provisórios e trabalharam nas estradas coloniais." (30)

Como se vê pelos exemplos apontados continuava como tônica de nossas rodovias a precaridade antiga embora se procurasse melhorar, desta ou daquela forma, as estradas.

---

(27) — Vauthier, L. Leger — Relatório de 1846

(28) — **Notícia Sobre os Trabalhos Executados na Província do Paraná** — Organizado na Inspetoria Geral de Terras e Colonização — 1880 — Doc. do Arquivo Nacional — Códice 807, Vol. 19, Folhas 232 a 263.

(29) — Documento citado — f. 238 verso.

(30) — Documento citado — f. 248 verso.

Muitos outros testemunhos poderiam ser transcritos, porém não há necessidade de fazê-lo para não tornar este capítulo uma enfadonha repetição de textos. De Norte a Sul nossas rodovias continuavam a ser os velhos e precários caminhos e veredas percorridas desde os tempos coloniais.

Para a construção de novas rodovias não fomos felizes na atração de capitais estrangeiros como aconteceu com as linhas férreas. O transporte continuava a ser feito às costas das alimárias e em carros de bois adaptados, e até as redes carregadas por negros, nos pequenos trajetos.

Apesar deste quadro geral desolador foram construídas na segunda metade do século XIX quatro estradas, que merecem ser estudadas com maior atenção. Referimo-nos à Estrada União e Indústria, entre Petrópolis e Juiz de Fora; à Estrada Dona Francisca, em Santa Catarina, ligando Joinville a São Bento; à Estrada Graciosa, no Paraná, entre Antonina e Curitiba, e, finalmente, à Estrada entre Filadélfia e Santa Clara, em Minas Gerais.

A Província do Rio de Janeiro, pela Lei n.° 51, de 25 de setembro de 1854, concedeu, a Mariano Procópio Ferreira Laje, o privilégio de construir, com seus próprios recursos, uma estrada de rodagem com características modernas, desde Petrópolis até a margem direita do Paraíba do Sul, na "ponte em construção defronte à vila do mesmo nome". A região atravessada pela estrada distinguia-se por sua notável significação econômica.

Para executar os serviços de construção, manutenção e exploração comercial da estrada foi incorporada uma companhia, que tomou o nome de Companhia União e Indústria, com o capital de 5 150:000$000, dividido em 10 300 ações, rapidamente absorvidas pelos produtores e comerciantes de café de Petrópolis, Juiz de Fora e Barbacena, principalmente.

Em seguida, Mariano Procópio viajou para os Estados Unidos e Europa, com a finalidade de fazer observações pessoais sobre a técnica, pavimentação e organização das estradas de rodagem e dos meios de transportes a serem utilizados. Retornando, trouxe com ele, já contratados, os engenheiros J. J. R. Vigouroux, e Théodore Flagolot, o técnico Ravix e o arquiteto Lagorbe, este último encarregado de projetar e construir as pontes e obras de arte de alvenaria. A estrada seria, portanto, uma réplica das estradas francesas contemporâneas, para diligências e grande circulação.

Começados os trabalhos, usando na mão de obra os colonos de Petrópolis, e especialistas estrangeiros contratados, foram organizados centros operacionais em Petrópolis e Juiz de Fora. A estrada de Paraibuna estava também sob responsabilidade da Companhia União e Indústria, e por este motivo foram executados trabalhos entre Juiz de Fora e Barbacena e Registo (Paraibuna), melhorando-o, sensivelmente, o que permitiu, desde logo o tráfego normal, fato que vinha ao encontro das necessidades comerciais da área, e permitia

um melhor andamento das obras, facilitando o transporte do material necessário à construção das obras de arte e das estações da estrada principal.

Já em 1855 pôde ser feita a primeira experiência de tráfego, com diligências e carros de transporte, no trecho compreendido entre Juiz de Fora e Barbacena e, no ano seguinte, tornava-se possível o trânsito até o rio Paraibuna, e mais 16 léguas até Petrópolis.

A viagem de Paraibuna a Petrópolis cobrindo 22 léguas era feita, até então, por um caminho bastante precário, chamado de Estrada das Cebolas, ou do Secretário, e os melhoramentos introduzidos por Mariano Procópio foram de tal ordem que o itinerário pôde ser coberto "por 33 carros de 4 rodas, divididos em três turmas".

Os melhoramentos do trecho entre Paraibuna e Petrópolis foram contratados pela Província do Rio de Janeiro em separado e no contrato, fixados pontos de passagem obrigatórios, pavimentação e características técnicas. A Província obrigava a passagem por Pedro do Rio, e exigia uma largura entre valetas, ou entre valetas e banquetas, de 32 palmos; declividade máxima de 4%; e raio mínimo das curvas de 15 braças. Mas, Mariano Procópio decidiu melhorar estas condições, não permitindo aclives com mais de 3%, determinando ainda que o raio das curvas deveria ser, no mínimo, de 50m, quase o dobro do exigido, desde que se sabe que 15 braças correspondem a 33 metros.

Divergências surgidas no decorrer dos trabalhos afastaram os engenheiros franceses, substituídos por Antônio Maria de Oliveira Bulhões e Júlio Koeller, responsáveis, daí por diante, de ultimarem os estudos e projetos. Um trecho passou à responsabilidade de Bulhões, e o outro, com seu prolongamento até Paraibuna, sob a orientação de Koeller.

O trecho atribuído a Koeller teria de passar obrigatoriamente por Correias, Olaria, Santo Antônio e Pedro do Rio; nele o renomado e competente engenheiro conseguiu apreciável encurtamento, retificando no possível a velha estrada, reduzindo o aclive máximo para 3% e aumentando o raio mínimo das curvas para 50 metros.

Não foi fácil adaptar a construção do outro trecho aos termos do contrato estabelecido. A velha Estrada de Cebolas atravessava uma área topográfica acidentada, com aclives muito acentuados, indo de Pedro do Rio a Paraíba, passando por Encruzilhada. As características topográficas exigiam a abertura de túneis e construção de viadutos onerosos, e por esses motivos Koeller propôs outro traçado, acompanhando o vale do Piabanha, depois de ter concluído que a direção e o declive daquele vale respondiam vantajosamente a todas as condições. Desta forma estava prejudicada a imposição contratual de passagem obrigatória pela vila de Paraíba, ficando a ligação direta a Paraibuna.

Próximo à localidade de Três Barras seria atravessado o rio Paraíba do Sul, alcançando o vale do Paraibuna pela garganta das Laranjeiras. O novo traçado vinha de encontro às necessidades da economia de recursos, respondendo, por outro lado, de maneira plena, ao que se desejava fazer. Assim, o Governo provincial do Rio de Janeiro aceitou a sugestão de Koeller, bem defendida, em relatório, por Mariano Procópio. Ficou resolvido, além disso, que a ponte sobre o rio Paraíba do Sul seria construída próximo às confluências dos rios Paraibuna e Piabanha, no local que mais tarde recebeu o nome de Entre-Rios.

Em 12 de abril de 1856 teve início a construção da estrada e, em julho de 1857 estavam concluídas as obras básicas, exceto o aterro da Samambaia. Foram iniciados então os trabalhos de regularização do leito e sua macadamização. Outros importantes serviços de consolidação foram executados com rapidez. Diversas pontes construídas: sobre o rio Piabanha, sobre o Santo Antônio, assim como pontilhões menores de alvenaria, com até 3m de vão. As fundações e obras de apoio foram construídas de alvenaria, e poucos estrados de madeira de lei, unidas por peças de ferro, sendo algumas totalmente desse metal.

Em 18 de março de 1858 foi inaugurado, solenemente, pelo Imperador, o trecho de Petrópolis a Pedro do Rio, sendo iniciada a circulação dos serviços de diligências e carros de transportes.

A segunda seção, entre Pedro do Rio e a margem do Paraíba do Sul, foi o trecho mais difícil, desde que teria de atravessar terrenos muito acidentados onde o cristalino aflora em rochas compactas. Além do mais difícil, o mais oneroso. A seção tinha aproximadamente 35km de extensão, e a partir de Jacuba, aberta quase totalmente na rocha, exigindo a construção de notáveis muros de arrimo, bastante extensos e altos, o que requer um grande volume de alvenarias. No trecho de que tratamos no momento foram também construídas significativas obras de arte, destacando-se entre elas a ponte sobre o rio Paraíba do Sul, com 700 palmos de extensão, concluída em março de 1861, tendo custado 400:000$000. Sobre esta ponte há uma curiosa informação do engenheiro Philuvio Rodrigues: "Há uma particularidade deveras interessante sobre a construção desta ponte: todas as suas peças foram fundidas nas oficinas metalúrgicas da Ponta da Areia, em Niterói, de propriedade do Barão de Mauá, sob a direção do engenheiro inglês Dodgson, que dirigiu a fundição, cujo sistema de peças tomou o seu nome".

Em 28 de abril de 1860 inaugurou-se o trecho entre Pedro do Rio e Posse e, enquanto as obras prosseguiam até o rio Paraíba do Sul eram intensificadas as do trecho seguinte, do rio Paraíba do Sul ao rio Paraibuna.

A estrada chegou a ter até mesmo um túnel, à saída de Entre-Rios, que desapareceu posteriormente, com a construção da E.F. D. Pedro II, e sobre o rio Paraibuna foi construída uma ponte com 94 metros de extensão.

Com 45,600km de extensão, o trecho entre o rio Paraibuna e Juiz de Fora, teve sua construção iniciada em fevereiro de 1856 e, decorrido um ano, estava com os serviços de terraplenagem concluídos. Neste trecho foram construídas a Ponte do Zamba, sobre o Piabanha, com 25m de vão, a Ponte Americana, também sobre o Piabanha, com 20 metros, e a sobre o ribeiro Matias, com 6m.

Os reparos necessários dos veículos eram feitos em duas oficinas da Companhia União e Indústria, uma em Correias e a outra em Juiz de Fora. Além disso, a estrada foi equipada, em lugares adequados, com postos para recebimento de cargas, venda de passagens e embarque de passageiros, muda de animais dos carros de transporte, e das diligências, cocheiras e pastos para animais. Em Pedro do Rio e Juiz de Fora hotéis foram organizados para atender os passageiros em trânsito.

O arquiteto alemão Gambes traçou a planta da Estação de Juiz de Fora, cuja construção foi iniciada em 1860, composta de uma casa de administração, cocheiras, armazéns, oficinas de serralheiros, marceneiros, carpinteiros de carroças, ferreiros, correeiros, torneiros, carpinteiros de machado e serraria, cada uma dessas componentes ocupando prédios separados. Além disso, a Estação dispunha de força própria pelo aproveitamento da queda de água do ribeirão da Cascata. Em Juiz de Fora a Companhia utilizava os serviços de mais de 150 operários e 100 aprendizes e serventes; possuía um moinho para fubá com a capacidade de moer 100 alqueires em 24 horas. A serraria estava equipada com 8 serras circulares e 8 retas, e a estrebaria tinha acomodações para 200 animais. Em 1898 os prédios foram demolidos para que no local a E.F.D. Pedro II construísse a sua Estação Mariano Procópio.

A estrada União e Indústria, com seus 144 km entre Petrópolis e Juiz de Fora foi inaugurada em 23 de junho de 1861, com a presença da família imperial, que a percorreu em toda a extensão, em carros especiais. O Imperador laureou Mariano Procópio Ferreira Laje outorgando-lhe o título de Barão, mas este escusou-se delicadamente afirmando que tudo o que era devia à sua mãe, o que levou o Imperador a conceder à veneranda senhora o título de Baronesa de Santana.

O *Jornal do Comércio,* em *Viagem Imperial,* publicou uma completa reportagem da viagem, que se iniciou em Petrópolis, às 5 horas da manhã do dia 26 de junho de 1861.

As diligências então utilizadas conduziam 14 passageiros, além do cocheiro e condutor, e eram tiradas por 4 mulas. A velocidade média desenvolvida atingia a uma légua em 20 minutos.

A reportagem do *Jornal do Comércio* descrevia a estrada minuciosamente, fazendo referência à sua beleza e bom estado, informando sobre as pontes e suas características, assim como às Estações e ao tempo gasto na muda de animais, e da quantidade de arrobas de café transportadas pela Companhia União e Indústria, e que a empresa possuía naquela data 400 excelentes mulas de

serviço e 600 carroças de carga, com capacidade para 3 000 quilos. A estrada, até Retiro, tinha 8 metros de largura, e daí até Paraíba 7 metros; o empedramento, 5m de largura e 20 centímetros de espessura.

Em fins de 1860 a Companhia havia transportado 2 947 782 arrobas de café; 392 867 de diversos, auferindo um lucro líquido de 517:994$908. O movimento de passageiros naquele ano foi de... 11 686 pessoas de Petrópolis para Minas, e 12 832 em sentido contrário, deixando este serviço um lucro líquido de 32:168$514. A taxa de barreira rendeu 220:570$321, e a manutenção da estrada gastou 139:070$641, permitindo um lucro líquido de 81:499$680. Os resultados financeiros foram crescentes até o ano de 1863. Até dezembro de 1860 foram feitas as seguintes despesas:

Estrada	7 944:018$936
Estação	779:834$158
Material de transporte	423:364$914
Material de construção	176:920$993
Juros pagos	671:084$359

Entretanto, apesar dos bons resultados financeiros, a chegada dos trilhos da E. F. D. Pedro II ao vale do Paraíba do Sul afetou a influência comercial da União e Indústria. A Companhia estava compromissada em Londres, com uma dívida de 6 000 contos de réis, além dos auxílios feitos pelo Barão de Bertioga, e de dívidas com a Casa Bancária Mauá Mac Gregor & Cia, o que obrigou Mariano Procópio a procurar o auxílio do Governo Imperial, mas a Câmara de Deputados não autorizou novos favores, e a Companhia propõe a entrega da estrada objetivando com isso cobrir os débitos no país e no exterior.

Em decorrência da Lei n.° 3 231, de 10 de novembro de 1864, foi exarado o Decreto n.° 3 325 de 29 de outubro do mesmo ano, pelo qual todos os próprios da Companhia passaram ao Governo Imperial, estimados no valor de 9 161$800$682. Mas, ainda assim, a Companhia obrigou-se à conservação da estrada pelo prazo de 15 anos, e em dar continuidade à colonização de alemães, e obrigações pela Colônia D. Pedro II, e ainda concluir o ramal da Serraria, que se dirigia a Mar de Espanha.

Entretanto, a estrada significava um grave problema para o próprio Governo, com a construção da E. F. D. Pedro II, que retirava suas melhores possibilidades, da mesma forma que acontecia com a E. F. de Mauá. O Decreto n.° 4 320, de 13 de janeiro de 1864 procurou resolver o impasse passando todo o seu tráfego de carga para a E. F. D. Pedro II, com tráfego mútuo e pagamento de parte do frete. Não havendo possibilidades de manter esta situação, foi pedida, finalmente, a rescisão, em 1876. A grande iniciativa de Mariano Procópio chegava a seu fim melancólico.

A Estrada União e Indústria pretendia responder a uma necessidade de transportes ligada à produção e comércio do café mas, por sua vez, as áreas de colonização reclamavam a construção de algumas estradas de rodagem para atender à circulação de outras mercadorias ali produzidas. Assim é que em Santa Catarina foi implantada a Estrada Dona Francisca, ligando Joinville a São Bento, enquanto a ligação de Joinville com seu porto natural — São Francisco do Sul — se fazia através da navegação.

Joinville foi fundada em 1851, em terras da Princesa Imperial Dona Francisca, pela Sociedade de Colonização de Hamburgo. Situada a dez quilometros da foz da lagoa de Saguaçu, por ela era possível demandar o porto de São Francisco do Sul, com a utilização de barcos com até 12 metros de calado. Por essa via navegavam embarcações com capacidade de 24 toneladas. Entretanto, se era muito fácil o transporte de mercadorias para o porto, o mesmo não acontecia na direção do interior, por onde circulava grande riqueza proveniente do comércio de gado, e outros variados gêneros, o que praticamente isolava o núcleo colonial. Os acessos de então não passavam de trilhas ou caminhos e tornava-se necessária uma ligação com a Estrada da Mata, no melhor local, possivelmente Rio Negro. Dos caminhos mais freqüentados, destacava-se o chamado Caminho dos Jesuítas, que subia o planalto, seguindo o vale do São João, e pela serra da Garuva.

O aviso de 30 de setembro de 1867, do Ministério da Agricultura, fixou as diretrizes essenciais e designou Rio Negro como ponto terminal com a finalidade de vencer a serra do Mar, fazendo construir uma estrada que tivesse as características de uma rodovia. Esta foi a providência oficial para a implantação da Estrada Dona Francisca. A estrada era um velho sonho da região e, em 1855, já se haviam feito os primeiros estudos.

Em 1870 a estrada já havia ultrapassado os contrafortes da serra do Mar e em 1873 era perfeitamente carroçável, e com todas as obras de arte prontas até o Quilômetro 33.

Os trabalhos foram realizados por colonos, que recebiam um salário de 1$500 como diária, e assim não faltavam braços para o prosseguimento das obras. É curioso notar que até mulheres trabalharam na construção desta estrada. Os frutos dessa atividade proporcionavam os primeiros ganhos aos colonos que chegavam ao país antes das colheitas.

O engenheiro Eduardo José de Morais foi o diretor da Estrada Dona Francisca e em seu relatório de 1872 informa que as obras transcorriam em cinco frentes de trabalho, a saber:

1.° — De Joinvile à Raiz da Serra 24,48km

2.° — De Joinvile ao Alto da Serra do Rio Seco 8,22km

3.° —	Do Alto da Serra a Encruzilhada . .	20,00km
4.° —	De Encruzilhada ao Riacho Leão. .	15,00km
5.° —	Do Riacho Leão à Vila do Rio Negro	78,40km
	Total	146,10km

Em 1874 a direção passou a chamar a estrada como da Erva-Mate, uma vez que esta mercadoria sobressaía em importância econômica sobre as demais.

Taunay visitou a estrada, em 1876, percorrendo-a até São Bento, e apresentou um relatório no qual faz muitos elogios à beleza da paisagem, e ao trabalho ali desenvolvido.

Depois de 21 anos, em 1877, o primeiro carro percorreu a estrada, desde São Bento até Joinville e, em 1879, o Conselheiro Ramalho, então Presidente da Província, visitou as novas colônias de carro, fazendo o percurso total em 4 dias. Esta viagem foi descrita minuciosamente pelo jornal *Kolonie Zeitung*. Na época era responsável pelas obras o engenheiro Etiènne Donat, mais tarde substituído por Carlos Lemaitre Tosta.

Em 7 de setembro de 1881 saía de São Bento, em direção a Joinville, a primeira diligência, e o tráfego foi mantido, semanalmente, até 1913. O percurso de ida e volta levava dois dias. De São Bento para Rio Negro a viagem era feita a cavalo. A estrada tinha 6,50m de largura entre as sarjetas, e rampas máximas de 7,5%.

Não se tem notícia de quando, precisamente, foram concluídos os trabalhos, porém isso deve ter ocorrido por volta do ano de 1855 e, até a época, foram macadamizados apenas 94km, a partir de Joinville, tendo o restante ficado com leito de terra.

A estrada era percorrida por comboios de carroções, com cargas de 1 200 a 1 500kg; tirados por 6 ou 8 cavalos, que levavam de 5 a 6 dias de viagem para percorrer 100km. Estes comboios compunham-se de 6 a 15 carroções, que eram fabricados na região por carpinteiros e ferreiros industriosos.

A Estrada da Graciosa, ligando Antonina a Curitiba, no Paraná, é mais uma via, entre o litoral e o altiplano, nascida das necessidades da colonização. Teve origem em uma das velhas veredas coloniais. Nascida para uso de pedestres e cargueiros, em 1807, entre os anos de 1853 e 1873 foi melhorada para permitir o tráfego de veículos a tração animal. Sua construção, durante o Segundo Reinado, esteve sob a orientação de Beaurepaire Rohan, Antônio Pereira Rebouças e Monteiro Tourinho. O esforço financeiro dos Governos Imperial e Provincial garantiu a execução da obra. Esta estrada tem uma longa história que remonta ao período colonial, entretanto, a sua reconstrução e modernização foram realizadas entre 1854 e 1864 com pouco resultado, e atacadas com mais vigor entre

1864 e 1873 quando, inclusive, foram construídos os ramais de Porto de Cima e Morretes, o que custou quantias apreciáveis.

Segundo a memória de autoria de Monteiro Tourinho, calcada em relatórios do Governo Provincial do Paraná, o engenheiro Saturnino Francisco de Freitas Villalva estimou as obras em 570 contos, e deu início aos trabalhos em 1854, com a terraplenagem, desde a margem direita do Capivari até o morro da margem esquerda do Rio do Meio, numa extensão de 1 250 braças. No ano seguinte, o engenheiro Beaurepaire Rohan fez um trecho em estágio preliminar preparando o caminho para o trânsito de cavaleiros. No mesmo período foi construída a ponte sobre o rio das Pedras com 95 palmos e, mais tarde, sob o Governo Vaz Carvalhais foram abertas mais 8 400 braças do Campo do Taquari, além de outros serviços de macadamização de 133 braças; empedramento de 212 braças; aterro do rio do Meio, e terraplenagem entre os rios Barrocas e das Pedras. Uma ponte sobre o rio Capivari, com 120 palmos, foi concluída na mesma época.

Em 1857 estavam concluídas 4 433 braças, 5 pontes e 17 pontilhões, tendo sido feita uma despesa de 100:136$214. E, no ano de 1859, foram suspensas as obras, por ordem do Governador José Francisco Cardoso. O Governador considerava os cofres públicos onerados demasiadamente com resultados modestos, pois apenas duas léguas estavam abertas ao tráfego.

Em fins de 1859 estava à frente das obras o engenheiro Marine Chandler, que construiu o trecho entre Taquari e Barreira, cujo preço total alcançou a cifra de 945 contos de réis, o que alarmou novamente o Governo.

No início da década de 60, foi adotado o regime de empreitada, sendo contratados 1 413 braças com o Tenente-Coronel Manoel Gonçalves Marques desde Taquari até Corvo pela importância de 22 contos de réis, e com o Tenente-Coronel Manoel de Oliveira Franco, mais 1 402 braças, do Corvo até Pedra Davada por aproximadamente, 30 contos. No ano seguinte foram contratadas 2 017 braças com Manoel Antônio Cordeiro e Bento de Almeida, entre Pedra Lavada e a Barreira.

O engenheiro Antônio Pereira Rebouças, irmão de André Rebouças, assumiu a direção das obras em 13 de dezembro de 1864, e atacou os serviços em quatro residências:

1.° — Serra abaixo; de Antonina ao rio das Pedras.
2.° — Serra do rio das Pedras ao Corvo.
3.° — Serra acima; do Corvo à Barra do Campo.
4.° — Campo; da Borda do Campo a Curitiba.

Além disso, fez uma revisão geral nos estudos e projetos, não admitindo mais rampas superiores a 7% e curvas com menos de 22 metros de raio. Na época o Governo central ordenava a conclusão dos trabalhos dentro de 30 meses, assegurando uma dotação

mensal de 15 contos de reis. Esta urgência justificava-se pelas necessidades da guerra que o Império enfrentava contra o Paraguai.

Notável impulso foi dado às obras em 1866. O trecho da serra, quase concluído, permitiu que em 7 de outubro 4 peças de artilharia pudessem transpor a serra em 4 horas. O mesmo ritmo prosseguiu em 1867 ficando a estrada dando rodagem desde o riacho das Laranjeiras, no lugar chamado Borda do Campo até a Barreira, com uma extensão de 34 990 metros.

Neste ano Antônio Rebouças passa a direção dos trabalhos ao engenheiro Francisco Antônio Monteiro Tourinho. As obras continuaram mas, em 1868, temporais e fortes chuvas prejudicaram os trabalhos e em 1869 foi atacado o trecho São João e Antonina. Porém neste ano, ainda o mau tempo foi inclemente prejudicando as obras e produzindo grandes prejuízos.

Em 1870 a estrada estava ainda longe de ser totalmente concluída. Dos seus 94km ainda faltavam 50. Desde 1854 haviam sido gastos 1 183:735$750, sendo 547:803$995 pelo cofre imperial.

Compreendendo o alto valor econômico da estrada, o Governador Afonso de Carvalho mandou contratar todas as obras restantes. O mesmo critério foi adotado pelo Governador que o sucedeu, o Dr. Venâncio José de Oliveira Lisboa. Em ritmo acelerado continuaram as obras, de modo que, em janeiro de 1873, podia ser considerada concluída a estrada da Graciosa, assim como o ramal de Morretes. Nos 19 anos de trabalho foram gastos 2 096:444$000, sendo ..... 823:220$000 do cofre imperial.

Outra área importante de colonização, na época que nos ocupa, foi o vale do rio Mucuri, no qual atuou a Companhia do Mucuri, incorporada para explorar o comércio e a navegação, em 1847.

A concessão do Governo Imperial foi secundada pela Província de Minas Gerais, cuja Assembléia Provincial aprovou novos favores à Companhia, estabelecendo:

"1.° — Permissão para abrir duas estradas do armazém superior da Companhia, para a cidade de Minas Novas e outra para as do Serro e Diamantina, com faculdade de cobrar pedágio;

2.° — isenção por 80 anos dos impostos provinciais;

3.° — obrigação por parte do Governo de não permitir a abertura de outras estradas que vão ter às margens do Mucuri; da Barra de Todos os Santos para cima;

4.° — construção de um quartel nas matas do Mucuri, de acordo com o diretor da Companhia e obrigação de conservar aí 30 praças para proteger a Companhia contra os selvagens."

E ainda mais, decretou a Assembléia Provincial que o Governo de Minas subscrevesse a quarta parte das ações da empresa.

Daí por diante a Companhia do Mucuri tornou-se uma realidade e em franco progresso. Instalados os armazéns em Filadélfia abrem-se as estradas principais, para o Alto dos Bois, e para o Serro. Joaquim José de Araújo Maia foi encarregado dos trabalhos de construção da estrada mais importante, ligando Filadélfia a Santa Clara, onde foram estabelecidos outros armazéns. Além dos armazéns foi construído um estaleiro, de onde, em 1853, é lançado ao rio a primeira catraia. Santa Clara torna-se assim um porto fluvial organizado, com estaleiro, cais e armazéns.

Muitas dificuldades foram vencidas durante a construção da rodovia. Os trabalhadores estavam sob permanente ameaça de ataque dos índios e da malária e, temerosos das terríveis conseqüências, sempre que podiam abandonavam o trabalho e chegavam a desertar em massa por várias vezes. Teófilo Otoni lança-se à empresa de pacificar algumas tribos, no que colhe alguns bons resultados, e tenta usar os índios domesticados como trabalhadores da Companhia, mas os resultados práticos são desanimadores. Em face destas dificuldades o incansável brasileiro manda contratar operários especializados na Alemanha, mas os que foram enviados para Minas não passam da escória de Potsdam, e esses marginais chegam para criar maiores dificuldades, estabelecendo a desordem, provocando conflitos, motins, e praticando toda sorte de desregramentos.

Apesar de tudo Otoni consegue abrir a comunicação entre o norte de Minas e o Rio de Janeiro, em 1855. Pela estrada de Santa Clara a Filadélfia, neste mesmo ano circulou grande quantidade de mercadorias; nada menos de duzentos volumes de carga e trezentos alqueires de sal, transportados em cargueiros, desde que os carros não podiam ainda trafegar.

Em 1857, a estrada, em toda a sua extensão de 170km entre Santa Clara e Filadélfia, podia ser considerada concluída. Em 23 de agosto deste ano, Teófilo Otoni, entra em Filadélfia, vindo de Santa Clara, em seu carro de 4 rodas, tirado por bestas.

No ano de 1859 transitaram pela estrada 40 carros particulares; duzentos carros de bois e 400 tropas de burros. A artéria possuía 54 pontes de excelente madeira de lei, estivadas em pranchões. Mas, a partir de 1860, ano em que foi oficializada a encampação da Companhia do Mucuri pelo Governo Imperial, a colonização do vale entra em colapso, e a estrada, conseqüentemente, em decadência.

VII — *OS PRIMEIROS PLANOS DE VIAÇÃO NACIONAL*

Embora seja a segunda parte deste ensaio destinada ao estudo e análise dos aspectos conceituais dos transportes, julgamos necessário, a esta altura, dar uma primeira notícia sobre as opiniões elaboradas no decorrer do Império, com a finalidade de sistematizar soluções para nossa problemática no setor.

A rede de viação de um país, ou de uma região, não é algo que se estabeleça ao acaso. As características geográficas — o mar, os rios e a orografia — são os fatores determinantes das grandes linhas, que devem responder também às necessidades econômicas, sociais, políticas e estratégicas. Desta forma impõe-se a necessidade de acurados estudos, particularmente complexos, objetivando surpreender a melhor solução que responda a todas as exigências e proporcione uma rede de viação conjugada, simples, econômica e eficiente.

Mário Travassos ensina em sua *Introdução a Geografia das Comunicações Brasileiras:* "A geografia das comunicações fundamenta-se na força de atração do mar e no papel funcional das bacias hidrográficas e dos complexos orográficos, em si e em suas relações recíprocas."

De outra forma disse André Rebouças, em seu trabalho *Garantia de Juros:* "Os rios foram criados por Deus para alimentar os homens, os animais e os vegetais; e, sob o ponto de vista social, para serem

navegados, para alimentarem os canais e para ensinarem aos engenheiros as direções das grandes vias de comunicações, que devem promover a prosperidade de seu país."

O mar, os rios e as montanhas, de modo geral, são os elementos básicos naturais que condicionaram as vias de comunicação, criando obstáculos, facilitando-as, ou modificando-as, consoante os aspectos particulares que, em cada caso, determinaram. A esses fatores associam-se as fatalidades econômicas, sociais, políticas e estratégicas criando um conjunto de condições essenciais, ao qual deve responder a rede de viação.

Infelizmente, durante o Império não houve uma sistematização teórica, reconhecida pelo Governo, para a implantação de uma reed férreo-fluvial-rodoviária. Lendo os capítulos anteriores é fácil chegar a esta conclusão. Nossas estradas de ferro foram estendidas para responderem a necessidades locais e eventuais, sem a preocupação de estabelecer uma rede conjugada no sentido nacional. O mesmo se verifica quanto às nossas modestas rodovias; e as bacias hidrográficas, de tão apreciável importância, ligavam-se entre si apenas pela costa oceânica ou através de caminhadas exaustivas, por vias e trilhas precárias.

Não obstante, é necessário notar, inclusive para homenagear e honrar a memória de brasileiros ilustres, que houve, no Império, uma minoria intelectual criadora preocupada com o assunto.

Os trabalhos do Monsenhor Pizarro, os estudos do Brigadeiro José Raimundo da Cunha Matos, de José Silvestre Rebelo, Manoel da Cunha Galvão, André Rebouças, Ramos Queirós, Honório Bicalho e Oliveira Bulhões estão aí para atestar esta realidade. Não obstante, não foram ouvidos, como costuma acontecer em todas as épocas. Os políticos, até bem pouco tempo, no Brasil, só se interessavam por suas clientelas eleitorais; em solucionar seus pequenos problemas municipais, familiares e grupais, sem uma visão larga e profunda da problemática nacional. Este, aliás, era um dos traços mais marcantes de nossa cultura política, infelizmente.

E assim foi que o Império encontrou seu ocaso, em fins de 1889, sem que fosse reconhecido, aprovado e executado um plano de viação geral para o Brasil.

Isso, entretanto, não quer dizer que não foram elaborados projetos para uma rede de viação nacional. O Decreto n.° 101, de 1835, assinado pelo Regente Feijó trazia no seu bojo uma sugestão de planejamento quando tentava criar condições para ligar, por estrada de ferro, a Corte às capitais das Províncias da Bahia, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Para tornar realidade a intenção do Regente, seria preciso construir as seguintes estradas:

1.°	Rio — São Paulo	498,000km
	São Paulo — Itararé	434,000km
	Itararé — Marcelino Ramos	883,131km
	Marcelino Ramos — Santa Maria	544,333km
	Santa Maria — Porto Alegre	338,625km
	Total	2 738,089km
2.°	Barra do Piraí — Ouro Preto	432,166km
3.°	Rio — Vitória	638,358km
	Vitória — Figueira	358,152km
	Figueira — Jequié	885,059km
	Jequié — Taitinga	243,373km
	Taitinga — Cruz das Almas	40,000km
	Cruz das Almas — São Félix	20,000km
	São Félix — Afligidos	38,115km
	Afligidos — Buraém	22,516km
	Buraém — Água Comprida	57,719km
	Água Comprida — Salvador	30,719km
TOTAL	.....	5 498,336km

Este seria talvez o primeiro esboço de um plano de viação que poderia ser chamado de nacional, desde que abandonava a Amazônia, grande parte do nordeste, desde Sergipe até o Maranhão, e as Províncias de Goiás e Mato Grosso; no entanto cobria uma significativa área do território.

Em 1838, José Silvestre Rebelo, por sua vez, lançou a idéia de que fossem construídas três estradas reais que, partindo da Capital do Império, atingissem o Sudoeste, Noroeste e o Norte do país. Uma delas subiria pela serra do Tinguá e pelo morro Queimado, às margens do rio Provedor, onde se bifurcaria. A bifurcação do Sudoeste seguiria pelo rio de Santana, procurando Ribeirão das Lajes,

de onde tomaria a direção de Areias e Escadinhas; atravessaria Subaúma indo para São Paulo, Ipanema, Curitiba, Lajes e daí pelos campos de Vacaria, para alcançar São Leopoldo e Porto Alegre.

A estrada de Noroeste seguiria o Paraíba do Sul, o Paraibuna, onde encontraria à já existente do Porto de Estrela, atravessaria a Mantiqueira, seguiria para Barbacena, de onde iria para Goiás e Mato Grosso. De Barbacena, o autor do plano sugeria um ramal para Ouro Preto, Vila do Príncipe e São José de Minas Novas.

A terceira e última sairia de Niterói, pelo morro Queimado, Cantagalo, seguiria o Rio Paraíba do Sul, e daí para Muriaé, demandando o rio das Contas, da Cachoeira, até o São Francisco. Daí tomaria a fralda oriental da Borborema, cruzaria o Ibiapaba, na Aldeia das Minas Velhas. Depois de circundar a serra de Santo Amaro, Campo Maior, rio dos Matos e Piranha, seguiria para o Pará, até atingir a capital da Província.

O projeto de José Silvestre Rebelo era o sonho de um visionário para a época, mas nem por isso deixa de ser a primeira contribuição teórica para a execução de uma política viária de integração nacional.

Depois da conceituação oferecida por José Silvestre Rebelo não temos notícias de outro projeto até o ano de 1869, quando o General Eduardo José de Morais apresentou um plano geral de transportes em seu pormenorizado estudo sobre a navegação interior do Brasil. O trabalho foi editado em 1894 e é muito citado por André Rebouças e outros estudiosos dos problemas brasileiros. Nele pode-se ler, minuciosamente, os projetos até então apresentados para a junção das diversas bacias hidrográficas do Brasil e até hoje é consultado com proveito por aqueles que querem pesquisar os pormenores de nossa navegação interior.

De 1874 a 1882 iriam aparecer os planos de viação nacional mais importantes do Império.

Em 1874, o engenheiro João Ramos de Queirós apresentou ao Instituto Politécnico Brasileiro um esboço de Plano de Viação Geral para o Imério do Brasil; submetendo-o, oito anos depois, a apreciação do Parlamento, onde recebeu o n.° 252, em 25 de agosto de 1882.

Do trabalho, que está depositado na Biblioteca Nacional, retiramos alguns trechos que podem dar uma idéia geral do pensamento do autor, "Seja nosso ponto de referência — diz Ramos de Queirós — o Rio São Francisco, alvo para onde convergem algumas de nossas estradas de ferro. Na grande seção navegável do majestoso São Francisco, todas as províncias limítrofes com ele e com a província de Minas, onde nasce, têm interesses entesourados. É assim que o Corte Rio de Janeiro, São Paulo, Bahia, Pernambuco, Sergipe e Alagoas procura chegar-lhe às margens, por seus caminhos de ferro. Todas essas províncias e outras mais setentrionais como Pará, Maranhão, Piauí também procuram chegar-lhe à margem.

Essa reunião depende não só da união das bacias navegáveis do São Francisco e Tocantins, cujos estudos de exploração estão a cargo de uma companhia inglesa, como da construção da E. F. Barra do Corda a Carolina, entre este ponto do Tocantins e aquele da E. F. do Maranhão a Teresina.

Realizada a construção dessas estradas, teremos unidas ao Amazonas e São Francisco, pelo interior do país, doze capitais de Províncias."

E continua Ramos de Queirós, mais adiante, em seu raciocínio: "Unir-se Porto Alegre a Uruguaiana, e Curitiba a Miranda, podendo ser muito, é quase nada, porque o nosso caminho e ainda o oceano para chegarmos às fronteiras. Cumpre, pois, não esquecer questão tão importante, e aproveitar neste intuito todos os grandes elementos de riqueza de que dispomos. Voltemos os olhos um pouco para o Oeste do país e não será difícil descortinar os rios Madeira e Mamoré, o Guaporé e outros afluentes navegáveis do Amazonas. Por este último podemos chegar às nossas fronteiras com o Peru e nordeste da Bolívia. Podemos também chegar às nossas fronteiras de Oeste pelos rios Paraná e Paraguai até as proximidades de Cuiabá e Mato Grosso, além de Corumbá. Todos conhecem as desvantagens e inconvenientes deste último caminho que nos faz circular o país para chegarmos a essas fronteiras, sem podermos seguir pelo interior.

De outro lado, a navegação do Araguaia não pode prestar os serviços imensos de que carecemos; porque correndo ela de sul a norte, nas vizinhanças de Goiás, não fora ainda unida ao sul e a leste por alguma estrada que nos encurtasse a distância para chegarmos ao Pará e Amazonas pelo interior.

Um tal problema ficaria resolvido desde que se fizesse uma estrada de ferro que, partindo do limite da navegação dos rios Madeira e Guaporé, passasse por Mato Grosso, Cuiabá, ponto mais meridional da navegação do Araguaia, e por Goiás até o rio São Francisco podendo continuar pelo vale do Jequitinhonha, até o Atlântico. (Canavieiras).

Ao passo que 14 capitais assim se concentravam, se identificavam mesmo com o comércio e civilização do interior, ao passo que 14 capitais se poderiam reunir em um dia dado, quer nas margens de nossos grandes rios, quer nos nossos planos imensos, e quer mesmo em qualquer dessas capitais, as outras importantes províncias, como Paraná, com sua estrada estratégica de Curitiba a Miranda; Rio Grande do Sul com sua igual estrada de Porto Alegre a Uruguaiana ficavam livres desta comunhão, tão necessária, desde que bloqueados quaisquer desses portos, como eles não se ligam por nenhum ponto do interior, não poderiam receber recursos das outras províncias, senão muito tempo depois de levantado o bloqueio.

Assim, a união do Araguaia ao Paraná é um fato imprescindível para a garantia de nossos direitos políticos, e estabilidade do auspicioso futuro de nosso comércio.

A estrada do Rio Claro a Mato Grosso, longe de ser estratégica, é pouco comercial. Mais prudente fora que os estudos, uma vez chegados a um ponto conveniente do Paraná ou do Paranaíba, S. Exa. o Sr. Ministro da Agricultura mandasse seguir o rumo do norte em demanda do Araguaia. Seria meio caminho andado para não ficar tudo perdido.

E 17 capitais de província ficariam intimamente unidas pelo interior, sem prejuízo das outras que se poderiam unir depois direta ou indiretamente."

E, insistia: "A união do Araguaia ao Paraná é um fato tão imprescindível que, se ele não se realizar, as estradas de Porto Alegre a Uruguaiana e de Curitiba a Miranda deixam de ter a importância estratégica que se lhes quer enxergar."

Na opinião autorizada de Moacir M.F. da Silva, o plano de Ramos de Queirós é bem ideado, com fundamentos geográficos e econômicos; é simples, modesto, prevendo só as linhas essenciais. Provavelmente este plano serviu de base aos posteriores, de Honório Bicalho, e de Oliveira Bulhões.

O projeto de Ramos de Queirós é misto, conjugando estradas de ferro com a navegação fluvial e tinha por objetivo principal ligar as bacias hidrográficas. Além disso, depreende-se uma constante preocupação de caráter militar, além de conotações importantes, tanto no campo da política interna como continental.

Suas linhas principais eram a Grande Artéria Central, partindo de Canavieiras, no Atlântico, e atravessando todo o país até Mato Grosso; a Grande Meridional, partindo de Porto Alegre e vindo fazer conexão com a Artéria Central, em Goiás, utilizando a navegabilidade da bacia do Paraná; e a Salvador — São Luís, passando por Teresina e lançando ramais para Recife, Natal, Fortaleza, assim como de Teresina para Barra do Corda e Carolina.

Seguiu-se ao plano de Ramos de Queirós, no mesmo ano, o plano de André Rebouças, no qual o ilustre engenheiro imaginou um sistema de comunicações não somente brasileiro, mas projetado em todo o continente sul-americano, envolvendo a Bolívia, Peru, Uruguai, Paraguai, Argentina e Chile. O projeto, por sua grandiosidade e desenvoltura, nos parece fantástico para a época, e impraticável dadas suas proporções continentais.

André Rebouças mostrou-se profundamente influenciado pelo que se passava então nos Estados Unidos, e é ele mesmo quem o confessa quando escreveu suas justificativas: "O sistema de paralelas e convergentes é verdadeiramente uma modificação do sistema quadrangulado dos Estados Unidos: modificação forçada pela forma geral triangular do território brasileiro." Desta forma, nos parece que Rebouças fugiu à realidade brasileira, e disso todos ficarão certos depois da exposição que se segue. O autor, como engenheiro, não fugiu à sua tendência, de geômetra, e imaginou o país como

um grande triângulo que tinha por base o rio Amazonas. Vejamos o que ele próprio diz o respeito:

"A grande viação do Império tem por base três grandes linhas:

1.° — Ao Norte, o Amazonas e a costa sobre o Atlântico, compreendida entre a foz do Amazonas e o cabo de São Roque;

2.° — A Leste, o grande litoral sobre o Atlântico, desde o cabo de São Roque até o limite meridional do Império;

3.° — A Oeste, a grande linha obtida pelos eixos dos rios Paraguai e Javari.

Substituindo os cursos naturais destas grandes linhas pelas linhas retas mais próximas, torna-se-á um gigantesco triângulo circunscrevendo quase todo o Brasil. Estas três retas serão:

1.° — A linha reta amazônica, que se conservará paralela ao Equador:

2.° — A linha oceânica, proximamente paralela ao litoral atlântico;

3.° — A linha reta fluvial, que cortará o Javari, o Paraguai e os seus afluentes em maior número de partes do que qualquer outra reta imaginável."

Partindo desta conceituação geométrica prévia Rebouças se lança ao desenvolvimento de seu grandioso projeto. "É evidente — diz Rebouças — que nenhum sistema melhor de viação pode ser concebido do que o que tiver por diretrizes linhas paralelas à base do triângulo, isto é, ao Equador e ao Amazonas, e linhas dirigindo-se da base do triângulo ao vértice meridional." Como se vê, a solução apresentada é eminentemente geométrica. As realidades geográficas e sociológicas ficaram em plano secundário. E para justificar essa tendência geometrizante Rebouças afirma: "Ora, as diretrizes dos vales dos grandes rios do Brasil coincidem muito proximamente com as grandes linhas teóricas, que acabamos de imaginar".

E continua: "Ao Norte, temos todos os confluentes do rio mar, dirigindo-se do vértice à base amazônica; e depois todo o sistema fluvial do Maranhão, do Piauí, do Ceará, dirigindo-se ainda na mesma direção sobre a parte desta base, que é a banhada pelo Atlântico; a Leste temos um grande número de rios, correndo paralelamente à base amazônica para o Atlântico."

Devemos convir que não faltou imaginação a Rebouças nesta racionalização engenhosa. Sua justificação continua: "O rio São

Francisco, e é esse o principal característico do mediterrâneo brasileiro, participa do sistema das diretrizes convergentes ao vértice meridional. Tem paralela à base amazônica a seção de Cabrobó ao Atlântico; tem em linha convergente ao vertice meridional toda a seção precisa, que banha o interior da Província da Bahia e penetra até ao coração da Província de Minas Gerais.

"As linhas mais interessantes nesse sistema de viação são evidentemente as paralelas à base amazônica, que produzirão no futuro os caminhos de ferro brasileiros interoceânicos, tendo por estações marítimas os nossos melhores portos de mar".

Nisso, até certo ponto, André Rebouças foi profético, pois, como veremos adiante, foi ele o primeiro a imaginar a Transamazônica em uma versão ferroviária e a E.F. Santos — Santa Cruz de la Sierra, naturalmente com algumas modificações.

O plano preconizava a construção de 10 paralelas à base amazônica e 6 convergentes ao vértice meridional.

A primeira paralela seria a do vale do rio Paraíba do Norte, teria por estação terminal, no oceano Atlântico, o porto de Cabedelo, na foz desse rio. "Qualquer paralela mais ao norte não teria razão de ser: encontraria os deltas dos confluentes meridionais do Amazonas, e iria implicar inutilmente com os inúmeros canais de ligação, que o Criador aí abriu" — explica Rebouças.

Esta paralela produziria o maior caminho de ferro da América do Sul, que serviria diretamente ao Pilar, ao Ingá, a Campina Grande, Teixeira, Piancó, Jardim, Exu, Jaicós, Oeiras, Jerumenha, sobre o rio Gurguéia, Pastos Bons, junto ao Parnaíba, Carolina, no rio Tocantins, cortaria os grandes confluentes do Amazonas, o Xingu, o Tapajós, o Madeira, junto ao Crato e o Javari; daí em diante penetraria no Peru, na Província de Loreto; cortaria os confluentes peruanos do Amazonas, o Tapichi, o Ucayle, o Huallaga e Marañoa; passaria em Cajamarca, capital do Departamento do mesmo nome, e desceria ao Pacífico pelo vale do rio Jequetepec.

Como se vê, na parte referente ao território brasileiro, estava lançada a idéia da Transamazônica, que seria construída muito mais tarde, já em nossos dias, como estrada de rodagem e não um caminho de ferro, e com algumas modificações no traçado.

A segunda paralela seria a do rio São Francisco. Teria por estação terminal no Atlântico o porto fluvial de Penedo, enquanto não se julgasse conveniente criar um porto fluvial de Penedo, enquanto não se julgasse conveniente criar um porto mais próximo à foz do São Francisco.

Produziria uma linha de viação interoceânica, que aproveitaria nos primeiros tempos as seções navegáveis do São Francisco, desde a foz até Cabrobó, com vias férreas econômicas nas seções encachoeiradas.

Serviria esta linha, além das povoações ribeirinhas do São Francisco, Paranaguá na Província do Piauí, Porto Imperial, no Tocan-

tins; atravessaria a ilha de Santana no Araguaia, cortaria os confluentes do Amazonas: Xingu, Tapajós e Madeira, passaria a linha imaginária da fronteira do Peru, da Bolívia e do Brasil, penetraria no Peru, passaria em Huaruco, a segunda cidade do Departamento de Junim, em Huaraz, capital do Departamento de Ancachs, e chegaria ao Pacífico, pelo vale do Casma.

A terceira paralela seria a do Paraguaçu. No dizer de Rebouças seria "dos mais belos e importantes do Brasil". Teria por estação terminal no Atlântico o magnífico porto da Bahia. Teria a estação marítima em Cachoeira, na foz do Paraguaçu, no interior da baía de Todos os Santos. Serviria Andaraí e os terrenos diamantinos de Lençois e cortaria o São Francisco em Urubu. Daí seguiria o vale do rio Corrente; atravessaria Goiás, cortaria o Araguaia, passaria perto das nascentes do Xingu e Tapajós, cortaria o Guaporé e o Mamoré ao penetrar na Bolívia; atravessaria o Peru servindo Cuzco, e desceria no Pacífico pelo vale do Canete.

A quarta paralela seria a do rio Jequitinhonha, com terminal oceânico na baía Cabrália. Atravessaria a Bahia, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso, internando-se na Bolívia e no Peru, chegando ao Pacífico no porto de Islay.

O vale do rio Doce serviria de base para a quinta paralela. Da mesma forma que as outras, atravessaria o país de leste a oeste, passando por Miranda e Coimbra no Mato Grosso; atravessaria a Bolívia para encontrar o Pacífico no porto peruano de Yquique.

A sexta paralela seria a do Rio de Janeiro. Aproveitaria a 1.ª e 2.ª seções da E.F.D. Pedro II e o ramal para São Paulo. Pelo vale do Paranapanema alcançaria Mato Grosso, atravessando-o pelos vales do Dourado e do rio Apa, internar-se-ia na Bolívia até Cobija no Pacífico.

A sétima seria a paralela de São Paulo, tendo Santos como estação terminal atlântica. Correria pelo território de São Paulo até Ipanema de onde procuraria o vale do Itapetininga; percorreria o norte do Paraná, passando pelo salto das Sete Quedas, atravessaria o Paraguai pelo vale do Jejuí, o Chaco, o norte da República Argentina e chegaria ao Pacífico no porto de Água Buena.

O vale do Iguaçu seria a diretriz inicial da oitava paralela. Partindo de Antonina, no Paraná, seguiria até Vila Rica do Paraguai, e daí para Assunção. Na República Argentina, esta paralela atravessaria o Chaco e chegaria ao Pacífico no porto de Hueso Parado, seguindo proximamente à fronteira da Bolívia e do Chile.

A nona paralela seria a do vale do Uruguai, interessando Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Partiria de Laguna, seguiria o vale do Tubarão e depois o vale do Uruguai passaria pela Argentina e atravessaria o Chile para alcançar o Pacífico no porto de La Caldera.

A última paralela seguiria os vales do Jacuí e do Ibicuí, partindo do porto do Rio Grande, internar-se-ia no Uruguai, depois na Argentina e, atravessando o Chile, chegaria ao porto de Valparaíso.

Do sistema de linhas convergentes da base amazônica ao vértice imaginário meridional, Rebouças menciona apenas 6:

1.° — Os confluentes da margem sententrional do Amazonas que trariam aos portos brasileiros do grande rio os produtos dos territórios vizinhos;

2.° — Os confluentes da margem meridional do Amazonas que levariam ao rio-mar não só os produtos brasileiros, como peruanos e bolivianos;

3.° — A grande convergente do Madeira, Guaporé, Aguapeí e Paraguai;

4.° — A convergente do Tocantins, Araguaia, Vermelho, Anicuns, Paranaíba e Paraná;

5.° — A convergente do Tocantins e São Francisco;

6.° — A convergente do Parnaíba, Gurguéia, Paraim, lagoa de Paranaguá, rio Poções ou rio do Brejo, rio Preto, rio Grande e São Francisco.

O plano de André Rebouças é grandioso, continental, e não havia, na época, condições econômico-financeiros para torná-lo uma realidade. Um dia, acreditamos, será construída uma via férrea de Rio Branco, no Acre, a Recife, acompanhando a Transamazônica e seus prolongamentos nordestinos e, então, estará concretizada uma das paralelas de Rebouças.

Em 1881, Honório Bicalho, como engenheiro-chefe da Diretoria de Obras Públicas, do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, dando cumprimento a instruções recebidas, apresentou ao titular da referida pasta um projeto de rede geral de comunicações, consubstanciado num plano misto, férreo-fluvial, que pode ser esquematizado segundo suas grandes linhas-tronco.

I — Grande Leste—Oeste: partindo de Salvador, alcançando em Juazeiro o São Francisco, utilizando a navegação desse rio e de seus afluentes Grande e Preto, vencendo a divisa de águas com o Tocantins por via férrea até encontrar a navegação desse rio em seu afluente, rio do Sono. Esse tronco seria prolongado, cortando o vale do Araguaia, a cuja navegação se ligaria, alcançando, por fim, as terras altas do Xingu, São Miguel, e Tapajós, ao norte de Mato Grosso. Seria ligado também por via férrea, à margem do Parnaíba, no Piauí.

II — Grande Central—Norte: partindo do Rio de Janeiro pela E.F. Central do Brasil e rio São Francisco até encontrar o tronco I, por este até o Tocantins, descendo-o até Belém do Pará; com um

trecho de via terrestre para evitar as cachoeiras que dificultam, ou antes, impedem a navegação.

III — Grande Central—Sul: partindo do Rio de Janeiro e alcançando por via férrea, através de São Paulo, a navegação do alto Paraná; descendo-o até onde possível; aí novamente por via terrestre, até o Rio Grande do Sul, através das Províncias do Paraná e Santa Catarina. Futuramente o trecho fluvial seria substituído por via férrea entre São Paulo e Paraná.

IV — Grande Noroeste: seria um ramal do tronco III. Partindo do alto Paraná, seguiria, por terra, a Miranda; daí por via fluvial até Cáceres; deste ponto por terra até Vila Bela de Mato Grosso, no Guaporé, descendo este e o Mamoré, vencendo por via férrea o trecho não navegável (Madeira—Mamoré), e alcançando, assim, a grande rede fluvial amazônica.

O princípio fundamental do Plano Bicalho é muito claro. Pretendia o seu autor a máxima utilização das vias fluviais, o que atrai, como conseqüência desfavorável, muitas baldeações complicando o sistema.

Com seu plano, Bicalho pretendia ligar o Rio de Janeiro a Salvador, velho sonho, desde o Decreto n.° 101 de Feijó. Ligaria também o Rio de Janeiro à rede fluvial do Parnaíba; à rede fluvial do Amazonas, por Belém; à rede navegável do rio Paraguai, em Miranda; à rede do alto Paraná e, finalmente, à rede ferroviária do Rio Grande do Sul.

Pretendia ainda dar acesso ao Atlântico e parte Leste do Planalto Central por Salvador; o Norte de Mato Grosso também pela Bahia; e o Sul mato-grossense pelo porto de Santos e do Rio de Janeiro.

Finalmente, objetivava dar continuidade ao tronco fronteiriço constituído pelos rios Paraguai, Guaporé e Mamoré, ligando por ele a grande rede fluvial do primeiro e do Amazonas.

O Plano Bicalho é coerente, simples e com fundamentos geográficos bem definidos.

Em 1882, reuniu-se no Rio de Janeiro o Primeiro Congresso Ferroviário Brasileiro que designou, para elaborar um plano geral de viação, uma comissão constituída dos engenheiros: A. de Oliveira Bulhões, Ferino José de Melo, e Jorge Rademaker Grünewald. O trabalho, que passou a ser conhecido simplesmente como Plano Bulhões seguia a mesma orientação de Honório Bicalho. Tratava-se de um plano misto férreo-fluvial atenuado, entretanto, quanto ao aproveitamento das vias fluviais. De uma maneira geral o plano pode ser esquematizado da seguinte maneira:

I — Grande Leste—Oeste: tronco terrestre partindo do Rio de Janeiro pela EFCB que, prolongada, atingiria o divisor de águas entre as bacias do Prata e do Amazonas, passando por Goiás, Cuiabá,

Cáceres, para terminar na cidade de Mato Grosso, à margem do Guaporé. (Tronco principal do plano, via de caráter internacional, se prolongada, sempre pelo *divortium aquarum,* através do território brasileiro).

II — Grande Norte—Sul: tronco misto. Iniciado na fronteira Sudoeste, em Guaíra, constituído pela navegação do alto Paraná; e por uma ligação terrestre desta com a do Tocantins, ou do Araguala, que conduziria entre o alto e o baixo Tocantins. Cruzaria o tronco I, pelo qual ficaria ligado ao Rio de Janeiro.

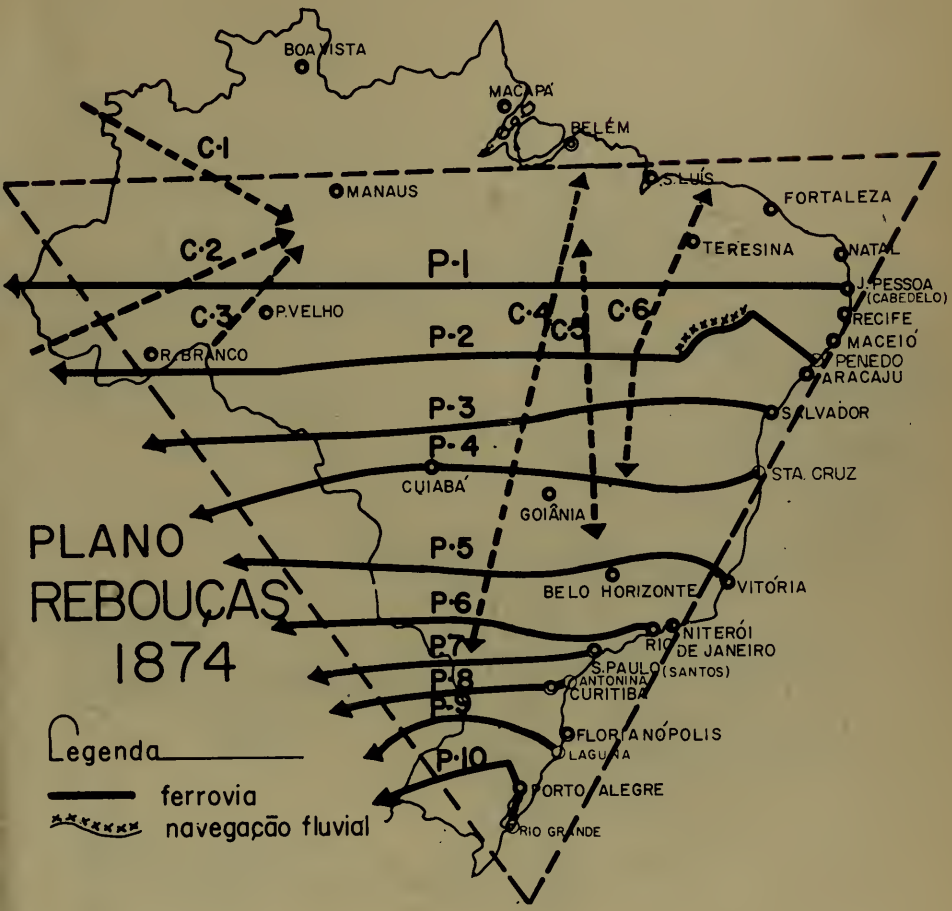
III — Grande Nordeste: tronco misto, partindo de Salvador, passando em Juazeiro, alcançando Teresina e Caxias; e daí, por via fluvial, São Luís do Maranhão.

IV — Grande Central—Sul: tronco terrestre do Rio de Janeiro, por São Paulo, a ligar-se na rede ferroviária do Rio Grande do Sul, correndo ao longo da faixa do território entre o rio Paraná e o oceano.

Comparando-se o Plano Bulhões com o de Bicalho, que o antecedeu, observa-se que os troncos do primeiro são mais diretos, e portanto mais curtos; além das seis ligações indicadas no Plano Bicalho, Bulhões imaginou mais uma: a da rede fluvial do Maranhão, que irradia de São Luís. Além disso o Plano Bulhões cruza o Planalto Central em Goiás e dá, como no Plano Bicalho, continuidade ao tronco fronteiriço constituído pelos rios Paraguai e Guaporé-Mamoré.

O Plano Bicalho incorporava ao sistema a Província do Amazonas, o que não acontece com o de Bulhões, mas ambos esqueciam o Espírito Santo, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe e Alagoas.

No Plano Bulhões repete-se o projeto de ligar Salvador a São Luís do Maranhão, já preconizado, em 1874, por Ramos de Queirós e se apresenta, em nova versão, com modificações, a Artéria Central.


PLANO
REBOUÇAS
1874
Legenda
ferrovia
navegação fluvial
C·1
C·2
C·3
C·4
C·5
C·6
P·1
P·2
P·3
P·4
P·5
P·6
P·7
P·8
P·9
P·10
BOA VISTA
MACAPÁ
BELÉM
MANAUS
S. LUÍS
FORTALEZA
TERESINA
NATAL
J. PESSOA
(CABEDELO)
RECIFE
MACEIÓ
PENEDO
ARACAJU
SALVADOR
STA. CRUZ
P. VELHO
R. BRANCO
CUIABÁ
GOIÂNIA
BELO HORIZONTE
VITÓRIA
RIO
NITERÓI
DE JANEIRO
S. PAULO
(SANTOS)
ANTONINA
CURITIBA
FLORIANÓPOLIS
LAGUNA
PORTO ALEGRE
RIO GRANDE


PLANO
RAMOS DE QUEIROZ
1874
Legenda
ferrovia
navegação fluvial
BOA VISTA
MACAPÁ
BELÉM
S.LUÍS
MANAUS
FORTALEZA
TERESINA
NATAL
JOÃO PESSOA
RECIFE
MACEIÓ
ARACAJU
SALVADOR
Carolina
Juozeiro
Urubu
PORTO VELHO
Mato Grosso
CUIABÁ
Goiás
Canovieiras
GOIÂNIA
Pirapora
Corumbá
Miranda
BELO HORIZONTE
VITÓRIA
S.PAULO
NITERÓI
RIO DE JANEIRO
SANTOS
CURITIBA
FLORIANÓPOLIS
Uruguaiona
PORTO ALEGRE
ARTÉRIA CENTRAL
GRANDE NAVEGAÇÃO MERIDIONAL
RIO JAVARI
RIO JURUÁ
RIO PURUS
RIO MADEIRA
RIO TAPAJÓS
RIO XINGU
RIO ARAGUAIA
RIO TOCANTINS
RIO S. FRANCISCO
RIO PARANÁ
RIO URUGUAI
R. NEGRO
R. BRANCO
A AMAZONAS

PLANO BICALHO — 1881 —

Legenda

FERROVIA

NAVEGAÇÃO FLUVIAL


PLANO
BULHÕES
—1882—
BOA VISTA
MACAPÁ
BELÉM
S.LUÍS
MANAUS
FORTALEZA
CAXIAS
TERESINA
NATAL
J.PESSOA
RECIFE
MACEIÓ
ARACAJU
SALVADOR
P.VELHO
R.BRANCO
JUAZEIRO
RIO SÃO FRANCISCO
MATO GROSSO
CUIABÁ
GOIÁS
GOIÂNIA
PIRAPORA
BELO HORIZONTE
VITÓRIA
S. PAULO
NITERÓI
RIO DE JANEIRO
GUAIRÁ
CURITIBA
FLORIANÓPOLIS
PORTO ALEGRE
I
II
III
IV
LEGENDA
FERROVIA
NAVEGAÇÃO FLUVIAL

VIII — *A REPÚBLICA E OS PRIMÓRDIOS DA ERA RODOVIÁRIA*

Muito cedo os responsáveis pelos destinos da República perceberam as deficiências do nosso sistema viário e resolveram atacar o problema partindo de uma conceituação prévia, equacionando sistematicamente uma solução adequada, antes de tomarem qualquer atitude prática. Com efeito, dois meses depois de instituído o novo regime, a 15 de janeiro de 1890, o Governo exarava o Decreto n.° 156, criando uma comissão de cinco membros, encarregada de estudar e apresentar, no menor tempo possível, um Plano de Viação Federal.

A comissão teve como presidente o Marechal Jerônimo Rodrigues de Morais Jardim, como relator Álvaro Rodovalho Marcondes dos Reis, e como membros Edmundo Busch Varela, Júlio A. Horta Barbosa e José Gonçalves de Oliveira, tendo apresentado seu relatório final em novembro de 1890.

Este relatório, em seu Capítulo II, descreve a rede projetada da seguinte maneira:

"Examinando as condições naturais do território da República, compreendeu desde logo a comissão que devia ter em vista, na organização do plano geral de viação, as grandes bacias em que se divide o país, e utilizar, como parte do sistema, as extensas vias que fornecem os seus grandes rios.

Nessa conformidade, foi adotada como artéria da rede de viação uma grande linha central na direção geral este-oeste, sobre o divisor principal de águas do nosso sistema hidrográfico que, partindo de um

ponto diretamente ligado à Capital Federal pela EFCB, entre as estações de Barra Mansa e Comércio, vá terminar em lugar conveniente da fronteira com a República da Bolívia, passando por Catalão, Capital de Goiás, rio Araguaia, Capital de Mato Grosso, e São Luís de Cáceres, servindo igualmente à zona banhada pelo trecho navegável do rio das Mortes.

Essa artéria se ligará, em seu ponto extremo, aos Estados do Amazonas e Pará pela navegação do Guaporé, E.F. Madeira-Mamoré e navegação do Madeira e Amazonas, mais diretamente ao Estado do Pará, pela navegação do Rio das Mortes, Araguaia, E.F. Alcobaça e navegação do baixo Tocantins. Com o sistema de viação do Norte e, portanto, com os diversos Estados dessa latitude se comunicará pela E.F. de Catalão ao Tocantins, navegação desse rio e uma estrada de ferro que passará por Porto Franco, vindo de Teresina por Caxias, e, ainda mais, pelo São Francisco ao qual se ligará pela EFCB ou mais diretamente por uma linha que partindo do ponto conveniente do tronco se dirija àquele rio pelo vale do Paracatu.

A via férrea Central do Brasil, pelo seu ramal de Ouro Preto, prolongado a Peçanha, estabelecerá comunicações para Vitória, Capital do Espírito Santo, por intermédio da E.F. Vitória a Natividade, igualmente prolongada até aquele ponto.

O São Francisco é a grande linha norte-sul, adotada pela comissão para fechar a rede, ligando o sistema do Norte ao do Sul.

Por ele se ligará com efeito a artéria este-oeste, com a viação do Norte, em Petrolina, pelo prolongamento da E.F. da Bahia a Juazeiro; pela linha indicada desse ponto a Teresina que receberá em seu percurso o prolongamento da E.F. de Fortaleza a Baturité e o da estrada de Recife a Caruaru, bifurcando-se este último prolongamento em ponto conveniente para tomar direção do extremo oeste da E.F. Paulo Afonso, a fim de estabelecer com o São Francisco comunicações mais diretas dos Estados de Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte, cujas vias férreas ficarão ligadas entre si.

De Teresina é lançada a linha que deve estender-se até o Araguaia por Porto Franco à margem do Tocantins, estabelecendo comunicação com São Luís pelo Itapicuru e bifurcando em lugar apropriado em demanda de Belém, Capital do Pará.

As ligações do Estado de Sergipe se farão pelo prolongamento da E.F. de Aracaju a Simão Dias, até Timbó, de um lado, e de outro lado, por um ramal de Piranhas, ponto inicial da E.F. de Paulo Afonso, para onde será igualmente prolongada a estrada de ferro que, de Maceió, se estende pelo interior do Estado de Alagoas."

No Estado do Amazonas consigna o projeto uma linha de Manaus a São Joaquim pelo vale do Rio Branco.

"Para o lado do Sul a artéria central se ligará à navegação do rio Paraguai em São Luís de Cáceres; à do Jauru no limite do trecho navegável desse rio; à fronteira do Paraguai ao Sul de Mato Grosso, pela estrada do Araxá, Uberaba e Coxim que se bifurcará em Baús

tomando a direção de Nioaque ou ponto mais conveniente nas proximidades da mencionada fronteira; ao sistema de viação dos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul pelo prolongamento da E.F. Mogiana a Catalão e pelas ligações atuais dessa estrada com aquele sistema; e entroncando na EFCB, que, como se sabe, se prolonga hoje até a cidade de São Paulo, se porá por ali em comunicação pela via férrea Sorocabana, com a linha de Itararé a Santa Maria da Boca do Monte, que liga na direção geral norte-sul o Estado de São Paulo ao do Rio Grande do Sul, que a comissão adotou como tronco da viação sul.

Entrocando em Santa Maria da Boca do Monte, na E.F. de Porto Alegre a Uruguaiana, liga-se em seu extremo e por uma mesma estrada, de um lado à fronteira argentina e do outro lado à Capital do Estado do Rio Grande do Sul. Pelos dois ramais já concedidos de Cruz Alta à foz do Ijuí e o do Piquiri, duas novas ligações serão estabelecidas com as nossas fronteiras, e ainda a outros pontos destas se ligará pelas linhas propostas agora pela comissão, de Cruz Alta ao Uruguai nas proximidades da foz do Piquiri-Guaçu, e do Guarapuava à Foz do Iguaçu.

Com o litoral se comunicará o mencionado tronco do sul, pela atual estrada de Paranaguá a Curitiba, a qual se deverá prolongar a Ponta Grossa e pela linha consignada no projeto, do Porto de São Francisco a galgar a serra Geral pelo vale do Itajaí e prolongando-se por Curitibanos ou Lajes a incidir no mesmo tronco. Essa linha se dirigirá dali à foz do Chopim no Iguaçu, onde entroncará no ramal projetado de Guarapuava à foz desse último no Paraná; lançará aquém da serra um ramal para Desterro, e tomará de Lajes a direção dos campos da Vacaria, onde se bifurcará para Porto Alegre e para Passo Fundo.

Além dessas, e para melhor assegurar a defesa das fronteiras do Sul, propõe a comissão as seguintes linhas: o ramal de Pelotas a Jaguarão; o de Santa Maria da Boca do Monte ao rio Negro por Bagé; o de São Gabriel ou Cacequi a Santana do Livramento; o de Cacequi a São Borja; e a linha mista de Ponta Grossa a Corumbá, aproveitando os trechos navegáveis dos rios Ivaí, Paraná, Ivinheima, Brilhante, Miranda e Paraguai, os quais serão ligados por vias férreas nos pontos convenientes." (31)

A comissão de 1890 previa para o futuro a substituição da linha fluvial do São Francisco por uma estrada de ferro que ligasse a região Norte ao Sul do país; e outra ferrovia ligando o Estado do Amazonas ao de Mato Grosso.

Como se vê, este plano respondia satisfatóriamente para a época às necessidades de integração nacional, com bons fundamentos de política interna e com respostas adequadas à problemática da política internacional, além de possuir características estratégicas

---

(31) — **Relatório da Comissão de 1890** — Capítulo II.

importantes, vivificando e dando condições a operações militares na fronteira, desde a linha demarcatória com a Bolívia até o Uruguai. Ligaria, por outro lado, todos os Estados da Federação por meio de um simples viário férreo-fluvial. Sua artéria central lembra a proposta por Ramos de Queirós, com algumas modificações, de Goiás para o Leste, e pode ser comparada também com uma das paralelas à base amazônica imaginadas por André Rebouças, ou com a Grande Leste-Oeste do Plano Bulhões.

O Plano da Comissão de 1890 não foi adotado oficialmente mas, com certeza, repercutiu nas soluções práticas do início da República, como veremos, analisando as duas principais providências tomadas então, que foram as preconizadas pelo Decreto n.° 862, de 16 de outubro de 1890, e o projeto de uma extensa rede ferroviária, de cerca de 1 000km no Nordeste.

O Decreto n.° 862 de 16 de outubro de 1890 dizia em seu preâmbulo que "o Governo Provisório da República, considerando a alta conveniência de estreitar os laços de relações políticas e comerciais dos Estados entre si e com a Capital Federal, e com a finalidade de promover a integração nacional, julgou conveniente estender ligações com as áreas de Goiás e Mato Grosso ao comércio e à indústria, trazendo-as ao convívio do progresso e alargando o campo de fecunda imigração; considerando ainda que a viação aperfeiçoada, valorizando aquelas opulentas regiões, traria prodigioso aumento à renda e à riqueza públicas; considerando, além disso, que as grandes linhas de comunicações norte-sul e leste-oeste aproveitam as vias fluviais interiores, às quais pode ligar-se a viação de todos os Estados da União; considerando que essas linhas evidentemente oferecem à Nação poderosos elementos de segurança e de paz, e atendendo finalmente ao parecer da Comissão de Viação Geral (Comissão do plano de 1890) e aos estudos que desde longos anos têm sido feitos sobre este objeto, e depois de ouvir o Ministério dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, resolveu decretar o estabelecimento das seguintes linhas férreas" que, como veremos, estavam previstas no plano que acima nos referimos:

a) Prolongamento da E.F. Mogiana, "de Jaraguá até a cidade de Catalão", em Goiás, concedido à Companhia E.F. Mogiana;

b) uma estrada de ferro que, "partindo do ponto mais conveniente entre Uberaba e São Pedro de Uberabinha, do prolongamento da E.F. Mogiana, precedentemente indicado, dirija-se à Vila de Coxim, no Estado de Mato Grosso, passando nas imediações ou abaixo da foz do rio Meia-Ponte, em Goiás";

c) prolongamento da Estrada de Ferro Oeste de Minas, "a partir da Estação de Perdões, de um lado até Catalão e do outro até a EFCB, no ponto que melhor convier entre as estações de Comércio e de Barra Mansa"; e "uma linha que, partindo do ponto mais con-

veniente do mencionado prolongamento, se dirija de um lado para o lugar que mais convenha no prolongamento da Mogiana, passando por Araxá ou suas proximidades, e do outro para o rio Paracatu, de modo a poder utilizar a respectiva navegação";

d) uma estrada de ferro que, "partindo de Catalão pela cidade de Goiás, de Cuiabá, de São Luís de Cáceres, e o lugar navegável do Guaporé, termine no Estado de Mato Grosso, em ponto limítrofe com a Bolívia, devendo servir à navegação do Araguaia, e do rio das Mortes, diretamente ou por meio de ramais";

e) uma estrada de ferro que, "partindo de Catalão, se dirija para Palmas ou o ponto mais conveniente da navegação do rio Maranhão, no Estado de Goiás";

f) uma estrada de ferro que, "partindo de Patos ou de Alcobaça à margem do rio Tocantins, termine no ponto denominado Praia da Rainha ou em suas imediações, à margem do mesmo rio".

Além disso, o Decreto de que ora tratamos concedia ainda o estabelecimento de linhas de navegação a vapor subvencionadas, no baixo Tocantins, entre a capital do Pará e o início da via férrea de Alcobaça; no alto Tocantins, entre o ponto terminal daquela ferrovia até aquele que fosse atingido pela estrada de Catalão a Palmas; e ainda nos rios Araguaia e das Mortes, seus afluentes e os do Tocantins.

Como vantagens e incentivos o Decreto 862 concedia a todas as estradas previstas o privilégio por 60 anos para exploração de uso e gozo; a garantia de juros de 6% ao ano durante 30 anos sobre o capital empregado, limitado a 30:000$000 por quilômetro; privilégio por 25 anos e subvenções anuais por 20 para a navegação .... (30:000$000 para o baixo Tocantins, e 60:000$000 para o alto Tocantins, e outro tanto para o Araguaia); cessão de terrenos devolutos em uma zona máxima de 20km para cada lado das vias férreas e fluviais; isenção de direitos de importação para os materiais destinados à construção das estradas e para o carvão de pedra destinado ao tráfego.

Não obstante todas estas vantagens não foi possível tornar realidade o projeto em toda a sua extensão e, em alguns casos, na maioria aliás, o Governo federal arcou com grandes prejuízos, graças aos abusos cometidos pelos concessionários, o que levou o Governo a condenar o regime de garantia de juros e a adotar outras diretrizes que também não trouxeram bons resultados.

Como se vê claramente, o Decreto n.° 862 estava perfeitamente de acordo com o pensamento da comissão presidida pelo Marechal Jerônimo Rodrigues de Morais Jardim, e pretendia pôr em execução parte do plano de 1890, ligando Goiás e Mato Grosso; Pará e Amazo-

nas pelas ligações conjugadas férreo-fluviais à Capital Federal e tentando estender nossos trilhos até a fronteira da Bolívia.

Entretanto, trinta anos depois, em 1920, o plano não havia sido executado em toda a sua extensão. A E.F. Mogiana havia penetrado nas terras do Triângulo Mineiro, encontrando continuação na E.F. de Goiás, que servia à cidade de Catalão, mas, por outro lado, estavam parados nas margens do rio Corumbá, afluente do rio Paranaíba, no Sul de Goiás. Não foi construída a estrada de ferro de Coxim; embora Corumbá estivesse servida pela E.F. Noroeste do Brasil, que corre mais ao sul, através dos Estados de São Paulo e Mato Grosso, até Porto Esperança, à margem esquerda do rio Paraguai. O prolongamento da Estrada de Ferro Oeste de Minas, até entroncar na EFCB, em Barra Mansa, se achava inaugurado, mas não as outras duas linhas previstas, chegando os trilhos até Perdões, e Formigas até Patrocínio, e tendo sido suspensa a construção de seu prolongamento, assim como a do ramal de Araxá, que parte de São Pedro de Alcântara, com destino a Uberaba.

A programada estrada de ferro de Goiás a Cuiabá nem sequer foi iniciada, o mesmo acontecendo com a de Catalão a Palmas.

A navegação do Tocantins e do Araguaia, assim como a de seus afluentes, não passou de tentativas mais ou menos malogradas. A construção da estrada de ferro margeando o Tocantins, de Alcobaças até a Praia da Rainha, arrastava-se lentamente. Em 1896 tinha apenas 4km construídos, e somente em 1908, isto é, 12 anos depois, foi inaugurado o tráfego provisório dos primeiros 43km, o que dá uma média de menos de 3km construídos por ano de trabalho. Neste estado ficou a construção parada por cerca de 10 anos, e somente em 1920 a estrada oferecia 82km em tráfego provisório. Eis aí o que resultou do Decreto n.° 862, de 16 de outubro de 1890.

Paralelamente ao Decreto que acabamos de examinar, no mesmo ano de 1890 o Governo formulou o projeto de construção de uma extensa rede ferroviária no Nordeste, com mais de 1 000km, constituída pelo prolongamento e ligação das diversas estradas de ferro já existentes nos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas. O Governo federal financiava todas as obras que tiveram lugar entre os anos de 1891 e 1896 mas, devido à necessidade de um rigoroso plano de economia os trabalhos foram suspensos em 1897. Tendo sido suspensas as obras o Governo foi obrigado a pagar indenizações pela rescisão dos contratos de construção, indenizações estas que alcançaram a cifra de 2 777:000$000. Na época a garantia de juros concedida às estradas de ferro tornara-se muito onerosa ao erário, quer pela insuficiência das receitas auferidas pelo tráfego devido à baixa rentabilidade econômico-financeira das áreas servidas, quer pelas oscilações cambiais, o que levou o Governo a resgatar as E.F. de Recife ao São Francisco; Bahia ao São Francisco; Natal a Nova Cruz; Conde D'Eu; Central de Alagoas Ramal de Timbó; Central da Bahia; Dona Teresa Cristina; Paraná;

Santa Maria a Passo Fundo e Minas e Rio, em operações bastante desvantajosas para os cofres públicos.

As estradas resgatadas foram então arrendadas sob o regime de cotas de arrendamento calculadas sobre a renda bruta, o que por sua vez também não proporcionou bons resultados.

Em 1895, o Estado do Maranhão teve aberta ao tráfego a sua primeira ferrovia, constituída pelos 78km de estrada, entre Caxias e São José das Cajazeiras.

Nos primeiros cinco anos da República (1890-1895) foram construídos 3 383km de ferrovias, e no qüinqüênio seguinte (1896-1900), apenas 2 349. As dificuldades financeiras crônicas em nossa história fizeram com que em 1901 construíssemos apenas 190km, e no ano seguinte somente 174.

A situação financeira viria a se tornar equilibrada durante o Governo Campos Sales, e um novo impulso foi dado então à construção ferroviária. Um novo Decreto de n.° 1 126 de 15 de dezembro de 1903 foi exarado para servir como diretriz do desenvolvimento ferroviário da Primeira República.

Dizia o Decreto citado:

"Art. 1.° — É autorizado o Governo a construir uma estrada de ferro que, partindo de Timbó, no Estado da Bahia, vá terminar na cidade de Propriá, no Estado de Sergipe, ligando essa estrada às cidades de Aracaju e Simão Dias, diretamente ou por meio de ramais, conforme for julgado mais conveniente, observando-se as seguintes condições:

§ 1.° — O Governo mandará organizar os planos e orçamentos por pessoal de sua confiança, abrindo para isso o necessário crédito, e contratará a construção com quem maiores vantagens oferecer em concorrência pública.

§ 2.° — O contratante se obrigará a iniciar as obras dentro de um prazo de um ano e a terminá-las dentro de cinco anos a contar da data da assinatura do contrato;

§ 3.° — O pagamento das obras da estrada será efetuado por meio de títulos que o Governo emitirá, vencendo os juros de 5% ao ano, em moeda corrente, ou 4% em ouro com amortizações de 1/2% ao ano;

§ 4.° — Os títulos a que se refere esta Lei serão entregues ao contratante à proporção que forem recebidas as seções de estradas concluídas, com material fixo e rodante correspondente."

No artigo segundo o Governo chamava a si a responsabilidade sobre o tráfego da estrada pelo modo que julgasse mais conveniente.

O espírito do Decreto sugere a falta de confiança nos concessionários e a necessidade de maior controle e fiscalização por parte da União; entretanto, a providência não foi de todo feliz, pois este regime de construção jamais foi observado de inteiro, o que causou novos prejuízos ao erário.

Por este regime foram autorizadas e contratadas, de 1906 a 1910, a construção das seguintes estradas: Madeira—Mamoré; São Luís a Caxias; polongamento da rede Cearense; prolongamento da Central do Rio Grande do Norte; prolongamento da rede Bahiana; prolongamento da E.F. de Maricá; prolongamento da E.F. Noroeste do Brasil; E.F. de Santa Catarina; E.F. de Itaqui a São Borja; E.F. de São Tiago a São Borja; E.F. de Basílio a Jaguarão e mais outras no Rio Grande do Sul.

Entre 1901 e 1905 foram inaugurados 1 465,342km e, entre 1906 e 1910, 4 685,714km, o que veio demonstrar as excelências das novas medidas adotadas embora houvesse grandes distorções no espírito e na execução do Decreto n.° 1 126.

A política de grandes empreitadas de construções pagas em apólices, e de arrendamento de redes constituídas para esse fim, tomou grande impulso a partir de 1909. Foram então constituídas muitas redes, como já havia sido feito em 1905, com a rede do Rio Grande do Sul, arrendada à Compagnie Auxiliaire de Chemis de Fer au Brézil. Foram também arrendadas estradas isoladas, como a Madeira—Mamoré; a Central do Rio Grande do Norte; o prolongamento da E.F. de Maricá; a E.F. de Goiás, e a de Itapura a Corumbá.

Durante a Primeira República merecem destaque alguns fatos que julgamos importante assinalar. O Tratado de Petrópolis, firmado entre o Brasil e a Bolívia, em 17 de novembro de 1903, estipulava, em seu Art. 7.°, o seguinte:

> "Os Estados Unidos do Brasil obrigam-se a construir em território brasileiro, por si ou por empresa particular, uma ferrovia desde o porto de Santo Antônio, no rio Madeira, até Guajará-Mirim, no Mamoré, com ramal que, passando pela Vila Murtinho ou outro ponto próximo (Estado de Mato Grosso), chegue a Vila Bela (Bolívia) na confluência do Beni e do Mamoré.
>
> Dessa ferrovia, que o Brasil se esforçará por concluir no prazo de quatro anos, usarão ambos os países com direito às mesmas franquias e tarifas."

Para dar cumprimento a este compromisso internacional o Governo contratou a construção por empreitada de tabela de preços e pagamento em apólices, em 14 de novembro de 1906, com o engenheiro Joaquim Catrambi, contrato este transferido à companhia Madeira—Mamoré Railway pelo Decreto 6 838 de 30 de janeiro de 1908.

Os trabalhos de construção foram iniciados em Porto Velho, 8 quilômetros a jusante de Santo Antônio, e prosseguiram vencendo grandes dificuldades, principalmente relacionadas com os problemas sanitários.

Em 31 de maio de 1910 inaugurava-se o primeiro trecho de 91km, entre Porto Velho e Jaci Paraná, tendo sido ultimada a construção e 1 de agosto de 1912, na estação terminal de Guajará-Mirim, numa extensão total de 364,281km. Assim, os Estados do Amazonas e Mato Grosso tiveram seus primeiros caminhos de ferro em 1910.

Em 5 de novembro de 1910, os trilhos da Noroeste do Brasil chegaram à fronteira de Mato Grosso, em Jupiri, no território paulista, à margem esquerda do Paraná.

A Estrada de Ferro Madeira—Mamoré, apesar de sua destacada importância na política exterior, não produziu os resultados comerciais esperados graças, em parte, à baixa dos preços da borracha amazônica em face da produção do látex na Ásia Oriental.

O Estado de Sergipe só foi dotado de uma ferrovia em tráfego em 1913, com a inauguração do prolongamento do ramal de Alagoinhas a Propriá, entre as estações de Barracão e Aracaju, tendo, no mesmo ano, corrido o primeiro trem em Goiás, entre Anhangüera, na fronteira de Minas, e a cidade de Catalão.

O último Estado a conhecer a ferrovia foi o do Piauí, em 1920, com o trecho de Amarração a Parnaíba, da E.F. Central do Piauí, construída pelo Governo federal.

Muitas outras estradas, prolongamentos e ramais foram construídos desde o Decreto de 1903 até o fim da segunda década do século XX.

Ao lado desse Decreto é necessário assinalar um outro, o de número 8 532, de 25 de janeiro de 1911, estabelecendo regras para a construção de estradas de ferro coloniais, com direito a subvenções instituídas pelo Decreto nº 6 455, de 19 de abril de 1907.

As estradas coloniais eram aquelas que se destinavam a ligar os núcleos coloniais já existentes, ou terras devolutas próprias à colonização. A subvenção quilométrica era estipulada em ..... 15:000$000 para estradas de bitola de 1m, e de 6:000$000 para bitolas inferiores, não podendo exceder a 60km para cada estrada a extensão subvencionada. Não tinham direito à subvenção as estradas já construídas ou que, da União, Estado ou Município, recebessem idêntico favor ou juros garantidos.

Foram beneficiadas pelo Decreto algumas estradas como a de Barreiras a Sertãozinho, em Pernambuco; a de Vila Nova a Campos; a de Rio Claro a Mogi das Cruzes, e outras, sendo de observar que todas já haviam sido contratadas em 1910, o que demonstra a pequena eficácia dos favores oferecidos.

O qüinqüênio de 1911 a 1915 foi dos mais importantes para o nosso desenvolvimento ferroviário pois, durante o período, inauguramos 5 180,399km, contra 4 685,714 do qüinqüênio anterior.

Em 1914 foram inaugurados 1 448km; em 1915, 585, baixando para 368 em 1916. Em 1917 foram inaugurados 459km, e apenas 281 em 1918. No ano de 1919 foram construídos 377km e, em 1920, 331,858 km. (32)

O quadro que segue mostra o desenvolvimento da viação férrea, por Estado, até 31 de dezembro de 1919.

ESTADO	EXTENSÃO EM TRÁFEGO (KM)	ESTADO	EXTENSÃO EM TRÁFEGO (KM)
Amazonas	8,281	E. Santo	609,376
Pará	397,752	Rio de Janeiro	2 535,839
Maranhão	178,000	Dst. Federal	258,329
Piauí	——	São Paulo	6 615,407
Ceará	891,256	Paraná	1 110,267
R.G. do Norte	323,329	S. Catarina	1 017,568
Paraíba	328,822	R. G. Sul	2 704,943
Pernambuco	832,448	Minas Gerais	6 613,454
Alagoas	326,801	Mato Grosso	1 167,035
Sergipe	298,923	Goiás	181,779
Bahia	1 728,103		

FONTE: Recenceamento de 1920.

Na década de 1920 a 1930 foram construídos mais 3 943km de estradas de ferro, de forma que, no fim do mencionado período estávamos com 32 478km de rede ferroviária em todo o país. O que ocorreu na época pode ser melhor observado pelo quadro que segue:

(32) — Cf — Jesus, J. Palhano de — **Dicionário Histórico, Geográfico e Etnográfico do Brasil** — I.° vol. — Inst. Histórico — Imprensa Nacional — Rio — 1922 — págs. 723 a 738.

ANO	EXTENSÃO DA REDE EM TRÁFEGO (KM)	MATERIAL RODANTE EXISTENTE LOCOMOTIVAS	CARROS	VAGÕES
1920	28 535	2 198	2 857	27 080
1925	30 732	2 670	3 273	32 666
1930	32 478	2 898	3 601	36 532

FONTE: Departamento Nacional de Estradas de Ferro.

A partir da década mencionada, em que, por qüinqüênio, construímos menos de dois mil quilômetros, a construção ferroviária decresceu sensivelmente até nossos dias, apesar da opinião abalizada de uma comissão inglesa que nos visitou, em 1924, ter afirmado em seu relatório que "o desenvolvimento do Brasil estava sendo retardado pela falta de transportes e que, no prolongamento e melhoramento das estradas de ferro, estava a base de sua prosperidade futura".

Durante os últimos anos do Império, a Marinha Mercante brasileira vinha sofrendo grande concorrência da parte de armadores estrangeiros, porém com a nacionalização da cabotagem houve uma acentuada reação e, em 1893, nossa frota mercante acusava ó notável crescimento de nada menos de 90%.

Em 1890 foi fundado o Lóide Brasileiro, e a Companhia Costeira em 1891. Desta época em diante, a navegação nacional, quer de longo curso, de cabotagem ou fluvial, tem passado por períodos de grandes dificuldades, sobretudo as companhias que exploram a cobotagem, algumas subvencionadas pela União, outras pelos Estados, contudo pode-se observar um certo progresso e desenvolvimento no setor, apesar das deficiências facilmente localizadas.

Na Primeira República a navegação de pequena cabotagem era feita, ao Norte, por empresas com sede no Maranhão, Pernambuco e Bahia. Do Maranhão partiam três linhas: a do Norte, fazendo escalas em Guimarães, Turiaçu, Bragança, Vigia e Belém; a do Sul, com escalas na Paraíba, Camocim, Aracaju e Ceará; além da linha denominada Barreirinhas.

De Pernambuco partiam linhas para o Norte recobrindo, em parte, as que vinham do Maranhão, e para o Sul abrangendo Maceió, Penedo e Aracaju, além de uma terceira que se estendia à ilha de Fernando de Noronha.

Na Bahia tinham sede companhias que faziam a pequena cabotagem para o norte e para o sul até Canavieiras.

A pequena cabotagem, de Canavieiras para o sul, até o Rio Grande tinha sua sede no Rio de Janeiro sendo realizada pelo Lóide Bra-

sileiro e pelas companhias de Navegação Costeira, e Comércio e Navegação, além do Lóide Nacional e por grande número de outras empresas particulares menores.

A grande cabotagem, com sede principal no Rio de Janeiro, estendia-se daí para o norte até Manaus, cobrindo 3 258 milhas e para o sul, até Porto Alegre, numa extensão de 935 milhas.

A navegação da rede fluvial do Amazonas era então realizada pela Steam Navigation Company, Limited, e cobria, tomando como ponto de partida o porto de Belém, todo o Amazonas, Rio Negro, Juruá, Purus, Madeira, Tocantins, e parte de outros afluentes. Além dessa companhia operavam na região amazônica o Lóide Brasileiro, a Companhia do Tocantins e Araguaia, no baixo Tocantins, e grande número de embarcações de propriedade de particulares.

O Lóide Brasileiro, por contrato com o Estado do Pará, explorava as linhas do alto Xingu, Cachoeira, Chaves, Faro, Irituza, Caiarari, Anajás, Mocoões, Araçá e Salgado. Além disso, o Estado do Pará subvencionava outras linhas de navegação para diversos pontos feitas por particulares.

No Maranhão a navegação fluvial se constituía pela exploração dos rios Itapicuru, Mearim e Pindaré, onde atuava a Companhia do Maranhão e particulares. No Piauí intensificou-se a antiga navegação do Parnaíba, e em Alagoas já existia um serviço de navegação das lagoas Manguaba e Norte, subvencionado pela União, bem como o serviço de navegação do baixo São Francisco, a cargo da Companhia Pernambucana, fazendo as principais escalas em Penedo, Propriá, Pão de Açúcar e Piranhas.

Na Bahia, o Lóide explorava a navegação interior, com escalas em Cachoeira, Santo Amaro, Nazaré, Valença, e Itaparica, e a Companhia de Navegação Bahiana fazia um linha na costa sul do Estado ligando as cidades de Belmonte, Ilhéus, Porto Seguro, Maraú e Camamu. No Espírito Santo havia um pequeno serviço de navegação do rio Doce.

No Rio de Janeiro assinalamos um importante serviço de navegação na baía da Guanabara, já muito antigo, em franco desenvolvimento. Em São Paulo destacava-se a navegação do Iguape para Xiririca, e em Santa Catarina a ligação fluvial entre Joinville e São Francisco do Sul. Já era intensa a navegação das lagoas dos Patos e Mirim, no Rio Grande do Sul, assim como a dos rios que constituem o Viamão, e dos rios São Gonçalo e Jaguarão.

A navegação para o Estado de Mato Grosso estava a cargo do Lóide Brasileiro; partindo de Montevidéu, com escala em Buenos Aires, e daí pelo rio Paraná até Corrientes, passando para o rio Paraguai e deste, finalmente, para o Cuiabá, cobrindo no total da linha uma extensão de 2 091 milhas.

A navegação do alto São Francisco e do rio das Velhas estava sob a responsabilidade da Companhia Viação do Brasil e da Companhia Baiana, servindo aos Estados de Minas Gerais e Bahia.

Finalmente, a navegação fluvial tributária da Viação Férrea era explorada pela Companhia Oeste de Minas, no rio Grande; pela Companhia União Sorocabana—Itaúna, nos rios Piracicaba e Tietê, e pela Companhia Sul-Mineira, nos rios Verde e Sapucaí. (33)

Quanto aos portos, o *Retrospecto do Jornal do Comércio* informava, em 1910, que estavam em construção, no princípio do ano, os portos de Manaus, Pará, Natal, Cabedelo, Recife, Bahia, Rio de Janeiro, Florianópolis e Rio Grande; e, em estudos, os de Itaqui, Camocim, Fortaleza, Jaraguá, Vitória e Paranaguá. As obras do porto de Corumbá já estavam projetadas e a execução em vias de ser posta em concorrência pública. O porto de Santos havia sido concluído no ano anterior, e os últimos 140 metros do paranaense foram entregues ao tráfego em novembro de 1910.

Entretanto, o mais expressivo acontecimento da época, no setor, foi a inauguração da parte construída do porto do Rio de Janeiro, que ocorreu 21 anos depois de proclamada a República.

Nos primeiros anos do século XX apareceram no Brasil os veículos automotores que viriam motivar o aparecimento das estradas de rodagem modernas e modificar toda a política dos transportes, relegando a segundo plano as ferrovias.

Já em 1913 São Paulo dava o exemplo a ser seguido posteriormente pelos outros Estados e no plano federal, macadamizando a chamada Estrada do Vergueiro, entre Santos e São Paulo, de maneira que, em 1917, os participante sdo Primeiro Congresso Paulista de Estradas de Rodagem puderam viajar da capital do Estado à cidade de Santos pela nova e pioneira rodovia.

Durante o Governo estadual de Washington Luís, foi iniciada, em 1920, a construção da rede rodoviária paulista e, em 1925, inaugurado o primeiro trecho de estrada de concreto na América do Sul, na região da serra do Mar. (34)

Em 1924, o Estado de Minas Gerais havia adotado um Plano Rodoviário, com o objetivo principal de ligar Belo Horizonte a todos os quadrantes de seu território, prevendo a construção de 15 000km de estradas de rodagem.

Deve-se destacar também, no período que nos ocupa, o esforço desenvolvido pela Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas, fazendo construir no Nordeste, entre os anos de 1919 e 1925, grande

---

(33) — Cf — Tavares, Raul — **Dicionário Histórico, Geográfico e Etnográfico do Brasil** — 1.° vol. — Instituto Histórico — Imprensa Nacional — Rio — 1922 — págs. 555 a 560.

(34) — Cf — Dória, Edgard Chagas — Editorial do **Jornal do Brasil** — Edição de 5 de maio de 1928.

sileiro e pelas companhias de Navegação Costeira, e Comércio e Navegação, além do Lóide Nacional e por grande número de outras empresas particulares menores.

A grande cabotagem, com sede principal no Rio de Janeiro, estendia-se daí para o norte até Manaus, cobrindo 3 258 milhas e para o sul, até Porto Alegre, numa extensão de 935 milhas.

A navegação da rede fluvial do Amazonas era então realizada pela Steam Navigation Company, Limited, e cobria, tomando como ponto de partida o porto de Belém, todo o Amazonas, Rio Negro, Juruá, Purus, Madeira, Tocantins, e parte de outros afluentes. Além dessa companhia operavam na região amazônica o Lóide Brasileiro, a Companhia do Tocantins e Araguaia, no baixo Tocantins, e grande número de embarcações de propriedade de particulares.

O Lóide Brasileiro, por contrato com o Estado do Pará, explorava as linhas do alto Xingu, Cachoeira, Chaves, Faro, Irituza, Caiarari, Anajás, Mocoões, Araçá e Salgado. Além disso, o Estado do Pará subvencionava outras linhas de navegação para diversos pontos feitas por particulares.

No Maranhão a navegação fluvial se constituía pela exploração dos rios Itapicuru, Mearim e Pindaré, onde atuava a Companhia do Maranhão e particulares. No Piauí intensificou-se a antiga navegação do Parnaíba, e em Alagoas já existia um serviço de navegação das lagoas Manguaba e Norte, subvencionado pela União, bem como o serviço de navegação do baixo São Francisco, a cargo da Companhia Pernambucana, fazendo as principais escalas em Penedo, Propriá, Pão de Açúcar e Piranhas.

Na Bahia, o Lóide explorava a navegação interior, com escalas em Cachoeira, Santo Amaro, Nazaré, Valença, e Itaparica, e a Companhia de Navegação Bahiana fazia um linha na costa sul do Estado ligando as cidades de Belmonte, Ilhéus, Porto Seguro, Maraú e Camamu. No Espírito Santo havia um pequeno serviço de navegação do rio Doce.

No Rio de Janeiro assinalamos um importante serviço de navegação na baía da Guanabara, já muito antigo, em franco desenvolvimento. Em São Paulo destacava-se a navegação do Iguape para Xiririca, e em Santa Catarina a ligação fluvial entre Joinville e São Francisco do Sul. Já era intensa a navegação das lagoas dos Patos e Mirim, no Rio Grande do Sul, assim como a dos rios que constituem o Viamão, e dos rios São Gonçalo e Jaguarão.

A navegação para o Estado de Mato Grosso estava a cargo do Lóide Brasileiro; partindo de Montevidéu, com escala em Buenos Aires, e daí pelo rio Paraná até Corrientes, passando para o rio Paraguai e deste, finalmente, para o Cuiabá, cobrindo no total da linha uma extensão de 2 091 milhas.

A navegação do alto São Francisco e do rio das Velhas estava sob a responsabilidade da Companhia Viação do Brasil e da Companhia Baiana, servindo aos Estados de Minas Gerais e Bahia.

Finalmente, a navegação fluvial tributária da Viação Férrea era explorada pela Companhia Oeste de Minas, no rio Grande; pela Companhia União Sorocabana—Itaúna, nos rios Piracicaba e Tietê, e pela Companhia Sul-Mineira, nos rios Verde e Sapucaí. (33)

Quanto aos portos, o *Retrospecto do Jornal do Comércio* informava, em 1910, que estavam em construção, no princípio do ano, os portos de Manaus, Pará, Natal, Cabedelo, Recife, Bahia, Rio de Janeiro, Florianópolis e Rio Grande; e, em estudos, os de Itaqui, Camocim, Fortaleza, Jaraguá, Vitória e Paranaguá. As obras do porto de Corumbá já estavam projetadas e a execução em vias de ser posta em concorrência pública. O porto de Santos havia sido concluído no ano anterior, e os últimos 140 metros do paranaense foram entregues ao tráfego em novembro de 1910.

Entretanto, o mais expressivo acontecimento da época, no setor, foi a inauguração da parte construída do porto do Rio de Janeiro, que ocorreu 21 anos depois de proclamada a República.

Nos primeiros anos do século XX apareceram no Brasil os veículos automotores que viriam motivar o aparecimento das estradas de rodagem modernas e modificar toda a política dos transportes, relegando a segundo plano as ferrovias.

Já em 1913 São Paulo dava o exemplo a ser seguido posteriormente pelos outros Estados e no plano federal, macadamizando a chamada Estrada do Vergueiro, entre Santos e São Paulo, de maneira que, em 1917, os participante sdo Primeiro Congresso Paulista de Estradas de Rodagem puderam viajar da capital do Estado à cidade de Santos pela nova e pioneira rodovia.

Durante o Governo estadual de Washington Luís, foi iniciada, em 1920, a construção da rede rodoviária paulista e, em 1925, inaugurado o primeiro trecho de estrada de concreto na América do Sul, na região da serra do Mar. (34)

Em 1924, o Estado de Minas Gerais havia adotado um Plano Rodoviário, com o objetivo principal de ligar Belo Horizonte a todos os quadrantes de seu território, prevendo a construção de 15 000km de estradas de rodagem.

Deve-se destacar também, no período que nos ocupa, o esforço desenvolvido pela Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas, fazendo construir no Nordeste, entre os anos de 1919 e 1925, grande

---

(33) — Cf — Tavares, Raul — **Dicionário Histórico, Geográfico e Etnográfico do Brasil** — I.° vol. — Instituto Histórico — Imprensa Nacional — Rio — 1922 — págs. 555 a 560.

(34) — Cf — Dória, Edgard Chagas — Editorial do **Jornal do Brasil** — Edição de 5 de maio de 1928.

número de estradas de rodagem e carroçáveis nos Estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe e Bahia.

No Piauí a Inspetoria construiu a estrada de Floriano e Oeiras, passando por Boqueirão e Nazaré; a estrada de Oeiras a Picos; a de Marruás a Barras; a de Barras a Piripiri; a de Arantes a Regeneração e a de União a Campo Maior.

O Ceará foi cortado em todos os sentidos por 47 estradas, ligando as principais cidades e comunicando-se com os Estados vizinhos.

No Rio Grande do Norte, partindo de Natal, uma estrada de rodagem foi construída seguindo para oeste, passando por Macaíba, Vera Cruz, Santa Cruz, Serra do Doutor, até Branco, de onde se bifurcava, um ramo indo para o sul até Parelhas na fronteira da Paraíba, e outro seguindo para o norte, no rumo do litoral, passando por Caraúbas, Recanto, Lajes, Angicos, Açu até chegar a Logradouro já no Atlântico. De Açu partia uma carroçável no rumo sudeste até L. Gomes, na fronteira da Paraíba.

E de Seridó partia uma outra carroçável, com ramais para Piranhas e Serra Negra.

O Estado da Paraíba foi cortado no sentido leste-oeste por muitas estradas complementares por carroçáveis cobrindo grande parte de seu território e ligando a capital com o interior e com os Estados limítrofes do Rio Grande do Norte, Ceará e Pernambuco.

Pernambuco não foi tão bem dotado como o Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba, mas ali foram construídas estradas de rodagem e duas carroçáveis.

Sergipe foi dotado com a estrada de Aracaju a São Cristóvão; de Salgado a Simão Dias; e de Laranjeiras a Itabaiana; e de uma carroçável de Itabaiana a São Paulo.

A Bahia teve construídas em seu território a estrada de Queimadas a Cansansão, com o prolongamento de uma carroçável para Monte Santo e Cumbé; e a estrada com prolongamento carroçável de Amargosa a Sítio Novo. O único Estado nordestino que não teve nenhuma estrada construída no seu território nesse período foi Alagoas. ([35])

No Estado de Santa Catarina também foram construídas excelentes estradas de rodagem no vale do Itajaí, e o país começava a conhecer em diversas regiões as primeiras vias para automotores.

Assumindo a Presidência da República, o Doutor Washington Luís tomou como lema de seu Governo a célebre frase de que "Governar É Abrir Estradas", e tendo como Ministro da pasta da Viação e Obras Públicas Vítor Konder, criou a Comissão de Estradas de Rodagem Federais, que ficou sob a orientação do engenheiro Joaquim Timóteo de Oliveira Penteado, cujos esforços e trabalhos permitiram

---

(35) — Sobre o assunto, consultar: **Estradas de Rodagem e Carroçáveis Construídas no Nordeste Brasileiro pela Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas** — 1927.

que fossem entregues ao tráfego, a 5 de maio e a 25 de agosto de 1928, duas importantes estradas, que serviriam de troncos de nossa rede rodoviária: a Rio—São Paulo e a Rio—Petrópolis.

Este conjunto de fatos, iniciados em 1913, com a macadamização da Estrada do Vergueiro, e encerrado em 1928 com a inauguração da Rio—São Paulo e da Rio—Petrópolis, constituem os primórdios da era rodoviária.

E tanto é assim que, a partir de 1926, conhecemos os primeiros planos rodoviários, destacando-se entre eles o plano Catramby (1926); o plano Schnoor (1927); e o plano da Comissão de Estradas de Rodagem Federais (1928).

O engenheiro Joaquim Catramby apresentou ao 4.° Congresso Nacional de Estradas de Rodagem, realizado no Rio, em 1926, um plano geral para base da Rede Rodoviária do Brasil, no qual propunha duas categorias de rodovias: estradas federais ou troncos de penetração; e estradas estaduais ou de união dos Estados. Seriam, ao todo, 17 estradas-tronco, e 12 linhas de união dos Estados.

É interessante notar que Catramby esquematizou a Belém—Brasília, com pequenas diferenças; a Brasília—Acre, também com algumas modificações, e parte da Perimetral do Norte, que atualmente vai ser construída, saindo de Macapá, percorrendo paralelamente as fronteiras Norte do país, até Caracaraí, a ligação do Amapa com Manaus, e ramais para Altamira e Alenquer, além de ter previsto a Rio—Bahia, construída mais tarde no Governo Dutra; e até mesmo a Altamira—Itaituba atualmente já construída, como parte integrante da Transamazônica. Segundo o plano Catramby, que estamos examinando, seria tornada realidade a ligação rodoviária de Belém a Porto Alegre; e de São Paulo e Rio de Janeiro a Cruzeiro do Sul.

O plano Schnoor, de 1927, publicado posteriormente em livro, embora fizesse a previsão correta da Belém—Brasília, é considerado um plano fantasista pelo autorizado professor Moacir M.F. da Silva, que nele não encontra justificações geo-econômicas de valor, o mesmo acontecendo com o plano da CERF de 1928.

O plano Catramby pretendia ligar por estradas de rodagem todos os Estados, mas inexplicavelmente esquecia o Espírito Santo; enquanto o de Schnoor, incluindo o Espírito Santo, esquecia o Amazonas, assim como o plano da CERF.

No plano conceitual a Primeira República conheceu muitos trabalhos de eminentes brasileiros. O primeiro foi o plano da Comissão de 1890; seguiu-se, em 1896, um projeto de Viação Geral do Brasil, organizado pelo Instituto Politécnico Brasileiro, em resposta a uma consulta feita pela Comissão Especial da Câmara de Deputados. Em 1908, o General Belarmino de Mendonça propôs a constituição de uma Rede Estratégica. O plano Catramby, de 1926, foi acompanhado da *Constituição Definitiva da Rede de Viação Férrea Nacional* de autoria do engenheiro José Luís Batista. No mesmo ano, Pandiá Calógeras, em outubro, pronunciou uma conferência sobre o tema *Os*

Meios de Comunicação no Brasil, no Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo e, em 1929, o engenheiro Paulo de Frontin publicou na revista *Viação,* número de maio, um artigo intitulado: *Política de Viação Brasileira, Atuais Redes de Comunicações, Futuras Redes*.

Apesar de toda esta atividade em projetos de sistematização da problemática dos transportes, findou-se a Primeira República sem que houvesse sido aprovado oficialmente um plano que servisse de diretriz à nossa rede viária.


PLANO DA COMISSÃO DE 1890
BOA VISTA
MACAPÁ
BELÉM
S. LUÍS
MANAUS
RIO AMAZONAS
JATOBAL
E.F. ALCOBAÇA
FORTALEZA
TERESINA
NATAL
J. PESSOA
RECIFE
MACEIÓ
ARACAJU
SALVADOR
RIO MADEIRA
PORTO VELHO
E.F.M.M.
G. MIRIM
RIO GUAPORÉ
MATO GROSSO
CÁCERES
CUIABÁ
RIO ARAGUAIA
RIO TOCANTINS
Porto Franco
PETROLINA
JUAZEIRO
RIO S. FRANCISCO
GOIÂNIA
PIRAPORA
CATALÃO
CUR.
PEÇANHA
BAUS
COXIM
S. LOURENÇO
UBERABA
ARAX.
O. PRETO
BELO HORIZONTE
VITÓRIA
PARANÁ
S. PAULO
P. GROSSA
NITERÓI
RIO DE JANEIRO
GUARAPUAVA
SANTOS
CURITIBA
PARANAGUÁ
S FRANCISCO
PASSO FUNDO
FLORIANÓPOLIS
LAGES
S. BORJA
STA. Maria
VACARIA
URUGUAIANA
PORTO ALEGRE
LIVRAMENTO
BAGÉ
PELOTAS
JAGUARÃO
LEGENDA
FERROVIAS
NAVEGAÇÃO FLUVIAL
FUTURAS LIGAÇÕES

PLANO CATRAMBY

1926

PLANO
SCHNOOR
1927

IX — *A REVOLUÇÃO DE 30 E A TENTATIVA DE RECUPERAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO*

Em 1930, embora decorridos 128 anos de nossa emancipação política e 40 de instauração da República, o sistema viário brasileiro não correspondia às necessidades da época: muito pelo contrário, apresentava grandes deficiências em todos os setores. Durante a Primeira República os mesquinhos interesses locais e de grupos muito contribuíram para este lamentável estado de coisas.

Os capitais estrangeiros investidos nas estradas de ferro achavam-se sacrificados pela ganância dos intermediários e pela falta de escrúpulos dos empreiteiros, que visavam, unicamente, obter maiores lucros, não vacilando, para tanto, em sacrificar a melhor técnica. A construção das estradas de ferro nem sempre respondia aos interesses nacionais, e para obstar a continuação dessa prática, em abril de 1931, o eminente brasileiro Dr. José Américo de Almeida, então Ministro da Viação e Obras Públicas, designou uma comissão de técnicos notáveis, para o estudo de um plano geral de viação, que atendesse às necessidades da defesa nacional e aos verdadeiros interesses de nossa economia.

Para José Américo havia necessidade de fazer uma pausa nas construções até que o plano fosse aprovado e posto em execução. Durante este período de espera não se deveria assentar nem um metro de trilho, salvo em variantes e ramais já em vias de conclusão, e de evidentes vantagens, como a de Poá, em São Paulo; o de Santa Bárbara a São Jorge da Lagoa, em Minas: o de Araçatuba a Jupiá, na Noroeste do Brasil; o prolongamento de Anápolis, na E.F. de

Goiás, e, finalmente, os ramais da Great Western, em Alagoas e Pernambuco. Além dessas linhas, deveriam ser atacados na Central do Rio Grande do Norte, cuja construção atenderia uma situação econômico-social relevante, isto é, socorreria os flagelados das secas naquela região do Nordeste.

O regime de deficits nas estradas de ferro era constante e alarmante, crescendo de ano para ano, situação que reclamava a mais enérgica reação da parte do Governo. Somente saneada a vida financeira dessas empresas poderia o Estado, com as economias obtidas, melhorar as condições técnicas deploráveis da maioria das linhas como a de Baturité, que na época trafegava sobre trilhos de 50 anos, reduzidos, praticamente, à metade. O estado da rede ferroviária não encorajava novos investimentos, e dizia José Américo que "devemos por todos os meios favorecer a expansão das rodovias". Para ele a "estrada de rodagem deveria conquistar o deserto com as suas facilidades de penetração, criando núcleos de riqueza para o transporte ferroviário. Resolvido o problema do álcool-motor ou de outro qualquer combustível nacional e desenvolvida a indústria dos pneumáticos, recrudescerão essas facilidades para o encurtamento das distâncias, num território de população disseminada. Aliás — continua José Américo — a estrada de rodagem já está concorrendo vantajosamente com a estrada de ferro ao longo da Central e da Leopoldina e nas zonas servidas pela Great Western". ([36])

Nota-se, analisando esta opinião, que o problema das rodovias começava a sensibilizar os responsáveis pelo desenvolvimento de nossa rede viária, que nela viam uma solução mais adequada para nossos transportes terrestres, em que pesem algumas dificuldades da época como a dos combustíveis e da indústria dos pneumáticos.

Outro grave problema a ser enfrentado era o da fiscalização das estradas arrendadas, considerada então tão limitada e superficial que resultava inteiramente ineficiente, permitindo uma série de irregularidades administrativas que acarretavam consideráveis prejuízos ac erário.

A situação da navegação não era diferente. O Lóide encontrava-se e mdeterioração, tanto na sua frota quanto na administração, e somente dois portos — o de Santos e o de Manaus — não tinham problemas a resolver. De resto, no que diz respeito aos portos, as concessões feitas aos Estados resultaram quase todas em autênticos desastres. A taxa de 2% outro havia sido, até então, malbaratada em aplicações desordenadas, sem método, sem planejamento, e até mesmo e mobras sem possibilidades de execução. ([37])

Eis aí, em largas pinceladas, o triste quadro que enfrentamos. Na segunda metade do século XX éramos ainda uma nação sem

---

(36) — Almeida, José Américo de — Entrevista concedida ao **Correio da Manhã** — Rio — Edição de 24 de maio de 1931.

(37) — Cf — Almeida, José Américo de — entrevista citada.

transportes, uma das razões principais de nossa debilidade econômica. Em uma tentativa de responder a esse desafio, de 1930 a 1934, com o objetivo de articular a rede do Norte, totalmente constituída de pequenas linhas isoladas, cada uma com sua administração e oficinas próprias, sem intercâmbio de material de conservação, sem a necessária unidade, pois estavam fadadas ao desastre. Com o objetivo de salvar este patrimônio foram iniciadas as seguintes obras: o ramal de Santa Bárbara e a variante de Poá, na Central do Brasil; o prolongamento de Mafrense a Paulista, na Petrolina—Teresina; o trecho de Piracuruca a Periperi, na Central do Piauí; o ramal de Juazeiro a Barbalha e os trabalhos destinados à ligação ferroviária do Norte entre Sousa e Patos, Riacho da Sela e Itapipoca, Sobral e Cacimbas, na Rede de Viação Cearense; o prolongamento de Santa Cruz a São Rafael, na Central do Rio Grande do Norte; o prolongamento de Bonfim a Anápolis, na E.F. de Goiás; a variante de Araçatuba a Jupiá, e o levantamento do *grade* nos pantanais de Mato Grosso, na Noroeste do Brasil.

Foram concluídos os seguintes trechos:

TRECHOS CONCLUÍDOS	EXTENSÕES EM KM
Variante de Poá	32,597
Ramal de Santa Bárbara	19,000
Piracuruca a Periperi	11,300
Sousa a Patos	54,000
Umari a Riacho da Sela	42,000
Ibiapaba a Oiticica	21,000
Santa Cruz a Angicos	45,000
Bonfim a H. Bulhões	18,110
Variante Araçatuba a Jupiá	23,500
Mafrense a Paulista	19,000

(38)

(38) — Almeida, José Américo de — **O Ciclo Fevolucionário no Ministério da Viação** — Publicação do Ministério da Viação e Obras Públicas. — Imprensa Nacional — Rio — 1934 — pás. 61 e 62.

Além dessas obras, foram reaparelhadas, principalmente com a consolidação da via permanente, a São Luís—Teresina; Central do Piauí; Petrolina—Teresina; Central do Rio Grande do Norte; Rede de Viação Cearense; E.F. de Goiás; Noroeste do Brasil e E.F. do Tocantins.

Embora fosse diretriz da política ferroviária de então não lançar novos trilhos fora da prioridade anteriormente mencionada, no ano de 1933 foram feitas duas concessões de entradas de ferro: a primeira pelo Decreto n.° 22 473, de 17 de fevereiro, à Companhia Rede Sul—Mato Grosso para construir uma rede ferroviária naquele Estado; e a segunda a 30 de setembro, pelo Decreto n.° 23 180, a Paulino Afonso Chaves, ou a empresa que organizasse, para construir uma estrada de ferro, de Camamu-Maraú a Jequié, no Estado da Bahia.

Segundo os relatórios do Ministério da Viação, havia, em 1930, 2 255km de estradas de rodagem, e 5 917 de carroçáveis. É preciso considerar, entretanto, que a falta de conservação de algumas, a ausência de obras de arte em outras e a construção defeituosa em quase todas determinaram a inutilização de muitas e o desaparecimento de grande parte das carroçáveis, sendo necessária a reconstrução de nada menos de 540km de estradas.

As carroçáveis não passavam de simples picadas roçadas e destocadas, sem qualquer obra de arte, e sem preocupação do *grade,* o que as transformava em caminhos somente utilizáveis de julho a dezembro, o que também acontecia em muitas estradas denominadas eufemisticamente de estradas de rodagem.

Objetivando melhorar esta situação a Inspetoria de Secas realizou uma obra rodoviária, no triênio 1931-1933, construindo 1 810km de estradas-tronco, e 652 de ramais, num total de 2 462km de rodovias, com 2 112 bueiros, 411 pontes e pontilhões, atingindo as obras de arte especiais uma extensão total de 4 565 metros, e foram construídos ainda 180km de carroçáveis, agora já dentro de um padrão técnico bem mais elevado. Além disso, os Estados, com verbas fornecidadas pela União, no Norte do país, construíram ... 4 213km de rodovias e estradas carroçáveis, tendo sido também reconstruídos 1 482km.

O Ministro da Viação, na época que nos ocupa, não dispunha de recursos financeiros compatíveis com suas necessidades. Em 30 de novembro de 1930, o Fundo Rodoviário acusava um deficit de 11 962:629$475. Em 1931 produziu 19 624:104$220, ficando desfalcado, neste ano, de 13 480:000$000, correspondentes à despesa de juros e amortização dos títulos emitidos. O Decreto n.° 20 853, de 26 de dezembro de 1931, extinguiu este Fundo, sendo concedidas, em substituição, as verbas orçamentárias de 5 946:389$897 em 1932; e 6 000:000$000 em 1933. Além desses recursos o Ministério dispunha de um saldo do Fundo extinto, existente em dezembro de 1931, na importância de 7 207:950$809, mas que não pôde ser apli-

cado por não terem sido aprovadas todas as despesas das administrações anteriores.

Eram portanto parcos os recursos disponíveis, mas foram essas verbas que permitiram a implantação da rede rodoviária da Inspetoria de Secas já acima referida. Além dessa rede foi realizado o seguinte plano de obras e melhoramentos: trabalhos complementares de conservação extraordinária e construção na Rio—São Paulo e Rio—Petrópolis; trabalhos de restauração na antiga Estrada da Estrela e na Teresópolis—Friburgo; o início da construção da Itaipava a Teresópolis, ponto de partida da Rio—Bahia; a reconstrução da União e Indústria, de Cascatinha a Paraibuna, com a remacadamização dos 22 primeiros quilômetros; os trabalhos da Curitiba a Capela da Ribeira, na extensão de 122km; a de Joinville até os limites de Santa Catarina com o Paraná; a construção da estrada de Planaltina a Santa Maria de Taguatinga, em Goiás, e a conclusão de Atalaia a Palmeira dos Índios, nas Alagoas; a estrada de Porto Velho a Mato Grosso, e a construção da grande ponte sobre o rio Sergipe, para articulação da rede rodoviária daquele Estado. ([39])

Estas foram as realizações no primeiro período da fase que nos ocupa entre os anos de 1930 a 1934, até a aprovação do Plano Geral de Vação Nacional. A comissão destinada por José Américo de Almeida, em abril de 1931, teve seu trabalho aprovado pelo Decreto n.° 24 497, de 29 de junho de 1934. Nesse Plano, o primeiro oficialmente aprovado no Brasil, foram considerados troncos ou ligações de interesse geral aqueles que:

1.° — ligassem a Capital Federal a uma ou mais capitais dos diferentes Estados;

2.° — ligassem qualquer via de comunicação da rede federal a qualquer ponto de nossa fronteira com os países vizinhos;

3.° — constituíssem via de transporte ao longo da fronteira, ou dessa paralela, a menos de 200km de distância;

4.° — ligassem entre si dois ou mais troncos de interesse geral, com o objetivo de estabelecer, por caminho mais curto, comunicações entre duas ou mais unidades da federação;

5.° — atendessem a exigências de ordem militar.

Além disso foi também considerado principal tronco de nossa viação, a via mais antiga e mais importante de que nos utilizamos: o oceano, com a navegação de longo curso tocando em reduzido

---

(39) — Almeida, José Américo de — **O Ciclo Revolucionário do Ministério da Viação** — Rio — Imprensa Nacional — 1934 — págs. 100 e 101.

número de portos; com a grande cabotagem servindo a esses portos e a alguns mais; e, por fim, com a pequena cabotagem, que atende às necessidades dos pequenos portos, realizando os transportes entre eles e os maiores.

Foram considerados troncos em dois sentidos: no sentido dos meridianos (Troncos TM), e no sentido dos paralelos (Troncos TP), e as ligações entre uns e outros (L); sendo 9 TM; 11 TP; e 18 L, constituindo um conjunto misto de sistema quadricular e radical.

O plano que ora analisamos é férreo-rodofluvial e também marítimo, com menor porcentagem de aquavias fluviais, admitindo-se, quanto às linhas terrestres, que a rodovia serviria, em muitos trechos, como primeira etapa preparadora da futura via férrea. Quanto à região ao norte do Amazonas, onde em futuro próximo será contruída a Perimetral do Norte, o Plano considerou, naquela época, ainda mal conhecida, preferindo silenciar sobre qualquer traçado que a atingisse.

O Plano de 1934 pode ser melhor compreendido pelo estudo do quadro que segue:

NÚMERO	PONTOS EXTREMOS	PARTE FLUVIAL	PARTE TERRESTRE	TOTAL EM KM
	TRONCOS TM			
TM — 1	Fortaleza-R. Janeiro (litoral)	——	4 036	4 036
2	S. Luís-R. Janeiro	——	3 700	3 700
3	Belém-R. Janeiro	307	3 311	3 618
4	Santarém-Ponta Porã	——	2 929	2 929
5	Itaquatiara-Foz do Rio Apa	4 146	732	4 878
6	Rio de Janeiro-Porto Alegre (litoral)	——	2 194	2 194
7	Rio de Janeiro-Porto Alegre (serra)	——	2 269	2 269
8	Rio de Janeiro-Rio Grande	——	2 764	2 764
9	São Borja-Quaraim	——	224	224

NÚMERO	PONTOS EXTREMOS	FLUVIAL PARTE	TERRESTRE PARTE	EM KM TOTAL
	TRONCOS TP			
TP — 1	Belém-Tabatinga	3 371	——	3 371
2	Recife-Belém	——	2 395	2 395
3	Recife-Santa Maria do Araguaia	——	2 211	2 211
4	Salvador-Goiás	——	1 924	1 924
5	Rio de Janeiro-Cruzeiro do Sul	——	5 306	5 306
6	Rio de Janeiro-Corumbá	——	2 288	2 288
7	Rio de Janeiro-Bela Vista	——	1 899	1 899
8	Rio de Janeiro-Foz do Iguaçu	169	1 706	1 875
9	Porto Alegre-Uruguaiana	——	716	716
10	Porto Alegre-Santana do Livramento	——	601	601
11	Rio Grande-Uruguaiana	——	750	750
	LIGAÇÕES L			
L — 1	Fortaleza-Crateús	——	458	458
2	Fortaleza-Juazeiro	——	1 005	1 005
3	Esperança-Sardinha	——	425	425
4	Bomfim-Água Comprida	——	414	414
5	Juazeiro-Pirapora	1 371	——	1 371

NÚMERO	PONTOS EXTREMOS	PARTE FLUVIAL	PARTE TERRESTRE	TOTAL EM KM
	TRONCOS TP			
6	Santa Maria do Araguaia-Registro do Araguaia	1 316	22	1 338
7	Cuiabá-São Luís de Cáceres	——	220	220
8	Colatina-General Carneiro	——	576	576
9	Belo Horizonte-Americana	——	925	925
10	São Paulo-Santos	——	79	79
11	Penápolis-Jaguariaiva	——	539	539
12	Jupiá-Guaíra	500	——	500
13	Mafra-União da Vitória	——	249	249
14	Ilhota-Uruguai (Rio)	——	513	513
15	Bento Gonçalves-Passo Fundo	——	190	190
16	São Sepé — São Borja	——	415	415
17	Basílio — Jaguarão	——	112	112
18	Alegrete — Quaraí	——	113	113
TOTAIS		11 180	48 210	59 390
	A subtrair trechos comuns duas ou mais linhas			
TOTAIS FINAIS		11 180	39 897	51 077
EM PORCENTAGENS		21,8%	78,2%	100%

Da análise do quadro acima concluímos que, no Plano, há três linhas integralmente constituídas por aquavias, além da oceânica, a saber: o Tronco TP-1 (Belém-Tabatinga); a ligação L-5 (Juazeiro-Pirapora); e a ligação L-12 (Jupiá-Guaíra).

Quatro linhas são mistas, terrestres-fluviais, a TM-3, (Belém-Rio de Janeiro); TM-5 (Itaquatiara-Foz do Rio Apa); TP-8 (Rio de Janeiro-Foz do Iguaçu), e L-16 Santa Maria do Araguaia-Registro do Araguaia).

As trinta e uma linhas restantes, troncos e ligações são inteiramente terrestres. Dos 51 077km que constituem o Plano, 11 180 são fluviais, ou seja, 21,8%, um pouco mais de um quinto da extensão total. A extensão ferroviária preexistente foi incluída parcialmente no Plano. Em 1 de janeiro de 1934, possuíamos em tráfego 33 073km, e desse total foram aproveitados apenas 17 776km, o que corresponde a 53,7% da rede ferroviária. Para alcançar os 38 897km de linhas terrestres do Plano ficava faltando, em 1934, constituir-se 22 121km. O Plano teve lenta execução, pois, de 1934 até 31 de dezembro de 1945, foram construídos apenas 1 356km projetados, ficando naquele ano faltando ainda 20 165km.

Os trechos construídos foram os seguintes:

Tronco	*Trecho*	*Extensão em km*
TM — 2	Montes Claros — Janaúba	150
TM — 3 TP — 4	Contendas — Brumado	
TM — 4	Campo Grande — Maracaju	155
TM — 7	Mafra — Itaiópolis	35
TM — 8	Pelotas — Monte Bonito	18
TP — 2	Pombal — Patos	72
TP — 4	Contendas — Brumado	já iniciado no TM — 3
TP — 5	Ouvidor — Monte Carmelo	199
TP — 8	Arapongas — Apucarana	19
TP — 9	Variante Barreto (V F R G S)	72
TP — 10	Dom Pedrito — Livramento	106

Tronco	*Trecho*	*Extensão em km*
L — 8	Presidente Vargas — Santa Bárbara	84
L — 11	Ourinhos — Jacarezinho	42
L — 14	Rio do Sul — Barra do Trombudo	6
L — 16	Jaguaré — São Borja	224
L — 18	Severino Ribeiro — Quaraim	60
TOTAL	.....	1 356

Além disso, fora do Plano foram construídos mais 421 km, nos seguintes trechos:

TRECHO	EXTENSÃO EM KM
Santiago — São Luís (RS)	116
E. Gutiérrez — Inácio Martins (R V P S C)	72
A. Bernardes — Eusébio de Oliveira	28
Pompéia — Tupã (Cia. Paulista)	44
Mirassol — Votuporanga	84
Ibitinga — Novo Horizonte	64
Ladário — km 0 (fronteira) (E.F. Brasil — Bolívia)	13
TOTAL	421

(40)

(40) — Silva, Moacir M. F. da — **Expansão dos Transportes Interiores** — Conselho Nacional de Geografia — Separata da **Revista Brasileira de Geografia** — Rio — 1947 — pág. 393

A Estrada de Ferro Central do Brasil, nosso principal complexo ferroviário, recebeu alguns melhoramentos dignos de nota. Em 30 de janeiro de 1936 foi inaugurado o trecho Santa Bárbara a Desembargador Drummond, com 92km, e com isto realizada uma velha aspiração: ligação da Central do Brasil à E.F. Vitória a Minas, estabelecendo a comunicação ferroviária da capital mineira com o vale do rio Doce, e o acesso ao porto de Vitória. A importância desse trecho é significativa desde que permitiu a instalação, em Monlevade, da Usina Siderúrgica Belgo-Mineira, a maior capacidade de produção, naquela época, no país.

Além disso, em 10 de julho de 1937, eram inaugurados os trens elétricos para três pontos suburbanos, na Capital da República, melhorando-se desta forma o insuficiente e desconfortável serviço de transporte para uma imensa massa da população, e dando-se um passo em frente no sentido do progresso e da modernização do equipamento rodante da ferrovia.

Naquela ocasião foram eletrificados 44km e 176 metros de linha, em trechos de duas, quatro ou seis vias, e adquiridos 180 carros de circulação garantida por bloqueio automático. Estes melhoramentos determinaram, para reparação do novo material elétrico, a instalação de uma oficina em Deodoro e de um grande abrigo para carros em São Diogo.

A eletrificação das linhas suburbanas requereram um investimento de um capital de 104 337:000$000, e constituiu-se num importante fator de progresso pela segurança, conforto e rapidez permitidos ao transporte na área.

Logo depois da inauguração do segundo trecho eletrificado, até Bangu e Nova Iguaçu, calculava-se em cerca de 800 000 o número de passageiros embarcados diariamente na Estação D. Pedro II e, dois anos depois, em 1940, esse número elevava-se a 100 000 pessoas.

Da eletrificação tirou a Central do Brasil um notável proveito econômico, representado por um lucro da ordem de 21 500:000$000 anuais, decorrente da supressão do combustível, da redução do serviço elétrico em relação ao serviço a vapor, do aumento do preço das passagens permitido pela melhoria do transporte e, finalmente, da elevação do número de passageiros. Estes lucros permitiram que, em um qüinqüênio, fosse amortizado o capital empregado na implantação do serviço elétrico.

Por outro lado, a eletrificação veio proporcionar a especialização de engenheiros e operários, e não decorreu muito tempo para que esse conjunto de técnicos levasse a efeito a construção de uma locomotiva elétrica 2 001, e, em 1940, estavam sendo construídas nas oficinas da E F C B mais cinco locomotivas elétricas, com material adquirido nos Estados Unidos.

O restante do material rodante, não elétrico, em virtude da elevação do preço do carvão estrangeiro, passou a utilizar, depois de devidamente adaptado, o carvão nacional em maior proporção.

Das 717 locomotivas então existentes, 132, justamente as de maior potência, estavam preparadas para a queima de carvão nacional puro, medida de economia e de nacionalização de nossos transportes.

O projeto para o prosseguimento da eletrificação encontrava-se, em 1940, inteiramente concluído, prevendo a utilização de material de fabricação nacional, devendo ser adquirido no estrangeiro apenas o cobre.

Com o fim de reequipar o material permanente e rodante de nossa principal ferrovia, o Governo exarou o Decreto n.° 917, de 1 de dezembro de 1938, abrindo o crédito especial de 120 000 000$000, com o qual, por contrato de 30 de dezembro de 1939, foram adquiridas, na América do Norte, 17 locomotivas Texas de bitola de 1m, com grelhas preparadas para a queima de carvão nacional; 500 vagões dessa mesma bitola, e 500 de bitola de 1,60m. Além disso, passaram ao patrimônio do Estado mais 5 locomotivas Texas de bitola de 1,60m; 5 locomotivas Santa Fé de bitola de 1m, também com grelhas próprias para queima de nosso carvão e 200 vagões abertos, com capacidade de 50 toneladas, para transporte de minério. Foram adquiridos para o material permanente 580km de trilhos, dos quais dois terços foram assentados no ramal de São Paulo, na Baixada Fluminense, e na linha do Centro.

Entretanto, apesar desses esforços, do início da eletrificação, da melhoria e reequipamento do material permanente e rodante a E F C B não podia cumprir, plenamente, a sua importante finalidade, segundo o depoimento autorizado e insuspeito do Ministro da Viação e Obras Públicas da época.

"Ela — a Central do Brasil — está longe de poder acudir as necessidades dependentes de seus serviços, mercê do desenvolvimento desproporcional da produção de minérios para o transporte do qual não se encontra preparada; mas a eletrificação e as medidas técnicas em preparo, para quando a siderurgia nos fornecer os materiais necessários, hão de colocar a nossa principal ferrovia à altura de suas responsabilidades nacionais". (41)

Em outras estradas, seguindo a política norteada pela idéia do reaparelhamento do parque ferroviário do Governo, foram realizados melhoramentos, destacando-se entre esses os trabalhos na antiga São Paulo — Rio Grande, então já chamada de Rede Paraná — Santa Catarina, estrada de vital importância por sua eficiência econômica e por suas implicações políticas e militares; os trabalhos realizados na Viação Férrea do Rio Grande do Sul; na E.F. Brasil — — Bolívia de tantas conseqüências na política continental o ramal de Campo Grande a Ponta Porã, objetivando a ligação com o Paraguai; o ramal de Porto Esperança a Corumbá e a ponte sobre o rio Paraguai, com 2 800 m e um custo de 14 mil contos; o reaparelha-

---

(41) — Lima, João de Mendonça — **Comunicações, Transportes e Obras Públicas no Decênio 1930-1940; conferência pronunciada no Palácio Tiradentes, em 3 de dezembro de 1940 — Jornal do Comércio** — Rio — 1941

mento da Madeira-Mamoré; e melhoramentos na Rede Mineira de Viação, na Central do Rio Grande do Norte; na São Luís — Teresina, na E.F. de Bragança, no Tocantins; na Petrolina — Teresina.

O desenvolvimento de nossos vias férreas, entre 1930 e 1945, de uma maneira global, pode ser avaliado pelo quadro que segue:

Anos	*Extensão em Tráfego (km)*	*Material Rodante Existente*		
		Locomotivas	*Carros*	*Vagões*
1930	32 478	2 898	3 601	36 532
1935	33 331	2 927	3 633	36 585
1936	33 521	2 974	3 624	37 254
1937	34 095	2 986	3 642	37 555
1938	34 207	2 995	3 770	38 685
1939	34 204	3 592	4 035	49 358
1940	34 252	—	—	—
1941	34 283	3 790	3 999	50 845
1942	34 438	3 775	4 605	50 811
1943	34 769	3 767	4 072	50 849
1944	35 163	3 920	4 003	51 540
1945	35 280	3 954	4 043	53 945

FONTE: Departamento Nacional de Estradas de Ferro

As estradas de rodagem começaram a ter um tratamento mais cuidadoso a partir de 1930 pois, logo no início da década, o problema já preocupava alguns dirigentes mais responsáveis e argutos, como se depreende da opinião emitida por José Américo de Almeida, citada anteriormente, de que havia necessidade de expandi-las.

A antiga Comissão de Estradas de Rodagem Federais foi transformada, por decreto de 31 de julho de 1937, em Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, com mais amplas atribuições e nova estrutura administrativa.

Em 1930, a Comissão só tinha a seu cargo as estradas Rio-São Paulo, Rio-Petrópolis, e o trecho da velha União e Indústria, compreendido entre Areal e Entre-Rios, mas estas atribuições foram se ampliando, e disso podemos ter boa noção observando as verbas consignadas nos orçamentos dos anos subseqüentes, segundo o quadro que se segue:

ANO	VERBA	ANO	VERBA
1931	2 100:000$000	1936	15 320:000$000
1932	4 200:000$000	1937	21 800:000$000
1933	6 500:000$000	1938	28 900:000$000
1934	7 200:000$000	1939	52 850:000$000
1935	3 200:000$000	1940	58 278:000$000

(42)

Este substancial aumento de recurso demonstra a importância que o problema das estradas de rodagem vinha despertando na consciência nacional, e que sua necessidade havia sido reconhecida, iniciando-se a partir de então, um ciclo expansionista no setor, que deveria atingir o seu clímax nos dias atuais, com a febril atividade criadora dos homens da Revolução de 1964, tendo à frente o Ministro dos Transportes, Coronel Mário David Andreazza.

Já em 1940, o D N E R tinha a seu cargo a conservação das seguintes estradas: Rio — Petrópolis (59km); Estrela (27km); Rio — — São Paulo (121km); União e Indústria (140km); Itaipava — Teresópolis (35km); Resende — Caxambu — São Lourenço (136km); Rio — Bahia (trecho Areal — Santa Rita da Glória com 240km); Rio — — Porto Alegre (a — trecho Porto Alegre — Cadeia, com 80km e b — trecho Curitiba — Capela do Ribeira, com 129km).

Por outro lado, além da responsabilidade da conservação dessas vias, no ano citado, que tomamos por base, o D N E R estava construindo a Rio — Porto Alegre, trecho Rio Cadeia — São Marcos, no município de Caxias com 100km; a Rio — Bahia, trecho de Feira de Santana a Jequié, com 200km, e o trecho Santa Rita do Glória — — Arrozal, com 60km; Rio — Caxambu, trecho Resende — Barra Mansa, com 30km e Parque Nacional de Itatiaia, trecho Garganta do Registro — Vale dos Lírios — Campo Belo, com 35km, perfazendo estas implantações um total de 433km.

---

(42) — Lima, João de Mendonça — Conferência citada — pág. 62

No período ao qual ora nos referimos foram executados melhoramentos na Rio — Petrópolis; Rio — São Paulo; União e Indústria e Itaipava — Teresópolis, e elaborados estudos para a construção da Rio — Bahia, no trecho compreendido entre Arrozal e Teófilo Otoni, com 405km, assim como da estrada entre Lima Duarte e Bom Jardim, com 102 km, e a de Caxambu a Poços de Caldas com 300 km de extensão.

Sabemos, por referências anteriormente feitas, que o Plano de Viação Nacional, aprovado em 1934, levava em alta consideração, por mais antiga, mais usada e talvez por considerar a nossa principal via de comunicação, a imensa costa, através da qual facilmente se ligam a maioria das unidades da Federação; e logo no início da fase à qual nos referimos foi exarado o Decreto n.° 23 067, de 11 de agosto de 1933, reunindo, em uma só repartição, denominada Departamento Nacional de Portos e Navegação, as atribuições até então supervisionadas por duas inspetorias distintas: a de Portos, Rios e Canais e a Federal de Navegação.

Posteriormente a essa unificação administrativa foi encetada a reforma da velha legislação referente à matéria por uma série de 5 leis, promulgadas em junho e julho de 1934. Estas leis tinham por objetivo corrigir as deficiências da Lei n.° 1 746, de 13 de outubro de 1869, e a de n.° 3 314, de 16 de outubro de 1886, ainda em vigor, mas claramente divorciadas das novas realidades. A nova legislação substituía, em suas aplicações especiais, o produto da taxa de 2% ouro, *ad valorem*. Pelo produto do imposto adicional de 10% sobre os direitos alfandegários, e suprimia a de 0,7% ouro de barra arrecadada em alguns portos; regulava, nos portos organizados as atribuições conferidas aos diversos Ministérios e a utilização das instalações portuárias, definindo, além disso, os serviços prestados pelas administrações desses portos; uniformizava as taxas quanto à sua espécie, incidência e denominação, facilitando desta forma ao comércio e à navegação a previsão das despesas a que se achavam sujeitos e, por fim, estabelecia novas bases e percentagens para a cobrança das taxas de armazém.

Verificou-se, como se vê, uma modernização das regras jurídico-administrativa no setor, modernização que se fazia necessária, desde que as normas regentes da matéria datavam do século XIX.

No campo das realizações práticas foram estudados e projetados os portos de Corumbá e Porto Esperança, no Estado de Mato Grosso, o primeiro muito importante por suas conotações com a construção da ponte, em particular, e em geral com a Estrada de Ferro Brasil — — Bolívia. No Rio Grande do Sul foi concluída a construção do porto da Capital e dado prosseguimento ao de Pelotas, além de terminado o porto São Borja. Foram reiniciados os serviços de dragagem dos canais da lagoa Mirim, do Sangradouro e do Arroio Grande, no porto de Santa Vitória do Palmar, e no rio Jaguarão.

Os portos de Itajaí e Laguna, em Santa Catarina, receberam melhoramentos em suas barras e canais de acesso, e no Paraná efetuou-se a construção do porto de Paranaguá, tendo sido, ao mesmo tempo, instalados serviços de limpeza e desobstrução do rio Iguaçu.

Por intermédio da Companhia Docas de Santos, notáveis melhoramentos foram introduzidos naquele porto paulista, e foi iniciada a construção do porto de São Sebastião. No Estado do Rio foram concluidas as obras do porto de Angra dos Reis e efetuados melhoramentos no de Cabo Frio.

Na Capital Federal deu-se por terminadas as obras complementares do prolongamento do cais de São Cristóvão, com 1 300 metros de extensão, e modernizados os aparelhamentos dos 3 500 metros de cais do trecho da Gamboa, melhorando sensivelmente a movimentação e armazenamento das mercadorias.

No Espírito Santo reiniciaram-se as obras do porto de Vitória sendo, paralelamente, estudados melhoramentos no porto de Itapemirim. O porto de Salvador foi aparelhado para carga e descarga; aprofundada a bacia para 10 metros em maré mínima; aumentada a extensão do cais e atacada a grande avenida de acesso da Jequitaia. Obras de abrigo, acostagem e acesso terrestre foram executadas em portos menores do Estado da Bahia, tais como Itaparica, Mar Grande, Bom Jesus, Madre de Deus e Santo Amaro.

Ainda naquele grande Estado foi revisto o contrato de concessão do porto de Ilhéus, cuja importância econômica, ligada à exportação de cacau, crescia de dia para dia. Nele foram ampladas as obras de acostagem e melhoradas as condições da barra, que sempre apresenta graves pdroblemas para a navegação, obrigando a carga e descarga a ser efetuada através de alvarengas o que onerava as operações portuárias e transformou-se em problema crônico somente há pouco resolvido com o terminal do Malhado do qual falaremos em momento oportuno.

Ao longo do rio São Francisco tiveram lugar serviços de dragagem tendo sido executadas, além disso, obras fixas para melhoria dos canais e cais de acostagem nas principais cidades ribeirinhas.

O Estado de Sergipe conheceu o início da construção do porto de Aracaju, tendo sido aberto o canal de Santa Maria, ligando o Vasa-Barris ao rio Sergipe, e foi concluído o porto de Maceió, em Alagoas.

Em Pernambuco foram aplicados 36 000 contos em obras visando a reaparelhar o porto de Recife, e dragagem do canal de Goiana.

O porto de Cabedelo foi últimado na Paraíba e no Rio Grande do Norte, em Natal, entraram em exploração comercial os 200 m, além de estudos sobre os portos de Macau e Mossoró onde foram executadas obras de melhoria de acesso ao primeiro, bem como trabalhos de fixação de dunas em várias regiões da costa.

Em 1940, no Ceará, estavam em andamento as obras do porto de Mucuripe e no Piauí os trabalhos de melhoramentos do canal

de São José, sendo estudadas também as possibilidades de melhoramentos do porto de Amarração, bem como a necessária fixação de dunas.

No porto de São Luís do Maranhão foram realizadas obras de dragagem do canal de acesso, e fixação de dunas. Naquele Estado, além disso, prosseguiram os trabalhos de limpeza e desobstrução do rio Mearim tendo sido feito também um estudo completo da construção de um porto na enseada de Itaqui, a 8 km de São Luís.

Na bacia amazônica prosseguiram os melhoramentos dos portos existentes, sendo de se destacar os referentes ao armazenamento de combustíveis líquidos, no valor de 3 300 contos executados no porto de Belém.

Esta atividade, até certo ponto notável, se bem que insuficiente e um tanto desordenada, com obras em portos secundários sem significação econômica desviando recursos mais bem aproveitados nos grandes portos, produziu seus efeitos benéficos, pois, em 1930, deram entrada em nossos portos 23 319 embarcações, com 43 941 000 toneladas de registro, número elevados, em 1939 para 47 895 embarcações, com 47 000 000 toneladas de registro, o que representa respectivamente um percentual de crescimento de .. 105,4% e 9,2%.

O movimento de mercadorias de 8 783 700 toneladas em 1930, elevou-se a 15 409 200 toneladas em 1939, o que representa uma porcentagem de 75,4%. A receita das taxas de 2% ouro, 0,7% ouro e do imposto adicional de 10% que substituiu às anteriores arrecadadas desde o início até 1930, num período de mais de vinte anos, elevou-se a 695 054:570$503, atingindo esta mesma receita, no período de 1931 a 1939, a soma de 755 712:948$120 (43).

Um dos fatores que estrangulavam nossos transportes marítimos da época ora estudada estava relacionado com nossa marinha mercante obsoleta e mal organizada administrativamente. Como instrumento legal para combater este estado de coisas foi exarado o Decreto-Lei n.° 1951, de 30 de dezembro de 1939, dando competência privativa à União para explorar ou dar concessões, autorizações ou licenças, pela forma que entendesse mais conveniente ao interesse público, para exploração dos transportes marítimos e fluviais, considerando-os serviços de utilidade pública.

Observa-se, de 1930 a 1945, um razoável desenvolvimento em nossa navegação de cabotagem, analisando o crescimento da renda bruta das companhias que mantinham contrato com o Governo. Em 1930 essa renda foi de 204 000 contos, elevada, em 1938 para 425 000 contos; e o número de embarcações que executavam a cabotagem que era de 128 no início do período, elevou-se para 220, em 1940, atingindo um crescimento de quase 100%.

---

(43) Lima, João de Mendonça — Conferência citada.

A nossa principal companhia de navegação, o Lóide Brasileiro, estava praticamente impossibilitada de cumprir as suas finalidades em 1930. Sua frota estava reduzida e em condições lamentáveis, pela falta de cuidados de manutenção e pela carência de renovação e substituição sistemática de suas unidades. Por outro lado, a empresa acumulava dívidas de ano para ano apesar de receber uma subvenção anual de 20 000 contos da União.

A lei de 10 de abril de 1937 incorporou o Lóide Brasileiro ao Patrimônio da União, fazendo desde logo o que se tornava necessário e que seria repetido mais tarde, em 1941, em relação à Companhia de Navegação Costeira. Com este ato a União assumia a responsabilidade de todo o passivo, aumentando, imediatamente, a subvenção para 40 000 contos. A vida financeira do Lóide Brasileiro, naquele período, pode ser melhor compreendida pelo exame do seguinte quadro:

RECEITA DO LÓIDE BRASILEIRO, EXCLUINDO A SUBVENÇÃO

Ano	*Receita*	*Ano*	*Receita*
1930	82 000:000$000	1935	122 000:000$000
1931	127 000:000$000	1936	133 000:000$000
1932	100 000:000$000	1937	147 000:000$000
1933	93 000:000$000	1938	163 000:000$000
1934	90 000:000$000	1939	185 000:000$000

FONTE: Lima, João de Mendonça — Conferência citada.

A situação do Lóide apresentou, como se verifica, sensível melhora, pois o aumento da receita de 1939 comparada com a de 1930 apresenta um crescimento de mais de 100%. Por outro lado, em 1930, a empresa apresentou um deficit de 17 514 contos, e no primeiro semestre de 1940 um saldo de 25 000 contos (saldo de balanço).

A frota do Lóide Brasileiro em 1930 compunha-se de 56 unidades, com 203 740 toneladas, mas desse total 14 navios estavam

fora do tráfego. Em 1940 a Companhia estava equipada com 78 navios, com 308 717 toneladas, tendo havido, portanto um aumento de 104 977 toneladas. Depois da sua incorporação ao Patrimônio Nacional a empresa recebeu 22 navios, sendo 5 novos, 4 mistos, 9 cargueiros e 4 petroleiros.

Na época, foi intensificado o transporte marítimo do carvão nacional. A navegação da bacia amazônica e do rio da Prata sofreram melhoramentos e foram garantidos, com alguma regularidade, os transportes de mercadorias, especialmente no Sul, e da erva-mate, madeiras e trigo da Argentina. No setor da navegação de longo curso foi estabelecida uma linha para a Venezuela, executada, em 1940, por 4 navios de passageiros; e uma linha para a África do Sul que trouxe novos mercados para as madeiras brasileiras. As linhas americanas foram reforçadas com a utilização de novas unidades [44].

O período ora estudado apresenta-se claramente como uma fase de tentativa de recuperação e organização de nossos transportes, resultando num razoável progresso, se bem que muito aquém das necessidades nacionais. Houve um pequeno desenvolvimento ferroviário, apenas mais 3 202km em 15 anos, mas, por outro lado, embora de maneira modesta, foi atacado o problema de nossas rodovias que, como já dissemos, havia-se cristalizado na consciência nacional, e a navegação quer fluvial quer marítima conheceu um relativo desenvolvimento.

---

(44) Cf. — Lima, João de Mendonça — Conferência citada e Almeida, José Américo de — **O Ciclo Revolucionário do Ministério da Viação** — DIP — Rio — 1934.

X — *O PERÍODO DE PÓS-GUERRA*

O INÍCIO DO SURTO DE DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO E UMA TENTATIVA DE RECUPERAÇÃO DA MARINHA MERCANTE

Os sucessos no campo da política internacional, durante o primeiro qüinqüênio da década de 40, quando o mundo esteve mergulhado na mais devastadora guerra que a humanidade conheceu, tiveram, como não poderia deixar de ser, profundas repercussões em nossa vida nacional, de uma maneira geral, e, em particular, no que diz respeito aos nossos problemas de transportes.

A antiga e única via regular de comunicação do Sul com o Norte — a costa atlântica — foi duramente atingida pela guerra naval que tornou extremamente difíceis e perigosas as viagens das unidades da Marinha Mercante, prejudicando, de maneira muito sensível, as trocas de mercadorias entre os diversos pontos do país, Estes fatos vieram reafirmar a premente necessidade de providências inadiáveis no sentido de expandir as nossas vias de transportes interiores, e de ligar as diversas regiões através de comunicações terrestres, concretizando o velho sonho dos teóricos estudiosos dessa problemática, como vimos, em dissertações anteriores deste ensaio.

Por outro lado, o conflito mundial correspondeu a uma fase em que não se pode cogitar do aparelhamento ferroviário, rodoviário e marítimo, ao mesmo tempo em que perdas de guerra e a deterioração natural dos elementos disponíveis faziam com que a atualidade dos mesmos ficasse, em grande parte, comprometida.

O estado geral do nosso sistema viário, ao terminar o ano de 1945, não era nada animador. Nossas rodovias apenas começavam

a ser lançadas: a Marinha Mercante havia sido reduzida por topedeamentos ao longo da costa e, quanto às nossas ferrovias, é melhor ouvir a opinião do eminente engenheiro Dr. Maurício Joppert da Silva:

> "A geração atual possui um sistema ferroviário que absolutamente não satisfaz. As nossas estradas de ferro são mal traçadas, aparelhadas com deficiência e muito desgastadas. A guerra, sem dúvida, agravou o estado de coisas com o aumento de produção e a carência do material. Fomos por isso obrigados a usar esse material velho e quase imprestável que nos resta, como conseqüência da falta de reparos periódicos e de substituição indispensáveis. A nossa rede ferroviária está a exigir urgentes melhoramentos. Devemos rever o traçado das curvas, das rampas, assim como lastrear as linhas em cerca de 50% em 18 mil quilômetros. Precisamos ainda substituir cerca de 12 mil quilômetros de trilhos e comprar mais material de tração e de vagões na quantidade necessária." (45)

É curioso, necessário e oportuno, neste momento, lembrar o paralelismo e a coincidência do conteúdo das opiniões de dois ilustres brasileiros, ambos estudiosos de nossos transportes, e titulares do Ministério da Viação e Obras Públicas: Maurício Joppert da Silva e José Américo de Almeida, que, com 15 anos de diferença, um em 1930 e outro em janeiro de 1946, diagnosticavam os mesmos sintomas de precariedade do problema de nosso particular interesse nesse trabalho. Decorridos 15 anos, a situação dos transportes parecia ser a mesma. Nossa cultura material desenvolve-se com acentuada lentidão. Nossos problemas são resolvidos com lamentável morosidade, malgrado os esforços de alguns homens idealistas e realizadores, que representam o que de melhor possuímos em nossas minorias criadoras.

A Segunda Grande Guerra veio despertar a consciência nacional para a necessidade de um sistema interior de transportes apoiado nas rodovias e o Decreto n.° 15 093, de 20 de março de 1944 aprovou o Plano Rodoviário Nacional que, como veremos por sua análise, pretendia fundamentalmente ligar o país no sentido norte-sul e cortá-lo em outras direções, estendendo sobre o território uma trama de vias de comunicação eficiente. Constituía-se o Plano de 27 linhas, sendo: 6 rodovias longitudinais procurando a orientação

---

(45) Silva, Maurício Joppert da — Entrevista concedida à imprensa em 11 de janeiro de 1946, reproduzida no Relatório do MVOP, exercício de 1945/46 — pág. 179.

geral norte-sul; 15 transversais, sensivelmente no sentido leste-oeste, e 6 ligações entre pontos importantes de duas ou mais rodovias, segundo o quadro que segue:

N.º DE ORDEM	DENOMINAÇÕES	PONTOS EXTREMOS	EXTENSÃO EM KM
LONGITUDINAIS			
I	Getúlio Vargas	Belém — Jaguarão	6 151
II	Pan-Nordestina	São Luís — Salvador	3 087
III	Transnordestina	Fortaleza — Salvador	1 275
IV	Transbrasiliana	Belém — Livramento	4 743
V	Amazônica	Santarém — Porto D. Carlos	2 946
VI	Acreana	Cruzeiro do Sul — Cuiabá	2 814
TRANSVERSAIS			
VII	do Maranhão	São Luís — Carolina	1 344
VIII	do Piauí	Teresina — Loreto	763
IX	do Rio Grande do Norte	Natal — Barra	316
X	da Paraíba	Cabedelo — Icó	610
XI	de Pernambuco	Recife — Petrolina	720
XII	de Alagoas	Maceió — Paulo Afonso	333
XIII	de Sergipe	Aracaju — Juazeiro	552
XIV	da Bahia	Salvador — Porto Nacional	1 361
XV	Centro — Oeste	Vitória — Mato Grosso	3 052

N.º DE ORDEM	DENOMINAÇÕES	PONTOS EXTREMOS	EXTENSÃO EM KM
XVI	do Estado do Rio de Janeiro	Entre-Rios — Resende	219
XVII	de São Paulo	Santos — Corumbá	1 780
XVIII	do Paraná	Paranaguá — Iguaçu	878
XIX	de Santa Catarina	Curitiba — Torres	699
XX	do Rio Grande do Sul	Torres — Uruguaiana	884
XXI	do Sul de Mato Grosso	P. 15 de Novembro — P. Murtinho	780
	LIGAÇÕES		
XXII	Recife — Salvador	Recife — Salvador	932
XXIII	Rio de Janeiro — Belo Horizonte	Rio de Janeiro — Belo Horizonte	530
XXIV	Belo Horizonte — São Paulo	Belo Horizonte — São Paulo	802
XXV	Rezende — Araraquara	Resende — Araraquara	625
XXVI	Vacaria — Passo Fundo	Vacaria — Passo Fundo	180
XXVII	Dourados — Ponta Porã	Dourados — Ponta Porã	115
		TOTAL	38 491
		A SUBTRAIR TRECHOS COMUNS ..	2 917
		EXTENSÃO TOTAL DO PLANO	35 574

A comissão, ao elaborar este plano, adotou os seguintes critérios:

1.° — Evitar, quanto possível, a superposição das rodovias aos troncos ferroviários principais existentes ou em construção já prevista para o estabelecimento da interligação ferroviária contínua do norte ao sul do país;

2.° — aproveitar trechos de rodovias existentes, ou em projeto, dos planos rodoviários estaduais;

3.° — considerar apenas trechos rodoviários de caráter nacional, segundo o conceito definido no próprio plano;

4.° — estabelecer, no interior do país, as convenientes ligações da rede rodoviária nacional com a infra-estrutura das rotas aéreas, comerciais e postais, nos pontos adequados.

Dentro desse critério foram consideradas rodovias nacionais:

a) As que atravessassem total, ou parcialmente, os territórios de duas ou mais unidades da Federação;

b) as que se dirigissem para as fronteiras do país, ou se desenvolvessem dentro da faixa de 150km ao longo destas;

c) as que dessem acesso a portos marítimos, fluviais, ou lacustres, de concessão federal;

d) as que apresentassem interesse geral administrativo, militar, turístico etc;

e as que se destinassem a ligações pan-americanas;

f) e, além dessas linhas-tronco, as indispensáveis linhas transversais ou ligações entre esses troncos.

A comissão, após cuidadosos estudos, houve por bem considerar, como primeira linha espontânea das comunicações internas brasileiras, no sentido leste — oeste, e vindo do norte para o sul, a aquavia central da Amazônia, eixo dos transportes dessa região — o rio Amazonas. Apesar de não poder considerar incluída no Plano, que era rodoviário, e não misto (rodofluvial), considerou a comissão que a essa grande aquavia-tronco se iam articular três importantes linhas-tronco do plano: as longitudinais I, IV e V (Getúlio Vargas, Transbrasiliana e Amazônica). [46]

---

(46) Cf. — Silva, Moacir M.F. da — **Expansão dos Transportes Interiores** — — págs. 399 a 401.

A execução desse Plano, entretanto, estava ameaçada por falta de elementos fundamentais, principalmente financeiros, obstáculo que seria vencido por feliz e acertada iniciativa de Maurício Joppert da Silva, quando Ministro da Viação, pois diga-se a bem da verdade que foi ele quem criou as condições necessárias para o surto de desenvolvimento das nossas rodovias do após-guerra, como veremos no decorrer desta dissertação.

A gestão de Maurício Joppert da Silva no Ministério da Viação e Obras Públicas, apesar de curta no tempo, foi altamente proveitosa. As verbas do Ministério, nos anos anteriores a 1945, haviam sido reduzidas em face das necessidades da guerra em que o Brasil se empenhava, e o Ministro dispunha apenas de Cr$ ..... Cr$ 876 927 765,00. (47)

Com reduzidos recursos, muito aquém das reais necessidades, foram realizadas obras de importância no campo das construções ferroviárias, dentre elas destacando-se aquelas aprovadas pelo Decreto-Lei n.° 6 646, de 29 de junho de 1944, de ligações do Centro com o Norte do país, e as autorizadas e iniciadas, antes ou depois dessa data inspiradas em motivos de ordem econômica, política ou social, ou, ainda, por interesses da defesa nacional. Com oportunas transferências de recursos, como no caso do Decreto-Lei n.° 8 812, de 23 de novembro, relativo ao trecho Contendas — Brumado — Monte Azul, foi mantido o ritmo de produção que, sem essa providência, seria prejudicado. No período em apreço as medidas nessas linhas atingiram o total de Cr$ 19 460 150,50, o que demonstra o largo vulto dos trabalhos. Neles se destacam, como obras de grande expressão técnica, a ponte de concreto armado, rodoferroviária, sobre o rio Itajaí-Açu, próximo à cidade de Blumenau, no trecho Blumenau — Gaspar; do prolongamento da E.F. de Santa Catarina, daquela cidade à de Itajaí; e os viadutos, também de concreto armado do Saco da Onça e da Baraunilha, no trecho Contendas — Brumado — Monte Azul, respectivamente com 54 metros e 38 metros de altura, e 203,40 metros e 140 metros de comprimento.

Na época, as linhas em construção constantes do Plano de interligações aprovado pelo referido Decreto-Lei n.° 6 646, eram as seguintes: Itapipoca a Sobral; Campina Grande a Patos; Alagoa de Baixo — Afogados de Ingazeira; Palmeira dos Índios — Colégio; Itaíba — Mundo Novo; Cruz das Almas — Santo Antônio de Jesus e Contendas — Brumado — Monte Azul. Fora deste Plano estavam ainda em construção mais quatro linhas: Lima Duarte — Bom Jardim; Leopoldo Bulhões — Goiânia; Apucarana — Guaíra e Blumenau — Gaspar. (48)

Entretanto, o mais destacado serviço prestado à viação nacional por Maurício Joppert da Silva refere-se à autonomia do DNER.

---

(47) Relatório do MVOP — exercício de 1945/1946 — pág. 22.

(48) Relatório do MVOP — exercício de 1945/1946 — págs. 54 e 55.

O então Ministro, depois de promover articulações com o General Gil Castelo Branco, então Chefe da Casa Militar da Presidência da República, baixou a Portaria n.° 1 075, de 19 de dezembro de 1945, pela qual designava os Tenentes-Coronéis Artur Levi e Nino de Viana Montezuma, além dos engenheiros Gumercindo Penteado, Clóvis Pestana, José Soares de Matos, José Pedro Escobar e Paulo Martins Sousa Ramos para, sob a presidência do engenheiro Francisco Saturnino Braga, formarem uma comissão para realizar estudos e propor medidas necessárias à reorganização do DNER, e, além disso, elaborar um programa qüinqüenal de construção de rodovias federais, de acordo com o previsto pelo Plano Rodoviário Federal, que estudamos acima.

Dessa iniciativa resultou o Decreto-Lei n.° 8 463, de 27 de dezembro de 45, reorganizando o DNER e criando o Fundo Rodoviário, medidas de alta repercussão e pioneiras que ensejaram a dinamização das construções rodoviárias no país.

Armado com este dispositivo legal criado por Maurício Joppert da Silva, pôde o Governo seguinte do Marechal Eurico Gaspar Dutra, apoiando sua ação administrativa no Plano Salte, executar uma importante obra no setor rodoviário.

O Plano Salte, no setor referente aos transportes, se propunha "a executar, dentro de cinco anos, obedecendo a um racional critério de prioridade, o programa estabelecido no Plano Geral de Viação Nacional, utilizando para isso os recursos da receita ordinária do país, os fundos de natureza especial existentes e a parte de operações de crédito". [49]

Assim, entre 1946 e 1950 foram executadas obras notáveis, como a conclusão da Rio — Bahia (BR-4),, em 1948, aberta ao público em agosto de 1949; construída a nova Rio — São Paulo; a Curitiba — Lajes; pavimentação de parte da Rio — Belo Horizonte; a variante Rio — Petrópolis; a ligação Itaipava — Teresópolis; a rodovia Porto Alegre — São Leopoldo; a pavimentação da São Leopoldo — Caxias, além de outros trabalhos relacionados com a estrada Vacaria — Passo Socorro; Feira de Santana — Salvador; variante de Pomba; Rio — Bahia — Arassuaí e Rio — Bahia — Topázio; Belo Horizonte — Vitória; Belo Horizonte — São Paulo; Anápolis — Colônia Agrícola — Tocantins; Anápolis — Corumbá — Niquelândia, e Petrolina — Paulo Afonso.

A partir do fim da década de 40 o transporte rodoviário tomou impulso notável. Basta dizer que, entre 1948 e 1953, o movimento interestadual de carga transportada por rodovias aumentou de 400%, enquanto o marítimo elevou-se de 50%, e o ferroviário permaneceu estável. Daí por diante a primazia conquistada pela rodo-

---

(49) Barros, Carlos Vandoni de — **O Setor Transporte no Plano Salte** — Conferência em 1 de agosto de 1949, na Escola do Estado-Maior da Aeronáutica — Dep. de Imprensa Nacional, Rio, 1949, pág. 22.

via iriar firmar-se até os nossos dias. É óbvia a importância dos transportes rodoviários, quer econômica, social e política, quer militar. À rodovia cabe a função pioneira, dentre os demais meios de transporte no sistema viário brasileiro. A facilidade que oferece sua utilização e o aperfeiçoamento dos veículos motorizados tornaram-na imprescindível ao desenvolvimento do país. Cabe-lhe ainda a função particular de fixar o homem à terra, em face das facilidades que lhe proporciona para a satisfação de suas necessidades de educação, assistência médica, correlacionamento social, segurança e abastecimento e locomoção.

Com o fim de proporcionar maiores recursos para os investimentos nas obras rodoviárias o Decreto-Lei n.° 8 463, de 27 de dezembro de 1945, inspirado por Maurício Joppert, e ao qual já nos referimos, foi complementado por uma nova lei de 1949 estabelecendo, a) que a receita de tributação de lubrificantes e combustíveis líquidos importados e produzidos no país constituía o Fundo Rodoviário Nacional, destinado à construção, melhoramento e conservação das estradas de rodagem; b) fixou, do total, as porcentagens pertencentes ao Departamento Nacional de Estradas de Rodagem em 40%; aos Estados 48%, e aos Municícipios 12%; c) determinou o critério de rateio, das porcentagens atribuídas aos Estados e Municípios; d) impôs condições para os Estados e Municípios receberem as cotas do referido Fundo, assim como o fiel emprego das mesmas, em harmonia com o Plano Rodoviário Nacional.

Posteriormente, mais duas leis instituíram normas sobre o montante e o rateio do Fundo Rodoviário Nacional. Uma estabeleceu que "da receita resultante do imposto único sobre os derivados do petróleo 75% seriam destinados ao Fundo e 25% empregados nos empreendimentos ligados à indústria do petróleo". Outra fixou o seguinte critério proporcional para a distribuição do Fundo aos Estados e Distrito Federal: 20%, pela superfície; 40%, pela população; 40%, pelo consumo.

A arrecadação e distribuição do Fundo Rodoviário Nacional referente aos exercícios de 1946 a 1954 podem ser estudados através do quadro seguinte:

	DISTRIBUIÇÃO	
EXERCÍCIO	ESTADOS E DF	MUNICÍPIOS
	48%	12%
1946	272 273 421,90	———
1947	371 026 407,40	82 808 699,50
1948	548 422 640,22	137 105 660,10

DISTRIBUIÇÃO

EXERCÍCIO	ESTADOS E DF 48%	MUNICÍPIOS 12%
1949	579 379 283,30	144 844 821,40
1950	691 872 833,20	172 968 208,70
1951	863 971 109,10	215 992 777,80
1952	1 040 194 144,90	260 048 536,80
1953	1 470 102 105,10	367 525 526,70
1954	1 507 970 127,20	376 992 531,70
TOTAIS	7 345 212 072,60	1 758 286 762,70

EXERCÍCIO	DNER 40%	TOTAL 100%
1946	181 515 614,40	453 789 036,30
1947	302 493 369,40	756 328 476,30
1948	457 018 866,70	1 142 547 167,00
1949	482 816 069,40	1 207 040 174,10
1950	576 560 694,60	1 441 401 736,50
1951	719 975 924,50	1 799 939 811,40
1952	866 828 454,00	2 167 071 135,70
1953	1 225 085 088,40	3 062 712 720,50
1954	1 256 641 772,60	3 141 604 431,50
TOTAIS	6 068 935 854,00	15 172 434 689,30

Fonte do gráfico apresentado: relatórios do DNER referentes aos exercícios de 1946 a 1954.

A partir de 1945, o Exército Nacional, através de seus serviços de engenharia, passou a colaborar de modo destacado na construção de estradas e, em 1955, a Diretoria Geral de Engenharia do Exército, através de vários batalhões rodoviários, estava encarregada da execução de diversos ramos de estradas de rodagem.

No interior paranaense construía o trecho de Ponta Grossa — Foz do Iguaçu que, naquele ano, havia praticamente concluído 580 quilômetros de infra-estrutura, com as características técnicas das estradas federais de primeira classe. Nessa estrada os engenheiros do Exército construíram 944 obras de arte correntes (bueiros, drenos etc) e 34 pontes de concreto armado, sendo a de maior vulto a que se estende sobre o rio Tibaji, com 129 metros de comprimento.

Para que se possa avaliar a significação econômica dessa estrada, basta dizer que, no ano de 1954, a comissão construtora registrou o tráfego de, aproximadamente, 180 mil veículos, o que traduz uma média diária superior a 500 unidades. As viaturas que por ela transitaram naquele ano transportaram uma carga global da ordem de 500 mil toneladas, ressaltando, entre outros produtos, 16 milhões de tábuas de pinho; 47 mil metros cúbicos de toras de madeiras diversas; 150 mil sacas de café; 150 mil sacas de mate e 140 mil suínos. (50)

Além disso, o Exército tinha ainda a seu cargo a construção do trecho São José do Rio Preto — Ponte Mendonça de Lima — Imediações de Frugal, da rodovia Transbasiliana, e o trecho Imediações de Frugal — Canal de São Simão (rio Paranaíba).

A construção do trecho de Jardim a Porto Murtinho, e a de Aquidauana — Jardim —Bela Vista, conjugando a Estrada de Ferro Noroeste do Brasil com a fronteira do Paraguai, eram outras importantes obras a cargo dos serviços de engenharia do Exército, assim como a rodovia Cuiabá — Porto Velho, e o trecho Cecília — Lajes — Passo do Socorro, em Santa Catarina.

A engenharia militar brasileira então já emprestava uma decisiva contribuição no setor dos transportes, contribuição que se firmaria para o futuro, aprimorando-se e tornando-se cada vez maior, tanto no que diz respeito às rodovias como às ferrovias, e que mais se acentuou a partir de 1964, como veremos oportunamente.

Em 31 de dezembro de 1955, a extensão da rede rodoviária em tráfego, por unidades da Federação, era a seguinte:

---

(50) Dados extraídos do Relatório da Comissão Construtora — Rio — 1955.

Unidades da Federação	Extensão das Rodovias em km			
	Total	Federais	Estaduais	Municipais
Guaporé	246	185	61	—
Acre	105	61	44	—
Amazonas	172	22	100	50
Rio Branco	140	140	—	—
Pará	2 406	129	875	1 402
Amapá	383	317	—	66
Maranhão	2 065	329	192	1 544
Piauí	9 758	485	732	8 541
Ceará	6 457	1 204	999	4 254
Rio G. do Norte	5 597	628	1 620	3 349
Paraíba	9 648	901	1 579	7 168
Pernambuco	12 239	1 068	1 523	9 648
Alagoas	2 430	448	1 151	831
Fernando de Noronha	40	40	—	—
Sergipe	2 006	206	1 044	756
Bahia	20 823	2 478	2 234	16 111
Minas Gerais	35 574	1 296	9 753	24 525
Espírito Santo	13 202	175	6 027	7 000
Rio de Janeiro	14 154	634	3 520	10 000
Distrito Federal	997	16	981	—
São Paulo	89 938	232	8 526	81 180

Unidades da Federação	Total	Extensão ds Rodovias em km		
		Federais	Estaduais	Municipais
Paraná	26 097	490	3 661	21 946
Santa Catarina	24 886	400	4 673	19 793
Rio G. do Sul	27 950	850	7 100	20 000
Mato Grosso	10 115	1 070	346	8 699
Goiás	23 627	190	3 534	19 903
TOTAIS	341 035	13 994	60 275	266 766

FONTE: Departamento Nacional de Estradas de Rodagem.

Da análise do quadro acima podemos concluir que a construção de estradas havia tomado um largo impulso, porém a extensão das rodovias era ainda reduzida em face das proporções territoriais do país e a União contribuíra apenas com 13 994km, que correspondiam a menos de 5% da rede total. Deve considerar também que as estradas municipais e estaduais, na sua grande maioria, apresentavam péssimo estado de conservação.

Em 1955, o Governo Federal havia fixado como metas rodoviárias a implantação básica e melhoramentos em 10 000 quilômetros e a pavimentação de 3 000. Estes objetivos foram ampliados posteriormente para 12 600 quilômetros e, mais tarde, em face do adiantamento dos trabalhos, para 18 000km, quando foram incluídos os projetos de construção das grandes rodovias Belém-Brasília, com 2 200km, Fortaleza-Brasília, com 1 800km, e a Brasília-Acre, com 3 110km.

A execução destas obras requeriam um investimento da ordem de 42 bilhões de cruzeiros e se estenderiam no tempo até 1960. Em 1956 e 1957 foram construídos e melhorados 4 680km de rodovias e, em 1958, 4 874km. No ano seguinte foi feita a implantação básica de 2 717km e pavimentados 1 775.

A execução do Plano de Emergência Contra as Secas do Nordeste permitiu acrescer e melhorar os sistemas rodoviários dos Estados e Municípios nordestinos, principalmente no Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba. Assim foram construídos 1 069km de estradas de diferentes tipos naquela região e efetuado o revestimento primário em 665km, dos quais 527 em estradas de primeira classe. Paralelamente, outras obras foram ultimadas e introduzidos melhoramentos em 1 752km de rodovias, destacando-se a conclusão, em 1959, da ligação Mossoró — Aracati — Boqueirão do Cesário.

Nossa rede rodoviária era constituída, em 1958, por 457 112km de estradas, sendo 28 065 federais (5 075km pavimentados); 80 788km estaduais (3 811 pavimentados), e 328 259km municipais.

Esta fase deve ser considerada como aquela em que se deu o início da construção das grandes rodovias e caracterizou-se pela preocupação em ligar Brasília ao restante do país. Esta política se concretizou através das rodovias Belém — Brasília; Santos — Brasília; Belo Horizonte — Brasília; Fortaleza — Brasília e Brasília — Cuiabá — Acre.

Por outro lado, nota-se que começava a estar presente no pensamento de nossas minorias criadoras a preocupação de atingir a Amazônia e integrá-la, através das rodovias, ao restante do país, política esta que seria levada à frente com muita agressividade pelos homens da Revolução de 64, como veremos oportunamente.

Se podemos notar, no período de após-guerra, um surto notável de desenvolvimento rodoviário, o mesmo não acontece em relação às ferrovias. Pelo contrário, nossa rede ferroviária não só deixou de expandir-se como deteriorou-se no que diz respeito ao material permanente, material rodante, e no setor da administração das estradas de ferro, malgrado esforços dirigidos no sentido da recuperação que se vinha tentando na década de 30.

Observemos o quadro seguinte:

Anos	*Extensão da Rede (km)*	*Locomotivas*	*Carros*	*Vagões*
1945	35 280	3 954	4 043	53 945
1946	35 335	4 057	4 168	57 776
1947	35 451	4 125	4 916	57 187
1948	35 622	3 828	4 164	60 195
1949	35 970	3 724	4 925	58 755
1950	36 681	3 014	4 164	47 467

FONTE: Departamento Nacional de Estradas de Ferro.

Concluímos então que em cinco anos foram construídos apenas mais 1 401 km de novas linhas; o número de locomotivas que em 1945 era de 954 unidades baixou, em 1950, para 3 014. O número de carros que em 1949 chegou a 4 952 caiu, no ano seguinte, para 4 164, número menor que o existente em 1946; e o de vagões, que, em 1945, era 53 945, baixou sensivelmente para 47 467, em 1950.

Aliava-se a estas deficiências a má administração em quase todas as nossas ferrovias, decorrendo daí deficits constante e crescentes.

Em julho de 1951, em conseqüência de um acordo assinado em Washington e sob os auspícios do Governo brasileiro instalou-se no Rio de Janeiro a Comissão Mista Brasil - Estados Unidos, com o objetivo de planejar o desenvolvimento da agricultura e da mineração, o suprimento da energia elétrica e o reequipamento das vias de transporte, sobretudo das estradas de ferro.

A Comissão, desde o início de seus trabalhos, dispensou especial cuidado ao reaparelhamento das linhas férreas tendo, logo depois, apresentado vinte e quatro projetos completos, e a seção brasileira do órgão elaborou programas para o reaparelhamento de outras quatro estradas de ferro.

Os recursos financeiros estimados para a execução dos 24 projetos aprovados e para a compra do equipamento necessário atingiram as somas de US$ 148,000.000 e Cr$ 7 600 000,000. Independentemente das obras e aquisições programadas pela Comissão Mista Brasil - Estados Unidos, vários melhoramentos se concretizaram, abrangendo aquisição de trilhos e material rodante, lastreamentro e reforço da via permanente, eletrificação, variantes de traçado, edifícios e equipamentos em geral.

Era pensamento dos órgãos responsáveis pela execução de nossa política de transportes, no início da década de 50, imprimir maior celeridade ao reaparelhamento ferroviário, com a cooperação do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, para aliviar, desta forma, os encargos futuros do Orçamento da República.

Posta em prática esta idéia, em junho de 1955, o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico foi autorizado a contratar 6 empréstimos destinados a ferrovias que beneficiassem os Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia e Minas Gerais. O primeiro deles, no valor de Cr$ 532 000 000,00, destinava-se à reforma da via permanente e compra de materiais pela Rede Ferroviária do Nordeste. Os outros cinco empréstimos destinavam-se a beneficiar a Rede de Viação Cearense, com Cr$ 38 000 000,00; a Estrada de Ferro São Luís — Teresina, com Cr$ 12 500 000,00, e a Estrada de Ferro Central do Piauí, com Cr$ 1 800 000,00; a Estrada de Ferro Sampaio Correia, com Cr$ 8 300 000,00, e à Estrada de Ferro Bahia — Minas Gerais, com Cr$ 14 000 000,00. Todas as ferrovias beneficiadas estavam necessitando de urgentes obras de reconstrução e reequipamento.

A Comissão Mista Brasil - Estados Unidos recomendou, quanto à reforma administrativa das organizações ferroviárias oficiais, a adoção de um *status* de empresas industriais. Neste sentido se passou a estudar a criação da Rede Ferroviária Federal S.A., que passaria a existir a partir de 1958. A idéia básica desta recomen-

dação era a de transformar as estradas estatais e autárquicas em organizações industriais, sob a nova estrutura administrativa, para renová-las e transformá-las em empresas eficientes, que pudessem existir e viver por seus próprios recursos, fazendo desaparecer os deficits e evitando as onerosas subvenções.

Os projetos ferroviários da Comissão visaram, precipuamente, à remodelação das linhas para o tráfego pesado e ao uso da tração diesel, mais eficaz do que a tração a vapor, a qual apresenta, ainda, a vantagem de poupar as reservas florestais do país, considerando que as vias férreas consumiam, naquela época, cerca de onze milhões de metros cúbicos de lenha, anualmente. Por outro lado, pensava a Comissão que convinha destinar o carvão nacional, preferencialmente, à alimentação das usinas termoelétricas locais ou situadas em cidades litorâneas, quando nelas houvesse deficiência ou carência de energia hidrelétrica. Da adoção de trens pesados, da conservação mecanizada das linhas, da tração diesel, do material de transporte apropriado e de outros melhoramentos infra-estruturais, decorreriam não só fortes reduções no gasto de combustíveis — o que é muito importante para o país — mas também ampla melhoria no padrão dos serviços.

Na década de 50, a política que regia a implantação de novas ferrovias, via de regra, era ditada pelo Congresso Nacional, já que o órgão, consignando verbas específicas para o financiamento de cada linha em construção, estabelecia implicitamente a ordem de prioridade das nossas linhas férreas. Pode-se imaginar as distorções e os erros provenientes dessa realidade. Nossas estradas de ferro ficavam dependentes das injunções políticas, dos interesses regionais e de grupos, como sempre ocorreu entre nós, quando as decisões ficavam a cargo dos políticos, mais interessados em resolver seus problemas eleitorais do que dar soluções às necessidades nacionais. Infelizmente, esta é uma triste verdade que não pode escapar ao estudioso de nossa História e de nossa cultura, e que, hoje em dia, foi substituída por novos métodos e por uma nova concepção político-administrativa.

A Comissão Mista Brasil - Estados Unidos, embora não haja aprofundado as suas pesquisas técnico-econômicas no setor das novas linhas férreas — sejam prolongamentos de linhas existentes, sejam ramais — deixou patente, nos projetos, não só a preeminência do aparelhamento das estradas de ferro em tráfego sobre as novas construções (como já havia pensado José Américo de Almeida, em 1930), mas também, ao recomendar a supressão de ramais deficitários (como seria feito a partir de 1964), a condenação de construção de novos ramais atravessando áreas de produção esparsa e escassa, onde o transporte rodoviário, por suas características de mobilidade e flexibilidade, melhor se coaduna com as contíngências da economia local.

No primeiro qüinqüênio da década de 50, algumas ligações ferroviárias em construção não apresentavam, desde logo, vanta-

gens para a economia geral, mas tinham expressão para a formação dos sistemas ferroviários regionais, enquanto as outras linhas em execução são dignas de referência especial, em face de seus reflexos sobre a economia e a segurança nacional, tais como o Tronco Principal Sul (TPS); o prolongamento Maringá a Guaíra, no Paraná; e a ligação Passo Fundo a Barra do Jacaré, No Rio Grande do Sul.

O Tronco Principal Sul tem por objetivo ligar por bitola larga (1,60m) as cidades de Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, com uma extensão aproximada de 2 400km. Posteriormente, com a mudança da capital para Brasília, este tronco deveria ser prolongado até o planalto central.

A ligação Passo Fundo a General Luz reduziria sobremodo a distância, por ferrovia, no nordeste do Rio Grande do Sul, assim como do oeste de Santa Catarina à zona de Porto Alegre, possibilitando ainda o desenvolvimento de novas fontes de produção local, concorrendo deste modo para o progresso material do extremo meridional do país.

E a linha férrea Maringá a Guaíra apresenta características de alta expressão nacional e internacional, por dilatar a fronteira econômia, à margem do rio Paraná, e por servir de escoadouro para a produção do Paraguai, pelo porto de Santos, se posteriormente fosse construída uma adequada via de transporte de Guaíra a Assunção, passando por São Joaquim e outras localidades paraguaias.

A 5 de janeiro de 1955 foi inaugurada a Estrada de Ferro Brasil — Bolívia que, partindo de Corumbá, no Estado de Mato Grosso, vai atingir Santa Cruz de la Sierra na Bolívia, depois de um percurso de 690km e, com mais 93km, faz junção, em Porto Esperança, com a Estrada de Ferro Noroeste do Brasil. De Porto Esperança a Santos há mais 1 793km que, somados aos anteriores, perfazem um total de 2 576km.

Esta estrada decorreu de compromissos internacionais do Brasil com a Bolívia. A região onde se encontra Santa Cruz de la Sierra aspirava por um meio eficiente de transporte capaz de facilitar o escoamento de sua produção. A Bolívia sempre desejou uma ligação com o Atlântico, apta a neutralizar parcialmente as influências fluviais e ferroviárias da República Argentina, na direção de Buenos Aires, uma vez que, relativamente ao Pacífico, suas estradas de ferro são obrigadas a transpor a Cordilheira dos Andes, em condições de construção e de tráfego altamente desfavoráveis.

Acresce que ao Brasil a estrada também representa grande vantagem econômica, desde que permite que o parque industrial de São Paulo importe da Bolívia estanho, cobre e enxofre, e exporte arroz, açúcar, café, chá, algodão, ferragens, máquinas agrícolas e outros produtos industrializados.

Como acontecia em relação às rodovias, o Exército Nacional contribuía também com sua colaboração na construção das ferrovias e, em 1955, tinha a seu cargo a construção de 434km de linhas do Tronco Principal Sul.

Todavia, em 1953, os índices relativos aos nossos transportes ferroviários correspondiam a um país carente de recursos nesse setor. Tínhamos então avançado 33 000km de linhas em 1934, para 36 700 com pequeníssima expansão no prazo considerado. Tínhamos 4,3 metros de ferrovia por quilômetro quadrado de superfície, e 65 centímetros de linha por habitante. A recuperação do parque ferroviário, a preços de 1953, requeria uma despesa de mais de 150 milhões de dólares, e cerca de 8 bilhões de cruzeiros, com a aplicação de 500 mil toneladas de trilhos, 8 milhões de dormentes, correspondentes a nada menos de 40% dos que estavam em serviço efetivo, e a compra de mais 4 mil novos vagões, além dos necessários reparos em 40% dos 60 mil vagões existentes. Como se vê, a situação geral de nossos transportes ferroviários não era para que nos orgulhássemos dela.

No quadriênio compreendido entre 1956 e 1959, foram construídos e entregues ao tráfego 977km, além de 59 de variantes de traçado, perfazendo 1 036km de novas linhas.

Prontos, mas não abertos ao tráfego, em 1959, existiam ainda mais 300km, no Tronco Principal Sul, construídos pelo Batalhões de Engenharia do Exército; e em 600km de obras em vários pontos do país estavam concluídos os serviços de terraplenagem para o assentamento de trilhos. Destes, 580km deveriam ser entregues ao tráfego em 1960, incluindo-se 240km da linha Brasília — Surubi — Pires do Rio.

A esse total devem ser acrescentados 191km da chamada Estrada do Manganês, no Território do Amapá, construída pela iniciativa privada, e que liga a cidade de Macapá ao interior do Território, até a região da Serra do Navio. Apesar de a ferrovia ter sido construída por particulares, recebeu decisivo apoio governamental.

Também de iniciativa não Federal são os 50km do trecho construído em 1958, pela Estrada de Ferro Sorocabana, entre Presidente Prudente e a Estação I, na direção de Dourados, em Mato Grosso (L — 54), bem como os 53km entre Presidente Altino e Evangelista de Sousa, trecho este inaugurado em junho de 1958.

O ano de 1958 foi marcado pelo início do funcionamento da Rede Ferroviária Federal S. A., que ficou constituída das seguintes linhas incorporadas: Rede Mineira de Viação (3 989km); Estrada de Ferro Central do Brasil (3 729km); Viação Férrea Rio Grande do Sul (3 649km); Estrada de Ferro Leopoldina (3 057km); Rede de

Viação Paraná — Santa Catarina (2 666km); Rede Ferroviária do Nordeste (2 655km); Viação Férrea Federal Leste Brasileira (2 571km); Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (1 764km); Rede de Viação Cearense (1 596km); Estrada de Ferro Bahia a Minas (582km); Estrada de Ferro São Luís — Teresina (494km); Estrada de Ferro de Goiás (572km); Estrada de Ferro Madeira — Mamoré (368km); Estrada de Ferro de Bragança (293km); Estrada de Ferro Dona Teresa Cristina (264km); Estrada de Ferro Central do Piauí (194km); Estrada de Ferro Santa Catarina (163km) e Estrada de Ferro Santos — Jundiaí (139km).

A formação da Rede Ferroviária Federal S.A. trouxe, sem dúvida, muitas melhorias para o funcionamento do sistema de transportes ferroviários, notadamente em São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais.

Entre os anos de 1956 a 1959 foram adquiridas 421 locomotivas diesel elétricas e em 1959 a RFFSA encomendou aos Estados Unidos mais 32 locomotivas diesel elétricas e 36 automotrizes. Deve-se notar que, em 1956, trafegavam nas ferrovias federais e particulares apenas 300 locomotivas deisel elétricas, número este que no espaço de três anos subiu em mais de 100%. Em 1956, a tração diesel representava cerca de 28,5% de nosso tráfego ferroviário; a tração a vapor 45,9%, e a tração elétrica, 25,6%. No segundo semestre de 1959 a situação modificara-se para melhor, pois a tração diesel elétrica se elevou para 56.2%, enquanto a tração a vapor caía para apenas 18,3%.

A dieselização representava nos fins da década de 50, do ponto de vista do tráfego comercial, uma economia superior a 1 bilhão de cruzeiros anuais, somente nas estradas supervisionadas pela Rede Ferroviária Federal, desde que possibilitava a eliminação das locomotivas a vapor, cuja despesa de operação é várias vezes mais elevada. Além disso, o emprego das locomotivas diesel, operadas em múltiplos, já então permitia que se tornassem normais em nossas ferrovias a presença de composições de mais de 50 vagões.

A eletrificação passou de 1 199km, em 1950, para exatamente 2 382km, em 1958, sendo aumentada de apenas 1 283km em praticamente dez anos, o que representa uma média muito baixa.

A evolução da eletrificação na década de 50 pode melhor ser observada pelo quadro seguinte:

REDE ELETRIFICADA, SEGUNDO AS FERROVIAS

1950 — 1955 — 1958

Ferrovias	*Extensão em tráfego — km*		
	1950	*1955*	*1958*
1.°) Administrações diversas	—	1 058	1 115
Estrada de Ferro do Corcovado	4	4	4
Cia. de Ferro Morro Velho	8	8	8
Cia. Paulista de Estrada de Ferro	451	494	492
E. de Ferro Sorocabana	251	490	550
E. de Ferro Votorantim	14	15	14
E. de Ferro Campos do Jordão	47	47	47

REDE ELETRIFICADA, SEGUNDO AS FERROVIAS

1950 — 1955 — 1958

Ferrovias	*Extensão em tráfego — km*		
	1950	*1955*	*1958*
2.°) Rede Ferroviária Federal S.A.	—	902	1 267
Via Férrea Federal Leste Brasileira	—	194	194
E. de Ferro Central do Brasil	179	252	539
Rede Mineira de Viação	181	333	395
E. de Ferro Santos a Jundiaí	66	87	87
E. de Ferro Paraná a S. Catarina	—	36	52
Total	1 199	1 960	2 382

Durante a década de 50 os recursos financeiros carreados para o setor dos transportes encontraram grande apoio no Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico. A ação do BNDE, com referência ao programa de metas do Governo para o restabelecimento do sistema ferroviário nacional, não estava circunscrita apenas às concessões ou adiantamentos de recursos. Ela se revelaria através de operações com o exterior, tanto no próprio nome do Banco, quanto na condição de agente da União. Os avais do BNDE aos empréstimos externos contraídos pelas estradas da RFFSA em 1959, totalizaram a cifra de US$ 7 697 000,00.

O desenvolvimento da extensão da rede em tráfego e do material rodante, entre 1950 e 1958, ficará evidenciado pelo quadro seguinte:

Anos	*Extensão em tráfego*	*Locomotivas*	*Carros*	*Vagões*
1950	36 681	3 950	5 096	61 066
1951	36 845	4 053	5 353	60 559
1952	37 019	4 157	5 286	60 457
1953	37 032	4 188	5 079	60 302
1954	37 190	4 214	5 194	60 736
1955	37 092	4 142	5 027	62 355
1956	37 049	4 153	5 373	61 515
1957	37 422	3 945	5 625	62 092
1958	37 967	4 099	5 015	62 486

FONTE: Departamento Nacional de Estradas de Ferro.

Quanto aos transportes marítimos é preciso levar em consideração que, durante o conflito mundial, foram sacrificados cerca de 400 mil toneladas em operações de guerra ao longo de nossa costa e progredimos, com muita dificuldade, de 500 mil para 724 mil toneladas no início da década de 50. Todavia, a organização do suporte — portos sobretudo — desenvolveu-se a passos muito lentos, de modo que, em 1952, a atualização dos transportes marítimos e fluviais demandaria investimentos da ordem de 70 milhões de dólares e mais 1 500 milhões de cruzeiros.

Em fins de 1954, destinados à navegação de longo curso e de cabotagem, a Marinha Mercante nacional estava com 387 unidades,

com capacidade total de 923 306 toneladas de carga, distribuídas, pelas várias empresas, da seguinte forma:

Armador	*Número de navios*	*Tonelagem de carga*
Lóide Brasileiro	78	333 104
Cia. Nacional de Navegação Costeira	23	51 550
Cia. Comércio e Navegação	18	19 711
Cia. Siderúrgica Nacional	5	18 990
Empresa Internacional de Transporte	12	36 151
Frota Nacional de Petroleiros	22	205 729
Diversos	229	198 071
Total	387	923 306

Fonte do gráfico anterior: Comissão de Marinha Mercante.

Dessas companhias, como se sabe, pertencem ao Governo o Lóide Brasileiro, a Companhia Nacional de Navegação Costeira e a Frota Nacional de Petroleiros, sendo as demais de propriedade privada. Em 1955, as linhas internacionais eram feitas apenas por 42 navios, dos quais 22 petroleiros. Os 20 restantes todos pertenciam ao Lóide; dos quais 14 de 5 408 toneladas, e 6 de 5 351 toneladas.

As linhas de longo curso, feitas então pelo Lóide, dirigiam-se ao rio da Prata, aos Estados Unidos da América do Norte e a alguns portos do Mediterrâneo e da Europa Ocidental. Estas linhas eram denominadas de: Paranaguá — Nova Iorque; Paranaguá — Nova Orléans; Paranaguá — Hamburgo; Paranaguá — Gênova — Livorno, e Brasil — Uruguai — Argentina. Da frota do Lóide, 36 navios foram adquiridos depois de 1945. Estas unidades freqüentavam 38 portos nacionais e 45 estrangeiros, realizando 16 linhas e transportando mais de dois milhões de toneladas de carga anualmente.

Entretanto, como é fácil constatar pela análise dos dados acima, as disponibilidades da Marinha Mercante estavam muito aquém de suas necessidades crescentes, dado o ritmo acelerado de progresso verificado em todos os campos e em face dessa realidade

o Governo viu-se obrigado a empenhar-se não só na instalação de grandes estaleiros de construção naval, mas também, dada a urgência da ampliação e renovação da frota, na aquisição de novas unidades e na recuperação imediata das então existentes.

Assim é que, após os necessários estudos, estavam sendo seguidos, em 1955, dois programas referentes à Marinha Mercante:

1.°) Para a frota de cabotagem: a) a compra, nos Estados Unidos, de 12 navios do tipo CI-MA-VI; b) a construção de 4 navios cargueiros de 2 000 toneladas; c) a construção de 3 navios para 500 passageiros cada um; d) a construção de 14 cargueiros de 4 200 toneladas e recuperação de 7 navios mistos.

2.°) Para a navegação de longo curso: aquisição de 23 navios de 8 000 toneladas, com o objetivo de transportar, nos anos futuros, em embarcações nacionais, 30% do comércio exterior do país.

O desenvolvimento desse programa foi, até certo ponto, coroado de êxito, pois, entre setembro de 1956 e junho de 1957, foram adquiridos e entraram em tráfego 12 navios do tipo CI-MA-VI; 2 navios de construção polonesa de 5 000 toneladas e outras embarcações menores, no total de quase 100 000 toneladas.

Em janeiro de 1958, a Companhia Nacional de Navegação Costeira foi autorizada a contratar a construção de 6 navios de 2 000 toneladas, nos estaleiros nacionais, para sua frota de cabotagem; e, em 1959, 14 550 toneladas foram acrescentadas à frota, com 2 705 dwt destinadas à cabotagem; 10 300 dwt ao longo curso, e 1 479 dwt aos serviços fluviais e lacustres.

A recuperação de velhas unidades, conforme o programa estabelecido, permitiu o retorno às atividades, de navios do Estado e de particulares num total de 7 000 dwt.

Em 16 de setembro de 1959, a Cia. Nacional de Navegação Costeira foi autorizada a adquirir 3 navios para 530 passageiros, com velocidade de 17 nós, 2 motores diesel, 148 metros de comprimento por 5,48 de calado cada um. O sistema de pagamento fixou financiamento de 4 anos e, dentro do princípio estabelecido, poderiam concorrer estaleiros da Alemanha Oriental, Dinamarca, Espanha, Finlândia, Iugoslávia, Noruega e Polônia.

Dois anos antes, em agosto de 1957, o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico aprovou aval a uma operação de crédito para a aquisição, na Polônia, de dois cargueiros de 5 000 toneladas cada um, para transporte de carga pesada e de pouco volume (carga a granel), na linha Rio de Janeiro — Belém do Pará. Em 1960, estes dois navios, que receberam o nome de *Santo Amaro* e *Santo André,* já se encontravam em tráfego.

O BNDE, continuando a apoiar a compra de novas unidades, concedeu suplementação de crédito à Costeira, em 10 de agosto

de 1959, no valor aproximado de Cr$ 65 milhões, para a compra de navios na Polônia, em operação que se elevava ao total de 150 milhões de cruzeiros e um milhão e quinhentos mil dólares. O aval e o financiamento se destinavam à compra de 2 navios de 5 000 toneladas cada um.

Ainda em 1959 o BNDE assinou, com a Comissão de Marinha Mercante, contrato de aval para a compra de 14 navios da Polônia, e 4 na Finlândia. O fornecedor polonês se comprometia a adquirir no Brasil mercadorias no montante equivalente ao dos navios importados, ou seja, 24 milhões e 100 mil dólares, dos quais 15 milhões e 665 mil de café e 8 milhões e 335 mil de outros produtos. A Finlândia realizaria por sua vez importações de café no valor de 9 milhões de dólares. Por esses motivos essa compra foi apelidada pela imprensa de "Navios por Café", e trazia a grande vantagem de não onerar a nossa balança de pagamentos.

Os navios assim adquiridos eram cargueiros para a cabotagem. de dois tipos padrões: 10 unidades de 5 000 toneladas *deadweigt;* 4 unidades de 5 000, e 4 de 6 000 toneladas, conforme características e especificações fixadas pela Comissão de Marinha Mercante, que atendessem às peculiaridades de nosso tráfego costeiro. Os cargueiros de 5 000 toneladas têm capacidade de carga de 235 000 pés, calado de 6,65 metros, raio de ação de 5 000 milhas marítimas, e velocidade de 12,4 nós. Quanto às unidades de 6 000 dwt, sua capacidade de carga é de 325 000 pés, calado de 6,97 metros, raio de ação de 9 000 milhas marítimas, e velocidade de 15,5 nós.

O contrato previa a entrega de sete unidades em 1959, e das outras em 1960. O primeiro barco dessa encomenda, o *Cabo Orange,* chegou ao Rio de Janeiro em 11 de agosto de 1959, e o segundo, o *Cabo Frio,* em 29 de outubro do mesmo ano. O *Torres,* primeiro dos navios da série polonesa de 5 000 toneladas, chegou a Santos em 18 de fevereiro de 1960.

Ao terminar a década de 50, segundo os dados disponíveis, de julho de 1960, fornecidos pelo Lloyd's Register of Shipping, o Brasil possuía 1 milhão e 54 mil toneladas brutas de navios a vapor e a motor, que o classificava em 2.° lugar na América Latina, e em 16.° no mundo.

Considerando-se que, em 1946, tínhamos 500 000 toneladas, pode-se concluir que em 15 anos apenas dobramos nossa frota, o que representa um resultado modesto. Deve-se lembrar também o fato de que o maior esforço neste sentido foi realizado entre 1956 e 1960, tendo nos anos anteriores sido praticamente nulas as providências tomadas para o aumento de nossa Marinha Mercante. E a continuidade do programa que ora estudamos fez com que, em 1964, nossa frota fosse de 1 425 mil toneladas de porte bruto (tpb). Daí por diante o crescimento da Marinha Mercante tomaria grande impulso como veremos oportunamente.

Na época que nos ocupa, a navegação fluvial das nossas três grandes bacias hidrográficas: a do Amazonas, a do Prata e a do São Francisco eram explorados, no setor dos transportes, por companhias estatais e inúmeras organizações particulares.

Na bacia amazônica, constituída pelo grande eixo do rio Amazonas, no sentido geral leste-oeste, e seus inúmeros e volumosos afluentes navegáveis que, das regiões centrais e setentrionais do país, correm para o rio-mar, os transportes hidroviários estavam a cargo de uma organização governamental denominada Serviço de Navegação do Amazonas e do Porto do Pará (SNAPP). Neste serviço eram empregados três tipos de navios, de 900 a 1 000 toneladas, longos, largos, elegantes, de dois canos, de fabricação neerlandesa, denominados, pitorescamente, pelo povo de "vaticanos"; outros, pequenos, entre 167 e 600 toneladas, chamados "gaiolas", de construção britânica e, finalmente, por outros bem menores, de 160 toneladas, de roda à popa, de origem americana, as "chatas" ou "chatinhas", utilizadas nos lugares onde há pouca profundidade, como nos cursos superiores dos rios, no Estado do Acre, ou em outros pontos nas épocas de vazante do grande sistema potâmico. Em 1960 processava-se uma renovação da frota da SNAPP quando foram recebidas novas unidades fabricadas nos Países Baixos, mais velozes, mais amplas e mais confortáveis que as anteriores.

A vasta Região Amazônica que compreende os territórios do Amapá, Rondônia e Rio Branco, e mais os Estados do Acre, Amazonas e Pará, além de servida pelos navios da SNAPP, o era também pelos do Lóide Brasileiro, e numerosos barcos estrangeiros que freqüentavam os portos de Belém, Manaus e ainda outros intermediários. Além disso, numerosas outras companhias particulares pequenas faziam suas embarcações subirem os rios em todos os sentidos. Dessa forma, as matérias-primas regionais, como a borracha, a castanha-do-pará, o cacau, o pau-rosa e outras madeiras, o timbó, o guaraná, a juta, o cumaru e tantas mais, são movimentadas no sentido da exportação.

Na bacia do Prata, que compreende o rio Paraguai, em terras do Estado de Mato Grosso, e o rio Paraná, com alguns afluentes importantes, correndo de Mato Grosso, de São Paulo e do Paraná, para o sudoeste do país, os serviços de transporte eram feitos em navios do tipo "gaiola", de propriedade do Serviço de Navegação da Bacia do Prata (SNBP), uma autarquia. Sua frota necessitava de renovação e conservação, e seus estaleiros, situados em Mato Grosso e Paraná, careciam de modernização.

Finalmente, na bacia do São Francisco, que, entre outros rios, como o Grande, o Sapucaí e o rio Preto, é navegável principalmente entre Pirapora, no centro de Minas Gerais, e Juazeiro, na Bahia, os serviços de transporte eram feitos em pequenas "gaiolas" da Companhia de Navegação Mineira do São Francisco, e a Viação Baiana do São Francisco. Em 1955 iniciaram-se estudos de um pla-

no geral de navegação do São Francisco, visando ao melhor aproveitamento econômico do vale e a constituição de uma só companhia de navegação, com o acervo das duas empresas citadas.

A articulação da navegação interior do São Francisco com a costa atlântica é feita por duas vias férreas: a Central do Brasil que, partindo do Rio de Janeiro, atinge Pirapora; e a Viação Férrea Federal do Leste Brasileiro que, partindo de Salvador, atinge Juazeiro.

Além disso Juazeiro está ligado a Petrolina, em Pernambuco, por uma grande ponte, por onde a via férrea transpõe o rio, prosseguindo através do território pernambucano para atingir as terras do Piauí.

Possuíamos, em 1960, nada menos de 683 portos fluviais, sendo 233 na bacia amazônica, 129 na do Prata, 73 na do São Francisco, 174 na bacia do Nordeste (rios do Maranhão e Parnaíba) 18 nas bacias do Leste (rio Doce e rios do Recôncavo Baiano), 65 nas bacias do Sudeste (rios Iguape, Itajaí-Açu, Lagoa dos Patos e Mirim) e 1 no rio Oiapoque.

No quadriênio 1956 a 1960 a política governamental no setor portuário orientou-se no sentido de ampliar a faixa acostável e das instalações; aquisição de novos equipamentos para facilitar e acelerar as operações de carga e descarga; aprofundamento e abertura dos canais de acesso de bacias de evolução de 23 portos; e aquisição de várias unidades de dragagem e reparo das dragas existentes.

Dentro deste programa foram executadas obras nos portos de Manaus, Belém, Macapá, Itaqui, Amarração, Mucuripe, Natal, Cabedelo, Recife, Maceió, Aracaju, Salvador, Maraú, Ilhéus, Caravelas, Vitória, Rio de Janeiro, Santos, Paranaguá, Itajaí, São Francisco do Sul, Laguna, Araranguá, Imbituba, Porto Alegre e Corumbá.

Em 1958, nossos portos organizados apresentavam as seguintes características técnicas:

CAIS ACOSTÁVEL

Portos	*Tipo*	*Extensão (m)*
Manaus	Flutuantes	1 689
Belém	Alvenaria de blocos	1 860
Natal	Tubulações de cimento armado	400
Cabedelo	Estacaria de aço	——
Recife	Alvenaria de blocos	2 950

CAIS ACOSTÁVEL

Portos	*Tipo*	*Extensão (m)*
Maceió	Estacaria de aço	420
Salvador	Alvenaria de blocos	1 480
Ilhéus	Ponte de atracação	478
Vitória	Alvenaria de blocos	1 040
Niterói	Estacaria de cimento armado	435
Angra dos Reis	Estacaria de aço	300
Rio de Janeiro	Alvenaria de blocos e estacaria de cimento armado	6 909
Santos	Alvenaria de blocos e estacaria de cimento armado	7 100
São Sebastião	——	476
Paranaguá	Estacaria de cimento armado	1 500
Henrique Laje	Estacaria de cimento armado	110
Laguna	Estacaria de aço	300
Rio Grande	Alvenaria de blocos	2 558
Pelotas	Cavaletes de cimento armado	434
Porto Alegre	Alvenaria de blocos	6 622

FONTE: Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis.

Do estudo elaborado neste capítulo, cobrindo a fase compreendida entre os anos de 1945 e 1960, depreende-se que no período considerado, após a hecatombe da 2.ª Guerra Mundial, o nosso sistema de transporte começou a viver uma época marcada primordialmente pelo desenvolvimento rodoviário, com a implantação das primeiras grandes rodovias, tais como a Rio — Bahia, Belém — Brasília, Brasília — Cuiabá — Acre, Santos — Brasília e Fortaleza — Brasília, a par do início do esforço de integrar a Amazônia ao

restante do país através de vias interiores. Nota-se, ao mesmo tempo, uma parada nas construções ferroviárias e uma tentativa de recuperá-las, equipando-as e organizando-as, esforço este que não se pode considerar coroado de êxito. Além disso, o fim do período foi marcado por um significativo número de providências visando à dinamização dos transportes hidroviários, com substancial aumento da frota mercante. Deve-se assinalar também a maior participação da Engenharia do Exército nas construções rodoferroviárias. Mas, a par desses fatores positivos, não devemos esquecer que o ponto fraco dos nossos transportes correlacionava-se com a má administração das ferrovias e das companhias de navegação, que só iria encontrar corretivo a partir de 1964, através de enérgicas atitudes e da adoção de uma nova política de transportes, mais realista e adequada às necessidades e aspirações nacionais.

XI — *A OBRA DA REVOLUÇÃO DE 1964: O PRIMEIRO TRIÊNIO*

Os quatro primeiros anos da década de 60 constituíram-se em uma fase difícil da nossa História. Diversos fatores de ordem econômica, política e social, que não cabe aqui analisar em profundidade, levaram o país a uma situação muito próxima da anarquia. A triste situação chegou a tal ponto que se tornou imprescindível a intervenção do Exército, auxiliado pelas outras Forças Armadas, para normalizar e reorganizar a vida nacional. Iniciava-se assim, em março de 64, um novo período histórico, de características próprias.

Para estudar a obra da Revolução de 64, no que diz respeito aos transportes, por uma questão metodológica é necessário, em primeiro lugar, analisar o que foi feito no triênio, de abril de 64 a março de 67, para, posteriormente, investigar as realizações verificadas até os dias atuais.

O primeiro triênio, ao qual nos referimos neste capítulo, apresenta-se como um estágio intermediário, quando se levou a efeito um esforço para estancar os erros de um *passado recente*, e se procurou criar condições para a ação futura.

Vejamos, portanto, o que diz o Marechal Juarez Távora a respeito da situação do Ministério da Viação e Obras Públicas no ano em que foi implantada a Revolução:

"O MVOP compreendia, em 1964, três setores heterogêneos por suas peculiaridades técnicas e administrativas:

a) o dos transportes (hidroviário, ferroviário e rodoviário);

b) o da valorização regional (obras de saneamentos e obras contra os efeitos das secas);

c) o das comunicações (correios e telégrafos).

Cada um desses setores é integrado por atividades consideradas infra-estruturais para o desenvolvimento econômico e para o progresso social do povo brasileiro.

Entretanto, o estado de inadequação em que foram encontrados alguns deles, em abril de 64, para o desempenho das funções econômicas ou sociais a que são destinados, era quase total. Além da tarefa urgente de normalização funcional, através da revisão dos quadros de seu pessoal, da correção de distorções salariais, e do disciplinamento do regime de trabalho, era mister reequipá-los materialmente, para se porem em condições de atender, normalmente, suas finalidades; pagar dívidas acumuladas em exercícios anteriores e reprimir a expansão alarmante de deficits operacionais daqueles imcumbidos da exploração industrial de serviços.

Tudo isso requeria altos investimentos — além das despesas crescentes de custeio — o que a conjuntura financeira existente praticamente proibia.

Essa desesperada solicitação para atender necessidades prementes, com escassa disponibilidade de recursos, e sem liberdade para reforçá-los através de emissão de papel-moeda senão dentro de limites restritos — foi uma das características constantes do esforço administrativo do Governo Revolucionário presidido pelo Marechal Castelo Branco.

Na realidade, o esforço administrativo principal, requerido numa tal conjuntura, não deveria orientar-se no sentido da realização imediata (e sedutora) de grandes obras; mas ser encaminhado, antes de tudo, para a desobstrução de caminhos e a limpeza do campo de ação governamental, visando a facilitar as construções futuras." (51)

Dentro dessa ordem de idéias foi elaborado um Plano de Ação Imediata para o MVOP no qual o Governo projetou para o subsetor dos transportes hidroviários a recuperação operacional e expansão dos portos, levando em consideração o volume de tráfego e fluxo de carga de cada um através da melhoria técnica das bacias, barras e canais; aumento da eficiência do equipamento portuário; aprimoramento das condições de acostamento e ampliação das áreas de movimentação, parques e depósitos, visando à melhoria da capacidade armazenadora.

Planejou, ainda, a recuperação da frota mercante coordenada com a capacidade produtiva dos estaleiros nacionais pela adequação quantitativa e qualitativa da frota às necessidades do transporte hidroviário; o aproveitamento da capacidade desses estaleiros, as-

---

(51) Távora, Juarez — **Missão Cumprida** — Relatório das atividades do extinto MVOP no triênio abril de 64 a março de 67 — Rio — 1967 — pág. 113.

segurando o nível mínimo de produção exigido para sua sobrevivência econômica; e a especialização das embarcações visando à conjunção dos meios de transporte e a possibilidade de sua manutenção e reparo no país.

No que diz respeito às ferrovias, decidiu-se o Governo à restrição da extensa rede, apenas admitindo novas implantações quando houvesse comprovada justificação sócio-econômica, ou político-estratégica. Além disso, passou a preocupar-se com a melhoria dos traçados; a ampliação de terminais, pátios e capacidade armazenadora, e com a modernização do mecanismo de cargas. Paralelamente, projetou o aumento da oferta de transporte ferroviário de cargas pesadas entre pontos onde houvesse grande densidade e a substituição por rodovias, dos ramais ou linhas antieconômicas, quando consideradas não indispensáveis por motivos estratégicos. Vê-se aqui uma preocupação, aliás correta, de considerar as soluções preconizadas pela Comissão Mista Brasil-Estados Unidos.

Quanto às rodovias, a orientação se dirigiu no sentido de prosseguir no programa de pavimentação das estradas, em ordem de prioridade, segundo a densidade do tráfego, tendo em vista a rentabilidade dos investimentos, através da redução do custo dos transportes e da melhoria na qualidade do serviço; consolidar as rodovias principais de penetração, que procuram o norte e o centro-sul, deixando sua irradiação a cargo dos Estados e Municípios, quando fatores de ordem político-social ou estratégicos não estivessem presentes; e na substituição de trechos ferroviários antieconômicos por rodovias que atendessem às áreas das ferrovias suprimidas. (52)

Estava assim definida a política de transportes da Revolução de 64 que, mais tarde, sofreria acréscimos como veremos oportunamente.

O Ministério da Viação e Obras Públicas dispunha, em 1964, de uma verba no valor de 2 trilhões de cruzeiros, dos quais 50% se destinavam a despesas de custeio. Por este motivo, o Ministro da época, Marechal Juarez Távora, fixou-se inicialmente no propósito de atualizar o Plano de Viação Nacional, que se arrastava no Congresso, somente voltando à apreciação da Câmara dos Deputados em meados de 1963, sob a forma de substitutivo, aprovado pelo Senado mas, àquela altura, já bastante desatualizado; e à reabilitação dos transportes ferroviários e hidroviários.

A atividade prática no setor rodoviário se dirigia para a ampliação, melhoramento e conservação das estradas, tendo em vista, principalmente, a conclusão de alguns trechos considerados essenciais tais como: da radial Brasília — Santos; de duas longitudinais: Natal — Rio — Torres, e Fortaleza — São Paulo — Jaguarão; além de outras cinco transversais, três diagonais e algumas poucas ligações.

---

(52) Cf. — Távora, Juarez — obra citada — págs. 114 e 115.

Pensava ainda o Ministro, com o recurso dos Fundos Nacional de Investimentos Ferroviários, da Marinha Mercante e Portuário Nacional, reforçados por verbas orçamentárias, melhorar as condições das vias e do equipamento ferroviário, da frota mercante, e dos portos organizados.

Entretanto, apesar desta predisposição, no triênio focalizado, muito pouco foi feito, em decorrência do precário estado financeiro em que se encontrava o país. A desvalorização da moeda e conseqüente encarecimento das obras foram obstáculos intransponíveis.

As obras de duplicação da Rio — São Paulo foi a mais importante tarefa da época que nos ocupa, mas sofreu atrasos por deficiência de verbas, apesar do reforço financeiro assegurado pela USAID. O ritmo de trabalhos do DNER pode ser considerado apenas aceitável nestas circunstâncias. Além das obras da Rio — São Paulo, sofreram também atrasos consideráveis os trabalhos de alguns trechos da BR-101 e BR-116, muito pouco favorecidas, com aplicações do Fundo Rodoviário Nacional nos anos anteriores. Ainda assim foram adiantadas, substancialmente, as seguintes transverssais: BR-222, ligando o Nordeste oriental ao Nordeste ocidental e ao Norte, através da BR-316; BR-232 (transversal de Pernambuco); BR-242 (Salvador— Barreiras); BR-262 (Vitória — Uberaba) e BR-277 (Paranaguá — Foz do Iguaçu. Mas, como já dissemos acima, não foram atendidas, no Nordeste, as obras de suas rodovias essenciais: a BR-101 e a BR-116, por falta de recursos.

Notou-se, depois do surto de desenvolvimento rodoviário, principalmente depois de 1956, um notável desequilíbrio entre os diversos meios de transporte, no qual o subsetor rodoviário passou a atender cerca de 66% das demandas. "Isso é inadmissível — diz Juarez Távora — de um modo geral e especialmente para um país de dimensões continentais, como o Brasil, orlado por 7 500km de costa marítima, prolongada, no extremo norte (onde é máxima sua profundidade continental) por mais de 2 000 milhas de via navegável interior, permanente para qualquer calado; com acentuada concentração demográfica e econômica, na faixa litorânea, bastante acidentada na parte mais intensamente desenvolvida; e ainda não auto-suficiente em produção de petróleo." (53)

Com efeito, entre 1956 e 1963 os investimentos no setor rodoviário foram muito superiores aos destinados ao ferroviário e hidroviário, determinando uma hipertrofia que desequilibrou a harmonia desejável.

Vejamos o quadro que segue, onde fica evidenciado o fato apontado:

---

(53) Távora, Juarez — obra citada — pág. 117.

INVESTIMENTOS EM PERCENTUAIS NOS TRÊS SUBSETORES, ENTRE 1956 E 1963

Subsetores	1956	1957	1958	1959
Hidroviário CMM e DNPVN	20,5%	13,6%	8,8%	9,7%
Ferroviário DNEF e RFFSA.	22,4%	20,2%	26,1%	32,4%
Rodoviário DNER	57,1%	66,2%	65,1%	58,3%
TOTAIS	100%	100%	100%	100%

INVESTIMENTOS EM PERCENTUAIS NOS TRÊS SUBSETORES, ENTRE 1956 E 1963

Subsetores	1960	1961	1962	1963
Hidroviário CMM e DNPVN	17,5%	16,3%	19,1%	17,7%
Ferroviário DNEF e RFFSA.	23,4%	20,2%	22,4%	25,4%
Rodoviário DNER	59,1%	63,5%	58,5%	56,9%
TOTAIS	100%	100%	100%	100%

FONTE: Távora, Juarez — **Missão Cumprida** — pág. 117.

Essa aplicação, em média, de mais de 60% dos recursos no setor rodoviário, durante oito anos, determinou um desenvolvimento desequilibrado, decorrendo daí a queda da procura dos transportes hidroviários e ferroviários. O transporte hidroviário que, em 1950, subiu a 32,5% do total, caiu para 16,1%, em 1963; o ferroviário, que correspondia a 29,2%, em 1950, caiu, em 1963, para 19,2%; e o rodoviário que, em 1950, correspondia a 31,1% subiu, em 1963, para 64,6%. Estas quedas fizeram com que auxílios e subvenções

para a cobertura dos deficits operacionais, para os setores hidroviário e ferroviário, se elevassem, de 1956 a 1963, respectivamente, a 627% e 132%, com graves prejuízos para o Tesouro Nacional.

Para combater este desequilíbrio, o Ministério de Viação e Obras Públicas previu, no triênio que ora estudamos, novos critérios de distribuição de recursos, embora tenha mantido prioridade financeira para o setor rodoviário, como se pode verificar pela análise do quadro seguinte:

INVESTIMENTOS APLICADOS ENTRE 1964 E 1966 EM BILHÕES DE CRUZEIROS

Subsetor	1964	1965	1966
Hidroviário CMM e DNPVN	72,2 (23,3%)	71,8 (18,4%)	90 (20,3%)
Ferroviário DNEF e RFFSA.	99,9 (32,3%)	134 (34,2%)	155,8)32,2%)
Rodoviário DNER	137,2 (44,4%)	186,1 (47,4%)	196,8 (44,5%)

FONTE: Távora, Juarez — **Missão Cumprida** — pág. 120.

Nota-se pela distribuição planejada que, no triênio, o setor hidroviário recebeu uma verba de 234 bilhões de cruzeiros, correspondente a 20,5%; o ferroviário, 289,7 bilhões, correspondente a 34%, e o rodoviário continuou recebendo a maior parcela, num montante de 520,1 bilhões de cruzeiros, correspondente a 45,5% do total aplicado.

Objetivando atenuar o desequilíbrio entre os subsetores de transporte, o Plano de Ação Imediata previa verbas para a Comissão de Marinha Mercante, no triênio 1964/66, no valor de 144,8 bilhões de cruzeiros, mas, na realidade, a CMM pôde dispor de Cr$ 227,5 bilhões, para aplicar na construção naval.

Com estes recursos, a Comissão financiou a construção de 31 cargueiros; 12 tanques e graneleiros; 1 dique flutuante; 6 barcas com capacidade para 1 500 passageiros, e 22 embarcações menores, num total de 422 050 toneladas.

Entre os barcos lançados no triênio figuraram 26 navios, dos quais dois cargueiros de 12 700 tdw, e dois de 3 040 tdw, vendidos a uma empresa mexicana; um dique flutuante de 13 800 tdw, ven-

dido a uma firma inglesa, e cargueiros, graneleiros e navios-tanques, de mais de 10 000 tdw, destinados ao Lóide e à Fronap.

A evolução da frota mercante nacional, estatal e privada, no triênio, foi a seguinte: na navegação de cabotagem o número de embarcações baixou de 228 para 189 unidades, e a tonelagem, de 594 022 tdw, para 530 210 tdw; e no setor da navegação de longo curso, considerando apenas o Lóide, o número de navios aumentou de 37 para 42, e a tonelagem, de 229 000 tdw, para 260 769 tdw.

O desenvolvimento do plano de construção naval, entretanto, foi dificultado pelo alto custo das obras, decorrente, em grande parte, dos preços de fabricação das peças e partes de navios pela indústria complementar; pela incapacidade dos estaleiros nacionais de financiarem as construções encomendadas, quando o pagamento se fazia a médio prazo pelos armadores interessados; e pela insuficiência do Fundo da Marinha Mercante para financiar a construção de barcos, em proporção razoável com as necessidades de renovação e ampliação da frota mercante nacional, agravada ainda, pelo não reajustamento das cotas de amortização pagas pelos armadores financiados a longo prazo, pelo Fundo. (54)

Em 1964, a exploração estatal dos serviços de navegação era feita por 6 empresas: duas de porte médio — o Lóide Brasileiro e a Companhia Nacional de Navegação Costeira, e as outras quatro de pequeno porte, três delas destinadas à navegação fluvial; a SNAPP na bacia amazônica; o SMBP, na bacia do Prata, e a CNSF na bacia do São Francisco. Outra empresa, a STBG, explorava o tráfego na baía da Guanabara.

Com exceção da Companhia de Navegação do São Francisco, constituída sob a forma de sociedade de economia mista, todas as demais eram administradas sob regime autárquico. Ao encerrar-se o ano de 1967, todas essas empresas haviam sido transformadas em sociedades de economia mista e capazes de sobreviverem por seus próprios recursos.

O Lóide Brasileiro, nossa maior empresa de navegação, em 1964 possuía uma frota constituída por 58 navios, dos quais 21 (36,8%) com mais de 20 anos de serviço e por isso mesmo aptos apenas para a navegação de cabotagem; 37 unidades (63,2%) eram empregadas na navegação de longo curso; dos quais 20, com 17 anos, e os restantes 17 com menos de 5 anos de serviço. Dos 20 cargueiros da série *Lóide*, que constituíam o principal núcleo da frota de longo curso, apenas 8 estavam em condições de navegação, encontrando-se os 12 restantes parados, à espera de reparos.

A situação financeira do Lóide — apesar das constantes e crescentes subvenções que vinha recebendo dos cofres públicos — estava em estado lamentável. As dívidas acumuladas no país subiam a Cr$ 5,0 bilhões; e os pagamentos pendentes no exterior somavam

(54) Cf. Távora, Juarez — obra citada — págs. 121 e 122.

US$ 6,620.000,00, dos quais US$ 3,1 milhões nos Estados Unidos e o restante na Europa. Os atrasos eram tão grandes que os navios do Lóide já estavam ameaçados de arresto em alguns portos americanos

Graças aos esforços do Governo, ao encerrar-se o exercício de 1966, a situação da empresa estava em franco processo de normalização. As dívidas, internas e externas, haviam sido pagas. Dos 12 navios da série *Lóide*, encostados, 11 já haviam sido reparados, tendo sido gastos nestas providências Cr$ 5,0 bilhões no país, e mais US$ 2,5 milhões no exterior. Quatro cargueiros haviam sido adaptados para a queima de óleo pesado, em lugar de diesel, permitindo uma economia de combustível da ordem de 50%. Cinco novos cargueiros construídos nos estaleiros nacionais foram acrescidos à frota de longo curso, com uma tonelagem total de 60 000 tdw. Mas, continuava o Lóide Brasileiro a sofrer os efeitos negativos sobre a sua principal fonte de receita, o transporte de longo curso, pela incapacidade de concorrer com as empresas estrangeiras.

Por outro lado, a situação da Companhia Nacional de Navegação Costeira, assim como a das outras empresas menores, era semelhante à do Lóide, mas, da mesma forma, em 1966, estavam já atravessando uma fase de sensível recuperação.

Os nossos portos, repetindo uma situação já centenária, a começar pelos mais importantes — o de Santos e o do Rio de Janeiro — sofriam, sem exceção, graves carências, caracterizadas, sobretudo, pela ineficiência das instalações e equipamentos para a movimentação de granéis sólidos e líquidos; pela pouca profundidade dos canais de acesso e das bacias de manobras, devido à falta de dragagem sistemática; pela excessiva demora e alto custo das operações de carga e descarga de mercadorias. Ao constatar estas deficiências nos recordamos das descrições de nossos portos feitas pelos estudiosos do assunto, durante o século XIX, e reeditadas neste ensaio, em capítulos anteriores.

Segundo a opinião de Juarez Távora, baseada na observação direta dos fatos, o porto do Rio de Janeiro atingira um lamentável grau de insuficiência operacional, resultando em alarmante desequilíbrio financeiro, apesar das subvenções recebidas do Tesouro Nacional que, em 1963, foi de Cr$ 2,6 bilhões, e mais do dobro em 1964. A má administração do porto havia permitido que as dívidas acumuladas subissem a Cr$ 5,0 bilhões. Por outro lado, acerca de 10 anos nele não se realizavam trabalhos sérios de drenagem nas bacias de evolução, e o equipamento para movimentação de carga estava seriamente comprometido.

A mesma triste situação se verificava no porto de Manaus, com seu cais flutuante ameaçado de sossobrar, desde que 50% dos flutuantes que o suportavam, corroídos pela ferrugem, estavam alagados. O porto de Ilhéus estava cobrando tarifas tão elevadas que

os exportadores preferiam exportar seus produtos pelo porto de Salvador, a despeito do alto custo do transporte rodoviário. E o pior, esta situação calamitosa generalizava-se, sendo necessário muito trabalho e aplicação de elevados capitais para combatê-la.

Dentro do que era possível, com minguados recursos disponíveis, no triênio 1964/66 foram realizadas as obras mais urgentes no porto de Manaus, Itaqui, Mucuripe, Cabedelo, Maceió, Salvador, Cabo Frio, Paranaguá, Imbituba, e construídos 1 422 metros do molhe de proteção do porto do Malhado, projetado para substituir o velho e decadente porto de Ilhéus.

Visando ao reequipamento foram comprados, na República Democrática Alemã, 114 guindastes para os portos de Belém, Salvador, Vitória, Angra dos Reis, Rio Grande e Porto Alegre.

Com referência ao parque ferroviário, a situação em 1964 pode ser conhecida através das palavras de Juarez Távora: "As ferrovias exploradas pela União — implantadas por várias empresas concessionárias, ao longo de quase um século, sem qualquer plano conjunto, com bitolas variando de 0,60m a 1,60m, algumas vezes com subvenção por quilômetro de linha construída e, até com garantia de juro fixo para os investimentos aplicados — careciam, na sua maioria, de condições técnicas para realizar um transporte econômico, em concorrência com as rodovias que se foram abrindo à sua margem.

A Infladas, ademais, por inúmeros ramais, ligando-se a pequenos centros populacionais de insignificante atividade econômico-social, haviam elevado suas despesas de custeio, sem possibilidades de aumento correspondente da receita, a ponto de tornar inviável sua simples sobrevivência rotineira e, muito menos, qualquer esforço para melhorar sua infra-estrutura e remediar sua progressiva deficiência — quantitativa e qualitativa — de equipamentos, nomeadamente material rodante de tração e de reboque." (55)

Por estes motivos, e pela desequilibrada expansão rodoviária, como já dissemos acima, a participação das ferrovias no atendimento da demanda global dos transportes caiu, de 29,2%, em 1950, para 19,2%, em 1963. Além disso, o deficit no conjunto das ferrovias incorporadas à Rede Ferroviária Federal S.A., alcançara Cr$ 146,4 bilhões em 1963, e estava estimado, com otimismo, em Cr$ 300,0 bilhões, para 1964; Cr$ 600,0 bilhões, para 1965 e Cr$ 1.200 bilhões, em 1966. Ao lado disso, em 1964 as dívidas das ferrovias subiam a um total de Cr$ 30,0 bilhões.

Por outro lado, os minguados recursos destinados ao setor ferroviário estavam pulverizados entre nada menos de 60 obras diversas, sem maior importância, com graves prejuízos para a aceleração de outras consideradas indispensáveis à reestruturação da

(55) Távora, Juarez — obra citada — págs. 145 e 146.

capacidade competitiva do sistema ferroviário com o rodoviário, entre centros econômicos importantes separados por grandes distâncias.

O Plano de Ação Imediata previa, para aplicação no subsetor ferroviário, recursos que totalizavam Cr$ 1 445,2 bilhões, dos quais Cr$ 389,6 bilhões para investimentos — quer em novas construções pelo D N E R (Cr$ 153,4 bilhões), quer em remodelações de linhas, construções de variantes e compra de equipamentos pela R F F S A (Cr$ 236,2 bilhões).

As receitas totais da R F F S A alcançaram, realmente, no triênio, Cr$ 1 890,8 (aí incluídos Cr$ 1 076,6 bilhões, de subvenção do Tesouro nacional); e os investimentos feitos, com recursos internos, montaram a Cr$ 309,2 bolhões. Como reforço de recursos, entretanto, a R F F S A obteve, no exterior, um financiamento de US$ 17,0 milhões destinado à aquisição de 69 locomotivas diesel elétricas, para a bitola larga da E F C B. Enquanto isso, as receitas obtidas pelo D N E R apenas somaram Cr$ 171,2 bilhões: elevando-se os investimentos aplicados no triênio, a Cr$ 161,9 bilhões.

As atividades do D N E R, de acordo com as diretrizes do Plano de Ação Imediata, foram conduzidas dentro dos seguintes critérios:

a) substituição do sistema anterior de ataque simultâneo a muitas pequenas obras, pelo ataque sucessivo e maciço a poucos, consideradas prioritárias;

b) intensificação do programa de erradicação de ramais e de linhas ferroviárias sem perspectivas de recuperação econômica, substituindo-as por rodovias e,

c) concentração maciça de recursos no Tronco-Sul (cerca de 70% do total aplicado), visando a concluí-lo, se possível, no triênio.

Segundo esta ordem de idéias foram realizadas as seguintes obras:

1 — Tronco-Sul (inclusive a ligação Pires do Rio — Brasília e a remodelação do trecho Uberlândia — Pires do Rio)	Cr$	124,1 bilhões
2 — Ligação Roca Sales — Passo Fundo (T16)	Cr$	17,5 "
3 — Ligações Japeri — Santa Cruz e Jundiaipeba — Ribeiro Pires	Cr$	6,0 "
4 — Tronco 1 (trecho Oiticica — Teresina)	Cr$	3,7 "
5 — Ligação Cerro Largo — Santo Ângelo	Cr$	2,0 "
6 — Tronco 15 (trecho Água Boa — Cianorte)	Cr$	1,5 "
7 — seis obras de menor vulto	Cr$	4,3 "

Os objetivos fixados pelo Plano de Ação Imediata para o D N E F não foram atingidos em sua totalidade, pois, de início, com muito otimismo, se pretendia realizar a conclusão da Ligação Brasília — Pires do Rio, complementada pela remodelação dos trechos Araguari — Pires do Rio, e Ribeirão Preto — Uberlândia; a parte do Tronco-Sul, entre Montenegro e Ponta Grossa; o Tronco 1 (semicircular do Nordeste), entre Oiticica e Teresina, e as Ligações Japeri — Santa Cruz, e Jundiaipeba — Ribeiro Pires. De todo este projeto inicial, entretanto, o M V O P pretendia ver construídos, até março de 1967, apenas os seguintes trechos do Tronco-Sul: Montenegro — Vacaria; Engenheiro Bley — Ponta Grossa e Pires do Rio — Brasília.

Reforçadas as verbas do M V O P, pelo Ministério da Fazenda, concentraram-se os esforços do D N E F, auxiliado pela Diretoria de Vias de Transporte do Exército, nos trechos de entroncamento de Bento Gonçalves a Vacaria, e Pires do Rio — Brasília, visando à inauguração daquele primeiro trecho, que ligaria Vacaria à Viação Férrea do Rio Grande do Sul; e, por outro lado, objetivando a conclusão de toda a extensão do trecho Pires do Rio — Brasília.

Os esforços do 1.° Batalhão Ferroviário, auxiliado pelo 3.° Batalhão Rodoviário, foram coroados de êxito, e otrecho entre Bento Gonçalves e Vacaria foi inaugurado no dia 9 de março de 1967.

O 2.° Batalhão Ferroviário, auxiliado por empreiteiros civis, realizou um trabalho eficiente e rápido, lutando contra fortes chuvas, e conseguiu assentar, em apenas 15 dias, 30km de linha, sobre aterros ainda não totalmente consolidados, para permitir a entrada de uma pequena locomotiva do Batalhão Mauá, no Núcleo Bandeirante de Brasília, em 14 de março de 1967. Com a conclusão deste trecho estava feita a ligação ferroviária de Brasilia com o litoral, através do Rio de Janeiro.

No setor rodoviário, segundo as diretrizes do Governo, a execução de todas as obras deveria ser custeada exclusivamente com os recursos do Fundo Rodoviário Nacional e, para tanto, foi aumentado o Imposto Único Sobre Lubrificantes e Combustíveis Líquidos, e criados adicionais ao imposto de consumo sobre peças e acessórios de veículos automóveis. Vê-se por aí que era intenção governamental forçar os usuários do transporte rodoviário a pagarem todas as despesas de implantação, pavimentação e conservação da rede rodoviária.

Mas, apesar deste intento, tornou-se evidente que o DNER não poderia atender a seus compromissos sem novos auxílios orçamentários, desde que havia muitas dívidas a pagar com empreiteiros particulares.

O quadro abaixo indica os recursos previstos no Plano de Ação Imediata para a execução do Plano Rodoviário Nacional no triênio 1964/1966, em bilhões de cruzeiros, a preços de 1964:

Discriminação	1964	1965	1966	Totais
1 — Recursos totais — PRN empréstimos e coop. regional	198,6	261,0	270,0	733,6
2 — Investimentos				
Implantações e revestimentos de rodovias do PRN	114,5	127,9	135,6	278,0
— Restauração	10,5	15,9	16,9	43,3
— Substituição de trechos ferroviários	8,4	21,1	22,6	52,1
— Diversos	3,8	21,2	21,7	47,7
3 — Custeio	61,4	79,9	77,2	213,5

Com a aplicação desses recursos previstos, pretendia o Governo realizar, no triênio em tela, incluindo a construção de 1 646km de rodovias substitutivas de ramais ferroviários antieconômicos, a implantação de 3 334km de novas rodovias; o melhoramento de .. 3 867km e a pavimentação de 3 376km.

O projeto não pode ser realizado em toda sua extensão, por vários motivos e foram implantados apenas 2 600km de rodovias; pavimentados 2 130km; restaurados 1 180km; melhorados 1 969km; e construídos 13 200 metros de obras de arte.

Entre os principais trechos rodoviários e obras de arte de grande vulto concluídos, pode-se citar: BR — 050, trecho Uberaba — Uberlândia; BR — 101, trechos Natal — divisa do Rio Grande do Norte — Paraíba; Aracaju — divisa de Sergipe — Bahia; Feira de Santana — Ilhéus; Joinvile — Itajaí; BR — 116, trechos Russas — Jaguaribe e Feira de Santana — Serrinha; BR — 153, trecho Prata — Icém (ponte sobre o Rio Grande); BR — 277, trecho Ponta Grossa — Laranjeiras.

Duas importantes pontes foram inauguradas: a Ponte da Amizade, sobre o rio Paraná, próximo a Foz do Iguaçu. notável elo de ligação entre o Brasil e o Paraguai, com 552 metros de extensão, e 78 metros de altura, com um vão livre de 303 metros. Sua construção havia sido iniciada antes de 1960, e foi inaugurada em 27 de

março de 1965, tendo custado 2,5 bilhões de cruzeiros antigos; e a Ponte Maurício Joppert, também sobre o rio Paraná, entre Porto Tibiriçá e Porto XV, ligando a rica zona agropecuária do sul de Mato Grosso ao complexo industrial de São Paulo, iniciada também antes de 1960, e inaugurada em agosto de 1965.

No campo dos estudos então elaborados deve-se destacar as providências da Portaria n.° 710, de novembro de 1965, reforçadas mais tarde pelo Decreto n.° 57 555, de 29 de dezembro do mesmo ano, criando a Comissão Executiva da Ponte Rio — Niterói. [50]

Analisando o conjunto de fatos apontados neste capítulo concluímos que o primeiro triênio de atuação da Revolução de 64 caracterizou-se pelo esforço dispensado no sentido de reorganizar o sistema viário, procurando restabelecer o equilíbrio entre os subsetores rodoviário, ferroviário e hidroviário, além da normalização financeira do sistema, através do pagamento das dívidas em atraso e implantação de uma nova mentalidade administrativa. Essencialmente, o que foi feito no período pode ser resumido no seguinte: saneamento financeiro de todo o sistema; restauração administrativa; transformação das autarquias em sociedades de economia mista, evitando em parte subvenções que oneravam o Tesouro nacional; erradicação dos ramais e linhas férreas antieconômicas; melhor distribuição de recursos nos três subsetores de transportes; considerável aumento de nossa Marinha Mercante e da construção naval; e, o que é fundamental, a implantação de uma nova política de transportes. O período em si não foi marcado por grande obras, mas serviu de fase preparatória para uma época de notáveis realizações, como veremos nos capítulos seguintes.

---

(58) Este capítulo foi elaborado tendo como suporte bibliográfico unicamente o trabalho de Juarez Távora — **Missão Cumprida** — Rio — 1967. Rastreamos o raciocínio do autor e muitas vezes usamos as mesmas palavras do eminente brasileiro. **Missão Cumprida**, obra rica em detalhes, deve ser consultada por aqueles que desejam aprofundar seus conhecimentos sobre o período.

XII — *A OBRA DA REVOLUÇÃO DE 64 NO SETOR FERROVIÁRIO*

Em 1967 foi extinto o Ministério da Viação e Obras Públicas e criado o Ministério dos Transportes, pelo Decreto-lei n.° 200, de 25 de fevereiro do mesmo ano.

Tendo assumido o cargo de Ministro dos Transportes, como primeiro titular da nova pasta, o Coronel Mário David Andreazza implantou, logo de início, uma nova orientação nos trabalhos do Ministério, dirigida no sentido de métodos e processos condizentes com uma administração moderna, visando maiores resultados de produtividade, dentro das limitações dos recursos financeiros disponíveis.

Naquele ano o país já começava a viver melhores dias no campo financeiro, estando a desenfreada inflação, que chegara em princípios de 64 a atingir o alarmante índice de 80%, sob vigoroso controle, proporcionando, desta forma, melhores condições no setor da administração pública.

Para que melhor se compreenda a nova fase em que íamos entrar, reproduziremos, sempre que possível usando as mesmas palavras, para sermos fiéis, o pensamento do Ministro Mário David Andreazza, valendo-nos da bibliografia disponível. (57)

---

(57) Andreazza, Mário David — **Ação do Ministério dos Transportes — Momento Atual e Perspectivas** — Serviço Gráfico do DNER — Rio — 1968 — págs. 3 a 7.

Objetivando definir as diretrizes de sua administração estabeleceu o novo Ministro que, tanto os investimentos de infraestrutura, como as operações de serviço deveriam reger-se por critérios econômicos, exceto as providências que estivessem ligadas aos problemas de segurança nacional, e as de caráter social imprescindível; e, por outro lado, determinou-se no propósito de que os investimentos, na infra-estrutura, deveriam subordinar-se à análise de benefícios e custos do projeto.

Esta diretriz fundamental visava, não só ao estabelecimento de critérios de prioridades, como o de forçar que todos os investimentos estivessem subordinados a prévio e criterioso estudo de viabilidade técnico-econômica, complementados por projetos específicos que garantissem a melhor qualidade e redução de custos na execução das obras, orientação essa que de há muito se fazia necessária e que teria como resultado imediato a maior produtividade, enquanto, por outro lado, evitaria a pulverização de recursos, como vinha acontecendo anteriormente, como já havia sido assinalado por Juarez Távora.

Foram, daí por diante, identificadas diversas obras relativas à infra-estrutura dos transportes que, realizadas, trariam indiscutíveis benefícios a vários órgãos da administração pública. Alertados e interessados estes setores foi conseguida uma substancial cooperação financeira. Os órgãos assim reunidos para a realização de objetivos comuns foram o IBC, IBRA, IAA, e CPLAC, que acabaram por contribuir com 100 bilhões de cruzeiros novos, durante os anos de 1968 e 1969, enquanto que, nos exercícios anteriores, esta contribuição fora inexistente.

Ao lado disso, muitos projetos, de vários departamentos do Ministério dos Transportes foram encaminhados às agências de financiamentos para o desenvolvimento, obtendo recursos extra-orçamentários a longo prazo e juros baixos, para sua execução.

Vê-se que uma orientação inteligente, e uma imaginação positivamente criadora, começava a carrear substanciais recursos para o setor dos transportes.

O quadro que segue demonstra o crescimento dos recursos financeiros obtidos em agências de financiamentos, nacionais e estrangeiras, entre 1964 e 1968.

FINANCIAMENTOS EM MILHÕES DE CRUZEIROS (ANTIGOS)

1964	*1965*	*1966*	*1967*	*1968*
24	—	1 078	72 740	320 423

FONTE: Andreazza, Mário David — obra citada — pág. 4

Os recursos apontados foram obtidos mediante financiamento do BIRD; BID; AID; BNDE; e BEG, além de outras instituições de financiamento e, no primeiro semestre de 1969, foi conseguido no BIRD mais um financiamento no valor de US$ 400 milhões; e com o BID, um outro, no valor de US$ 30 milhões, destinado à construção naval. Desta forma, a canalização de novos recursos passava dos insignificantes 24 milhões de cruzeiros de 1964, para 320 429 milhões, em 1968, subindo para 1 bilhão e 720 milhões, que seriam aplicados a partir de 1969.

Estes fatos vêm demonstrar o acerto das diretrizes traçadas pelo Ministro Mário David Andreazza que, em última análise, possibilitaram o grande impulso e melhoria no setor dos transportes que hoje, inegavelmente, se verifica no país.

A orientação acima exposta permitiu, no setor da Marinha Mercante, a imaginação e concretização do Fundo de Refinanciamento da Marinha Mercante, que deveria proporcionar, em 4 anos, a aplicação de recursos no valor de NC$ 480 milhões, possibilitando atingir 4 000 000 tdw (índice superior a todas as marinhas mercantes sul-americanos reunidas), suplantando em muito as 1 300 000 tdw de março de 1967.

Além disso, permitia incentivar a participação da iniciativa privada na conquista de fretes internacionais, encorajada através do Decreto-lei n.° 666, de 2 de julho de 1969 que em seu artigo 2.° dava significativa proteção aos armadores nacionais. A nova política implantada, da qual ora tratamos, permitiu ainda promover a transformação das autarquias de navegação em sociedades anônimas, com apreciável melhoria operacional e substancial redução das subvenções; e a realização de um plano de melhoramento da navegação de cabotagem, racionalizando os serviços e incentivando a participação da iniciativa privada nos empreendimentos.

No setor rodoviário foi possível realizar estudos de viabilidade técnico-econômica e de projetos de engenharia para a obtenção de recursos tanto no país como no exterior, além da elaboração de um estudo de mais de 10 000km de rodovias.

É necessário assinalar, com destaque, outra providência de largo alcance. Queremos nos referir ao entrosamento do Ministério dos Transportes com a Diretoria de Vias de Transporte do Exército, cuja valiosa colaboração, já antiga em nossa história, passou a receber maior impulso, pois a soma de NCr$ 49 391 milhões que. em 1965 foram destinados à DVT, foi elevada, em 1968, para a significativa importância de NC$ 191 640 milhões. Reconhecendo os grandes serviços prestados pelo órgão militar, em 1969. o Ministério dos Transportes destacou a quantia de NCr$ 40 milhões para o reequipamento das unidades de construção do Exército, na Amazônia.

Por outro lado, foi possível a efetivação do entrosamento com nossos vizinhos sul-americanos, através de convênios e solicitações conjuntas para a obtenção de financiamentos multinacionais pelo

BID, visando à ligação de nossa rede rodoviária, com o Uruguai e Argentina, pelo Rio Grande do Sul; com a Bolívia, pela rodovia Campo Grande — Aquidauana — Corumbá; e com o Peru, pela estrada Porto Velho — Rio Branco — Pucalpa.

Além disso, tornou-se viável a elaboração de estudos para implantação da Transamazônica, estrada de tamanha significação e importância, tanto no campo da política interna como continental.

No que diz respeito ao setor ferroviário, a política adotada permitiu a conclusão de obras como a do Tronco-Sul, cujo início data da década de 30; a realização de projetos que obtiveram financiamentos por parte do BNDE, no valor de mais de NCr$ 100 milhões; a fundação do Fundo Federal de Desenvolvimento Ferroviário permitindo maiores investimentos; e a recuperação da confiança junto ao BIRD, abalada por lamentáveis experiências anteriores.

No setor portuário, a melhoria da prestação de serviços possibilitou a eliminação das subvenções governamentais. As novas diretrizes permitiram o planejamento e execução, em todos os portos, de um conjunto de melhorias, tais como o aumento do cais acostável, o reequipamento do material de manobra de cargas; a dragagem sistemática e a construção de novos armazéns. Complementando essas providências foi possível implantar a execução de terminais de alta capacidade para movimentação de granéis sólidos, como os terminais salineiros de Macau e Areia Branca; terminais açucareiros de Recife e Maceió e terminal do Malhado, para embarque do cacau, em Ilhéus.

Feitas essas considerações iniciais passamos a estudar a obra da Revolução de 64 especificamente no setor ferroviário. O ano de 1968 foi marcado por dois acontecimentos expressivos no setor: a consolidação da ligação da Capital Federal com os sistemas ferroviários do Sul e do Centro-Sul do país, e a conclusão do trecho Teresina — Altos.

Sobre a ligação da Capital Federal com os sistemas ferroviários do Sul e do Centro-Sul, vale comentar que esse acontecimento, além da significação mais imediata, veio representar o ponto de partida para a integração total de Brasília com o restante da rede ferroviária nacional, já que, através da Lei n.° 4 592/64 e do Decreto-Lei n.° 143/67, estavam previstas também as interligações da nova capital com os Troncos Nordeste (Ligação Brasília — Urandi), e Sudeste (Brasília — Pirapora), como constante no Plano Nacional de Viação.

Dentro das alternativas para implantação de ferrovias, observadas as prevalências naturais de ordem econômica, social, política ou de segurança nacional, sem dúvida que avultava, prioritariamente, o fator político, para a justificativa do fato, porquanto não seria possível consolidar a Capital da República sem a sua integração ao sistema ferroviário nacional. Além do mais, partindo-se das razões que ditavam a construção do Tronco-Sul, onde a potenciali-

dade da zona atravessada fez conjugar os fatores de segurança nacional e econômico, como a expressão mais significativa da ligação ferroviária de Brasília com o Sul e Centro-Sul, temos que fatores refletiriam, sobre a nova capital, seus efeitos diretos e indispensáveis ao crescimento e consolidação da metrópole.

Por outro lado, ao considerar-se Brasília como base avançada para a conquista definitiva para o Planalto Central, não teria sentido o desenvolvimento sócio-econômico desta vasta região se os trilhos não a unissem ao sistema ferroviário do país, permitindo a irradiação do progresso a regiões potencialmente ricas, porém carentes de desenvolvimento, em virtude de seu afastamento dos principais centros populacionais e industriais.

As grandes distâncias que separar a Capital da República dos principais pontos de produção e consumo motivaram, sobremodo, a concretização, por meio dos caminhos de ferro, da sua interligação imediata com o sistema de tráfego mais próximo, não somente por ser esta via o natural escoadouro de grandes cargas a grandes distâncias, como também por ser um componente indispensável dos demais sistemas viários, no estabelecimento de uma infra-estrutura capaz de consolidar o desenvolvimento sócio-político-econômico de uma região em progresso ascensional acentuado.

Com efeito, a uma distância de 245km, Pires do Rio, até então servida pelos trilhos da antiga estrada de ferro, veio constituir-se em marco inicial da ligação L — 54, do Plano Nacional de Viação, parte integrante do Tronco-Sul, com o surgimento do traçado Pires do Rio — Brasília, elaborado em 1956 sob a responsabilidade direta da Companhia Urbanizadora da Nova Capital, à qual coube também o início de sua construção. Os trabalhos de construção, iniciados em outubro de 1957, foram transferidos, em 1962, ao DNEF, que passava a funcionar em regime de autarquia. (58)

A conclusão do trecho ferroviário Teresina — Altos, no Estado do Piauí, foi outro acontecimento significativo durante o ano de 1968, permitindo a abertura do tráfego em janeiro de 1969.

Com a extensão de 45,5km é parte do Tronco T — 1, conforme a nomenclatura do Plano de Viação Nacional. Ligando as capitais dos Estados do Maranhão e Bahia, o tronco ferroviário T — 1, se constituirá em escoadouro de importantes centros produtivos, tais como as cidades de Caxias, Teresina, Crateús, Missão Velha, Salgueiro, Petrolina, Juazeiro, Senhor do Bonfim e outras.

Os estudos primitivos do trecho em questão tiveram início em 1941, sob a responsabilidade do DNEF, e a construção foi iniciada em 1950, após a revisão geral dos traçados inicialmente projetados. Os serviços foram concluídos em 1955, pelo 1.° Grupamento

---

(58) Andreazza, Mário David — **Ação do Ministério dos Transportes — Momento Atual e Perspectivas** — Serviço Gráfico do DNER — Rio — 1968 — pág. 45.

de Engenharia do Exército. A via permanente, constituída de bitola métrica, com trilhos de 37kg por metro corrente, tem um traçado caracterizado basicamente por um raio mínimo de 245 metros, e rampa máxima de 1,2%. Com a conclusão deste trecho efetivou-se a ligação da E.F. São Luís — Teresina, com a Rede de Viação Cearense e, conseqüentemente, a integração do sistema ferroviário do Nordeste com as demais ferrovias do Centro-Sul do país.

Em 1969, o objetivo principal da política ferroviária se dirigia no sentido de reduzir o deficit operacional, numa taxa de 10 a 15% ao ano, através da melhor utilização da capacidade então existente, para, posteriormente, procurar expandir o sistema, de maneira adequada e racional. Para tanto, no decorrer do ano foi dado prosseguimento ao programa de erradicação de ramais antieconômicos, ao lado da redução de estações consideradas desnecessárias, programa este que deveria estar concluído em 1970.

Em 8 de setembro de 1969, foi exarado o Decreto-lei n.° 832, regulando a Política Nacional de Viação Ferroviária, reformulando e fixando as atribuições do Departamento Nacional de Estradas de Ferro. Este Decreto, pelo seu alcance, pode ser considerado como um importante marco na nossa História ferroviária. A reorganização do DNEF foi antecipada por minucioso e demorado estudo, do qual participaram técnicos da Fundação Getúlio Vargas.

A atuação do Ministério dos Transportes continuou fiel à política já firmada de concentrar recursos no menor número possível de empreendimentos, dentro de uma prioridade estabelecida, evitando com isso a abertura de novas frentes de trabalho. Os ramais considerados antieconômicos foram, com maior aceleração, substituídos por estradas de rodagem.

Em 1964, tínhamos 34 262km de extensão de linhas férreas em tráfego e, com a erradicação de linhas ou ramais antieconômicos, passamos a ter, em 1968, apenas 32 054km, vê-se que foram suprimidos, em 5 anos, 2 212km. Em 1969, foram erradicados mais 3 152km, dado que demonstra a notável aceleração dessa prática.

Em março de 1969 foram inaugurados os trechos do Tronco-Sul, entre Montenegro e Lajes; e, entre Engenheiro Bley e Ponta Grossa, reduzindo o percurso de Porto Alegre a Ponta Grossa de nada menos de 609km. A importância dessas obras se torna mais evidente quando lembramos que as condições do T — 16 entre Porto União e Ponta Grossa eram tão desfavoráveis que o tráfego de cargueiros se fazia, com preferência, via Mafra, com um aumento de percurso de 173km. Acresce que a velocidade média pelo T-16 levaria 51 horas, passou a ser feito pelo TS em apenas 15 horas.

Na época estavam em andamento obras no trecho Itapeva — Ponta Grossa (203km) que, concluídas, permitiriam uma redução de 119km sobre a vida do T-16; e na L-25 que, integrando o Anel Fer-

roviário de São Paulo, interligaria a Estrada de Ferro Central do Brasil (Susano) à Estrada de Ferro Santos a Jundiaí (Rio Grande da Serra), permitindo a retirada da área suburbana de São Paulo de pesados trens de carga, e reduzindo o percurso de 40km.

O DNER, em 1969, delegou à Diretoria de Vias de Transporte do Exército a construção de ferrovias no Nordeste (4.° Batalhão de Engenharia de Construções); no Centro (2.° Batalhão Ferroviário e 3.° Batalhão Rodoviário). Delegou também obras à Rede Ferroviária Federal S.A.; através da Estrada de Ferro Central do Brasil; Estrada de Ferro Leopoldina; Rede de Viação Paraná — Santa Catarina e da Viação Férrea do Rio Grande do Sul; além de delegações com os Governos dos Estados do Maranhão e Paraná.

Os trabalhos de construção permitiram a abertura ao tráfego de 559km de linhas férreas durante o ano de 1969. As novas linhas foram: trecho Ponta Grossa — Engenheiro Bley (81km); Lajes — Montenegro (370km); trecho Teresina — Altos (40km); trecho L-21, Guanabara — Terminal Marítimo de Santa Cruz (7km) e trecho Cerro Largo — Santo Ângelo (61km).

Em 1970 foram abertos ao tráfego definitivo dois trechos, num total de 355,213km. Os trechos foram: a Ligação Lajes — Roca Sales (Tronco-Sul), com 297,313km, e Cerro Largo — Santo Ângelo (L-37), com 57,9km. Além disso foram abertos ao tráfego, em caráter provisório, 301,979km, assim especificados: Brasília — Pires do Rio (L-54), com 246,1km; variante Santa Maria Canabarro (-18); Monte Negro — Roca Sales (Tronco-Sul), com 69km; e Ponta Grossa — Engenheiro Bley (Tronco-Sul), com 86,879km. Paralelamente foram erradicados 819km de linhas ou ramais antieconômicos.

No decorrer do ano de 1971, apenas um trecho de 34km de extensão foi aberto ao tráfego definitivo. Trata-se do trecho Jundiapeba — Ribeirão Pires (Susano — Rio Grande da Serra) que liga as Estradas de Ferro Central do Brasil e Santos a Jundiaí, e constitui parte importante do Anel Ferroviário de São Paulo, encurtando o percurso em 40km e facilitando o transporte de minérios, intenso naquela área.

Provisoriamente foram abertos ao tráfego 212,62km: a Ligação Oiticica — Castelo — Altos, com 196,8km, que completa a integração ferroviária Norte-Sul, ligando os trilhos da 2.ª Divisão Maranhão — Piauí, obra esta a cargo do Exército (4.° Batalhão de Engenharia de Construções); Variante de Acesso ao Porto de Itaqui, com 15,82 km que, além de permitir o acesso direto ao porto, atende aos terminais de combustíveis líquidos, construídos na área portuária, facilitando assim o seu transporte até o grande terminal em Teresina, no Estado do Piauí.

Prosseguiram em 1971 as obras nos seguintes trechos: Matadouro — Capitão Eduardo, em Belo Horizonte, com 13,0km; Itapeva — Ponta Grossa (209,0km); Uberlândia — Araguari, (55,0km); Apu-

carana — Ponta Grossa (330,0km); Água Boa — Cianorte (68,0km); e Roca Sales — Passo Fundo (152,0km). Além disso estava também em andamento a construção da Estação Ferroviária de Brasília, projeto do arquiteto Oscar Niemeyer, com 27 mil metros quadrados de área coberta. Quanto à supressão de ramais, foram erradicados mais 306km.

Assim, chegamos a 31 de dezembro de 1971 com uma rede ferroviária de 31 571km, sendo 27 754km de bitola de 1,0m; 3 392 de 1,60m; 202 de 0,76m; 194 de 1,435m; e 29km de 0,60m.

Os fatos aqui relacionados confirmam os propósitos dos responsáveis pela execução da política ferroviária no sentido de reorganizar o sistema, sanear o setor financeiro, concentrar recursos em poucas obras consideradas prioritárias evitando a pulverização das verbas, retificar os traçados e erradicar as linhas e os ramais antieconômicos, para, em futuro próximo, expandir a rede ferroviária, de maneira ordenada e segundo as necessidades econômicas, sociais e estratégicas. A obra da Revolução de 64, até o momento presente, sacrificou a desejável expansão da rede em favor da reorganização geral do sistema visando à maior eficiência na prestação dos serviços. Todavia, todos percebem que é preciso ultrapassar, rapidamente, esta fase transitória, para alcançar, em futuro próximo, um novo período, no qual se lance sobre o imenso território nacional grandes e modernas ferrovias, que virão apoiar o desenvolvimento social e econômico já em curso.

EXTENSÃO EM TRÁFEGO EM 31-12-1972 (km) (*)

Ferrovias	*Bitolas (m)*					
	Total	*1,60*	*1,435*	*1,00*	*0,76*	*0,60*
REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A.	24 723	1 691	—	22 830	202	—
Sistema Regional Nordeste	7 148	—	—	7 148	—	—
1.ª Divisão — Maranhão e Piauí	807	—	—	807	—	—
2.ª Divisão — Cearense	1 379	—	—	1 379	—	—
3.ª Divisão — Nordeste	2 540	—	—	2 540	—	—
4.ª Divisão — Leste	2 422	—	—	2 422	—	—
Sistema Regional Centros	8 842	1 518	—	7 122	202	—
5.ª Divisão — Centro-Oeste	3 663	—	—	3 461	202	—
6.ª Divisão — Central	2 823	1 518	—	1 305	—	—
7.ª Divisão — Leopoldina	2 356	—	—	2 356	—	—
8.ª Divisão —						
Sistema Regional Centro-Sul	1 780	173	—	1 607	—	—
9.ª Divisão — Santos-Jundiaí	173	173	—	1 607	—	—
Noroeste	1 607	—	—	1 607	—	—
Sistema Regional Sul	6 953	—	—	6 953	—	—
11.ª Divisão — Paraná-Santa Catarina	3 052	—	—	3 052	—	—
12.ª Divisão — Teresa Cristina	236	—	—	236	—	—
13.ª Divisão — Rio Grande do Sul	3 665	—	—	3 665	—	—

(*) Inclusive linhas não constantes do Plano Nacional de Viação, num total de 3 174 km.

Ferrovias	Bitolas (m)					
	Total	1,60	1,435	1,00	0,76	0,60
FERROVIA PAULISTA S.A.	5 297	1 701	—	3 596	—	—
Sistema Sorocabana	2 017	—	—	2 017	—	—
Sistema Paulista — Araraquara	1 701	1 701	—	—	—	—
Sistema Mogiana — São Paulo a Minas	1 579	—	—	1 579	—	—
OUTRAS FERROVIAS	1 551	—	194	1 328	—	29
Estrada de Ferro Vitória a Minas	782	—	—	782	—	—
Estrada de Ferro do Amapá	194	—	194	—	—	—
Estrada de Ferro Campos do Jordão	47	—	—	47	—	—
Estrada de Ferro Votorantim	15	—	—	15	—	—
Estrada de Ferro Perus-Pirapora	29	—	—	—	—	29
Estrada de Ferro Madeira-Mamoré	366	—	—	366	—	—
Estrada de Ferro Tocantins	118	—	—	118	—	—
Total	31 571	3 392	194	27 754	202	29

Quadro de dados publicados em **Ação do Ministério dos Transportes — 1971.**

XIII — *A OBRA DA REVOLUÇÃO DE 64 NO SETOR HIDROVIÁRIO*

Um país que possui uma costa marítima de 7 400km e uma rede fluvial navegável, nas cheias, de 52 200km, está fadado, por fatores geopolíticos, a desenvolver largamente sua navegação e, se não o fizer, estará desprezando enormes possibilidades oferecidas por suas características geográficas.

As vias de transporte — marítimas e fluviais — são as mais antigas em nossa História; todavia, não foram, até hoje, exploradas racionalmente, e basta reler esta visão histórica para chegar a esta conclusão. O desenvolvimento da navegação brasileira é uma série constante de insucessos. A Marinha Mercante, os portos nacionais, a navegabilidade dos rios jamais receberam o tratamento necessário e desejável.

E, por motivos vários, atingimos a segunda metade do século XX, sem resolver, de maneira satisfatória, a problemática dos transportes hidroviários. Esta solução inadiável se constitui em um dos maiores reptos que desafia a capacidade das minorias criadoras brasileiras.

Sabemos, pela leitura dos capítulos anteriores, da situação precária em que o setor se encontrava no início da década de 60, em que pese o esforço no sentido de melhorá-la levado a efeito no último quadriênio da década anterior, desbaratado pela falta de organização administrativa e pelo caos financeiro reinante.

A Revolução de 64 viria, entretanto, traçar novos rumos, através de uma política realista e agressiva que possui todos os elementos para se tornar vitoriosa em futuro bem próximo.

Em resumo, esta política atualmente em execução pode ser definida pelos seguintes princípios: a) Reestruturação dos portos, através da substituição dos equipamentos obsoletos, construção de armazéns e silos, dragagem de bacias de evolução e dos canais de acesso, aumento do cais acostável, disciplina de trabalho nas áreas portuárias, construção de novos terminais de alta capacidade, modernização do sistema operacional e instituição de sociedades de economia mista em condições de explorar nossos portos; b) melhoramento das condições de navegabilidade das principais bacias fluviais através de trabalhos hidrológicos e construção de barragens eclusadas, além da interligação dos trechos navegáveis por rodovias como acontece com a Transamazônica e futuramente com a Perimetral do Norte; c) aumento da frota mercante no setor de longo curso, de cabotagem e da navegação fluvial; d) transformação das sociedades de economia mista em sociedades anônimas; e) atenção especial à construção naval para dotar o país de uma infra-estrutura industrial capaz de assegurar o aumento da frota e sua manutenção.

A aplicação, na prática, desses pressupostos teóricos fizeram sentir seus benéficos efeitos a partir do ano de 1968. Com efeito, naquele ano já se pode verificar notáveis resultados em todos os portos no que diz respeito à eficiência alcançada nos serviços prestados, tais como a maior rapidez operacional, menor índice de quebras na movimentação das cargas, ao lado de significativo aumento no movimento de mercadorias.

A título de exemplo, organizamos o quadro que segue, relativo a alguns portos, onde apresento o movimento de cargas, em tonelagem aproximada, nos anos de 1967 e 1968, apontando também, o aumento percentual verificado:

Porto	*1967 (t)*	*1968 (t)*	*aumento em %*
Mucuripe	891 804	950 000	7%
Recife	1 729 249	1 900 000	10%
Rio de Janeiro	16 434 715	19 614 000	19,3%
Santos	14 564 622	16 500 000	13%
Paranaguá	1 608 210	2 100 000	30%
Porto Alegre	3 246 637	3 650 000	12%

Dentre as mais importantes obras programadas e executadas no decorrer do ano de 1968, destacam-se: a recuperação do cais flutuante do porto de Manaus que, como informa Juarez Távora, em 1964, estava a ponto de soçobrar; a construção de novas linhas de guindastes no porto de Belém; conclusão da recuperação do cais, de 4 armazéns e do frigorífico de Cabedelo; recuperação total do cais acostável e de armazéns do porto de Recife; construção de 450 metros de cais, do novo terminal açucareiro de Maceió; ampliação do quebra-mar norte e complementação dos enrocamentos e aterros de Água dos Meninos, e da enseada de São Joaquim, no porto de Salvador; conclusão do quebra-mar do porto do Malhado, em Iléus, com a extensão de 1 980 metros, e início da construção de 420m de cais, dragagens de conservação e aprofundamento de canais de acesso e da bacia de evolução do porto do Rio de Janeiro; recuperação total do porto de Angra dos Reis; dragagem de aprofundamento do canal da barra do porto de Santos; conclusão, no porto de Paranaguá, de um silo com capacidade de 10 000t; complementação das obras do silo para cereais do porto de Itajaí; ampliação do porto de Imbituba; dragagem dos canais da lagoa dos Patos e do rio Guaíba; aquisição e montagem de 244 novos guindastes de pórtico, destinados aos portos de Belém, Itaqui, Mucuripe, Cabedelo, Maceió, Salvador, Ilhéus, Vitória, Rio de Janeiro, Santos, Paranaguá, São Francisco do Sul, Itajaí, Porto Alegre e Rio Grande.

Quanto ao setor fluvial, além de vários estudos e levantamentos aerofotográficos, foi dado prosseguimento à construção de eclusas no rio Tietê, e a do Anel de Dom Marco. Paralelamente foram concluídas as obras do porto de Corumbá e se deu início ao estudo geral da rede hidroviária, através de um consórcio franco-brasileiro.

Os recursos aplicados pelo Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis, em 1968, se originaram das seguintes fontes: Orçamento da União, Fundo Portuário Nacional, BNDE, IAA, CEPLAC, Companhia Docas do Pará e Departamento Estadual de Portos, Rios e Canais. Não faltaram, por outro lado, recursos de origem externa, pois foram recebidos NCr$ 767 360,00, do Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Estas receitas perfizeram exatamente um total de NCr$..... 138 209 565,67 programadas nas fontes, mas foi apenas recebida a importância de NCr$ 96 694 472,61, da qual foram aplicados NCr$ 80 886 454,96. Além disso, foram obtidos dois financiamentos: aqueles destinados à aquisição de guindastes de pórtico e ao estudo geral do sistema hidrográfico nacional, assinados, respectivamente, com A República Democrática Alemã, e a Société Génerale de Traction e Exploitation.

No ano seguinte, isto é, em 1969, verificou-se um novo aumento na movimentação de cargas na maioria dos portos. Para fins de comparação, vejamos a seguir o quadro demonstrativo do movimento de cargas, durante os anos de 1968 e 1969, com a indicação do percentual de acréscimos ou reduções verificadas:

Portos	1968 (t)	1969 (t)	+ Acréscimos — Reduções em %
Manaus	663 649	807 065	+ 21,6
Belém	993 368	1 006 533	+ 7,4
Mucuripe	985 611	826 099	— 6,0
Recife	1 906 680	2 285 737	+ 19,9
Maceió	589 244	635 851	+ 11,6
Aracaju	1 104 385	1 508 633	+ 36,6
Salvador	536 899	659 343	+ 22,8
Vitória (inclusive Tubarão)	14 162 999	19 375 553	+ 36,8
Rio de Janeiro	19 613 628	20 744 397	+ 5,6
Santos	16 562 226	12 756 017	— 22,9
Paranaguá	2 099 956	2 149 308	+ 2,3
Itajaí	493	494 033	———
Imbituba	847 411	938 005	+ 10,7
Rio Grande	2 599 507	2 638.084	+ 1,5
Porto Alegre	3 620 778	3 346 097	— 7,6
TOTAL	66 780 133	70 348 755	+ 6

FONTE: **Ação do Ministério dos Transportes em 1969** — pág. 75.

Durante o ano de 1969 foi dado prosseguimento a diversas obras no setor portuário, sendo de destacar-se os trabalhos de construção do porto de Itaqui; a execução de 160m de cais acostável, para a profundidade de 10m, no porto de Mucuripe; construção de 450m de cais do terminal açucareiro de Maceió e a criação de cerca de 200 000m² de área para a expansão do porto, em convênio com o Instituto do

Açúcar e do Álcool: construção de um trecho de 420m de cais acostável, 12,5m de cais de fechamento, execução de enrocamento e aterro no terminal do Malhado, em Ilhéus, e início da construção do terminal especializado para açúcar e melaço, e do quebra-mar, sobre o Banco Inglês, com 1,149m, para tranqüilização e conclusão do porto de Recife, também em convênio com o IAA.

No setor fluvial prosseguiram os diversos estudos em andamento e se deu continuação às obras de canalização dos rios Tietê e Paraná, principalmente das eclusas de Barra Bonita, Ibitinga e Jupiá, assim como da barragem do Anel de Dom Marco, no rio Jacuí (RS).

No campo financeiro, o DNPVN recebeu do Orçamento da União e do Fundo Portuário Nacional NCr$ 106 961 197,02 tendo aplicado NCr$ 90 195 072,30. Recebeu também, de várias outras fontes (BNDE, IAA, CEPLAC, SUDAM, etc.) a importância de NCr$ 34 710 670,00, dos quais aplicou NCr$ 32 455 752,42. Como recursos externos, o BID havia programado uma participação de NCr$ 9 350 000,00, mas só foi recebida, até outubro do ano ao qual nos referimos, a importância de NCr$ 2 457 850,00.

As diretrizes adotadas pelo Ministério dos Transportes para o ano de 1970 se dirigiram no sentido da modificação do sistema de exploração portuária, com a realização de estudos visando à criação de sociedades de economia mista; modernização e especialização da atividade portuária, mediante a construção de terminais especializados, como já vinha sendo feito; substituição dos equipamentos obsoletos restantes de carga geral por novos e mais eficientes, e melhoramento das condições de navegabilidade fluvial, inclusive com a construção de barragens eclusadas.

O aumento substancial na movimentação de cargas em nossos portos se fez verificar em relação aos anos anteriores, sendo que os portos de Vitória (inclusive o terminal de minério de Tubarão), Maceió, Manaus, Recife e Paranaguá, atingiram índices percentuais de crescimento de 32,8%, 26,7%, 20%, 17,2% e 13,9%, respectivamente. Os únicos portos que apresentaram diminuição foram os de Salvador (— 16,2%); Imbituba (— 3,5%) e Rio Grande (— 1,1%). O total geral da tonelagem, que, em 1969, havia sido de 70 348 755t, aumentou para exatamente 78 899 507t, com um índice de incremento de 12,1%.

As obras já referidas anteriormente tiveram prosseguimento no setor portuário, e foram tomadas providências para compra, na Inglaterra, de equipamentos visando à implantação de terminais para *containers* (cofres de carga) nos portos de Santos, Rio de Janeiro e Paranaguá. O equipamento necessário para pôr em prática esta moderna técnica se constituía de dois guindastes de 30t; dois pórticos sobre pneus; seis guindastes autotransportadores e dois carregadores laterais. A aquisição seria efetiva com o aproveitamento de financiamento externo.

Durante o ano de 1970, foi dada especial atenção aos terminais portuários, e assim foi definido o projeto do terminal salineiro do Rio Grande do Norte, servindo especialmente Areia Branca e Macau; prosseguiram as obras de construção do terminal Cândido Gaffrée, na margem esquerda do estuário de Santos, destinado à movimentação e estocagem de fertilizantes. A par disso foram encerradas as obras do cais e terraplenagem do terminal açucareiro de Maceió, e ficaram praticamente concluídos os 432,5m do cais do porto do Malhado.

No setor fluvial se deu maior atenção às obras correlacionadas com o Programa de Integração Nacional, especialmente no que se refere aos estudos e projetos dos cinco portos prioritários, visando à conexão com a Transamazônica e a Cuiabá — Santarém, a saber: Imperatriz (MA); Altamira (PA); Itaituba (PA); Porto Velho (RO) e Santarém (PA). Complementando as providências no setor fluvial deu-se prosseguimento aos trabalhos de melhoramento das condições de navegabilidade do médio São Francisco, em convênio com a Superintendência do Vale do São Francisco (SUVALE), paralelamente aos trabalhos de canalização dos rios Jacuí e Taquari, e do sistema Tietê — Paraná. No rio Parnaíba foram concluídas as escavações necessárias para o início da montagem da eclusa de Boa Esperança. Para o cumprimento de suas atividades, o DNPVN contou em 1970, com um total de NCr$ 254 705 311,04, sendo que apenas NCr$ 10 388 554,12 tiveram origem externa (BID).

Ao alcançarmos o ano de 1971, o sistema portuário nacional estava constituído por 25 portos organizados, 10 não organizados, e grande número de terminais ou embarcadouros espalhados no litoral e rios navegáveis, além de 5 portos e vários terminais especializados, e 8 portos fluviais em estudo.

Os portos considerados organizados são: Manaus, Belém, Mucuripe, Natal, Cabedelo, Recife, Maceió, Aracaju, Salvador, Ilhéus, Vitória, Niterói, Rio de Janeiro, Angra dos Reis, São Sebastião, Santos, Paranaguá, Antonina, São Francisco do Sul, Itajaí, Imbituba, Laguna, Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande.

Os não organizados: São Luís, Tutóia, Luís Garcia, Parnaíba, Camocim, Aracati, Cabo Frio, Florianópolis, São Borja e Corumbá.

Os principais terminais ou embarcadouros existentes são: Santana (Icomi); Terminal de Carmópolis (Tecarmo); Terminal de Madre de Deus (Temadre); Terminal da Baía da Guanabara (Teguá); Terminal Almirante Barroso (Tebar); Terminal Almirante Soares Dutra, em Tramandaí (Petrobrás); Tubarão (Cia. Vale do Rio Doce); E. Guimarães; Cais Paul (Usiminas); Terminal Marítimo da Cosipa; Terminal da Utrafértil e Terminal da Dow Produtos Químicos, em Santos; STGB; Metalnave; Guaxindiba; Cordeiros; Salseiro, e grande número de outros, inclusive os que pertencem às companhia distribuidoras de gasolina.

Estão em construção os portos de Itaqui, Santarém, Imperatriz, Itaituba e Altamira; e os terminais de sal em Areia Branca; açucareiro, em Recife; açucareiro, em Maceió; minério em Campinho (BA); cacaueiro do Malhado, em Ilhéus; *containers* do Rio de Janeiro; fertilizantes de Conceiçãozinha, em Santos; cereais e outro de derivados de petróleo, em Paranaguá.

Além disso, estão em estudos o cais de Capuaba, em Vitória, Foz do Iguaçu, Porto Velho, Humaitá, Boca do Acre, Cáceres, Ladário e Rio Grande.

As principais obras portuárias realizadas em 1971 foram: conclusão do espigão de proteção da praia de Iracema, em Fortaleza, numa extensão de 700m; desobstrução do porto de Natal derrocando grande laje submarina; conclusão de 200m de cais do novo porto de Maceió, para 10m de profundidade; conclusão do prolongamento do quebra-mar norte do porto de Salvador, numa extensão de 260m; conclusão do aterro e urbanização da enseada de São Bento, no porto de Angra dos Reis; construção de 1 200m de cais no Macuco, na margem direita do porto de Santos; construção da primeira etapa do porto de Santarém, no Estado do Pará, compreendendo um *pier* de atracação com dois patamares para a profundidade máxima de 10m, em águas mínimas, 200m de extensão por 25m de largura e acostagem em ambos os lados. O *pier* do porto de Santarém é ligado à terra por uma ponte de acesso.

Quanto ao equipamento dos portos deve-se destacar que, em 1971, os guindastes de pórtico, adquiridos na República Democrática Alemã, foram entregues ao porto de Itaqui (8); de Maceió (5); de Santos (8); do Malhado (5) e São Francisco do Sul (3), perfazendo um total de 29 unidades. Das 227 unidades adquiridas, até 31 de dezembro de 1971, já se encontravam montados e prontos para operar 160 guindastes. Além desse equipamento, os portos do Rio de Janeiro e de Santos receberam empilhadeiras, destinadas à movimentação de containers.

Como é fácil observar pelos dados anteriormente apontados nesta dissertação, o movimento portuário nacional vem, de ano para ano, crescendo regularmente, refletindo a expansão de nosso comércio internacional. Em 1970, esse comércio elevou-se a US$ 6 150 bilhões, sendo de US$ 2,9 bilhões na exportação e US$ 3,25 bilhões na importação.

O movimento de cargas dos principais portos vem crescendo, segundo indicam os dados a seguir:

FONTE: Relatório do Ministério dos Transportes, de 1971.

1968/1969 — 5,8%
1969/1970 — 12,4%
1970/1971 — 12,4%

Estes resultados bem demonstram não só o aumento de nosso comércio mas, também o melhor desempenho dos serviços portuários que, como vemos, têm sido melhorados sensivelmente de 1964 para

os dias atuais e, especialmente depois de 1968, a partir de quando o setor recebeu tratamento mais cuidadoso.

O ano de 1971 foi marcado, no setor dos terminais portuários, pela conclusão da primeira etapa de construção do porto do Malhado, em Ilhéus, com 432,5m de cais acostável e obras complementares para um calado, em águas mínimas, de 10 metros. O custo total das obras subiu a cerca de Cr$ 50 milhões. Por outro lado, deve-se assinalar também a conclusão de três obras, a saber: a) primeira etapa do terminal de Conceiçãozinha, em Santos, destinado à movimentação e estocagem de fertilizantes, possibilitando uma descarga de 600t/h, que custou aproximadamente Cr$ 70 milhões; b) construção de um silo para cereais, com 10 mil toneladas de capacidade no porto de Paranaguá, equipado com uma unidade sugadora, com capacidade de 150t/h, para trigo. O silo compõe-se de um conjunto de 15 células (1.ª fase), havendo, entretanto, a previsão para mais dois conjuntos de 16 células. O custo total dessa obra foi de cerca de Cr$ 11 milhões; c) ampliação do cais de inflamáveis do porto de Paranaguá, com a extensão de 184m de cais acostável. Este *pier* de inflamáveis, que representou um investimento da ordem de Cr$ 3 400 mil, parcialmente financiado pelo BID, virá, sem dúvida, aumentar as possibilidades de desenvolvimento industrial da região geo-econômica dos Estados do Paraná e Santa Catarina.

As gestões para a compra de equipamentos necessários à movimentação de *containers,* iniciadas com a Inglaterra no ano anterior, foram concluídas, e adquiridos dois pórticos sobre pneus, 6 guindastes autotransportadores e 2 carregadores laterais, para implantação de terminais especializados, nos portos de Santos, Rio de Janeiro e Paranaguá.

No campo da navegação fluvial, no ano de 1971 foi dado prosseguimento às obras em andamento, especialmente no médio São Francisco, no sistema Tietê — Paraná, na canalização dos rios Taquari e Jacuí, e na eclusa de Boa Esperança. Paralelamente, prosseguiam estudos da rede fluvial, visando ao seu melhor aproveitamento.

Tornava-se, entretanto, fundamental, no conjunto das providências no sentido de modernizar e promover o incremento da navegação, que se tomassem drásticas e eficientes determinações no setor da Marinha Mercante. Para tanto, a orientação do Ministério dos Transportes, após a Revolução de 64, passou a perseguir os seguintes objetivos: 1) renovação, expansão e especialização da frota; 2) maior participação da bandeira nacional no transporte de longo curso; 3) consolidação da indústria naval e conseqüente capacitação para construção de maior porte; 4) melhoria da estrutura e eficiência da cabotagem; 5) melhoria da estrutura e eficiência da navegação interior; 6) coordenação do transporte nacional de granéis.

Visando ao primeiro objetivo, isto é, a renovação, expansão e especialização da frota, graças aos investimentos concedidos aos armadores nacionais e às empresas estatais de navegação, através do Fundo da Marinha Mercante, cujos desembolsos, em 1968, totalizaram Cr$ 270 milhões, estavam, naquele ano, em construção, nos estaleiros nacionais, 150 embarcações, num total de 490 000 tdw; e, em estaleiros estrangeiros: 6 graneleiros totalizando 670 000 tdw, e, 10 *liners,* com 120 000 tdw. Paralelamente, novos contratos foram firmados, para a construção de mais 98 500 tdw, em estaleiros nacionais. Essas 168 unidades encomendadas que, quando prontas, deslocariam 1 258 500 tdw, deveriam entrar em serviço no decorrer dos anos de 1969 e 1970, alterando profundamente a configuração da frota mercante, não apenas no que diz respeito ao estado e modernização das suas embarcações mas, principalmente, à sua adequação às necessidades do transporte marítimo nacional, e à melhoria de sua ecomicidade. Tratava-se de graneleiros de grande porte, *liners* velozes, petroleiros, navios frigoríficos e de outros tipos, que dariam aos armadores nacionais condições de competição com os estrangeiros.

Para alcançar maior participação da bandeira nacional no transporte de longo curso foi assinado em Varsóvia, em maio de 68, um acordo com a República Popular da Polônia, ficando estabelecida a igualdade nos transportes a serem efetuados pelas duas bandeiras no comércio entre os dois paises. Para o mesmo fim foi assinado, em Buenos Aires, em setembro do mesmo ano, um acordo com a República Argentina. Também em Washington, em julho de 68, firmou-se uma declaração conjunta com os Estados Unidos, definindo a posição de ambos os Governos em relação aos transportes marítimos. E, ainda em 68, estavam em curso negociações referentes a transportes marítimos com a URSS, Inglaterra e Japão.

Além disso, foram reestruturadas as conferências de fretes na área da Europa, objetivando a aumentar a participação da bandeira nacional no tráfego entre o Brasil e os portos da Escandinávia, Mar Báltico, Inglaterra, Irlanda, mar do Norte e costa do Atlântico, desde Hamburgo até Lisboa. Quatro conferências de fretes encerraram suas atividades e se fundiram na Conferência de Fretes Brasil — Europa — Brasil, fundada em 29 de setembro de 1968. Os acordos de rateio de fretes, na área Hamburgo — Boulougne Sur Mer — Portos Brasileiros, e Portos Brasileiros — Antuérpia — Hamburgo, lesivos aos interesses nacionais, foram denunciados e negociados novos rateios, inclusive um novo acordo de rateio para os portos da França, na costa do Atlântico e do mar do Norte.

Como resultado dessas providências, a bandeira brasileira que, em 1966, gerava em fretes, nas linhas internacionais, 93 milhões de dólares passou, em 1967, a 126 milhões e, em 1968, alcançou 153 milhões, o que corresponde a uma participação de mais de 30% sobre os fretes gerados.

Quanto à consolidação da indústria naval e sua capacitação para construção de maior porte, os estaleiros nacionais, com encomendas que totalizavam 588 000 tdw, fora outras programadas, estavam, em 1968, com serviços garantidos para três anos, com dois turnos de trabalhos diários. No fim daquele ano, foi assinado com a Verolme um contrato para a construção de um graneleiro de 53 500 tdw, que iria constituir-se na maior unidade já construída no hemisfério sul. Por outro lado, Ishikawajima estava programando obras em seus estaleiros que permitiriam a construção de navios de até 200 000 tdw. Complementando essas providências, medidas tendentes à redução dos custos da construção naval, tais como: a programação a longo prazo e isenção de tributação foram estudadas, para permitirem a redução gradativa dos subsídios, feita através de prêmios pagos aos estaleiros, até 1973. Eliminados os subsídios à construção naval, tornar-se-ia possível a exportação de navios construídos no país, principalmente na área da ALALC.

No sentido de melhorar a estrutura e a eficiência da cabotagem foi reformulada a sistemática da concessão de linhas e feita a divisão do mercado em duas áreas, para navios de menos e de mais de 3 000 tdw. Paralelamente foram criadas linhas regulares de cabotagem, estudadas de acordo com a demanda das praças nos portos, conseguindo-se, dessa forma, melhor serviço por menor custo. Estabeleceram-se, por outro lado, condições econômico-financeiras mínimas para a constituição e funcionamento de companhias de navegação, reduzindo-se o número de empresas àquelas que demonstraram maior eficiência, e estimulou-se a formação de *pools* de empresas, para melhoria das condições econômicas de exploração dos serviços.

Na área da melhoria da estrutura e eficiência da navegação interior foram, inicialmente, feitos estudos da potencialidade de transporte das linhas existentes, e encomendadas embarcações adequadas à natureza da carga. Em 1968 já se achavam em tráfego no Paraná e no São Francisco comboios de chatas e empurradores, que trouxeram redução do custo do transporte e melhoraram a sua regularidade. Estavam sendo construídas para entrarem em serviço em 1969, na bacia do Prata e do Amazonas, embarcações adequadas àquelas artérias fluviais.

Deve-se assinalar também que a Comissão Coordenadora de Transporte a Granel, criada em abril de 1967, conseguiu que os grandes transportadores nacionais — Cia. Vale do Rio Doce; Cia. Siderúrgica Nacional; Usiminas; Cosipa e Petrobrás — conjugassem esforços na coordenação de seus transportes. Como resultado, em 1968 foram assinados contratos entre a Docenave e Usiminas, e a Docenave e Petrobrás, conjugando o transporte de minério de ferro e carvão, e de minério de ferro e petróleo, reduzindo o custo do transporte de 40 a 50%. Este fato teve tal repercussão que forçou, inclusive, uma baixa nas cotações de fretes no mercado internacional.

Além de todas estas medidas, foram tomadas providências para uma melhor formação do pessoal de bordo e de melhoria da disciplina do trabalho na orla marítima.

De acordo com a política traçada para a construção naval, a SUNAMAN aplicou durante o ano de 1968 a importância de Cr$ 257,4 milhões. Ao lado desta soma, proveniente do Orçamento da União e do Fundo da Marinha Mercante, aquele órgão contou ainda com financiamentos externos, destinados à construção de 35 navios, das seguintes fontes:

N. M. Rotschild & Sons	NCr$	9 715 186,10
Burmeister & Wain's	NCr$	559 949,45
Sulzer Frères Ltd.	NCr$	732 232,61
Ishikawajima Harima	NCr$	3 424 866,85
M.A.N.	NCr$	20 306 512,95
TOTAL.....	NCr$	34 738 747,96

Dentro do esquema geral da política traçada pela Revolução da 64, em 1969 procurou-se pautar a ação no setor pelas seguintes diretrizes: 1) dimensionar adequadamente a frota mercante de emprego no transporte marítimo, fluvial e lacustre para atender às necessidades do comércio interno e externo; 2) continuar tentando, agressivamente, a maior participação da bandeira nacional no mercado internacional de fretes; 3) consolidação da indústria de construção naval com o fim de tornar possível a competição no mercado internacional; 4) substituição dos navios afretados por navios nacionais; 5) integração do transporte hidroviário no sistema nacional de transporte; 6) aperfeiçoamento do pessoal para atender às crescentes necessidades da Marinha Mercante.

Em 1969 encontravam-se em construção nos estaleiros nacionais 138 embarcações, num total de 450 172 tpb (toneladas de porte bruto) ou tdw (Tons Dead Weight), entre navios de carga geral e frigoríficos, graneleiros sólidos e líquidos, e embarcações de menor porte para a navegação fluvial e portuária, como *ferry-boats*, rebocadores, empurradoras, chatas, barcaças, lanchas para transporte de passageiros e de veículos.

Além dessas 138 unidades, foi contratada, durante 1969, a construção, em estaleiros nacionais, de mais 12 embarcações, entre na-

vios de cabotagem e para a navegação interior, e um graneleiro de 24 700 tpb.

Nos estaleiros estrangeiros prosseguia a construção de 18 unidades totalizando 747 000 tdw, a saber: 10 cargueiros de 9 700/ 12 000 tdw cada um, num total de 120 000 tdw, na Polônia; 2 graneleiros de 105 000 tdw cada um, totalizando 210 000 tdw, no Japão; 2 graneleiros de 130 000 tdw cada, (260 000 tdw), ainda no Japão; 1 petroleiro de 115 000 tdw, na Dinamarca, e 3 petroleiros de 14 000 tdw cada um, totalizando 42 000 tdw, na Iugoslávia.

Durante o ano de 69, 62 embarcações construídas em estaleiros nacionais, de porte variando entre 120 tdw até 12 000 tdw foram lançadas ao mar e entregues ao tráfego e, no final do período, foi recebido um petroleiro de 115 000 tdw, construído na Dinamarca. Começavam a frutificar as providências anteriores e a aumentar, conseqüentemente, as possibilidades de nossa Marinha Mercante.

Nossa participação no mercado de fretes internacionais sofreu novo aumento. Essa participação que em 1963 representou 22% dos fretes gerados, correspondendo a 89 milhões de dólares, em 1969 foi de 34,3%, correspondendo a 186 milhões de dólares, com um aumento de 12,3%, em 5 anos, o que, em verdade, não é ainda um bom resultado, mas mostra um razoável progresso, quando se consideram as dificuldades a vencer em tão curto período.

Para marcar melhor a presença do Brasil no setor marítimo foram acrescidas às velhas linhas internacionais novas rotas, servindo ao Extremo Oriente, via Cabo da Boa Esperança; a costa oeste dos EUA, até Vancouver, no Canadá, via canal do Panamá; de circum-navegação da América do Sul, nos dois sentidos; à costa da África Ocidental e duas linhas de Iquitos, uma passando pelos portos amazônicos e se destinando à costa leste dos EUA, e outra seguindo a mesma derrota inicial com destino ao norte da Europa. Estas novas linhas são feitas pelo Lóide Brasileiro, Frota Oceânica Brasileira S.A. e por L. Figueiredo Navegação S.A.

Como no ano anterior, durante 1969 foram reestruturadas as conferências de fretes. Assim, em abril, foi assinado em Tóquio, um Acordo de Consultas, bem como o Estatuto da Nova Conferência Brasil-Far East-Brasil. Outros acordos foram assinados com a Alemanha Ocidental e com a Itália, França e Argentina.

O quadro que segue mostra os fretes gerados por nosso comércio internacional, em dólares, e a participação da nossa bandeira, em 1969:

Brasileira-própria	45 889 598,97	23 447 247,67	69 336 846,64
Brasileira-afretada	83 085 010,20	33 147 809,53	116 232 819,73
Soma brasileira	128 974 609,17	56 595 057,20	185 569 666,37
Outras	127 513 315,42	228 309 840,33	355 823 155,75
TOTAL	256 487 924,59	284 904 897,53	541 392 822,12

FONTE: SUNAMAM (Departamento de Estudos e Planejamento).

Analisando os dados desse quadro, pode-se notar que apenas 12,80% dos fretes gerados couberam à Marinha Mercante nacional própria; 21,47% foram transportados por unidades afretadas, perfazendo um total de 34,37%. Estes dados demonstram o quanto ainda é insuficiente nossa frota para responder às necessidades do nosso comércio internacional.

Em 1969, foram aplicados NCr$ 365 469 000,00 na execução do programa de construção naval e Marinha Mercante, sendo na construção de 24 *liners*, 3 graneleiros e 11 cargueiros NCr$ ..... 297 574 000,00 além de investimentos visando à navegação interior.

No ano de 1970 vieram à tona, em resultados bastantes significativos, os frutos das providências tomadas desde 1968. Assim, a participação da bandeira brasileira no âmbito dos fretes gerados no comércio exterior foi de 254 milhões de dólares, correspondendo a 37,6% do total, aumentando, em um ano, 3,3%, um valor superior à média anual obtida no qüinqüênio anterior; o transporte de carga pela navegação de cabotagem elevou-se a 13 757 800 toneladas; foram entregues à Marinha Mercante 127 936tpb, e os navios lançados ao mar atingiram 127 200tpb. A frota mercante aumentou de cerca de 53%, passando a ser de 2 338 727tpb. (59)

Além disso, neste ano a que nos referimos foi aprovado o Programa de Construção Naval, para o período de 1971/1975, através do qual se pretende construir um total de 1 600 000 tpb, prevendo-se a construção de mais 162 embarcações e uma aplicação de recursos da ordem de 4,5 bilhões de cruzeiros.

Foram assinados novos acordos de ratelos de fretes com os Estados Unidos, Espanha e Argentina trazendo melhores perspectivas para o setor, e mantidas as seguintes linhas de navegação de longo curso: 1) Brasil — Costa Leste dos Estados Unidos; 2)

(59) Ação do Ministério dos Transportes — 1970 — pág .64.

Brasil — Golfo do México; 3) Brasil — Báltico, Norte da Europa e Inglaterra; 4) Brasil — Mediterrâneo; 5) Buenos Aires — Brasil — Extremo Oriente (via cabo da Boa Esperança e Canal do Panamá; 6) Brasil — Costa Leste dos Estados Unidos, até Vancouver, no Canadá, via Canal do Panamá; 7) Brasil — Países da ALALC (linha Alamar Sul, via estreito de Magalhães, até o Canal do Panamá e retorno pela mesma rota; 8) Iquitos — Portos Amazônicos — Costa Leste dos Estados Unidos; 9) Iquitos — Portos Amazônicos — Norte da Europa.

Os fretes gerados pelo comércio exterior alcançaram em 1970, um total de 674,7 milhões de dólares, sendo 365,4 milhões correspondentes à exportação, e 309,3 milhões à importação. A participação de nossa bandeira foi de 79,2 milhões na exportação e de 174,8 milhões na importação, num total de 254 milhões, correspondendo a 37,6% dos fretes gerados, contribuindo os navios próprios com 15,1% (no ano anterior esta contribuição havia sido de 12,8%), e os navios afretados com 22,5% (no ano anterior havia sido de 21,47%). Estes dados demonstram o melhor desempenho de nossa frota própria, alcançando maior participação e um aumento muito pequeno da participação dos navios afretados. Em 1964, a bandeira brasileira transportou apenas 20,9% dos fretes gerados e, em 1970, passamos a transportar 37,6%, com um aumento de cerca de 17%. Devem-se estes resultados à política adotada, e que mantida no mesmo ritmo produzirá, no futuro, significativos e benéficos resultados.

No decorrer de 1970 foram contratados, com financiamento da SUNAMAM, 15 navios, totalizando 149 500 tdw, 3 lanchas de passageiros, 2 rebocadores de porto, 4 empurradores, 2 *ferry-boats,* 7 chatas e 4 ampliações de navios-tanque, para a Petrobrás.

Foram entregues ao tráfego, entre outros, os quatro primeiros *liners* de 12 000 tdw, dois navios (cargueiro e tanque) e um frigorífico. As embarcações lançadas no ano foram 14 navios, num total de 116 600 tpb, além de 3 *ferry-boats,* 8 empurradores e 42 chatas para a bacia do Amazonas e do São Francisco.

Encomendas foram feitas a estaleiros, tanto de médio, como de grande porte, com financiamentos da SUNAMAN, para manter o ritmo de produção, num total de 49 unidades (525 800 tpb), e estavam sendo construídos no exterior 11 navios correspondendo a 638 300 tpb. Em 1970, a SUNAMAM contou com uma receita total de Cr$ 574 987 854,00.

O significativo aumento de nossa frota verificado no ano de 1970 permitiu que no ano seguinte a participação de nossa bandeira nos fretes gerados subisse de 37,6% para 42,0%. Dos 811,4 milhões de dólares gerados, 340,6 milhões foram transportados pela bandeira brasileira, sendo 197,8 milhões por navios afretados, e 142,8 milhões por navios próprios. Nota-se o constante progresso da nossa frota particular, tornando possível, pouco a pouco, o afastamento grada-

tivo dos navios afretados, o que sabemos ser um dos objetivos principais da política referente à Marinha Mercante traçada pela Revolução de 64.

O ano de 1971 foi marcado pelo lançamento ao mar de 54 embarcações, sendo: 43 de carga com 213 013 tpb, incluindo-se aí o Doceangra, com 53 500 tpb; 6 rebocadores-empurradores com 3 970 bhp e cinco lanchas com capacidade total de 4 600 passageiros. Os estaleiros nacionais entregaram 57 embarcações, sendo: 48 de carga, com 176 637 tpb; 8 rebocadores-empuradores, com 2 520 bhp; e uma lancha com capacidade de 2 mil passageiros. Pelos estaleiros estrangeiros foram entregues 6 navios com 76 mil tpb, sendo 4 pela Polônia e 2 pela Iugoslávia.

ANOS	EMBARCAÇÕES INCORPORADOS N.°	INCORPORADOS t	DESINCORPORADOS N.ª	DESINCORPORADOS t	ALTERAÇÕES CARACTERÍSTICAS (t)	TOTAL N.°	FROTA t
1964 (1)	9	60.626	34	73.902	— 3.001	461	1.424.472
1965 (1)	3	10.453	38	26.926	— 4.308	426	1.403.691
1966 (1)	9	63.774	26	44.591	— 480	409	1.422.394
1967 (1)	11	59.824	21	126.763	— 11.264	399	1.344.191
1968 (1)	31	236.994	43	43.425	+ 191.909	387	1.729.669
1969 (1)	34	75.785	57	283.219	+ 12.024	364	1.534.259
1970 (1)	30	592.390	38	119.289	+ 80.978	356	2.088.338
1971 (2)	74	238.225	24	73.431	+ 11.365	406	2.264.497

OBS.: Até 1970 foram computadas apenas embarcações de tonelagem igual ou superior a 100 tpb; em 1971, além dessas embarcações, foram incluídas as chatas (embarcações inferiores a 100 tpb);

(1) Dados consolidados;

(2) Dados preliminares, sujeitos a consolidação.

Evolução da frota mercante nacional, de 1964 a 1971.

FONTE: Relatório do Ministério dos Transportes, de 1971.

O estudo do conjunto de fatos apontados neste capítulo levam a concluir que têm sido coroados de relativo êxito os esforços no sentido de melhorar, sob todos aspectos, o setor dos transportes hidroviários, desde o reaparelhamento dos portos até a melhoria da navegabilidade dos rios e o aumento da frota mercante. Até o presente, não se tem notícias em nossa história dos transportes de um conjunto de providências tão importante e decisivo como o que atualmente se observa. A partir de uma política realista e agressiva procura-se, no momento, recuperar o tempo perdido, e dotar o país de uma infra-estrutura capaz de solucionar um antigo problema, que se vinha transformando num entrave ao desenvolvimento nacional. (60)

(60) Todos os dados e informações que serviram de suporte à elaboração deste capítulo foram extraídos dos Relatórios do Ministério dos Transportes relativos aos anos de 1968, 1969, 1970 e 1971, além de outras informações colhidas no DNPVN e na SUNAMAM.

XIV — *A OBRA DA REVOLUÇÃO DE 64 NO SETOR RODOVIÁRIO*

Até bem pouco tempo o desenvolvimento da nossa rede rodoviária se fazia de maneira lenta e sobretudo desigual, sem correspondência com as necessidades políticas, sociais e econômicas das diversas regiões do país. As rodovias se concentravam no Sul e no Centro-Sul, e algumas cortavam parte do Nordeste, com precária interligação entre estes sistemas particulares. Mais da metade de nosso território — a Amazônia e os Estados de Mato Grosso e Goiás — desconhecia, praticamente, estas vias de comunicação. Esta realidade tornava mais sensível o fenômeno que se convencionou chamar de "ilhas sociológicas brasileiras", acentuando os desníveis econômicos e dividindo a nação.

Conhecendo e reconhecendo esta lamentável situação, e considerando as proporções geográficas de nosso território, seu elevado índice de continentalidade e a existência de uma fronteira terrestre de quase 16 mil quilômetros, a Revolução de 64 procurou, sobretudo no planejamento rodoviário, assegurar a colonização de áreas de há muito abandonadas, ao lado da unificação territorial e integração social, com o fim de fazer desaparecer aquela característica que ainda lembra a linha do Tratado de Tordesilhas, desde que, a leste daquela linha, concentra-se ainda em nossos dias cerca de 90% da população brasileira, em pouco mais de 30% do território do país.

Determinou-se então o Governo na execução de um programa de rodovias prioritárias, visando ao estabelecimento de redes rodo-

viárias básicas em cada uma das regiões do país, redes estas que, posteriormente, seriam interligadas por grandes artérias-tronco, constituindo desta forma um sistema nacional integrado que, por sua vez, em uma terceira etapa, seria conectado ao sistema rodoviário pan-americano, objetivando a integração continental.

Dentro desta ordem geral de idéias foram imaginados e postos em execução o Programa de Integração Nacional, que se desenvolve, em particular, na Região Amazônica; o Plano de Desenvolvimento do Centro—Oeste (PRODOESTE) e o Plano Especial para o Vale do São Francisco (PROVALE), além de providências adequadas para melhoria e expansão das rodovias do Nordeste, do Centro-Sul e do Sul.

Todas estas iniciativas se revestem da mais alta importância, bastando lembrar os incalculáveis benefícios que trarão à Amazônia, ao Estado de Mato Grosso, ao trecho de 1 300km navegáveis do São Francisco, e ao norte de Minas Gerais, onde, é curioso notar, existem áreas, até hoje, só atingidas através de canoas e por tropas de burros, numa reedição anacrônica colonial em pleno século XX.

Na Amazônia, que até então só conhecia veredas e picadas, abertas por caçadores e coletores de produtos regionais, destacam-se a Transamazônica, a Porto Velho — Manaus, Manaus — Caracaraí, a Cuiabá — Santarém, a Cuiabá — Porto Velho, e a Perimetral do Norte que partindo de Macapá passa por Caracaraí e segue até Mitu. Dentre as rodovias ligadas ao PRODOESTE assumem maior significação a Brasília — Cuiabá, Campo Grande — Cuiabá, Campo Grande — Rio Brilhante — Dourados — Ponta Porã, e a Cuiabá — Cáceres — Mato Grosso. As rodovias ligadas ao PROVALE se constituem em um conjunto de estradas visando ao desenvolvimento do médio São Francisco e do norte de Minas Gerais, notadamente as que convergem para as regiões de Petrolina, Juazeiro e Pirapora.

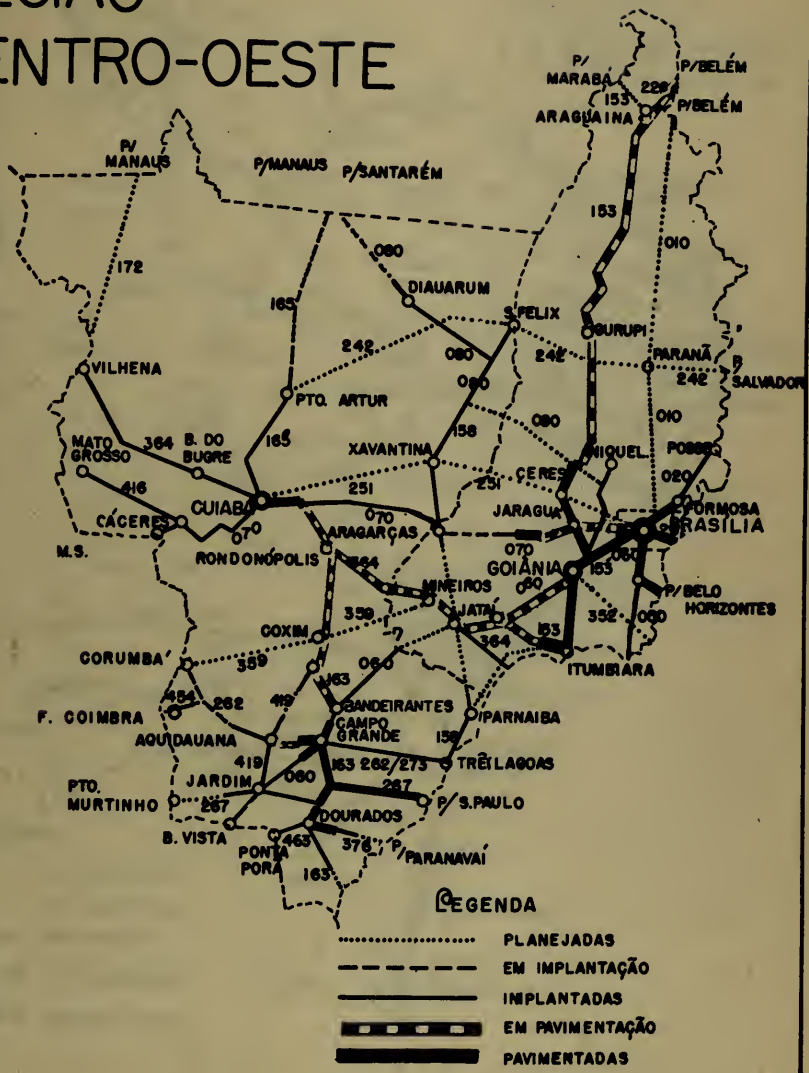
Paralelamente a este esquema a Revolução de 64 pensou em implantar as redes rodoviárias regionais básicas; a do Nordeste, destacando-se a BR-101, pelo litoral, interligando todas as capitais nordestinas; a BR-304, ligando Fortaleza a Natal; a rodovia Fortaleza — Teresina; a São Luís — Teresina — Natal; a rodovia Fortaleza — Teresina; a São Luís Teresina — Picos — Salgueiro; a Transnordestina, ligando Fortaleza a Salgueiro — Petrolina; e as grandes transversais: da Paraíba (João Pessoa — Pombal), de Pernambuco (Recife — Salgueiro).

Na rede rodoviária básica do sul do país deve-se fazer referência às grandes transversais do Rio Grande do Sul: a BR-293, correndo a fronteira (Pelotas — Bagé — Dom Pedrito — Santana do Livramento); a BR-290, cruzando todo o Estado (Porto Alegre — São Gabriel — Alegrete — Uruguaiana); a BR-285 mais ao norte (Vacaria — Carazinho — São Borja); a BR-282, a grande transversal de Santa Catarina (Florianópolis — Lajes — São Miguel do Oeste), complementadas por outras rodovias que asseguram a interligação dos três Estados sulinos.


REGIÃO SUDESTE
ESPINOSA
JANUÁRIA
BR-479
BR-122
342
251
MEDINA
BR 135
ARINOS
UNAÍ
251
MONTES CLAROS
367
PARA BRASÍLIA
BR 040
PIRAPORA
365
451
367
116
255
G.CHAGAS
J. PINHEIRO
TRÊS MARIAS
135
DIAMANTINA
T. OTONI
P/ SALVADOR
P/ BRASÍLIA
ITUMBIARA
ARAGUARI
PATOS DE MINAS
CURVELO
342
G. VALADARES
SÃO SIMÃO
365
UBERLÂNDIA
352
381
LINHARES
364
050
ARAXÁ
BR-262
ITABIRA
G. VERDE
153
CARATINGA
282
101
VITÓRIA
IGEM
JOSÉ RABA
BELO HORIZONTE
135
364
482
O. PRETO
381
383
ANDRADINA
455
265
BEBEDOURO
BATATAIS
R. PRETO
265
369
VIÇOSA
S. JOSÉ DO R. PRETO
456
364
BARBACENA
CAMPOS QUIRA
267
393
DRACENA
LINS
MATÃO
267
P. DE CALDAS
DE FORA
18
CAMPOS
273
ARAÇATUBA
116
101
CRUZ
MARÍLIA
158
374
BAURU
LIMEIRA
CAMPINAS
381
REDONDA
NITERÓI
369
AMARÉ
273
PINDA
RIO DE JANEIRO
OURINHOS
116
PTO MARGONDES
574
ITU
SÃO PAULO
272
ITAPETININGA
SOROCABA
SANTOS
373
116
IGUAPE
PARANAGUÁ
LEGENDA
PLANEJADAS
EM IMPLANTAÇÃO
IMPLANTADAS
EM PAVIMENTAÇÃO
PAVIMENTADAS

MAPA RODOVIÁRIO

REGIÃO CENTRO-OESTE



MAPA RODOVIÁRIO
REGIÃO NORDESTE


REGIÃO NORTE
NORMANDIA
BR-401
S. SALVADOR
BOA VISTA
CARACARAÍ
MIT
CUCUÍ
ICANA
TUPURUAQUARA
BR 080
BR 307
MANAUS
TRIÓS
BR 156
MACAPÁ
ALÇOENE
ALENQUER
SANTARÉM
ALTAMIRA
BELÉM
ITAITUBA
CANUMÃ
TUCUMÃ
BR 010
ATOBAL
MARABÁ
IMPERATRIZ
ESTREITO
BR 226
CAROLINA
BENJAMIN CONSTANT
CAXIAS
413
ELVIRA
411
BR-307
BR 319
LÁBREA
JACAREACANGA
BR 165
BR 080
HUMAITÁ
FRAINHA
BOQUEIRÃO DA ESPERANÇA
C. DO SUL
FEIJÓ
BOCA DO ACRE
BR 317
PORTO VELHO
ABUNÃ
PARA PUCALPA
SUMATURGO
S. ROSA
RIO BRANCO
BR 317
ASSIS BRASIL
BRASILÉIA
GUAJARÁ-MIRIM
RONDÔNIA
BR-364
VILHENA
CACHIMBO
S. FELIX
BR 242
BR 153
PTO. ARTUR
BR 158
GUIABÁ
BARRA DOS BUGRES
PARA LIMEIRA
PARA LIVRAMENTO
CERES
PARA BRASÍLIA
Legenda
PLANEJADA
EM IMPLANTAÇÃO
IMPLANTADA
EM PAVIMENTAÇÃO
PAVIMENTADA

Os sistemas regionais ligam-se entre si. A ligação do Nordeste com a Amazônia é feita através da Transamazônica e da ligação entre Teresina e São Luís com Belém do Pará. A Amazônia liga-se com o Planalto Central e Brasília pela Cuiabá — Porto Velho, Cuiabá — Santarém, e Belém — Brasília. O Centro-Sul liga-se com o Planalto Central e Brasília através da São Paulo — Campo Grande, Vitória — Belo Horizonte — Uberaba — Uberlândia, Itumbiara — Rio Verde e Uberlândia — Catalão — Cristalina — Brasília.

A ligação do Centro-Sul com o Nordeste se consegue pela nova Rio — Bahia, pelo litoral, pela antiga Rio — Bahia, e mais para o interior pelas estradas do PROVALE. E esta ligação é complementada através do rio São Francisco, com o aproveitamento de seus 1 300km navegáveis que não podem ser desprezados. Para tanto se planejou convergir todo o sistema rodoferroviário do Sul do país para Pirapora. O rio da integração nacional vai, finalmente, em termos modernos, cumprir a sua missão histórica.

O Centro-Sul ligar-se-á com o Sul pelas estradas já existentes, e mais, pela Rio — Santos e do trecho da BR-116 entre São Paulo, Curitiba e Porto Alegre e finalmente também pela BR-153 que, partindo de Frutal, passa por Ourinhos, Passo Fundo, Cachoeira do Sul, Bagé e chega a Aceguá, na fronteira com o Uruguai.

Além disso, o Planalto Central e Brasília se ligarão a Salvador pela BR-242. A BR-030, ligando Brasília a Campinho, e a estrada Itumbiara — Uberlândia — Patos de Minas e Pirapora assegura a ligação entre o sistema do PROVALE e do PRODOESTE. Finalmente, a ligação do Centro-Oeste com o Sul do país é feita através da rodovia Dourados — Paranavaí.

Três grandes longitudinais cortam o território, de norte a sul: a BR-101 que, saindo de Natal, pelo litoral vai até Osório, no Rio Grande do Sul; a BR-116, partindo de Fortaleza, passa por Feira de Santana, na Bahia, e se dirige a São Paulo, Curitiba, atravessa Santa Catarina, para alcançar Jaguarão; e a BR-153 que, saindo de Tucuruí, no Pará, atravessa todo o país, até Aceguá, na fronteira com o Uruguai. Essas três longitudinais, particularmente a última, deverão estar pavimentadas em março de 1974.

Tendo em vista a integração continental, desenvolveu-se também um sistema de estradas multinacionais, através do qual se procura efetivar a ligação do sistema rodoviário nacional com o que vem sendo planejado e executado pelos países vizinhos.

No sistema imaginado e que acabamos de descrever, Brasília aparece como centro de radiais que demandam ou se prolongam a todas as capitais dos Estados, efetivando desta forma a tão desejada integração política.

É forçoso concluir, por outro lado, que este grande plano imaginado e posto em execução pela Revolução de 64 se constitui numa obra de enorme repercussão social, econômica, política e estratégica, com profundas e benéficas implicações de caráter continen-

tal. Sua realização, que se espera estar terminada em futuro muito próximo, assegura a colonização, eliminando os espaços vazios; permite melhor comunicação entre as diversas regiões fazendo com que umas atuem sobre as outras, facilitando as trocas e a ação político-administrativa do Governo; assegura a unidade territorial e a integração social, além de responder às necessidades militares de segurança interna e internacional. Segundo as palavras do Ministro Mário David Andreazza: "Exerce, assim, a rodovia a sua função pioneira de integração, avançando, como vanguarda, na conquista de áreas virgens, procurando incorporar os seus potenciais até então inacessíveis à economia do país." (61)

O Plano Nacional de Viação prevê uma rede com 105 758km de extensão e, deste total, em meados de 1972, já possuíamos 24% em rodovias pavimentadas, sendo que em rodovias apenas implantadas alcançávamos 30%. Em 1964, no início do período revolucionário, a rede rodoviária federal era de 12 157km; em dezembro de 1971 atingíamos a 25 591km, com uma previsão de atingir 40 mil quilômetros em 1974.

Em 1968, o DNER executou uma obra refletida na pavimentação de 2 207,3km, dos quais 497,5km de restauração de segmentos que exigiram recondicionamento integral; construiu 1 915,2km de novas rodovias, e concluiu 10 476,3 metros de pontes e viadutos. Entre estas realizações destacam-se a conclusão da pavimentação dos seguintes trechos: BR-040, Muriaé — Campos; BR-262, Realeza — Rio Casca; BR-101, Osório — Torres; BR-277, Parangauá — Curitiba; BR-469, Foz do Iguaçu — Cataratas; BR-259/367, Diamantina — Curvelo, e BR-135, Rio — Petrópolis.

Dentre as obras de arte merecem citação as pontes Quaraí — Artigas, com 750 metros, e outra sobre o rio Santa Maria, com 1 772m, ambas no Rio Grande do Sul, e a contratação da Ponte Rio — Niterói que se destina a dar continuidade à BR-101.

Da implantação programada foram executados 94,6%; a pavimentação ultrapassou o esperado atingindo 104,9% da programação inicial; e, quanto às obras de arte foram executados 85,7% das obras projetadas.

Com uma receita estimada de NCr$ 1 684 060 000,00, o DNER arrecadou um total de NCr$ 1 543 227 689,28. Realizou uma despesa de NCr$ 1 524 972 534,26, conseguindo um superavit de NCr$ 18 255 155,02, demonstrando que no setor se verificou uma rígida poupança de gastos e controle na execução financeira.

Naquele ano foi desenvolvida uma agressiva política de captação de novos recursos, realizada segundo diretrizes e condições amplamente favoráveis à nossa economia, permitindo a duplicação dos recursos colocados à disposição do DNER.

---

(61) Andreazza, Mário David — **Os Transportes no Brasil — Planejamento e Execução** — Conferência pronunciada na Escola Superior de Guerra, em 26 de junho de 1972 — Rio — Cia. Brasileira de Artes Gráficas — pág. 34.

Entre esses recursos, destacam-se os empréstimos feitos no exterior a um conjunto de bancos ingleses, no valor equivalente a 75 milhões de dólares, para a construção da Ponte Rio — Niterói; o emprêstimo com o Banco Interamericano de Desenvolvimento, no valor de 35 milhões de dólares, para a implantação e pavimentação da rede prioritária básica do Nordeste; o empréstimo realizado com o Banco Mundial (BIRD), no valor de 26 milhões de dólares, para rodovias do Centro, Leste e Sul; a participação da USAID, no montante de 30 milhões de cruzeiros novos, para a pavimentação da BR-262, em Minas Gerais; com o Hambros Bank Limited, 10 milhões de dólares, para a pavimentação da BR-101, em Santa Catarina; e 30 milhões de marcos, com o International Comercial Bank Limited, para a conclusão da pavimentação da BR-373/277, no Paraná. Além disso, foram iniciadas negociações com o BIRD, para abertura de uma linha de crédito da ordem de 400 milhões de dólares.

Por outro lado, outros expressivos recursos foram captados em fontes internas. O Tesouro nacional garantiu a aplicação de 80 milhões de cruzeiros em rodovias do Plano Nacional de Viação; o Instituto Brasileiro do Café contribuiu com 25 milhões de cruzeiros para aplicação nas rodovias BR-135-SP; BR-262-MG/ES; BR-265-MG e BR-369-PR. O Instituto Brasileiro de Reforma Agrária canalizou 5 milhões de cruzeiros, e o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, 19,8 milhões.

Em 1969 foram pavimentados 2 779,2km, construídos 2 018km de novas rodovias e concluídos 8 181,4 metros de pontes e viadutos. No conjunto dessas obras foram implantados 535,9km, pavimentados 182,9km e construídos 1 079,2 metros de pontes e viadutos pela Diretoria de Vias de Transporte do Exército.

Das conclusões deste ano deve-se destacar: BR-277 — PR, Ponta Grossa — For do Iguaçu (733km), primeira ligação pan-americana inteiramente pavimentada em território brasileiro; BR-262, Vitória — Realeza (244km), ligando por auto-estrada inteiramente pavimentada Brasília e Belo Horizonte com o porto de Vitória; BR-262-MG, Betim — Uberaba (441,3km), concluindo assim mais um importante trecho da futura ligação internacional da Bolívia e Paraguai com os portos do Rio de Janeiro e Vitória, passando por Campo Grande e Belo Horizonte; BR-163-MT, com 115km, trecho da estrada que liga o sul de Mato Grosso a São Paulo; BR-290-RS, Porto Alegre — Rosário do Sul (383km), tronco importante das futuras ligações multinacionais entre a Argentina, Uruguai e Brasil.

Para a construção da Ponte Rio — Niterói foram importados equipamentos necessários, tais como 2 pórticos rolantes para 100t, uma grua, vários PTC (martelos vibratórios), martelos bate-estaca, e se fez a instalação de cinco canteiros de obras, sendo um na ilha do Fundão, outro no mar sobre uma barcaça, um na Ponta do Caju, um em Morro Grande para brita, e o último em Niterói. Para a construção desta ponte, no ano de 1969 foram negociados

recursos num total de Cr$ 360 993 000,00 sendo Cr$ 158 504 000,00 provenientes de empréstimos externos (N. Rothschild & Sons).

No campo financeiro, o DNER conseguiu novamente um superavit de NCr$ 24 342 732,85, pois, de uma receita estimada de NCr$ 2 473 076 000,00 obteve NCr$ 2 330 642 056,91 e fez uma despesa de NCr$ 2 304 299 324,06.

O ano de 1970 foi marcado por dois acontecimentos de grande importância. Queremos nos referir ao início da construção da Transamazônica e da Cuiabá — Santarém, ambas previstas no Programa de Integração Nacional. Neste ano foram pavimentados 2 330km, dos quais 517 correspondem à restauração de segmentos que exigiram recondicionamento integral. Paralelamente se fez a implantação de 1 672km de novas rodovias, incluindo cerca de 100km da Transamazônica, e a construção de 6 069 metros de obras de arte.

A rede rodoviária federal, em 31 de dezembro de 1970, era constituída por 29 493km não pavimentados, e por 23 673km pavimentados, num total de 53 167km. A rede nacional, incluindo as rodovias estaduais e municipais, tinha uma extensão aproximada de 1 237 008km não pavimentados, e 52 428km pavimentados, perfazendo uma extensão de 1 289km. (62)

Os segmentos rodoviários de maior importância, entregues ao tráfego durante o ano de 1970, foram os seguintes: BR-101 (Natal — João Pessoa e Pedra Branca — Propriá); estes trechos atravessam uma área de ricas terras dos vales úmidos do Rio Grande do Norte e Sergipe, onde predomina a economia da agroindústria canavieira, as áreas da bacia petrolífera de Carmópolis e os depósitos de salgema e potássio; BRs-135/316 (São Luís — Peritiró — Teresina), com 436km pavimentados, permitindo a diminuição dos custos de transporte e conseqüentemente melhores condições de comercialização dos produtos maranhenses e piauienses destinados à exportação; BR-153 (São José do Rio Preto — Lins), com 115km pavimentados; BR-153 (Anápolis — Jaraguá), com 87km, na direção de Brasília para Belém, representando o marco inicial da pavimentação da longitudinal Belém — Brasília; BR-230 (Patos — Pombal), segmento da Transamazônica, com 64,2km pavimentados; BR-232 (Recife — Salgueiro), com 513km asfaltados, cortando as zonas do agreste e do sertão é considerada a espinha dorsal de Pernambuco, fazendo conexão com a BR-116, que conduz tanto a Fortaleza como ao sul do país, e com a BR-316, que conflui na BR-230, constituindo-se assim em um verdadeiro segmento da Transamazônica; BR-236 (Abunã — Rio Branco), com 287,5km; BR-259 (João Neiva — Colatina) com 58km pavimentados; BR-267 (Juiz de Fora — Leopoldina); BR-319 (Porto Velho — Guajará Mirim), com 342,4km implantados, permitindo a erradicação da E.F. Madeira — Mamoré, considerada

---

(62) Dados sujeitos a correção, segundo o Relatório do Ministério dos Transportes relativo ao ano de 1970.

RODOVIAS PAN-AMERICANAS
NO BRASIL

FONTE: DNER

antieconômica; BR-458 (Iapu — Ipatinga), com 45km asfaltados dentro do chamado quadrilátero ferrífero de Minas Gerais e ligando esta importante região ao eixo da Rio — Bahia; BR-471 (Quinta — Chuí), com 220km asfaltados, constituindo-se em mais uma ligação Brasil — Uruguai.

As rodovias pan-americanas, no Brasil, totalizando 27 614km, em 31 de dezembro de 1970, contavam já com 9 312km pavimentados e 9 147 não pavimentados, somando, naquela data, 18 459km, equivalentes a quase 70% da extensão total a ser construída.

Cabe aqui uma referência mais minuciosa a três grandes obras da Revolução: a Ponte Rio — Niterói, a Transamazônica e a Cuiabá — Santarém.

A Ponte Rio — Niterói integra a rodovia BR-101, sendo fundamental para o chamado tráfego de "longa distância", na ligação Norte — Sul do país, além de representar importante papel na circulação local no que se refere aos Estados do Rio de Janeiro e da Guanabara. Seu projeto tem as seguintes características técnicas: extensão total de aproximadamente 13 900m; largura de 26m, com 6 faixas de trânsito. O trecho sobre o mar tem, aproximadamente, 8 200m em vigas contínuas em concreto protendido com agregado natural e vãos predominantes de 80m. Sua altura máxima é de 72m sobre o nível médio do mar, e a luz máxima é de 60m no canal navegável. Durante o ano de 1970 os trabalhos de sua construção não seguiram dentro do cronograma preestabelecido, desde que houve necessidade de ser rescindido o contrato com o consórcio construtor, a desapropiação desse consórcio e sua transformação em empresa pública. Mas, logo depois de contornada a crise os trabalhos foram reiniciados em ritmo acelerado, esperando-se, para dentro em breve, sua conclusão.

A Transamazônica (BR-230), segundo a concepção geral do seu traçado, se constitui como o prolongamento natural, na selva, de duas estradas nordestinas: a BR-230 e a BR-232. Estas, partindo uma de João Pessoa e a outra de Recife, respectivamente, acabam por se unir na cidade de Picos. Daí em diante, a estrada segue o traçado da BR-230, passando por Balsas, Carolina e Estreito, onde faz conexão com a Belém — Brasília, na cabeceira da ponte sobre o rio Tocantins. Deste ponto prossegue para oeste, passando por Marabá, Jatobal, Altamira, Itaituba, Jacareacanga, Humaitá, Lábrea, Rio Branco, Cruzeiro do Sul, seguindo para a fronteira com o Peru, num percurso aproximado de 5 000km, entrocando-se, em Boqueirão da Esperança, com a rodovia que parte de Callau, no Pacífico, e passa por Lima e Pucallpa. No trajeto que atravessa o Estado do Pará e do Amazonas, a Transamazônica cruza com a Cuiabá — Santarém e com a Manaus — Porto Velho.

A primeira etapa da sua construção, incluída no PIN, entre Estreito e Itaituba, tem uma extensão de projeto de 1 290km. Trata-se de uma rodovia pioneira de 3ª classe, com uma faixa de desmata-

mento de 70 metros, pista de rolamento de 8,6m, revestimento primário e pontes provisórias de madeira nos pequenos cursos de água de até 100m de largura, sendo que os rios maiores serão atravessados por balsas, permitindo, desta maneira, o tráfego permanente durante todo o ano. Este trecho que, depois de implantado, ficou com a extensão de 1 253,8km, foi inaugurado pelo Presidente da República, General Emílio G. Médici, no dia 27 de setembro de 1972.

A faixa de 100km nas duas margens da Transamazônica foi reservada à colonização e reforma agrária, a cargo do Ministério da Agricultura.

A construção da Transamazônica, que de há muito se fazia necessária, já tendo sido imaginada, em versão ferroviária, por André Rebouças, permitirá a aceleração do processo de efetiva incorporação da Amazônia ao nosso patrimônio econômico e social, através da ocupação e exploração sistemática da área e pela fixação do homem. Possibilitará, por outro lado, a conexão com a rede rodoviária nordestina e com o sistema do alto Amazonas, complementando ainda a rede fluvial, pois que intercepta os terminais navegáveis do Amazonas pela margem direita. Assegura, outrossim, a interligação dos principais núcleos populacionais da margem direita do grande rio e possibilita o aproveitamento de grandes faixas de solo particularmente propícias às atividades agropecuárias, além de permitir o acesso a ricas regiões de ocorrências minerais de grande valor econômico. A tudo isso acrescente-se a sua significação internacional, desde que, por seu intermédio, se fará a ligação do Atlântico ao oceano Pacífico, além da conexão com a Marginal da Selva e, mais para oeste, com a Pan-Americana.

A Cuiabá — Santarém (BR-765) com uma extensão de 1 600km está sendo construída pelo Exército (8.° e 9.° Batalhões de Engenharia de Construção). Atravessa extensa área de nosso território praticamente deserta, pelo divisor de águas do Tapajós e Xingu. Corta terras próprias para a agricultura e pecuária, ricas em minérios e em madeiras de alta qualidade. É uma rodovia pioneira, de 3.ª classe, com características semelhantes às da Transamazônica. Em 1970 já haviam sido concluídos o reconhecimento aerofotográfico e aerofotoanalítico e dado início ao andamento da execução do anteprojeto. De Cuiabá a Estivado a BR-165 possuía então 120km com revestimento primário e 170km implantados. E a partir de Estivado mais 220km em primeira abertura. Ao sul de Santarém estavam sendo aproveitados cerca de 30km do antigo traçado, de maneira que sua construção se fazia em duas direções.

Em 1970, o DNER contou com uma receita total de ..... Cr$ 3 009 462 381,38, sendo que Cr$ 315 848 562,23 provenientes de fontes externas, tais como do BID, BIRD, N.M. Rothschild & Sons e USAID, e teve uma despesa de exatamente Cr$ 2 981 746 724,65, ficando com um saldo de Cr$ 27 715 656,73.

Em 31 de dezembro de 1971 a rede rodoviária federal estava constituída por 25 591km pavimentados e por 31 422 não pavimentados, num total de 57 013km; e a rede nacional, incluindo as rodocvias estaduais e municipais, era de aproximadamente 54 827 km pavimentados e de 1 163 677km não pavimentados, perfazendo um total de 1 218 504k. (63)

Durante o período, foram pavimentados 2 225km de rodovias, construídos 3 355km de novas estradas e 6,647 metros de obras de arte. Os segmentos rodoviários mais importantes entregues ao tráfego foram: BR-101/468 (Curitiba — Torres) com 546km; BR-116/304 (Natal — Fortaleza), com 512km; BR-135 (Belém — Brasília, trecho Ceres — Jaraguá), com 53km; BR-227 (Currais Novos — Jardim Seridó); BR-265 (São João del Rei — Lavras); BR-290 (Rosário do Sul — Alegrete); BR-381 (Governador Valadares — Ipatinga) e BR-116 (Fortaleza — Salgueiro).

Naquela data apontada o sistema Pan-Americano já apresentava 10 111km pavimentados e 11 472km não pavimentados, totalizando 21 583km, equivalentes a 70% da extensão total. Como se vê, em um ano o sistema sofreu um acréscimo de 3 124km. Por ocasião do XI Congresso Pan-Americano de Estradas de Rodagem, realizado em 1971, a rodovia Transamazônica foi incluída nesse sistema dada a sua característica de ligar o oceano Atlântico ao Pacífico.

No período que nos ocupa foi dada maior atenção às rodovias do PIN, a saber: Brasília — Fortaleza; São Luís — Rio de Janeiro; Manaus — fronteira com a Venezuela; Natal — Araguaiana; Cabedelo — Humaitá; Boqueirão do Cesário — Macaíbe e Belém — Maceió. Nestas estradas, em 31 de dezembro de 1971 já estavam implantados 6 498,8km e pavimentados 865,9km, faltando implantar 5 750,8km para alcançar o total de 13 115,5km.

SITUAÇÃO DAS RODOVIAS DO PIN EM 31-12-1971

Em quilômetros

BR	TRECHO	EXTENSÃO TOTAL	SITUAÇÃO		
			Imp.	Pav.	A imp.
020	**Brasília — Fortaleza:**				
	— Picos — Divisa PI/CE ...	87,1	3,8	—	83,3
	— Divisa PI/CE	156,0	130,1	—	25,9
	— BR-226 — Canindé	152,8	105,0	—	47,8
	— Canindé — Fortaleza	120,0	69,0	51,0	—
135	**São Luís — Rio de Janeiro:**				
	— Peritoró — Presidente Dutra	118,0	118,0	—	—
	— Santarém — Cuiabá	1 618,2	265,3	—	1 352,9

(63) Dados sujeitos a correção, segundo o Relatório do Ministério dos Transportes relativo ao ano de 1971.

BR	TRECHO	EXTENSÃO TOTAL	SITUAÇÃO Imp.	Pav.	A imp.
174	**Manaus — Fronteira com Venezuela:**				
	— Manaus — Divisa AM/RR .	284,0	67,4	17,0	199,6
	— Div. AM/RR — Front. c/ Venezuela	676,6	320,5	—	356,1
226	**Natal — Araguaiana:**				
	— Santa Cruz — Currais Novos	63,8	10,7	53,1	—
	— Teresina — Pres. Dutra ..	220,0	—	—	220,0
	— Pres. Dutra — Porto Franco	373,0	358,0	—	15,0
230	**Cabedelo — Humaitá**				
	— Pombal — BR-316 (a)	373,0	197,4	116,0	59,6
	— Picos — Carolina (a)	757,7	635,0	—	122,7
	— Carolina — Estreito (a) ..	85,0	85,0	—	—
	— Estreito — Humaitá (a) ..	2 290,0	1 272,1	—	1 017,9
304	**Boqueirão do Cesário — Macaíbe:**				
	— Boqueirão do Cesário — CE/RN	99,0	—	99,0	—
	— Divisa CE/RN — Açu	95,7	—	95,7	—
	— Açu — Entroncamento BR-226	168,9	—	168,9	—
316	**Belém — Maceió**				
	— Capanema — Divisa PA/MA	123,4	72,6	32,0	18,8
	— Divisa PA/MA — Caxuxa .	394,1	261,9	—	132,2
	— Teresina — Picos	314,0	23,5	192,5	98,0
317/406	— Humaitá — Lábrea — Rio				
319	— Manaus — Guarajamirim Branco (a)	809,0	86,3	—	722,7
	— Manaus — Porto Velho	866,0	386,9	40,7	438,4
364/319 /236	— Cuiabá — Rio Branco — Boqueirão da Esperança Fronteira c/Peru) (a) ...	2 630,2	1 967,7	—	662,5
401	— Boa Vista — Fronteira com Guiana	240,0	62,6	—	177,4
	T O T A L	13 115,5	6 498,8	865,9	5 750,8

OBS.: (a) — Os trechos Pombal — BR-316 e Picos — Carolina — Estreito — Humaitá — Lábrea — Rio Branco — Boqueirão da Esperança (fronteira com Peru) são integrantes da Rodovia Transamazônica.

Quadro publicado no Relatório do Ministério dos Transportes, do ano de 1971.

Quanto ao que se refere ao Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste (PRODOESTE), que tem por finalidade modificar basicamente o sistema viário daquela região, para integrá-la econômica e socialmente ao restante do país, há necessidade de implantar 2 849km de estradas, e pavimentar mais 1 988km, incluindo-se as seguintes rodovias: BR-050 (Cristalina — Catalão); BR-060 (Goiânia — Rio Verde — Jataí); BR-070/416 (Brasília — Cuiabá — Cáceres — Mato Grosso); BR-163 Rondonópolis — Campo Grande — Dourados); BR-262 (Campo Grande — Aquidauana — Corumbá); BR-364 (Cuiabá — Rondonópolis — Jataí); BR-376 (Dourados — Paranavaí) e BR-452 (Itumbiara — Rio Verde).

Dando prosseguimento à construção da BR-101, foi dado início às obras da Rio-Santos, que atravessa a cidade do Rio de Janeiro, Itaguaí, Mangaratiba, Angra dos Reis, Parati, Ubatuba, São Sebastião, Cubatão e Santos. Esta estrada serve de acesso aos portos do Rio de Janeiro, Angra dos Reis, ao futuro porto de Sepetiba, São Sebastião e Santos e dará escoamento à produção agrícola, agropecuária e industrial de uma região em grande desenvolvimento, além de responder aos problemas turísticos de uma extensão de 534,4km, a Rio — Santos, já possui alguns trechos construídos, tais como: Barra da Tijuca — Santa Cruz; Jacuecanga — Angra dos Reis e Cubatão — Santos.

Calculada em 25 milhões de cruzeiros, está em construção a ponte Propriá — Colégio, sobre o rio São Francisco, entre Sergipe e Alagoas, fazendo parte também do traçado da BR-101. Esta ponte representa a integração sócio-econômica entre o Norte-Nordeste e o Sul do país. Suas fundações em tubulões são as mais profundas do Brasil, com cerca de 70 metros, e possui um vão metálico de 90m. A parte em concreto é toda pré-moldada, e se destina ao trânsito rodoferroviário.

Em 1971, o DNER obteve uma receita de quatro bilhões, quinhentos e quarenta e cinco milhões, seiscentos e vinte e quatro mil e quatrocentos e setenta e dois cruzeiros, tendo uma despesa igual, não havendo, portando, superavit, como nos anos anteriores. (64)

A obra da Revolução de 64 no setor rodoviário se constitui no mais notável conjunto de realizações já executado em nossa História dos Transportes, como se depreende dos fatos minuciosamente relatados. Acresce, por outro lado, que estas realizações sofrem a influência de uma política muito bem estruturada, realista e agressiva, acompanhada de uma nova mentalidade administrativa, que coloca os interesses nacionais acima das injunções regionais ou de grupos. Esta, aliás, é uma nova faceta de nossa cultura, ausente no conjunto de nossos hábitos, em épocas passadas.

---

(64) Este capítulo foi elaborado tendo como suporte bibliográfico os Relatórios do Ministério dos Transportes, relativos aos anos de 1968, 1969, 1970 e 1971 e pesquisas realizadas no DNER.

A rigorosa e exata aplicação de recursos; o realismo no ataque de velhos problemas; a visão global do país, de suas possibilidades e limitações; o reconhecimento da necessidade de ocupar espaços vazios e de criar condições para uma adequala exploração do vasto potencial econômico orientam nossas minorias criadoras no sentido de recobrir o território com uma perfeita rede rodoviária interligada, criando um verdadeiro sistema de vasos comunicantes que se projeta, por seus terminais fronteiriços, na comunidade continental.

Através dessa obra, alcançaremos a integração territorial e humana, conquistando assim uma das mais velhas e sonhadas aspirações nacionais.

REDE RODOVIÁRIA ESTADUAL E MUNICIPAL, FEDERAL E NACIONAL (Km) 1961-1970 (1)

ANO	Rede Estadual e Municipal			Rede Federal			Rede Nacional		
	Pavimentada	Não Pavimentada	TOTAL	Pavimentada	Não Pavimentada	TOTAL	Pavimentada	Não Pavimentada	TOTAL
1961	(2) 4 453	(2) 71 915	463 274	9 422	26 176	35 598	—	—	498 872
1962	(2) 5 553	(2) 74 305	487 045	10 725	25 377	36 102	—	—	523 147
1963	(2) 5 529	(2) 75 639	500 639	11 425	24 962	36 387	—	—	537 026
1964	(2) 5 613	(2) 77 533	507 571	12 157	25 719	37 876	—	—	545 447
1965	(2) 13 835	(2) 81 003	716 335	12 589	22 003	(3) 34 592	—	—	750 927
1966	16 618	771 137	787 755	13 803	23 184	36 987	30 421	794 321	824 742
1967	23 026	869 737	892 763	14 944	23 715	38 659	37 970	893 452	931 422
1968	24 257	971 001	995 258	19 353	27 499	46 852	43 610	998 499	1 042 110
1969	26 473	1 082 530	1 109 003	22 015	28 087	50 102	48 488	1 110 617	1 159 105
1970	28 754	1 207 515	1 236 269	23 674	29 493	53 167.	52 428	1 237 008	1 289 436

FONTE: DNER.

OBS.: (1) Dados sujeitos a correções.
(2) Faltam os dados relativos à rede municipal.
(3) A partir de 1965 a rede rodoviária federal foi reajustada, passando-se a considerar a constante do novo Plano Nacional de Viação (Lei n.º 4 592, de 29-12-1964).

REDE RODOVIARIA ESTADUAL E MUNICIPAL, FEDERAL E NACIONAL (Km)
1961-1971 (1)

ANO	Rede Estadual e Municipal			Rede Federal			Rede Nacional		
	Pavimentada	Não Pavimentada	TOTAL	Pavimentada	Não Pavimentada	TOTAL	Pavimentada	Não Pavimentada	TOTAL
1961 (2)	4 453	71 915	463 274	9 422	26 176	35 598	—	—	498
1962 (2)	5 553	74 305	487 045	10 725	25 377	36 102	—	—	523
1963 (2)	5 529	75 639	500 639	11 425	24 962	36 387	—	—	537
1964 (2)	5 613	77 533	507 571	12 157	25 719	37 876	—	—	545
1965 (2)	13 835	81 003	716 335	12 589	22 003	(3) 34 592	—	—	750
1966	17 221	863 905	881 126	13 803	23 184	36 987	31 024	887 089	918
1967	20 539	921 604	942 943	14 944	23 715	38 659	35 483	945 319	980
1968	21 388	967 778	989 166	19 353	27 499	46 852	40 741	995 277	1 036
1969	23 237	1 008 197	1 031 434	22 015	28 087	50 102	45 252	1 036 284	1 081
1970	26 002	1 067 088	1 093 090	23 674	29 493	53 167	49 676	1 096 581	1 146
1971	29 236	1 132 255	1 161 491	25 591	31 422	57 013	54 827	1 163 677	1 218

FONTE: DNER.

OBS.: (1) Dados sujeitos a correções.
(2) Faltam os dados relativos à rede municipal.
(3) A partir de 1965 a rede rodoviária federal foi reajustada, passando-se a considerar a constante do novo Plano Nacional de Viação (Lei n.º 4 592, de 29-12-1964).

SEGUNDA PARTE

ANÁLISE CONCEITUAL DOS TRANSPORTES NO BRASIL

1 — GENERALIDADES

A seqüência dos conceitos emitidos sobre a problemática das vias de comunicação e dos transportes no Brasil constitui uma longa história de sucessivas frustrações. Evidentemente, durante todo o desenvolvimento de nossa cultura material, e em particular no setor que nos ocupa, surpreende-se uma constante dissociação entre as idéias e as realizações práticas. Parece-nos que é um traço marcante de nossos hábitos fazer antes de pensar, ao invés de pensar antes de fazer. Tudo se passa em nossa História dos Transportes como se as soluções emergissem em um dado momento para resolver problemas localizados, sem maiores preocupações de ligação com o todo. É certo que a vastidão territorial do país, as barreiras orográficas, as dificuldades criadas por imensas florestas, a quase indigência econômica em que sempre nos encontramos, aliadas à má distribuição populacional, são fatores bastante prejudiciais e difíceis de vencer. Todavia, é certo também, por outro lado, que a imaginação, a coordenação, a correta aplicação mesmo de pequenos recursos, quando feitas de maneira racional, podem minorar os mais sérios obstáculos. Faltou-nos, desde o início da colonização, uma diretriz previamente estudada, capaz de vencer os desafios do meio-ambiente.

Nos primeiros séculos, a metrópole portuguesa não se interessou pela abertura dos caminhos. É sabido que mesmo em Portugal as estradas eram péssimas. Talvez isso se passasse por serem os portugueses um povo navegador, que via no oceano sua grande via de comunicação, sua estrada natural e sem limites. Viram-se, no início do século XVI, frente a uma extensão territorial jamais conhecida e não estavam culturalmente preparados para enfrentar problema de tal magnitude.

As razões apontadas, visando explicar esta atitude passiva, são várias, e algumas aceitáveis. Estribam-se em diversos pressupostos de ordem econômica, geográfica, demográfica e militar. Afonso Arinos de Melo Franco, por exemplo, vê nesta política omissa (ou antipolítica?) um ardil estratégico: "Caminhos, então, só os indispensáveis, pois quanto mais caminhos houvesse mais se facilitariam os descaminhos do metal e das pedras, em prejuízo do fisco vigilante. Mas, a todas estas circunstâncias particulares se juntava a tradição portuguesa das péssimas estradas. Pouco antes da descoberta do Brasil, as mais trilhadas do Reino, as que ligavam entre si as maiores cidades, não ofereciam comodidade alguma aos viajantes. A política romana dos bons caminhos, que acompanhou de perto a grande expansão imperialista de Roma, não parece ter sido seguida pelos conquistadores ibéricos. Talvez porque os povos hispânicos, principalmente os portugueses, fossem dados sobretudo às conquistas através do mar. Eis aí a sugestão para um estudo da importância de tais caminhos para a política do militarismo conquistador e de tendência dos povos que vivem na defensiva para não aperfeiçoar suas vias de acesso, que podem ser outras tantas vias de invasão." (65)

A opinião do autorizado ensaísta, procurando explicar a política das estradas na colônia, firma-se na ganância da fiscalização, nos hábitos inveterados da má conservação dos caminhos da metrópole e, finalmente, em um pressuposto de ordem militar, que julgava a abertura de estradas atividade perigosa pois poderia ensejar, e mesmo facilitar, invasões bélicas.

Estamos certos de que as duas premissas iniciais são de todo aceitáveis, porém a terceira carece de qualquer fundamento, em que pese o respeito que tenho pela opinião do mestre Afonso Arinos. No período colonial não havia inimigo capaz de operar militarmente em nossas fronteiras terrestres, e a História o comprova. Os ataques que sofremos, de franceses e holandeses, vieram do mar. As tensões na fronteira terrestre se transformariam em lutas armadas já no século XIX, e não no período colonial.

---

(65) Melo Franco, Afonso Arinos de — **Desenvolvimento da Civilização Material no Brasil** — 2.ª edição — Conselho Federal de Cultura — Rio — 1971 — págs. 21 e 22.

Portugal não se preocupou seriamente em abrir caminhos porque não tinha experiência no trato de grandes extensões territoriais; não possuía tradição viária; não dispunha de meios financeiros para custear obras de maior vulto; carecia do material humano necessário e não por temer invasores. Quanto à não abertura de estradas para evitar o descaminho de riquezas, o fato é comprovado por documentos que proibiram a construção de novos caminhos para as Minas Gerais, no século XVII, como é sabido.

O certo, entretanto, é que não houve no período colonial nem mesmo um esboço de política viária. E isto parece ter se tornado tradição, pois atravessaríamos mais tarde todo o século XIX e mais 30 anos do século XX sem a formulação oficial de um conjunto de idéias sistematizadas para solucionar o problema.

Somente a partir da terceira década dos oitocentos é que começaram a aparecer os primeiros estudos sobre o assunto, com os trabalhos de José Raimundo da Cunha Matos; o esbôço de plano de viação consubstanciado nas idéias de Diogo Antônio Feijó e, em 1838. (66)

Seguiram-se numerosos estudos elaborados durante o longo período do Segundo Reinado, destacando-se entre eles os de Eduardo José de Morais, sobre a navegação interior, os planos de João Ramos de Queirós; André Rebouças; Honório Bicalho, e o da comissão de engenheiros presidida por Oliveira Bulhões. (67)

De todos estes planos (nenhum adotado oficialmente), muita coisa ficaria para posteriores estudos e, até mesmo, para se tornarem realidades, naturalmente modificadas, muitos anos depois. Um bom exemplo disso é a atual construção da Transamazônica, que havia sido imaginada, em versão ferroviária, por André Rebouças, em 1974. (68)

A República, ao se instalar, determinou a elaboração de um Plano de Viação Federal, em 1890, e o Governo, nela baseado, tomou iniciativas que não se concretizaram infelizmente em seu todo.

Somente em 29 de junho de 1934, pelo Decreto n.° 24 497, tivemos aprovado o nosso primeiro Plano de Viação Nacional. Antes disso, em 1926 e 1927, conhecemos os primeiros planos rodoviários, sendo de se destacar que, no plano imaginado por Catramby, em 1926, já se esboçava a Perimetral Norte, que será agora construída, atravessando, no sentido leste-oeste, a região ao norte do rio Amazonas, e formando, com a Transamazônica, o Anel Amazônico, com a finalidade de ocupar realmente a imensa região, povoá-la e integrá-la econômica e socialmente ao restante do país.

---

(66) Sobre o assunto ver: Capítulo III — págs .... e Capítulo VII, p;gs.
(67) Sobre o assunto ver: Capítulo VII — pág. 162.
(68) Ver Capítulo VII — pág. 164 (primeira paralela).

Fora do campo do planejamento, mas ligado fortemente aos conceitos sobre o assunto, devemos fazer referência especial à contribuição de Euclides da Cunha que, no início do século, publicou o seu famoso trabalho intitulado *À Margem da História*, no qual, em dois capítulos magistrais nas idéias e no estilo, estudou a via que ele chamou de "Transacreana" — (parte final da Transamazônica, com variações) — e a "Viação Sul-Americana", contribuindo para o esclarecimento de assuntos da maior relevância, e aos quais vamos nos referir em momento oportuno. (69)

O Decreto n.° 15 093, de 20 de março de 1944, aprovou o primeiro Plano Rodoviário Nacional, preconizando a construção de 35 574km de rodovias; e no ano seguinte foi feita a atualização do Plano de Viação Nacional de 1934, acrescentando mais 1 536km de linhas às inicialmente projetadas.

---

(69) Os dois capítulos apontados são encontrados em: Cunha, Euclides Rodrigues da — **À Margem da História** — 2.ª edição — Livraria Chardon, de Lello & Irmão — Porto — 1913 — "Transacreana" págs. 141 a 165; "Viação Sul-Americana" — págs. 169 a 199.

2 — O PLANO NACIONAL DE VIAÇÃO DE 1964

Vitoriosa a Revolução de 64, o Governo pensou, imediatamente, em elaborar um Novo Plano de Viação Nacional, já que o de 1934 não havia sido revisto, embora isso fosse tentado desde 1946 e, naturalmente, não mais respondia às necessidades do momento atual. Um plano de viação é uma peça fundamental na formulação de qualquer política de transportes, desde que define, em traços gerais, a infra-estrutura dos diferentes sistemas que permitem a circulação no território nacional, circulação essa que deve ser dinâmica e capaz de atender às necessidades requeridas pelos vários fatores de ordem econômica, social e de segurança interna e internacional.

Visando a responder aos reclamos das atuais realidades o Plano foi elaborado segundo algumas diretrizes básicas, a saber: a) O Plano deveria atender às necessidades sócio-econômicas e político-estratégicas estimadas para os próximos 25 anos; b) as vias e terminais deveriam assumir caráter eminentemente nacional, antes que sentido regional ou local, cujos interesses particulares seriam atendidos pelos Estados ou Municípios, mediante a organização de planos complementares; c) a continuidade e vitalização dos troncos longitudinais rodoferroviárias e marítimos, bem como dos terminais portuários e aeroviários, na faixa profunda de 500km do litoral, seriam considerados imperativo inadiável dentro das realidades nacionais; d) a ligação do centro do Poder Político Nacional — Brasília — com os demais centros do Poder Nacional principalmente as Capitais, considerar-se-ia também de importância prioritária; e)

o escoamento dos produtos industriais, minerais. agrícolas e pastoris, relevantes para a economia nacional, deveriam ser facilitados através de acessos dos centros produtores com os grandes centros consumidores e terminais marítimos e fluviais; f) as solicitações estratégicas militares, definidas pelo Estado-Maior das Forças Armadas, inclusive o acesso adequado às fronteiras terrestres e marítimas; em pontos de maior sensibilidade, deveriam ser devidamente considerados e atendidos; e a articulação do sistema de viação nacional com os sistemas pan-americanos e internacional deveria ser prevista e efetivamente realizada.

Dentro dessas premissas, objetivou-se no Plano a constituição do arcabouço de nosso sistema de transportes.

Do ponto de vista sócio-econômico este arcabouço deveria ser constituído por uma linha-tronco marítima, prolongada através da bacia Amazônica até Tabatinga, interligando o Sul com o extremo Noroeste; por linhas-tronco rodoferroviárias que se estendessem do sul para o nordeste, atravessando as áreas do planalto e dentro da faixa de 500km adjacente à costa (a mais densamente povoada e de maior significação econômica); por um sistema complementar rodoferroviário ligando o núcleo central (Rio, Belo Horizonte, Brasília e São Paulo) com a Região Centro-Oeste, de modo a atingir Goiânia e Cuiabá, a região Amazônica em diversos pontos e as fronteiras terrestres; por vias interiores terrestres ou, posteriormente, por canais navegáveis onde possível, interligando núcleos significativos situados em vales ou bacias diversas, vias estas prolongadas até os principais pontos das fronteiras Norte e Centro-Oeste; por uma rede de terminais hidroviários, ferroviários, aeroviários e rodoviários, capazes de conjugar os diferentes sistemas e dar continuidade às ligações entre os principais centros demográficos e econômicos do país.

Do ponto de vista político-estratégico levou-se em consideração no Plano que os troncos principais — marítimo, rodoviário e ferroviário — são indispensáveis à segurança nacional, como elementos essenciais à existência de um sistema de transportes múltiplos, eficientes e de alto rendimento; que os troncos longitudinais devem ser cortados em toda sua extensão por transversais ou diagonais terrestres ou fluviais; que uma rede de aeroportos deveria reforçar as ligações entre o Centro-Meridional e o restante do país, principalmente no quadrilátero Rio — São Paulo — Belo Horizonte — Brasília; e, finalmente, considerou-se ainda que outras ligações secundárias, de caráter político-estratégico, poderiam desenvolver-se em sistemas radiais, ligando núcleos interiores ou fronteiriços aos centros de Poder Político, em cujas órbitas gravitam.

No que se refere à infra-estrutura de cada um dos sistemas de transporte, o aspecto conceitual do Plano pode ser resumido através das seguintes idéias:

No setor rodoviário procurou-se ajustar o planejamento às exigências de uma economia em desenvolvimento e em constante diversificação e interiorização, e às solicitações dos interesses político-estratégicos. Para tanto buscou-se integrar o Plano Rodoviário dentro da conceituação admitida para a *rodovia nacional*, por um conjunto de eixos e ligações que, sem prejuízo da articulação necessária, formasse um sistema autônomo, contínuo, capaz de permitir a interligação entre os núcleos sócio-econômicos das diferentes regiões geográficas. Assim, foram desde logo excluídas as ligações de caráter regional. Por outro lado, foi levada em consideração a mudança da Capital Federal para Brasília, fato que determinou, como é natural, o surgimento de um novo centro de irradiação rodoviária, destinado a assegurar ligações permanentes e diretas entre a sede do Governo e as capitais estaduais ou pontos periféricos de importância política ou sócio-econômica mais sensíveis. No que tange às diversas regiões geo-econômicas, o planejamento se orientou no sentido de manter ou estabelecer novos segmentos rodoviários, levando em consideração não só os fluxos de tráfego entre zonas de produção e centros de consumo, como ainda prevendo o desenvolvimento de outras áreas dotadas de valor econômico potencial.

O Plano previa, no setor rodoviário, 8 radiais, com 11 915km de extensão; 12 longitudinais, com 25 444km; 18 transversais, com 20 718km; 16 diagonais, com 15 451km e 41 ligações e acessos, com 8 391km. Sua extensão total era de 81 919km, porém, mais tarde, com acréscimos julgados indispensáveis, o Plano foi alterado e, atualmente, se prevê uma rede rodoviária de 105 758km. (70)

Especial atenção foi dada às estradas integrantes do sistema pan-americano e às conexões do sistema rodoviário nacional com as redes rodoviárias dos países vizinhos, não só como decorrência da política de solidariedade continental e de estímulo ao mercado comum latino-americano, como, também, no intuito de valorizar as zonas de fronteira. Assim, todas as ligações pan-americanas apontadas pelos Congressos Pan-Americanos de Estradas de Rodagem foram consideradas, e estabelecidas conexões com a Guiana Inglesa em Fazenda Normandia. Querari, ou Lethen; com o Peru, em Pucallpa; com a Bolívia, em Guajará-Mirim, Corumbá e Mato Grosso; com o Paraguai em Foz do Iguaçu, Guaíra, Ponta-Porã e Bela Vista; com o Uruguai, em Queraí, Aceguá, Jaguarão, Livramento e Chuí, e finalmente com a Argentina, em Foz do Iguaçu, Barracão e Uruguaiana.

O custo da execução do Plano Nacional de Viação, no setor rodoviário, foi orçado em cerca de quatro trilhões de cruzeiros, custo este julgado compatível com a arrecadação feita através do Fundo Rodoviário Nacional.

---

(70) A nomenclatura, ponto inicial e terminal, e extensão de cada rodovia do Plano Nacional de Viação de 64 se encontram no mapa do Setor Rodoviário que ilustra este capítulo.

No setor ferroviário o planejamento de 64 teve em vista a seleção dos empreendimentos julgados não só convenientes e de interesse nacional nos próximos 25 anos, como ainda a possibilidade de concluí-los nesse período. Objetivou-se, do ponto de vista político-administrativo, proporcionar a ligação de Brasília com os principais pontos do Poder Nacional, através do sistema ferroviário existente ou em novas linhas, permitindo, desta forma, que a Capital Federal venha a ter conexão com quase todas as Capitais dos Estados, excetuando-se: Manaus, Belém, Cuiabá, Florianópolis e Rio Branco.

A ampliação da rede ferroviária ficou circunscrita apenas à extensão necessária destinada a atender às demandas previsíveis do ponto de vista sócio-econômico, e às solicitações de natureza estratégica.

A extensão total da rede ferroviária foi estimada em apenas 35 634km, sendo 7 878 de troncos radiais; 17 741 de troncos longitudinais, transversais e diagonais; 9 557 de ligações; e 458km de linhas isoladas.

Como se vê, considerando a extensão territorial do país, esta previsão feita para 25 anos é muito modesta. O transporte ferroviário entre nós tem sido colocado em segundo plano e, desde 1920, se percebe facilmente uma verdadeira estagnação de nossos caminhos de ferro.

Deve-se levar em consideração que este tipo de transporte desempenha grande papel no sistema viário dos países altamente desenvolvidos. Para compreendermos isto basta examinar o quadro que segue, onde se mostra o percentual de carga transportada por vias férreas em alguns países:

País	*Ferrovia*	*Rodovia*	*Hidrovia*
União Soviética	83%	4%	13%
Estados Unidos	50%	25%	25%
Alemanha Ocidental	53%	18%	29%
França	55%	28%	17%
Japão	38%	20%	42%
Brasil	19%	64%	17%

Nota-se, pelo estudo do quadro acima, que há, entre nós, uma distorção acentuada. O Brasil, como a União Soviética e os Estados Unidos, por suas dimensões continentais, segundo a classificação de Ratzel, deve ser considerado um "grande Estado" e, como tal, apresenta enormes distâncias a serem vencidas. Por outro lado,

possui um enorme potencial de riquezas minerais que, forçosamente, mais cedo ou mais tarde, terão de ser transportadas e esse transporte há de ser através de ferrovias ou, na melhor hipótese, com a utilização das vias fluviais. Muitas dessas reservas encontram-se na região Centro-Oeste ou Amazônica, justamente onde é menor a densidade ferroviária.

No setor ferroviário, o Plano Nacional de Viação está fadado a ser revisto dentro em breve, para possibilitar um melhor tratamento quanto às ferrovias e a maior expansão do sistema. O país requer grandes e modernas ferrovias a exemplo do que ocorre na Europa e Estados Unidos. Estamos certos que dentro de bem pouco tempo este assunto será levado em consideração e haverá uma radical modificação em nossa política de transportes no sentido de possibilitar um novo surto de desenvolvimento ferroviário.

O Plano de 64 previu, no setor ferroviário, três troncos radiais principais; 19 troncos longitudinais e transversais; 53 ligações; 2 ligações isoladas e diversos ramais não computados. Como linhas novas principais a implantar, merecem destaque as seguintes: A Tronco Azul (antigo TPS), entre Brasília — São Paulo — General Luz, prolongada até o porto do Rio Grande; a antiga ligação L-43 — Muçum — Passo Fundo (Linha do Trigo); o antigo Tronco Circular do Nordeste, Petrolina — Salgueiro — Missão Velha — Piquet Carneiro — Teresina; a ligação Cerro Largo — Santo Ângelo; as ligações industriais Jundiapeba — Ribeiro Pires, e Japeri — Terminal Marítimo de Santa Cruz. Todas estas linhas foram consideradas prioritárias e por isso condicionadas a programas preferenciais de execução.

O Plano destacou também a importância da ligação ferroviária de Brasília com o porto de Campinho, no litoral baiano, e com os portos de Santos e Rio de Janeiro; o Anel Ferroviário da Cidade de São Paulo; a ligação do porto de São Sebastião à capital paulista; o prolongamento das linhas suburbanas da Guanabara até o porto de Angra dos Reis; o prolongamento da linha de Presidente Prudente a Ponta Porã, pelo pontal de Paranapanema; e, finalmente, o prolongamento das linhas de Guarapuava e Apucarana, respectivamente a Foz do Iguaçu e Guaíra, terminais esses situados na fronteira com a República do Paraguai.

Juntamente com este plano de extensão foram projetados programas intensivos de melhoramentos da infra-estrutura da rede existente, inclusive a unificação em 1,60m de bitolas ao sul de Brasília de maneira a permitir a articulação e exploração do sistema ferroviário nas melhores condições econômicas possíveis.

Em 1964, já existiam em tráfego 20 548km de linhas incluídas no Plano; 2 501 estavam em construção, restando implantar 4 485km. Estimava-se uma despesa de 3 800 mil cruzeiros, a preço da época, para execução das obras necessárias.

No setor portuário, de fundamental importância para um país com 7 400km de costa e um extenso conjunto de rios navegáveis, o Plano propôs 34 portos marítimos e 78 fluviais, a serem devidamente estruturados no sentido de atenderem às solicitações econômicas, sociais e estratégicas de suas zonas de influência. Foram eles classificados da seguinte maneira: 1.ª classe, quando apresentassem movimento superior a 5 milhões de toneladas; 2.ª classe, entre 1 e 5 milhões; 3.ª classe, entre 100 mil e 1 milhão; e portos especiais destinados a granéis quando estes constituam 90% ou mais de carga considerada.

Como empreendimentos de alta significação foram considerados: a recuperação e ampliação do porto de Manaus; construção do novo porto de Macapá; melhoramentos em Belém (Icoaraci); conclusão do porto de Itaqui; conclusão do porto de Mucuripe; ampliação dos portos de Recife, Maceió, Salvador e Natal; construção do porto de Campinho; conclusão do porto de Malhado (Ilhéus); construção de terminais para exportação de minérios em Tubarão (Vitória) e Sepetiba (Santa Cruz); ampliação do porto do Rio de Janeiro com a conclusão do parque de minério de carvão e novas instalações para passageiros; expansão e acesso do porto de Santos para navios de grande tonelagem; construção do porto de São Sebastião; e melhoria em geral dos portos de Paranaguá, São Francisco, Rio Grande, Porto Alegre e Imbituba.

Visou o Plano à expansão adequada dos terminais existentes; permitir novas facilidades portuárias e corrigir a anomalia de extensões costeiras desprovidas de terminais marítimos eficientes, como acontecia aos segmentos litorâneos compreendidos entre Belém e Natal, e entre Salvador e Vitória.

A orientação básica a ser obedecida, quer na construção de novos terminais, quer na expansão e melhoramento dos já existentes, deveria, segundo o Plano, visar à consecução dos seguintes objetivos: a) Melhorar as condições naturais de acordo com as necessidades da navegação marítima; b) ampliar as facilidades das instalações portuárias, proporcionalmente à demanda da navegação e comércio marítimo e fluvial; c) acrescer a segurança, a regularidade e a produtividade dos serviços portuários, para garantir à navegação e ao comércio melhores condições de operação e economicidade.

Para a execução do programa planejado estimava-se, em 1964, a aplicação de cerca de 800 bilhões de cruzeiros, em 25 anos.

Entre os empreendimentos de maior importância no setor, a serem implantados, o Plano destacou: a ligação do canal ligando o rio Tartarugas ao rio Arari e à baía de Marajó; a ligação do rio Jacuí ao Ibicuí, no Rio Grande do Sul; o canal de Cassiquiare; a coluna na barragem de Boa Esperança, no Piauí; o estudo de aproveitamento e transposição das corredeiras do Itaboca, no Tocantins; a canalização do Tietê desde a Cidade de São Paulo; a melhoria das condições de navegabilidade do rio Paraguai, do Paraná, São Francisco e da lagoa dos Patos; construção e ampliação de vários portos fluviais na bacia Amazônica, nos pontos de justificado interesse econômico-social ou estratégico, tais como Porto Velho, Cruzeiro do Sul, Caracarí, Óbidos, Tucuruí, Benjamim Constant e Tabatinga.

As inversões estimadas para a realização do Plano neste setor atingiam, a preços de 1964, um montante de 200 bilhões de cruzeiros.

No setor aeroviário o Plano incluiu somente os terminais, e previu 49 aeródromos de 1.ª classe e 41, de 2.ª. Calculou-se uma despesa de cerca de 750 bilhões para atender às necessidades no campo dos transportes aéreos.

3 — A ATUAL POLÍTICA DE TRANSPORTES

Não é tarefa fácil traçar uma boa política para os transportes em um país com as características do Brasil. As dimensões continentais de nossa terra, a orografia, a hidrografia, a fitogeografia, ao lado da má distribuição demográfica e dos antagonismos e disparidades sócio-econômicas, criam dificuldades e graves problemas. A força de atração do mar determinou um desenvolvimento pouco interiorizado e as realidades econômicos impuseram um crescimento desigual, concentrado no Centro-Sul, em detrimento de outras regiões que até hoje permanecem estagnadas. Este fato fundamental se reflete negativamente impedindo o estabelecimento de um quadro harmônico no que diz respeito à rede viária, que mais se adensa nos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Guanabara, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, enquanto que o Nordeste carece de vias de comunicação e a Amazônia apresenta-se como um grande vazio, onde os transportes são reconhecidamente precários em que pese sua magnífica rede fluvial. As grandes florestas, os rios caudalosos, a pequena densidade populacional, a pobreza de grandes áreas onde pouco se produz, a falta de zonas de produção e de centros consideráveis de consumo se constituem em obstáculos ao estabelecimento de uma trama igualmente densa e eficiente em todos os quadrantes, como seria de desejar.

Por esses motivos, até bem pouco tempo mais da metade de nosso território estava entregue à sua própria sorte: abandonado,

esquecido, desvinculado do resto do país. As ligações do Amazonas, Pará, Acre e Amapá se faziam, com o Sul, apenas pela costa marítima, via através da qual se processava um transporte caro, irregular e ineficiente. Goiás e Mato Grosso também pareciam regiões muito distantes com pequena participação na dinâmica sócio-econômica. O Nordeste, por sua vez, embora melhor aquinhoado, até certo ponto, sofria das mesmas carências se bem que atenuadas.

Todavia, apesar das evidências, as várias e sucessivas políticas traçadas para o setor pareciam desconhecer esta realidade e, embora no plano conceitual se pensasse em resolver o problema, na prática muito pouco foi realizado. O problema, com suas inegáveis conotações geopolíticas, não foi solucionado, e nem mesmo equacionado sistematicamente.

No conjunto da problemática nacional, os transportes assumem papel altamente relevante, pois que facilitam o povoamento e a colonização; respondem pela circulação dos bens de consumo; do ponto de vista social integram núcleos demográficas esparsos; asseguram a soberania nacional; dão novo sentido às conexões com o exterior e, finalmente, permitem uma efetiva atuação político-administrativa de parte do Governo, oferecendo ainda melhores possibilidades de pronta resposta militar a qualquer ameça bélica interna ou externa.

Ao se implantar o novo regime, com o advento da Revolução de 64, este conjunto de fatores foi levado em consideração. Antigos estudos elaborados pelo Estado-Maior das Forças Armadas, pela Escola de Comando e Estado-Maior, pela Escola Superior de Guerra, e pelos órgãos de planejamento do antigo Ministério da Viação e Obras Públicas foram reexaminados à luz das realidades contemporâneas, e deste acervo conceitual do mais alto valor, extraído um conjunto de idéias, de princípios, de diretrizes, que serviram de material básico para a sistematização de uma nova política de transportes.

Uma política de transportes se configura por um sistema de conceitos que orientam a concepção de uma rede viária, de modo a atender às necessidades de transportes de um país, respondendo adequadamente, num dado momento histórico, à problemática econômica, psicossocial, política e militar.

Estes quatro fatores — o econômico, o psicossocial, o político e o militar — funcionam como elementos básicos, e sugerem, nesta ou naquela região. qual a melhor solução a ser adotada. Muitas vezes, um deles se sobressai entre os demais; entretanto, o ideal é que todos sejam considerados em sua intensidade, e que as respostas aos enigmas sirvam ao conjunto ou pelo menos sejam adequadas à maioria possível. Dificilmente se encontrará um problema de transportes em que os quatro princípios básicos não estejam presentes.

Reconhecidas e adotadas estas premissas, os órgãos governamentais responsáveis pela elaboração da política de transportes

concluíram que os objetivos a serem alcançados se consubstanciavam em três necessidades básicas:

"1.° — A circulação de pessoas e bens, particularmente dos centros de produção ou importação às regiões de consumo ou aos terminais de exportação, visando com isto, ao estímulo à produção e a garantir os mercados à nossa produção, tanto interno como externo, uma vez que a política de exportação, pela demanda crescente de produtos importados, pela necessidade de pagamento de nosos compromissos e pela independência de nossas relações no campo internacional, constituía-se em um dos elementos básicos para a execução da política econômico-financeira do país;

2.° — o fortalecimento da integração e unidade nacionais, tornando possível a ação governamental junto aos aglomerados humanos esparços em todo o território. Visava-se, com isso, a levar os benefícios da ação governamental a todos os recantos do país, proporcionando esses benefícios a todos os brasileiros, dentro da idéias da valorização do homem;

3.° — a concentração eventual de recursos materiais e humanos, do centro do Poder governamental às áreas de maior sensibilidade estratégica. Tratava-se, aí, de assegurar condições para aplicação do Poder em termos de força, quando necessário."(71)

Nota-se, claramente, que os objetivos definidos guardam perfeita coerência com os princípios básicos. O primeiro objetivo — a circulação de pessoas e bens — se inspira em uma necessidade econômica. O segundo — a integração e unidade nacionais — responde a um anseio de ordem política e psicossocial e, finalmente, o terceiro guarda conotações de ordem estratégico-militar.

Para alcançarmos estes objetivos torna-se necessário seguir e transformar em realidade o Plano Nacional de Viação, de 1964. O Plano foi muito bem ideado, é simples, e se baseia em bons fundamentos geográfico e econômicos. Por outro lado, dispomos atualmente de recursos financeiros para os investimentos requeridos, coisa que até bem pouco tempo seria difícil obter.

Entretanto, o Plano Nacional de Viação foi complementado por oito Programas Especiais que ampliam os trabalhos a realizar, e emprestam maior estrutura às redes regionais.

O Programa de Integração Nacional, criado pelo Decreto-lei n.° 1 106, de 16 de junho de 1970, colima a efetiva posse de extensas áreas do nosso território, incorporando-as ao contexto nacional, através do desbravamento de áreas virgens e abertura de novas fronteiras de desenvolvimento econômico e social, mediante a construção de rodovias pioneiras que complementarão o sistema

---

(71) Andreazza, Mário David — **Os Transportes no Brasil. Planejamento e Execução** — Conferência na Escola Superior de Guerra — Dep. de Documentação e Divulgação do Ministério dos Transportes — Cia. Brasileira de Artes Gráficas — Rio — 1972 — pág. 10.

de navegação fluvial através da expansão da frota e da construção de terminais rodo-hidroviários nos pontos de conexão das rodovias com os cursos de água, inserindo-se, assim, em um projeto integrado de criação de novos pólos de atividades agrícolas, pastoris e de mineração. [72]

O PIN, tendo em vista a ocupação e colonização de grandes vazios, procura conjugar inteligentemente um complexo rodoviário à navegação fluvial preexistente, construindo, para isso, portos em portos em pontos chaves, e equipando a Região Amazônica com embarcações adequadas, visando à melhoria e à economicidade dos transportes.

O Programa prevê a construção de 15 000km de rodovias, entre as quais se destacam a Transmazônica, a Santarém — Surinane, a Cuiabá — Santarém, a Cuiabá — Fronteira Peru, a Manaus — Porto Velho, a Boa Vista — Fronteira Guiana, e as BR-210, Perimetral do Norte (Macapá — Caracaraí — Mitu), e BR-307, Cacuí — Içana — Benjamim Constant — Cruzeiro do Sul.

Estas estradas fundamentais cortarão a Amazônia em todos os sentidos, formarão o chamado Anel Amazônico e terão sentido internacional, ligando a rede ao sistema variário sul-americano. Algumas estradas previstas no PIN desenvolvem-se no Nordeste, como a Picos — Divisa PI/CE; a Canindé — Fortaleza e a Teresina — Picos, entre outras.

No setor portuário já estão em construção os portos situados nos afluentes meridionais do rio Amazonas que fazem conexão com a Transamazônica. Estes portos são os de Remanso do Pontal — Altamira, de Nova Itaituba, de Santarém e de Imperatriz. Quanto ao porto fluvial de Porto Velho, no rio Madeira, já foram concluídos os estudos e o projeto de engenharia; e estão sendo projetados os portos de Marabá, Tucurai, Boca do Acre e Humaitá.

Além desses portos o PIN prevê também a construção de ancoradouros em Airão, Boca do Acre, Borba, Coari, Humaitá, Itapiranga, Manicoré, Silva, Tabatinga e Tefé.

A navegação fluvial será feita por embarcações especialmente construídas para a região. Trata-se de chatas, com características próprias construídas sob a supervisão da SUNAMAM. Entretanto, não faltarão cargueiros de 5 350 tpb, embarcações estas já em construção pelo armador L. Figueiredo S.A.

O Plano de Construção de Embarcações para a Empresa de Navegação da Amazônia S.A., implantado em 1968, entregou àquela empresa 60 chatas de 247 toneladas, cada uma; 5 empurradores de 210 H.P.; 2 empurradores de 840 H.P.; e 4 empurradores de 420 H.P., num total de 71 embarcações.

---

(72) Andreazza, Mário David — **Programas Especiais na Área dos Transportes, Objetivos e Execução** — Serv. Doc. e Divulgação do Ministério dos Transportes — Cia. Brasileira de Artes Gráficas — Rio — 1972 — pág. 10.

CORREDORES DE TRANSPORTES

Assim, a execução do PIN esforça-se para dotar a Amazônia de um sistema de transportes integrado e que responde às características e necessidade regionais.

O programa de Redistribuição de Terra e de Estímulo à Agro-Pecuária do Norte e do Nordeste (PROTERRA) prevê obras rodoviárias visando à complementação da infra-estrutura existente. Estas obras dizem respeito ao asfaltamento de 2 842km das seguintes estradas: Belém — Brasília; Campina Grande — Entroncamento BR-316; Capanema — Divisa MA/PA — Caxuxa e Picos — Salgueiro.

Os Estados de Goiás e Mato Grosso também receberam tratamento especial através do Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste (PRODOESTE) que prevê a implantação de 3 995km de rodovias. Esta rede do Centro-Oeste setrá constituída pelas seguintes estradas: BR-050, Cristalina — Catalão; BR-060, Goiânia — Jataí; BR-070, Brasília — Aragarças; BR-070/416, Cuiabá — Cáceres — Mato Grosso; BR-163, Rondonópolis — Bandeirante — Campo Grande; BR-163, Rio Brilhante — Dourados; BR-262, Campo Grande — Aquidauana; BR-262, Aquidauana — Corumbá; BR-364, Cuiabá — Rondopópolis — Jataí; BR-376, Dourados — Paranavaí, e BR-452, Rio Verde — Itumbiara.

A região do rio São Francisco era uma daquelas deixadas ao abandono. Para dar solução a este problema secular foi instituído o Programa Especial para o Vale do São Francisco (PROVALE), que prevê obras no setor rodoviário e fluvial.

As rodovias programadas para a área, numa extensão de ... 4 794km, são as seguintes: BR-020/242, Brasília — Barreiras — Ibotirama; BR-030, Brasília — Campinho; BR-135, Correntina — Januária; BR-242, ponte sobre o Rio São Francisco em Ibotirama; BR-251, BR-116, Salinas — Montes Claros — Brasília; BR-316, Teresina — Picos; BR-316, Picos — Salgueiro; BR-349, Bom Jesus da Lapa — Correntina; BR-365, Montes Claros — Uberlândia; BR-407, Picos — Petrolina e BR-496, Crinto — Pirapora.

No setor fluvial já está sendo realizado o balizamento de todo o trecho navegável do São Francisco, entre Pirapora e Petrolina — Juazeiro, bem como a dragagem necessária. Em Pirapora está sendo construído um novo porto, como uma profundidade de 1,50m, para embarcações de calado até 1,40m, em qualquer época do ano. Paralelamente à construção da barragem de Sobradinho, prevista para o início do ano de 1973, serão executadas as obras da eclusa, visando a manter a continuidade da navegação, em melhores condições, até Petrolina.

A exemplo do que está sendo feito na Amazônia, a Companhia de Navegação do São Francisco também será equipada por chatas de 247 toneladas cada uma, especialmente projetadas para transporte de minério.

A exportação constitui-se em uma das principais, senão a principal atividade de sustentação de nossa economia; entretanto, até

bem pouco tempo estávamos desaparelhados para exercê-la. Este desaparelhamento mais se acentuava no campo dos transportes. Visando a modificar em profundidade esse quadro melancólico foi imaginado o Programa dos Corredores de Exportação que, no setor portuário, prevê: a) A ampliação do porto de Tubarão e do cais de Capuaba (Vitória) onde serão realizadas obras de construção de acostagem com 530m de extensão e 12m de profundidade, além de armazéns, equipamentos, silos e frigoríficos; b) obras para o terminal de cereais na margem esquerda do estuário de Santos, com silo de capacidade estática de 100 mil toneladas, de obra de acostagem para a profundidade de 13,5m e capacidade de embarque de 2 400 t/hora. A obra terá como apoio financeiro um contrato já assinado com o Banco Mundial. Paralelamente, na margem direita do estuário, estão sendo realizadas obras de ampliação de cais e de a construção de dois armazéns e conjuntos transportadores e de carregamento para 1 500t/hora cada, para embarque de milho a granel, farelo e *pellets,* bem como a dragagem de aprofundamento do estuário e canal de acesso para 14m e 13m, respectivamente, com o fim de possibilitar a entrada de navios de tonelagem superior a 40 mil tpb.

O porto de Paranaguá está sendo estudado e, simultaneamente, estão sendo construídos dois armazéns, com capacidade estática de estocagem para 20 mil toneladas (milho e soja) cada um, e a instalação de conjuntos transportadores e embarque para 1 500 t/hora cada. Paralelamente, implanta-se um sistema de esteiras transportadoras para interligação de armazéns externos e um aterro que virá expandir a área portuária. Executa-se também a dragagem do canal de acesso e da bacia de evolução para 12m de profundidade.

O porto do Rio Grande está passando por uma fase de obras de acostagem com profundidade até 12m, enquanto se executa a dragagem do canal externo e interno da barra do Rio Grande para se obter profundidades de 14m e 13m, respectivamente. Ao mesmo tempo, se pretende concluir a ampliação da capacidade estática de estocagem para 40 mil t/hora; e ainda conclui-se a primeira etapa do terminal privativo da COTRIJUÍ, com capacidade estática de armazenagem para 100 mil t, e de embarque para 1 200 t/hora, enquanto se processa a execução da segunda etapa, que duplicará a capacidade estática.

Além dessas obras portuárias, o Programa dos Corredores de Exportação prevê realizações no setor rodoviário (praticamente concluído) e no setor ferroviário, visando a proporcionar melhores condições de escoamento da produção a ser comercializada com o exterior.

O Programa possibilitará um aumento em nossas exportações agrícolas da ordem de 4 milhões de toneladas, a curto prazo, e assegurará nossa participação ativa no aumento da demanda do mercado internacional.

Considerando o precário estado de nossa frota mercante criou-se o Programa de Construção Naval 1971/1974. O Programa encontra-se em execução, em ritmo acelerado, prevendo-se que, em fins de 1974, nossa frota alcançará 5 milhões de tpb.

Em 31 de dezembro de 1971 estavam em construção, em estaleiros nacionais, 42 navios de longo curso (1 630 300tpb); 16 navios de cabotagem (67 850tpb); 41 navios para a navegação interior (21 680 tpb); 41 empurradores (19 870hp) e 5 lanchas para 3 000 passageiros; totalizando, 121 embarcações, com 1 719 830tpb.

Em estaleiros estrangeiros estavam sendo construídos 9 navios de longo curso (825 900tpb).

Em janeiro de 1972 foram encomendados mais 5 navios para longo curso (125 900tpb); 9 navios para navegações interior (2 780 tpb); e 1 empurrador (520hp).

Em resumo, até 1972 estavam em construção em estaleiros nacionais e estrangeiros 145 embarcações, totalizando 2 674 410tpb. É provável, portanto, que em 1974 tenhamos alcançado os 5 milhões de tpb, o que representa quatro vezes mais o que possuíamos em 1964.

O Programa de Recuperação do Contorno da Baía da Guanabara tem por objetivo implantar uma infra-estrutura de transportes que integre a área interessada às grandes áreas metropolitanas do Rio de Janeiro e Niterói, ligando-a também a São Paulo, à Rio — Bahia e a Minas Gerais.

Recentemente, foi criado o Programa Especial de Vias Expressas com duas finalidades essenciais: resolver o problema da saturação do tráfego de superfície das grandes cidades e, através da tributação, disciplinar o crescimento desordenado da frota automobilística.

Todos estes Programas, em seu conjunto, vêm complementar o Plano Nacional de Viação, e respondem a determinados problemas específicos. Nota-se que este planejamento conjugado pretende solucionar a problemática dos transportes, levando em consideração as suas facetas básicas, isto é: a econômica, a psicossocial, a política e a estratégica militar.

O conjunto de conceitos que norteiam a atual política de transportes nos parece coerente, realista e objetivo, devendo-se ressalvar aquilo que diz respeito ao setor ferroviário. Um país como o Brasil, atravessando uma fase de intenso desenvolvimento em todos os setores não pode se contentar com apenas 35 600km de linhas férreas. As grandes distâncias de nosso território reclamam por grandes e modernas ferrovias. Devemos nos esforçar para obtê-las. Quem teve oportunidade de viajar pela Europa ou pelos Estados Unidos, em trens refrigerados com bibliotecas, restaurantes, e todo o conforto, e depois viaja de Salvador ao Rio de Janeiro em um ônibus, bem pode traçar um paralelo entre os dois meios de transporte. Passar uma noite em um banco articulado que é chamado de leito

e bem diferente de dormir em uma verdadeira cama, em uma cabina refrigerada e na manhã seguinte poder fazer uma verdadeira higiene matinal, sem promiscuidade, como se estivesse em seu próprio apartamento.

Os próximos 25 anos de vida no Brasil reclamam por trens modernos, correndo com segurança, de norte a sul, e de leste a oeste, em velocidade de 200km por hora. Estou certo que a política nacional de transportes será modificada quanto às ferrovias, ou será criado o Programa Especial para dotar o país deste meio de transporte barato, seguro, rápido e confortável. Do contrário, continuaremos em lamentável atraso com relação ao progresso existente nas áreas mais desenvolvidas do mundo contemporâneo.

Antes de terminarmos este trabalho sobre a atual política de transportes não pretendemos fazer mais uma crítica, mas deixar uma sugestão. Nossos portos, por suas características, não podem receber os grandes gigantes do mar — navios de 250 mil a 350 mil toneladas, pois suas bacias de evolução, canais, e cais acostáveis não dispõem da profundidade necessária. Entretanto, é preciso considerar que o transporte de minérios será executado, em curto prazo, através da utilização desses grandes barcos e, para que não sejamos surpreendidos, torna-se necessário programar desde já um ou dois portos convenientemente localizados, com profundidade mínima de 21,5m para recebê-los. É mais um desafio que será, estamos certos, vencido pela inteligência aliada à técnica brasileira.


VENEZUELA
COLOMBIA
GUIANAS
EQUADOR
PERÚ
BRASIL
BOLIVIA
VIACHA
STA CRUZ
S JOSÉ
ARICA
ORURO
P GRANDE
ROBORÉ
CORUMBÁ
F.TO ESPERANÇA
TRES LAGOAS
C.GRANDE
ARAÇATUBA
BAURÚ
MAYRINK
PARAGUAI
SANTOS
URUGUAI
ARGENTINA
CHILE
ESTRADA DE FERRO
ATLÂNTICO-PACÍFICO
METROS
4000
3000
2000
1000
VIACHA
ORURO
COCHABAMBA
P GRANDE
STA CRUZ
SAN JOSÉ
ROBORÉ
CORUMBÁ
CAMPO GRANDE
TRES LAGOAS
ARAÇATUBA
BAURÚ
MAYRINK
ARICA
SANTOS
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
QUILOMETROS
ATLÂNTICO

4 — PROJEÇÃO INTERNACIONAL DOS TRANSPORTES BRASILEIROS

No começo do século, Euclides da Cunha verberava contra a modesta situação dos transportes brasileiros no âmbito continental, apontando nossa condição caudatária com relação à República Argentina. Naquela época, a Argentina já lançava seus trilhos em busca do Peru, Bolívia, Paraguai e Chile, canalizando para Buenos Aires a vida econômica de vasta região sul-americana, reforçando, em parte, o determinismo geopolítico criado pelo estuário do Prata e sugerindo uma preocupação de fazer de sua capital o centro de atração, numa tentativa re reagrupamento, pelo menos econômico, de um antigo Vice-Reinado. (73)

Euclides da Cunha defendia então a imediata construção da Santos — Arica, com a finalidade de restabelecer o equilíbrio e dar resposta aos antagonismos criados pela expansão ferroviária argentina. A Santos — Arica, entretanto, só viria a ter sua parte brasileira

---

(73) Sobre o assunto consultar: Cunha, Euclides Rodrigues da — **Viação Sul-Americana** — In: **À Margem da História** — 2.ª edição — Livraria Chardron — Porto — 1913 — págs. 169 a 199.

inaugurada na década de 50, quando a influência argentina havia sido, de há muito, neutralizada, em parte pela E. F. Madeira-Mamoré, em uma época em que as disputas internacionais já começavam a dar lugar ao entendimento e à colaboração recíprocas entre os povos.

O grande brasileiro via nas palavras de um ministro boliviano — Inácio Calderón — proferidas em Washington, defendendo a formação do que chamou de Estados Unidos da América do Sul, formados pela confederação política do Peru, Bolívia, Chile, Argentina, Paraguai e Uruguai, uma grave ameaça à futura posição continental do Brasil. É certo que o sonho de Calderón não se concretizou, mas, é certo também que, atualmente, se promove a idéia de formação do Pacto Andino reunindo a Colômbia, Equador, Peru, Bolívia e Venezuela, senão do ponto de vista político, pelo menos num forte grupo de atuação econômica, com sabor de um mercado comum particular no seio da América do Sul.

O Brasil, por suas peculiaridades sócio-econômicas e geopolíticas, há de tomar posição ante este movimento, participando dele, de certa forma, no sentido de comungar e colaborar no desenvolvimento das repúblicas vizinhas, cujos destinos a ele estão ligados pelo determinismo histórico e geográfico.

Nosso país, dentre todos que nos cercam, parece o de maior unidade territorial e social; demonstra enorme capacidade de crescimento, atualmente comprovada; possui imensa potencialidade econômica, além da estabilidade política alcançada depois de 1964, sendo que todos estes fatores o colocam em posição de destaque apontando-o como aquele carregado de maiores responsabilidades no quadro continental.

A Argentina, que até pouco tempo poderia disputar essa posição, está profundamente abalada por dissensões internas. O Chile não encontrou ainda seu caminho no amplo cenário das opções políticas, e as outras repúblicas vizinhas não dispõem de recursos próprios que possam guindá-las à posição brasileira.

Não estamos sendo levados, neste momento, pelos sentimentos ufanistas que até certo ponto, atualmente, caracterizam certas áreas nacionais. Nossa opinião se fundamenta, simplesmente, em uma análise fria da realidade baseada em fundamentos históricos, geográficos, econômicos, sociais, geopolíticos e estratégicos militares.

A posição continental brasileira se delineia claramente, e se impõe. No contexto da vida continental o Brasil aflora com grandes e múltiplas responsabilidades, dentre as quais destaca-se a de ser capaz, e estar a isso destinado, de colaborar na integração e no progresso sul-americano. Entretanto, este destino que parece inevitável requer uma longa série de atos preparatórios, dentre os quais avultam, pela importância, aqueles ligados ao setor dos transportes.

A infra-estrutura dos transportes brasileiros deve, de imediato, o mais rapidamente possível, ser lançada ao longo dos 16 000 qui-

lômetros de fronteiras terrestres, de modo a possibilitar nossa participação efetiva na área de circulação andina, na área de circulação platina com seu prolongamento patagônico, e por toda a Amazônia continental, já que dominamos completamente a área de circulação do Planalto Central Brasileiro.

É preciso recordar, neste momento histórico, a magnífica lição legada por André Rebouças que, em 1874, planejou, como um visionário para sua época, uma trama viária, cortando todo o continente, de leste para oeste, ligando o Atlântico ao Pacífico, e atingindo todos os países sul-americanos.

As estradas multinacionais devem riscar o continente para integrar os povos irmãos. Nossa diplomacia de tantas e tão grandes tradições haverá de encontrar fórmulas adequadas, para responder a esse repto contemporâneo.

O sistema de estradas pan-americanas no Brasil embora bem delineado, atingindo a Venezuela, Colômbia, Peru, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai, complementado ainda pela ligação com a Guiana e o Suriname, não responde suficientemente às necessidades de um futuro próximo. É preciso que essas estradas se prolonguem, atravessando os países limítrofes para alcançar suas mais importantes áreas de produção, e atinjam, se possível, o Pacífico, em portos que serão freqüentados regularmente por nossa frota mercante. Com isso teremos formado um anel, englobando toda a América do Sul, e concorrendo assim para a maior união e colaboração entre os povos irmãos.

Para tanto, basta que um esforço diplomático inteligente consiga a construção das rodovias, até mesmo de ferrovias multinacionais, visando às áreas de produção e os portos do Pacífico, e que nossa frota mercante atinja um alto grau de desenvolvimento, qualitativo e quantitativo, para circular em torno do continente, interligando as costas sul-americanas e prestando desta forma um inestimável serviço à harmonia e à integração continentais.

Nossa frota, já depois de adequadamente preparada, sairia de bases localizadas no litoral norte e nordeste, dando volta pelo Canal do Panamá, e dirigindo-se para a Venezuela, Colômbia e Equador, enquanto outros barcos nacionais, partindo do Rio de Janeiro, Santos, Paranaguá e Rio Grande, contornando o estreito de Magalhães freqüentariam os portos uruguaios, argentinos, chilenos e peruanos. Uma frota especial, com características adequadas à navegação interior, atuaria na bacia do Prata, servindo ao Paraguai e à Bolívia, assim como à imensa bacia Amazônica.

As estradas multinacionais (rodovias e ferrovias) complementariam o sistema, transportando para os centros consumidores brasileiros, e para nossos portos, as riquezas produzidas na área de circulação andina a leste da cordilheira, e levariam nossa produção aos países irmãos.

Um dia — e esperamos que seja num futuro próximo — este plano que sugerimos será executado e em todos os pontos do con-

tinente estará presente o esforço brasileiro para a paz, a concórdia e o progresso.

Julgamos fundamental, para a execução da idéia, que grandes e modernas ferrovias sejam lançadas. A primeira, acompanhando a Transamazônica, que será chamada Estrada de Ferro André Rebouças, e mais um número razoável de outras a ela paralelas, interligadas por longitudinais. As paralelas deverão partir de Macapá (única ao norte da Estrada de Ferro André Rebouças), de Salvador, de Vitória, do Rio de Janeiro, de Santos, de Paranaguá, de São Francisco do Sul, e de Porto Alegre. Esta última bifurca-se, em demanda do Uruguai, enquanto o ramo principal deverá atravessar a Argentina para atingir o Chile. A trama ferroviária utilizará, no que for aproveitável, a atual rede brasileira.

As rodovias do sistema pan-americano no Brasil devem ser transformadas em estradas multinacionais, enveredando pelos territórios dos países interessados, em busca de suas áreas de maior significação sócio-econômica.

A execução deste Plano, em seu contexto rodoferroviário e marítimo-fluvial, atingindo todo o continente, como uma teia de pontas interligadas, ajudará o desenvolvimento de todos, propiciando, outrossim, maior entendimento, colaboração e intercâmbio cultural dentre os sulamericanos.

Por outro lado, a execução da idéia, nos obriga a dispor de mais uma frota mercante de grandes cargueiros, concentrados em diversos pontos do litoral, com a missão de garantir os transportes para a América do Norte, Europa Ásia e África. Estes grandes cargueiros, de 200 mil e 300 mil tpb, requerem portos especiais, que deverão ser construídos ao longo do litoral, em locais cujas características o permitam.

Para que isso possa se tornar uma realidade é necessário, entretanto, uma grande expansão em nossa indústria naval, e que se crie um parque industrial ferroviário, em termos contemporâneos, e, para isso, não nos faltam nem condições básicas econômicas, nem inteligência criativa, nem força de trabalho.

Eis aí lançado um desafio. Que Governo, técnicos, economistas, se lancem ao trabalho, para que, conjuntamente, levemos à frente o "Plano Concórdia".

5 — CONCLUSÃO

A visão histórica elaborada na primeira parte deste ensaio demonstra que a evolução dos transportes no Brasil se fez de maneira desordenada, lenta, resultando em um sitema diluído no imenso território, ineficiente, precário e prejudicial ao desenvolvimento nacional.

Demonstra, além disso, que grande parte do país foi virtualmente esquecido durante séculos, o que muito contribuiu para estagnar regiões dotadas de incalculável potencial econômico.

Este lastimável estado de coisas persistiu até bem pouco tempo, quando, depois de 1964, a consciência nacional despertou para o problema e nossas elites dirigentes entregaram-se ao patriótico trabalho de reestruturação da política de transportes, e de efetiva execução de obras inadiáveis.

Estamos, no momento, como diria Proust, "à procura do tempo perdido". Um gigantesco esforço está sendo realizado com vistas, principalmente, à integração nacional, à colonização, à ocupação de espaços vazios, à recuperação econômico-financeira do sistema, à melhor utilização de áreas de grande potencial econômico, dinamizando a vida nacional e preparando-a para um futuro bem diferente do que se podia esperar de um passado de sucessivas frustrações.

Os transportes no Brasil progridem a passos largos, para apoiar o surto de desenvolvimento nacional que se processa. Sem transportes adequados o país não poderá seguir sua rota em busca de melhores dias. A resposta que se está dando ao problema é correta, objetiva e realista e, se admite críticas, é porque, sendo humana, não pode estar isenta de equívocos. Entretanto, os pontos criticáveis são bem poucos, e poderão ser revistos futuramente sofrendo o aperfeiçoamento desejável.

A atual política de transportes e sua execução é motivo de orgulho para todos os brasileiros, fato reconhecido, aliás, pela comunidade mundial.

Vivemos atualmente uma fase de trabalho, de progresso, de realizações, de sucessivas vitórias contra uma natureza agressiva e dominante, contra as dificuldades financeiras que sempre estiveram presentes em nossa história e, principalmente, contra os derrotistas que não acreditavam no Brasil.

Vencemos uma fase e começamos a viver uma nova época marcada pela quebra de laços com um passado melancólico, e com a abertura de uma nova visão para o futuro, que se apresenta promissor e desejável.

Sem favor algum, qualquer estudioso percebe que a História da Viação Brasileira deve ser estudada em dois períodos — antes e depois de 1964. Os fatos aí estão para confirmar, e basta que se leia este ensaio para se chegar a esta conclusão.

Resta esperar que não haja solução de continuidade no planejamento em execução, e que ele seja aperfeiçoado em alguns aspectos, para que dentro em pouco nenhum viajante estrangeiro possa reescrever aquilo que os que nos visitaram no século passado deixaram grafado.

A execução da obra que está sendo realizada, com sua inevitável projeção internacional futura, virá contribuir de maneira extraordinária para comprovar aos olhos da comunidade mundial que estamos, de fato, vivendo uma época de "Brasil Grande".

Rio de Janeiro, em 30 de março de 1973.

Países do Grupo Andino do Acordo de Integração Sub-Regional

1 — Venezuela: — Superfície: — 912.050km²
População: — 10 000 000 de habitantes
PNB (Produto Nacional Bruto) per capita: — US$ 870,00

2 — Colômbia: — Superfície: — 1 138 000km²
População: — 20 000 000 de habitantes
PNB per capita: — US$ 237,00

3 — Equador: — Superfície: — 271 000km²
População: — 6 500 000 habitantes
PNB per capita: — US$ 184,00

4 — Peru: — Superfície: — 285 000km²
População: — 13.500 000 habitantes
PNB per capita: — US$ 218,00

5 — Bolívia: — Superfície: — 1 098 000km²
População: — 5 000 000 de habitantes
PNB per capita: — US$ 134,00

6 — Chile: — Superfície: — 757 000km²
População: — 10 000 000 de habitantes
PNB per capita: — US$ 671,00

Total do Grupo Andino
Superfície: — 4 549 000km²
População: — 55 000 000 de habitantes
PNB per capita média: — US$ 422,00

NOTA: — Há possibilidade de a Venezuela fazer parte do grupo de países que formam o Acordo de Integração Sub-Regional.

NOTA: Em fevereiro de 1973, a Venezuela incorporou-se ao Pacto Andino.

BIBLIOGRAFIA

1 — ABREU, João Capistrano de — **Caminhos Antigos e Povoamento do Brasil** — Edição da Sociedade C. de Abreu — Rio — 1930.

2 — ANTONIL — **Cultura e Opulência do Brasil** — Melhoramentos — São Paulo — 1923.

3 — ANDREAZZA, Mário David — **Os Transportes no Brasil — Planejamento e Execução** — Conferência — Serviço de Divulgação e Documentação do MT — Rio — 1972.

— **Programas Especiais na Área dos Transportes — Objetivos Execução** — Serv. de Div. e Doc. do MT — Rio — 1972.

— **Nova Política dos Transportes** — entrevista à imprensa em 31/XII/68.

— **Integras para o Futuro, Eis o Desafio** — In **O Jornal** — Rio — Edição de 31/XII/69.

4 — ALMEIDA PRADO, J.F. de — **Pernambuco e as Capitanias do Norte do Brasil** — Cia. Editora Nacional — Coleção Brasileira — Volume n.º 175 — São Paulo — 1939.

— **A Bahia e as Capitanias do Centro do Brasil** — Cia. Editora Nacional — Coleção Brasileira — Volume n.º 247 — São Paulo — 1945.

5 — ALMEIDA, José Américo de — **O Ciclo Revolucionário do Ministério da Viação** — Imprensa Nacional — Rio — 1934.

6 — **Alvará de 27/X/1733, proibindo a abertura de caminhos para as Minas**, In: **Publicações do Arquivo Nacional** — Volume VII.

7 — ALMEIDA SERRA, Ricardo Franco — **Descrição Geográfica da Província de Mato Grosso (1797** — R.I.H4B4, 6, 156.

8 — ALVES CÂMARA, Antônio — **Ensaio Sobre as Construções Navais Indígenas no Brasil** — Cia. Editora Nacional — Coleção Brasiliana — São Paulo.

9 — AZEREDO COUTINHO, José Joaquim da Cunha — **Ensaio Econômico Sobre o Comércio de Portugal e suas Colônias** — 2.ª edição — Lisboa — MDCCCXVI.

10 — BASTOS, Aureliano Cândido de Tavares — **Cartas do Solitário** — 3.ª edição — Cia. Editora Nacional — São Paulo — 1938.

11 — BATISTA, José Luís — **O Surto Ferroviário e seu Desenvolvimento** — nos **Anais** do 3.º Congresso de História Nacional, de 1938 — Publicação do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro — Vol. VI — Rio — 1942.

12 — BARROS, Carlos Vandoni de — **O Setor dos Transportes no Plano Salte** — Conferência — Dep. de Imprensa Nacional — Rio — 1949.

13 — BRANDÃO, Ambrósio Fernandes — **Diálogos das Grandezas do Brasil** — Dois Mundos Editora Limitada — Coleção Clássicos e Contemporâneos — Rio — 1943.

14 — BURNIER, Miguel — **Prolongamento da E F. D. Pedro II** — Tipografia J. Villeneuve — Rio — 1882.

15 — BELO, José Maria — **História da República**

16 — BENÉVOLO, Ademar — **Introdução à História Ferroviária do Brasil, Estudo Social, Político e Histórico** — Editora Folha da Manhã — Recife — 1953.

17 — BORGES FORTES, Amyr — **Aspectos dos Transportes no Brasil** — Biblioteca do Exército — Rio — 1956.

18 — BITTENCOURT, Edmundo Regis — **Caminhos e Estradas na Geografia dos Transportes** — Editora Rodovia — Rio — 1958.

19 — **BRASIL** — Conselho Nacional de Geografia — Primeiro Centenário das Ferrovias Brasileiras — diversos autores — Serviço gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

20 — **BRASIL** — Departamento Nacional de Obras Contra as Secas — Estradas de Rodagem e Carroçáveis construídas no Nordeste brasileiro pela Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas, nos anos de 1919 a 1925 — Rio — 1927.

21 — BICALHO, Honório — **Rede Geral de Comunicações — Projeto Apresentado ao Conselheiro José Antônio Saraiva** — In: **Brasil** — Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas — Relatório — Tipografia Nacional — Rio — 1882.

22 — CUNHA MATOS, José Raimundo da — **Corografia Histórica da Província de Goiás** — D.I.H.B. 37, I, 213 e 38, 1. 5.

— Idem, **Itinerário do Rio de Janeiro ao Pará e Maranhão, pelas Províncias de Minas Gerais e Goiás, Seguido de uma Descrição Corográfica de Goiás, e dos Roteiros desta Província às de Mato Grosso e São Paulo** — Tipografia J. Villeneuve e Cia. — Rio — 1836 — 2.º volume.

23 — CASAL, Aires de — **Corografia Brasílica** — Imprensa Régia — Rio — MDCCCXVII — 2.º volume.

24 — COUTINHO, Francisco de Sousa — **Informação Sobre o Modo por que se Efetua a Navegação do Pará para Mato Grosso** (1797) — R.I.H.B. — 28, I, 38.

25 — CHICHORRO, Manuel de Cunha de Azeredo Coutinho de Sousa — **Memória em que se Mostra o Estado Econômico, Militar e Político da Capitania de São Paulo em 1814.** — R.I.H.B. — 36, I, 197.

26 — CALÓGERAS, Pandiá — **Política Exterior do Império** — R.I.H.B. — 2.º vol. — Tomo especial — 1927.

27 — CARVALHO, Osvaldo Ferrado de — **Ensaio sobre a Problemática dos Transportes** — Biblioteca do Exército — Dio — 1957.

28 — **Comissão Mista Brasil-Estados Unidos para Desenvolvimento Econômico** — Estudos diversos — Rio — 1954.

29 — COUTINHO, Francisco de Sousa — **Viagem de Tomás de Souza Vila Real pelos Rios Tocantins, Araguaia e Vermelho** (1793) — R.I.H.B., II, 401.

30 — **Considerações sobre Vários Tipos de Calçadas Feitas por uma Comissão de Engenheiros em 1852** — Documento do Arquivo Nacional — Cédice 807, vol. 16; fls. 130 a 135.

31 — **Caminho de Ferro do Paraná** — por André Rebouças — 1874 — Documento do Arquivo Nacional — Cédice 807; vol. 14; fls. 201 a 209.

32 — **Cartas Régias** — Documentos do Arquivo Nacional — Cédice 214.

33 — **Coleção das Leis do Império do Brasil,** de 1835 — Tipografia Nacional — Rio — 1864.

34 — **Comissão de Revisão do Plano Geral de Viação Nacional** — Gráfica Vitória — Rio — 1934.

35 — COIMBRA, Créso — **Fenomenologia da Cultura Brasileira** — Editora Lisa — São Paulo — 1972.

36 — CUNHA, Euclides Rodrigues da — **À Margem da História** — 2.ª edição — Livraria Chardron — Porto — 1913.

37 — CHAMBELLAND, Carlos — **Vistas e Costumes da Cidade e Arredores do Rio de Janeiro de 1819 a 1820** — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

38 — **Carta do Império do Brasil Indicando um Plano Geral para a Rede de Viação Nacional,** pelo engenheiro Honório Bicalho.

39 — **Carta do Império do Brasil,** de 1822 (Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional).

40 — **Carta do Império do Brasil com a Designação das Ferrovias e da Navegação a Vapor,** de 1833 — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

41 — **Carta do Brasil**, com ferrovias e rios navegáveis, de 1892 — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

42 — **Carta Geográfica do Rio Amazonas** etc, de 1783 — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

43 — **Carte dos États du Brézil Politique, Economique et Voies de Comunications** — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

44 — **Carta da Viação Férrea do Brasil**, de 1909 — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

45 — **Carta Geral das Estradas de Ferro do Brasil**, em 1930 — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

46 — **Carta das Estradas de Ferro do Brasil**, de 1900 — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

47 — **Carta das Estradas de Ferro do Brasil** — Ministério da Guerra — Sul do Brasil — 1930 — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

48 — **Carta Geral da Costa do Império do Brasil, Incluindo Faróis e Faroletes Existentes em 1882** — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

49 — DEBRET, Jean Baptiste — **Voyage Pittoresque e Historique ao Brézil** — Tradução de Sérgio Milliet — Tomo I, vols. I e II — Editora Martius — São Paulo — 1940.

50 — **Carta Régia de 12 de Maio de 1798. Sobre a Navegação do Rio Madeira** — R.I.H.B., 4, 232.

51 — **Dicionário Histórico, Geográfico e Etnográfico do Brasil** — Edição do Instituto Histórico — Vol. 1.º — Imprensa Nacional — Rio — 1922.

52 — **Descrição Geográfica Abreviada da Capitania do Ceará**, pelo Coronel de Engenharia A. J. da Silva Paulet, retificada pelo Dr. Liberato de Castro Correia — R.I.H.B., 60, II, 109.

53 — **Descobrimento de Minas Gerais** — Relação circunstanciada da Capitania escrita por um anônimo em 1807 — R.I.H.B., 29, I, 5.

54 — **Despesas e Relatórios sobre Estradas, Pontos e Canais Relativos aos Anos de 1812 a 1833** — Documento do Arquivo Nacional — Documentos Históricos em caixas — caixas n.º 442 e 443.

55 — **Documentos da Junta de Comércio, Agricultura, Fábricas e Navegação** — Arquivo Nacional — Documentos Históricos em Caixas — Caixas n.ºs 337, 458 e 739.

56 — DEFFONTAINES, Pierre — **As Feiras de Burros de Sorocaba** — In: **Geografia** — São Paulo — Ano I, n.º 3 de 1935.

57 — ENDER, Thomas — **Zeichnugen von Schiffen** — Rio — 1817 — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

58 — ESCHWEGE — **Notícias e Reflexões Estatísticas da Província de Minas Gerais** — Revista do Arquivo Público Mineiro, VI, 737.

59 — **Estudo para a Construção de uma Doca na Província do Ceará** — Documento do Arquivo Nacional — Cédice 807; vol. 15; fls. 4 e seguintes.

60 — **El Transporte en América Latina** — Nações Unidas — Nova Iorque — 1965.

61 — FLORENCE, Hércules — **Esboço da Viagem de Langsdorff no Interior do Brasil**, desde Setembro de 1825 até Março de 1829 — R.I.H.B., 38.

62 — FONSECA, Edgar Fróes da — **Uma política Nacional de Transportes** — Serviço de Documentação do M V O P — Rio — 1955.

63 — FRONTIN, Paulo de — **Política de Viação Brasileira, Atuais Redes de Comunicações, Futuras Dedes — Viação** — Rio — 1929.

64 — GORDILHO, Osvaldo — **Os Transportes no Brasil** — Serviço de Documentação do M V O P — Rio — 1956.

65 — GALVÃO, Manuel da Cunha — **Melhoramentos dos Portos do Brasil** — Tipografia Perseverança — Rio — 1869.

— Idem — **Notícias sobre as Estradas de Ferro do Brasil** — Tipografia do Diário do Rio de Janeiro — Rio — 1869.

66 — GARDNER, George — **Travels in the Interior of Brasil** — Londres — 1849.

67 — GOULART, José Alípio — **Tropas e Tropeiros na Formação do Brasil** — Coleção Temas Brasileiros — Rio — 1961.

68 — **Informação de Manoel Vieira de Albuquerque Tovar sobre a Navegação Importantíssima do Rio Doce** — 1810 — R.I.H.B., I, 134.

69 — JESUS, J. Palhano de — **Rápida Notícia da Viação Férrea do Brasil** — In: **Dicionário Histórico, Geográfico e Etnográfico do Brasil** — vol. 1.º — Imprensa Nacional — Rio — 1922.

70 — KOSTER, Henry — **Travels in Brasil in the Years from 1809 to 1815** — Philadelphia, Print and published by M. Carey & Son — 1817 — 2 vols.

— **Voyage Pitoresque, Scientifique et Historique en Amerique, Brésil** — Traduits par M. A. Jay — 2 vols. — Paris — 1846.

71 — LISBOA, Alfredo — **Vias de Comunicação — Portos do Brasil** — In: **Dicionário Histórico, Geográfico e Etnográfico do Brasil** — Imprensa Nacional — 1.º vol. — Rio — 1922.

72 — LIMA, João de Mendonça — **Comunicações, Transportes e Obras Públicas no Decênio 1930-1940** — Conferência — Tipografia do **Jornal do Comércio** — Rio — 1941.

73 — MIRANDA, Jonas de — **Consolidação dos Tratados, Leis, Alvarás, Cartas Régias e Imperiais, Decretos e Decisões do Governo sobre a Navegação do Brasil, de 1808 a 1847** — trabalho datilografado.

74 — **Memória da Nova Navegação do Rio Arinos até a Vila de Santarém, no Estado de Grão-Pará** — R.I.H.B., 19, 99.

75 — MORAES, Eduardo José de — **Navegação Interior do Brasil** — Rio — 1869.

76 — MAXIMILIANO — **Voyage au Brésil dans les Annés de 1815, 1816, 1817** Tradult de 1 llemand par J. B. B. Eyriés — 3 vols. e 1 de estampas — Paris — 1821.

77 — **Memória do Nivelamento Direto e Recíproco Feito em 1826/1827, por Ordem do Tribunal da Junta do Comércio, desde o Porto de José Luís da Mota, no Rio Meriti, até o Campo do Engenho de Belém** — Documento do Arquivo Nacional — Códice 807 — vol. 19 — fls. 71 a 149.

78 — Memória apresentada ao Ministro da Marinha pelo Senador José Saturnino Pereira, sob o título **Notícias sobre os Primeiros Portos do Brasil e os Gêneros que por Eles Saem** — Documento do Arquivo Nacional — Cédice 807 — vol. 10 — fls. 128 a 242.

79 — **Memória sobre o Porto do Ceará**, pelo Major Francisco Antônio Pereira Bueno, em 1869 — Documento do Arquivo Nacional — Cédice 807 — vol. 15 — fls. 2 a 9.

80 — **Melhoramentos da Barra e da Navegação da Província do Rio Grande do Sul**, de 30 de abril de 1883, por José Joaquim de Carvalho Bastos — Documento do Arquivo Nacional — Cédice 807 — vol. 16 — fls 150 a 203.

81 — **Memória sobre as Vantagens que uma Nação Tira da Abertura, Conservação e Deparo das Estradas**, acompanhada com demonstrações do estado latismável em que estão as estradas públicas, logo desde as imediações da da Corte e outros lugares, escrita por Alexandre José Passos Herculano, em 16 de junho de 1834 — Documento do Arquivo Nacional — Códice 807 — vol. 11 — fls. 3 e seguintes.

82 — **Memoire sur la Comparaison d'une Route Ordinaire et dans Chemin de Fer entre Parahiba et Barbacena** — apresentada em 20 de julho de 1855 — do Arquivo Nacional — Códice 807 — vol. 16.

83 — MELO FRANCO, Afonso Arinos de — **Desenvolvimento da Civilização Material do Brasil** — 2.ª edição — Conselho Federal de Cultura — Rio — 1971.

84 — NABUCO, Joaquim — **Um Estadista do Império** —

85 — NAVARRO, Luís Tomás de — **Itinerário da Viagem que Fez por Terra da Bahia ao Rio de Janeiro** em 1808 — R.I.H.B., 7, 417, 3.ª edição.

86 — **Notícia sobre os Trabalhos Executados na Província do Paraná** — organizado na Inspetoria Geral de Terras e Colonização, em 1880 — Documento do Arquivo Nacional — Códice 807 — vol. 19 — fls. 232, a 263.

87 — NETO, Antônio R. — **A Estrada da Graciosa** — Rev. **Rodovia** — 1945.

88 — NOVAIS, Henrique de — **O Plano Salte (Transporte e Energia) na Comissão de Viação e Obras Públicas do Senado Federal** — Departamento de Imprensa Nacional — Rio — 1949.

89 — OLIVEIRA LIMA, Manuel de — **D. João VI no Brasil** — Coleção de Documentos Brasileiros — Editora José Olímpio — 2.ª edição — Rio — 1945.

— **O Império Brasileiro** — Cia. Melhoramentos — Sço Paulo.

90 — OLIVEIRA VIANA, Francisco José de — **Populações Meridionais do Brasil** — 2 vols. — Ed. José Olímpio — Rio — 1952.

91 — OTÔNI, Teófilo — **Liquidação da Campanha do Mucuri** — Rio — 1862.

92 — PAIVA, Alberto Randolfo — **Sinopse de Legislação da Viação Férrea Federal, de 1835 a 1912** — Imprensa Nacional — Rio — 1913.

93 — PEIXOTO, Eduardo Marques — **Os descaminhos do ouro** — R.I.H.B., 72, II, 167.

94 — PRADO JÚNIOR, Caio — **Evolução Política do Brasil** — São Paulo — 1933.

— **História Econômica do Brasil** — Ed. Brasiliense — 11.ª Edição — São Paulo 1969.

— **Formação do Brasil Contemporâneo** — Ed. Brasiliense — 7.ª Edição — São Paulo — 1963.

95 — PRAZERES, Frei Francisco de Nossa Senhora dos — **Paranduba Maranhense ou Relação Histórica da Província do Maranhão** — R.I.H.B., 54, I, 9.

96 — **Plano de um Cais que se Pretende Construir no Varredouro do Parahyba do Norte** — 1829 — Documento do Arquivo Nacional — Código 807 — vol. 9 — fls. 105 a 113.

97 — **Patentes e Invenções, de 1812 a 1850** — Documento de Arquivo Nacional — Doc. Hist. em Caixas — Caixa n.º 385.

98 — **Publicação do Ministério dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas sobre a Província do Rio Grande do Sul** — 30 de abril de 1883 — Documento do Arquivo Nacional — Códice 807, vol. 16 — fls. 245 e seguintes.

99 — PEREIRA, José Maria Dantas — **Hidrografia do Brasil** — Tipografia Academia — Lisboa — 1830.

100 — PLANITZ, Carlos Roberto, Barão de — **Iconografia** — In: **12 Vistas do Rio de Janeiro** — Seção de Iconografia da Biblioteca Nacional.

101 — PRADO, Lafayette — **Planejamento do Transporte no Brasil** — GEIPOT — Rio — 1966.

102 — **Plano Rodoviário Nacional** — In: **Brasil** — Instituto de Pesquisas Rodoviárias — Rio — 1965.

103 — **Plano Salte** — In: **Brasil** — Administração do Plano Salte — Relatório — Dep. de Imp. Nacional — Rio — 1953.

104 — **Plano Rodoviário Brasileiro** — Congresso Pan-Americano de Estradas de Rodagem — Gráf. Vitória — Rio — 1944.

105 — **Plano Qüinqüenal de Obras Rodoviárias Federais** — In: **Brasil** — Dep. Nac. de Est. de Rodagem — 1956/60 — Rodograf. — Rio — 1956.

106 — **Plano Qüinqüenal de Obras Rodoviárias do Governo Federal** de 1961/65 — Relatório — Dep. de Imp. Nac. — Brasília — 1961.

107 — **Plano Quadrienal — O que se Constrói e o que Vai Construir até 1970** — In: **Anuário de Est. de Ferro** — Suplemento da **Rev. Ferroviária** — Rio — outubro de 1967.

108 — **Plano Preferencial da Extensão da Rede Ferroviária** — In: **Anuário das Est. de Ferro** — Sup. da **Revista Ferroviária** — Rio — setembro de 1964.

109 — **Plano Nacional de Viação** — Setor Ferroviário — In: **Brasil** — Dep. Nac. de Est. de Rod. — atualização em 30/6/70 — Serv. de Doc. — Rio — 1970.

110 — **Plano Nacional de Viação** — In: **Rev. Ferroviária** — Rio — 1970

111 — QUEIRÓS, João Ramos de — **Esboço de um Plano de Vação Geral para o Imério do Brasil** — Rio.

112 — RUBIM, Francisco Alberto — **Derrota dos Correios da Vila de Fortaleza à Cidade da Bahia** — R.I.H.B. — 5, 480.

113 — RODRIGUES, José Honório — **A literatura Brasileira sobre o Açúcar no Século XIX — Brasil Açucareiro** — Maio de 1942.

— **Aspirações Nacionais, Interpretação Histórico Política** — 4.ª ed. — Civ. Brasileira — Rio — 1970.

— **Civilização Holandesa no Brasil** — Cia Editora Nacional — Rio — 1940 — Em colaboração com Joaquim Ribeiro.

— **Teoria da História do Brasil** — 1.ª ed. — Inst. Progresso Editorial — São Paulo — 1949.

— **Brasil-Período Colonial** — Instituto Pan-Americano de Geografia e História — México — 1953.

— **Interesses Nacionais e Política Externa** — Ed. Civ. Brasileira — Rio — 1966.

114 — REBOUÇAS, André — **Garantia de Juros** — Tipografia Nacional — Rio — 1874.

115 — REIS, Artur César Ferreira — **Panorama Econômico Financeiro do Segundo Reinado, Navegação Fluvial, Especialmente a do Amazonas** — Separata dos Anais do 3.º Congresso de História Nacional — Publicação do Instituto Histórico — Rio — 1942.

— **A Amazônia e a Cobiça Internacional** — Gráfica Record Editora — 3.ª Edição — Rio — 1968.

— **Lobo de Almada, um Estadista Colonial** — 2.ª Edição — Manaus — 1940.

— **A Política de Portugal no Vale Amazônico** — Belém — 1940.

116 — **Relatórios do Ministério de Vação e Obras Públicas**

117 — **Relatórios do Ministério dos Transportes.**

118 — **Reflexões que Monsenhor Pizarro Enviou ao Senado em 3 de junho de 1823** — Doc. do Arq. Nac. — Códice 807 — vol. 20 — fls. 25 a 42.

119 — RIBEIRO, Barão Duarte da Ponte — **Resenha Histórica da Navegação e Reconhecimento dos Rios Guaporé e Mamoré** — Rio — 1876.

120 — **Roteiro do Maranhão e Goiás pela Capitania do Piauí** — R.I.H.B., 62, I, 60.

121 — **Roteiro da Viagem que fez o Capitão Francisco de Paula Ribeiro às Fronteiras da Capitania do Maranhão e da de Goiás no Ano de 1815 em Serviço de S. M. Fidelíssima** — R.I.H.B., 10, 5.

122 — RUGENDAS, Jean Moritz — **Voyage Pittoresque dans le Brézil** — Tradução de Sérgio Milliet — 3.ª ed. — Martins — São Paulo — 1941.

123 — SILVA, Moacir Malheiros Fernandes — **Expansão dos Transportes Interiores** — Separata da **Rev. Bras. de Geog.** — n.º — Ano IX — IBGE — Conselho Nacional de Geografia — Rio — 1947.

— **Quilômetro Zero, Caminhos Antigos** — Oficina Tip. S. Benedito — Rio, 1934.

— **Geografia dos Transportes no Brasil** — Serv. Gráf. do IBGE — Rio, 1949.

124 — SOUSA, Irineu Evangelista de — **Autobiografia** — Zéllo Valverde — Livreiro Editor — Rio — 1942.

125 — SOUSA, José Bernardino de — **Ciclo do Carro de Boi no Brasil** — Cia. Editora Nacional — São Paulo — 1958.

126 — SAINT ADOLPHE, J.C.R. Milliet de — **Dicionário Histórico, Geográfico e Descritivo do Império do Brasil** — Paris — 1845.

127 — SILVA, Inácio Acioli de Cerqueira e — **Dissertação Histórica, Etnográfica e Política** — RIHB, 12, 143.

128 — SALVADOR, Frei Vicente de — **História do Brasil** — Nova edição revista por J. Capistrano de Abreu — Cia. Melhoramentos — S.P. — 1918.

129 — SOUSA, André Fernandes de — **Notícias Geográficas da Capitania do Rio Negro no Grande Rio Amazonas** — RIHB — 10 — 411.

130 — SAINT-HILAIRE, Augusto de — **Segunda Viagem ao Interior do Brasil** — tradução de Carlos Madeira — Col. Brasiliana — Cia. Ed. Nacional — São Paulo — 1938.

— **Segunda Viagem do Rio de Janeiro a Minas Gerais e a São Paulo** — 1822 tradução de Afonso de Taunay — Col. Brasiliana — Cia. Ed. Nacional — São Paulo — 1938.

— **Viagem ao Rio Grande do Sul** — tradução de Leonam Azevedo Pena — Col. Brasiliana — Cia. Ed. Nacional — São Paulo — 1939.

— **Voyage dans les Provinces de Rio de Janeiro et Minas Gerais** — 2 vol. — Paris — 1830.

— **Voyage dans les Provinces de St.-Paul et Saint-Catherine** — 2 vol. — Paris — 1851.

— **Voyage aux Sources du rio St.-Francisque et dans la Province de Goiyaz** — 2 vol. — Paris — 1847.

131 — SILVA, J. M. Pereira da — **História do Brasil de 1831 a 1840** — Rio — 1878.

132 — SILVA, José Carneiro da — **Memória Sobre Canais e Estradas** — Tipografia Patriótica — Rio — 1836.

133 — SILVA, Maurício Joppert da — **Energia e Transportes** — **Conferência** — Imprensa Oficial — Belo Horizonte — 1952.

— **Porto Marítimo Para o Rio São Francisco** — Artigo publicado em **O Globo** edição de 3 de janeiro de 1973 — Rio.

— **A Propósito de Ordenação dos Transportes Públicos no Brasil** — In: **O Globo** — Rio — agosto de 1969.

134 — SPIX, e C. F. Phil von Martius — **Travels in Brazil in the Years:** 1817 — 1820 — Londres — 1824.

— **Viagem pelo Brasil** — tradução de Lúcia Furquini Lehmayer — 3 vols. — 1 vol. de ilustrações — Rio — 1938.

135 — TÁVORA, Juarez — **Missão Cumprida** — Relatório das Atividades do extinto MVOP, no triênio abril de 64/março de 67 — Rio, 1967.

136 — TRAVASSOS, Mário — **Geografia dos Transportes** — Publicação do Instituto Histórico e Geográfico — Imprensa Nacional — Rio — 1922.

— **Introdução à Geografia das Comunicações Brasileiras** — Ed. J. Olímpio — Rio — 1942.

— **Projeção Continental do Brasil** — 4.ª ed. — Cia. Ed. Nacional — São Paulo — 1947.

137 — TAUNAY, Affonso D'Escragnolle — **Tours** — 1920.

— **O Estado Bandeirante e São Paulo, Vila e Cidade — O Estado de São Paulo** — janeiro de 1954.

138 — TAUNAY, Luís Godoffredo D'Escragnolle e Pinto Júnior, João José de Andrade — **E de F S Francisco — Parahyba — Amazônia — Ligação das Principais Bacias Hidrográficas do Brasil e da América do Sul** — Tipografia Amerino — Niterói — 1909.

139 — VARNHAGEM, Francisco Adolfo de — **História das Lutas com os Holandeses no Brasil, desde 1624 e 1654** — Livraria Progresso Editora — Salvador — 1955.

— **História Geral do Brasil** — 3.ª ed. integral anotada por Rodolfo Garcia — 5 vol. — Cia. Melhoramentos, São Paulo.

140 — VIANA, Hélio — **História da Viação Brasileira** — Gráfica Latmmert — Biblioteca Militar — Rio — 1949.

— **História Diplomática do Brasil** — Bib. do Exército Editora — Dio — 1958.

141 — VIANA MOOG, Clodomir — **Bandeirantes e Pioneiros. Paralelo Entre Duas Culturas** — Editora Globo — 2.ª edição — Porto Alegre — 1955.

Oferecendo, sugestões dentro
do relevante tema,
colabora e discute problemas
afins. tornando o livro
bem mais ameno e de
interessante leitura geral,
mesmo para
os não técnicos.

Assim, essa obra,
embora sem perder qualquer
condição de verdadeira
monografia,
sempre, e por
contingências naturais, trabalho
limitado, passa a ser um
livro de fronteiras alargadas,
de leitura leve, instrutiva e
informativa.

Por força de
circunstâncias,
como membro da comissão
julgadora, li, por mais de uma
vez *Visão Histórica e
Análise Conceitual dos
Transporte no Brasil*, sempre
com crescente
interesse de informações.

João Felício dos Santos

"A **Visão Histórica e Análise Conceitual dos Transportes no Brasil** de Créso Coimbra não é um livro comum. Sua classificação em primeiro lugar no concurso de monografias sobre os transportes, promovido pelo Centro de Documentação e Publicações, dirigido pelo jornalista Remy Gorga, filho, já revela seu nível, e a capacidade de pesquisa e de realização do autor. A Comissão Julgadora, composta de nomes como os de Maurício Joppert, Artur Cesar Ferreira Reis, Cloraldino Soares Severo, João Felício dos Santos e o autor desta nota introdutória parece ter acertado plenamente, como verão os leitores."

"Este livro de Créso Coimbra, já conhecido por outras publicações, tem um excelente plano, objetivos bem definidos, e uma realização de muito mérito. Examina, numa história de nível elevado, superior e crítico, os três setores ferroviário, hidroviário e rodoviário, e a atual política de transportes e a projeção internacional dos transportes brasileiros. Tudo isto constitui uma contribuição meritória que merece divulgação."

JOSÉ HONÓRIO RODRIGUES
da Academia Brasileira de Letras