

História dos transportes no Brasil

Robson Queiroz Mota¹

Breve histórico

Desde os idos do Descobrimento do Brasil, passando pelo período de colonização, Regências e Império o sistema de transporte sofreu pelas incertezas e demora em chegar ao modal mais adequado para o país. Na fase de colonização, a má situação econômica de Portugal, aliada ao desinteresse na aplicação de recursos para o desenvolvimento de uma colônia que não aparentava proporcionar o retorno financeiro imaginado, acarretou um sistema muito precário de vias terrestres. Os caminhos abertos no Brasil até 1822 estavam relacionados às necessidades dos engenhos, atividades de apreensão de indígenas, à criação de comércio de gado e à procura de metais e pedras preciosas.

No período colonial, apesar dos avanços na área naval com a criação do Arsenal de Marinha não houve investimentos de vulto voltados para o setor de transportes. Após a vinda da Família Real, D. João VI se preocupou com os problemas das vias de comunicações, abriu os portos do país que mantinham boas relações com Portugal, mandou abrir estradas e determinou providências para a navegação fluvial, no Mamoré, Guaporé e Amazonas,

além de estabelecer correios entre as capitânicas e a Corte.

No período das Regências pouco se progrediu tendo em vista as convulsões sociopolíticas no território Nacional, que prejudicaram muito a ação administrativa. Dessa forma, foram poucos os investimentos no modal de transportes. O pouco que se fez foram algumas concessões para a exploração de alguns rios.

O segundo reinado foi o período de notáveis transformações e progresso econômico. O aquecimento da economia e da agricultura, principalmente a produção cafeeira, resultou em investimentos de vulto na infraestrutura de transportes. Período em que aparece o visionário Irineu Evangelista de Souza, barão e depois visconde Mauá. O modal ferroviário e fluvial foi um dos grandes legados do governo de D. Pedro II já o modal terrestre teve uma modesta expansão.

Nesse período, o Porto de Santos já se destacava como um dos mais importantes do país, junto com o Porto do Rio de Janeiro, que sempre era considerado um dos melhores do mundo.

Naquela época, o Brasil já sofria com problemas de má gestão pública, como dá para se constatar no Porto da Bahia, onde,

¹ Cel Int R/L, consultor de Patrimônio, Meio Ambiente e Obras do DEC.

através de um decreto imperial, foi dada a concessão do referido porto para a família de João Gonçalves Ferreira, a fim de melhorar a administração.

A importância dos portos nacionais, nesse período, além de notável, contribuía de maneira decisiva para as finanças do império. A principal receita do governo do período era arrecadada em portos de mar, provenientes dos direitos de importação e exportação — correspondente a mais de dois terços da receita total prevista no exercício 1869 e 1870.

Não podemos deixar de citar nesse período o resultado desastroso da Marinha Mercante, tendo em vista a assinatura de um decreto imperial, que declarou livre a navegação de cabotagem, igualando, dessa forma, os armadores nacionais e estrangeiros. De 1873 a 1890, os armadores nacionais atravessaram uma fase de grandes dificuldades, e a concorrência para poucos projetos resultou na quebra geral.

O então Sr. Irineu Evangelista de Souza, aparecia como brasileiro de energia, capacidade, iniciativa, coragem, organização, ardente patriotismo, enfim virtudes que o distinguiram e o tornaram o homem que aceitou os desafios da navegação fluvial, e lhe foram concedidos por trinta anos o privilégio da navegação a vapor no vale dos Portentos na Amazônia.

As ferrovias também iram crescer nesse período, quando, em 1852, foi assinada sua regulação, através do Decreto nº 101, de outubro de 1835. Houve interesse privado para se investir na construção de ferrovias. No intervalo da assinatura do decreto e sua regulação, foram muitas as

tentativas para se atrair o interesse capitalista, mas a legislação ainda não assegurava garantia de juros do capital empregado, o que não atraía interessados.

Foram construídos 7.323km de linhas férreas nas seguintes estradas: Estrada de Ferro de Petrópolis (Mauá); D. Pedro II; Recife ao São Francisco; Santos a Jundiá; Bahia ao São Francisco; Estrada de Ferro Valenciana e Estrada de Ferro de Campos Sebastião.

Mais uma vez, aparece a figura do barão de Mauá, que se notabilizou por seu pensamento empreendedor e também incentivou e participou de todo o processo de expansão das ferrovias no Brasil daquela época.

As rodovias, nesse período, 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.

Foram construídas, na segunda metade do século XIX, quatro estradas; são elas:

- Estrada União e Indústria, entre Petrópolis e Juiz de Fora. Foi inaugurada em 23 de junho de 1861, com 144km de extensão. A Província do Rio de Janeiro concedeu a Mariano Procópio Ferreira Lage o privilégio de construir, manter e explorar a rodovia, em 1854. O responsável viajou aos Estados Unidos para observações e contratou engenheiros (J.J.R. Vigouroux, Théodore Flagolot, além do técnico Ravix e do arquiteto Lagordé, este último quem

projetou as pontes). A estrada seria uma réplica das intervenções francesas. Procópio, ao final, foi laureado como barão. Há registros de tráfego, para a época. Em 1860, a companhia havia transportado 11.686 pessoas de Petrópolis a Minas e 12.832, no sentido contrário. Mas a chegada dos trilhos da Estrada de Ferro D. Pedro II atrapalhou a expansão dos negócios da rodovia. O barão Mariano Procópio pediu rescisão do contrato, em 1876, sem poder cumprir com os compromissos contratados.

- Estrada Dona Francisca, em Santa Catarina, ligando Joinville a São Bento. Começou a ser planejada em 1855 e, em 1870, já havia ultrapassado os contrafortes da Serra do Mar. Em 1873, era perfeitamente transposta por carroças e com todas as obras de arte prontas até o Km 33. A rodovia era também conhecida como da Erva-Mate, principal produto transportado, à época.
- Estrada Graciosa, no Paraná, ligando Antonina e Curitiba. Foi implantada pela necessidade da colonização, ligando o litoral e o altiplano. Foi implantada em 1807, ainda no período colonial, mas, entre os anos de 1853 e 1873, foi melhorada para permitir o tráfego de veículos a tração animal. A estrada se estendia por 24 quilômetros.
- Estrada entre Filadélfia e Santa Clara, em Minas Gerais. A companhia Mucuri explorou o comércio e a navegação, no vale do rio Mucuri. 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 o encarregado dos trabalhos de construção da estrada mais importante, ligando Filadélfia a Santa Clara, onde foram estabelecidos outros armazéns.

Enfim, nesse período, foi criada a Pasta Ministerial em 1860, com o nome de Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, voltada à expansão das ferrovias. Após a Proclamação da República, esse mesmo órgão dá lugar ao Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas, mantendo o foco ferroviário.

Mais tarde, já na República, esse ministério veio a se denominar Ministério dos Transportes depois de vários outros nomes.

Após vários planos para os diversos modais que foram estudados durante o Império de D. Pedro II — Plano Rebelo, Plano Moraes, Plano Queiroz, Plano Rebouças, Plano Bicalho, Plano Bulhões — e depois da Proclamação da República, em 1890, foi elaborado o Plano da Comissão de 1890, que estabelecia as competências federais e estaduais no transporte ferroviário e fluvial, prevendo ligações desses modais.

As ferrovias predominavam até o governos de Washington Luiz (1926-1930), quando ocorreu o grande impulso para o desenvolvimento do rodoviarismo brasileiro. Com o Plano Catrambi, foram estabelecidas as bases da Rede Rodoviária do Brasil, o primeiro do gênero. Nele estavam categorizadas duas classes de rodovias:

- Estradas Federais ou troncais de penetração, em número de 17
- Estradas Estaduais ou de união dos estados, em número de 12

No governo de Getúlio Vargas é quando realmente foi feito um plano geral nacional de viação com natureza intermodal. Em 1937, tendo em vista o progressivo aumento da frota nacional de automóveis distribuída por todo o país, implicou-se a criação, pelo governo, de um órgão dentro da estrutura do Ministério de Viação e Obras Públicas para cuidar especificamente das rodovias. Assim, nesse ano, foi criado o Departamento Nacional de Estradas e Rodagem – DNER, o qual apresentou, nesse mesmo ano, um plano de viação, acentuando a política rodoviária em detrimento da ferroviária, sem grande repercussão.

A partir da segunda metade década de 1940, foi intensificada a construção de estradas, muitas delas com traçados paralelos aos ferroviários. Ao invés de se estimular a integração intermodal de transportes, acirrava-se a competição, principalmente entre rodovias, ferrovias e navegação de cabotagem.

A acentuação na disputa dos modais de transporte fica mais clara nos governos seguintes e culmina no governo de JK, com a criação das indústrias automobilísticas, que incentivaram a expansão das rodovias em detrimento dos demais modais.

Até os dias atuais, podemos ver que as rodovias em grande número, mesmo sendo malconservadas são ainda o maior modal utilizado, visto que não temos uma malha ferroviária nem fluvial adequada ao tamanho do nosso país.

Transportes no Exército Brasileiro

Seguindo essa política citada, o Exército Brasileiro acompanhou a evolução dos

transportes no Brasil. Porém, utilizando-se de algumas unidades especiais para o transporte de seus materiais, equipamentos e suprimentos perecíveis e não perecíveis.

O Serviço de Intendência do Exército tem a responsabilidade pelos transportes e, como tal, possui, além das subunidades de transportes dos batalhões logísticos e de suprimentos, unidades com a finalidade de realizar essa atividade, dentre as quais podemos destacar duas em especial: o Centro de Embarcações do Comando Militar da Amazônia (CECMA), situado em Manaus-AM, e o Estabelecimento Central de Transportes (ECT), que fica na cidade do Rio de Janeiro-RJ.

Essas unidades têm a missão de transportar e distribuir os suprimentos no âmbito de suas regiões, sendo que o ECT também o faz para outras regiões do país, tendo em vista sua posição central.

Hoje o Exército dispõe de veículos para transporte de cargas pesadas e especiais. No CECMA, as embarcações possuem comunicação via satélite e têm condições de cumprir as rotas existentes em todos os rios da Amazônia. Seus empurradores, apesar de antigos, estão sempre com a manutenção em dia para o cumprimento das missões. As balsas transportam cargas de até 500 toneladas e possuem um calado de 65cm, o que facilita a navegação nos períodos da seca dos rios.

As duas unidades são distintas por operarem em modais diferentes: O CECMA opera em modal especificamente fluvial, e o ECT, em modal terrestre, mas ambas cumprem a missão de transporte em geral, utilizando as vias existentes no país.

Foram apresentados para o Exército dois modelos novos de meios de transportes

que podem vir a influenciar futuramente na modernização e na maneira de se realizar essa atividade. Um modelo é o barco anfíbio de grande velocidade (BAGV), que pode atingir a velocidade de até 110km/h, carregando aproximadamente 80 toneladas de suprimentos. O outro é o dirigível que está sendo construído no Brasil, cujo protótipo, está em fase final de construção, na cidade de São Carlos, no interior de São Paulo, tendo capacidade de levar uma carga de até 150 toneladas, que, em princípio, será utilizado na região amazônica. OBS: Para se ter uma ideia mensurável da otimização dos transportes, uma viagem de Manaus-AM para Cruzeiro do Sul-AC pela navegação fluvial dura 45 dias e com o dirigível o trajeto será realizado em 10 horas.

Evolução dos transportes

- Invenção da Roda 3.500 a.C
- Barco a Vapor 1807, inaugurado pelo americano Robert Fulton
- Surgimento do transporte ferroviário, 1830, George Stephenson, criador da locomotiva
- Invenção do automóvel moderno, 1886, Karl Benz, responsável pela criação
- Surgimento da aviação comercial, 1926; sua criação é atribuída a Santos Dumont (1906) e aos irmãos Wright (1903)
- Início do transporte espacial, 1926, primeiros foguetes lançados pelo americano Robert H. Goddard

Os meios de transportes não pararam de evoluir. Desde a invenção da roda, o homem vem aprimorando cada vez mais a ma-

neira de se transportar. A velocidade que determinados meios de transportes atingem permite que se chegue cada vez mais longe em menos tempo.

Os conhecimentos adquiridos pela humanidade fizeram com que os meios de transportes evoluíssem com eficiência. Podemos citar a expansão marítima do século XV, que, através dos meios transportes, chegou a novas terras. Assim como os meios citados, aconteceu também com os trens, carros e aviões.

Atualmente temos uma gama de meios de transportes que colaboram diretamente para a mobilidade urbana e para a diminuição de distâncias entre países e continentes, entre os quais, podemos citar:

- Sobre trilhos – trem, metrô, TGV, VLT e aero-móvel
- Terrestres – carros com alta tecnologia, carro a gás, carro a álcool, carro a água, carro elétrico, carro anfíbio e por último carro/helicóptero (teste)
- Aéreo – aviões ultramodernos, avião a energia solar, dirigíveis para transportes de cargas de grande tonelage

Mobilidade urbana

Hoje o grande problema dos grandes centros na referida área é que nem todos os modais de transportes são utilizados de maneira adequada. Os países europeus e uma grande maioria dos ocidentais possuem uma malha ferroviária ampla e que consegue dar vazão ao fluxo de pessoas. No entanto, no Brasil, nossos grandes centros ainda possuem uma malha ferroviária deficiente.

Os países mais desenvolvidos aproveitam o transporte fluvial para deslocamentos

internos facilitando o escoamento da população. Os meios de transporte rodoviários em muitas cidades são mais disciplinados com relação aos horários e, por existirem outros meios de transporte de massa, não ficam tão sobrecarregados como os do Brasil.

Há necessidade, portanto, de se fazer uma política de transporte para as cidades de acordo com o aproveitamento de todos os modais existentes, de modo que possam ser interligados a fim de otimizar o fluxo de pessoas.

No futuro, se não forem tomadas providências urgentes, nossos grandes centros terão um acúmulo tão grande de veículos circulando que irão parar. Seria de bom alvitre aproveitar outros modais, reorganizar os transportes de massa, disponibilizar mais composições de metrô e trens, regular horários de ônibus e, aproveitar o modal fluvial nas cidades que possuem essa condição, pois, só assim, com o aumento da oferta de transporte de massa condizente, vamos ter condições de melhorar e diminuir o movimento de carros nas ruas dos grandes centros urbanos.

O Brasil tem uma costa extensa e uma quantidade razoável de rios que cortam capitais. Se interligarmos as vias fluviais, terrestres, ferroviárias e marítimas, não teremos

um congestionamento tão desgastante nas principais capitais do país.

O que se pode depreender da situação histórica dos transportes é que, no Brasil, houve uma demora para se dedicar aos modais de transportes, tendo em vista que os colonizadores não tinham muita confiança para investir na colônia. Dependente das pedras preciosas, ouro, criação de gado, captura de escravos, não se tinha ideia de que a Colônia renderia bons frutos. Apenas com a vinda da Família Real, houve o desenvolvimento e início das preocupações com os meios de comunicações entre as capitanias e com o mundo.

Ao longo do Império, aconteceram grandes mudanças e o aproveitamento das vias fluviais, assim como a abertura de ferrovias, que se tornou o grande modal da época. Já as estradas de rodagem só vieram mesmo tomar vulto após 1930 e, mesmo assim, competindo com os modais ferroviário e fluvial.

Verifica-se que o não aproveitamento da intermodalidade prejudicou o modelo viário do país. Hoje há necessidade de se repensar essa atividade e criar projetos que possam aliviar as malhas rodoviárias, fazendo um elo que possa manter o desenvolvimento urbano e beneficiar a mobilidade da população. **REB**

Referências

Visão histórica e análise conceitual dos transportes do Brasil, de Crésio Coimbra, 1974.

Planos de Viação-Evolução histórica – Ministério dos Transportes.

Breve histórico sobre a evolução do planejamento nacional de transportes, de Marco Antônio Leite Sandoval (consultor COPLAN/CGPLAN/DPP/DNIT).

Outros autores citados/pesquisados: Carlos Seman, Dilma de Andrade Paula.

NR: A adequação do texto e das referências às prescrições da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é de exclusiva responsabilidade dos articulistas.