

FERROVIAS EM SANTA CATARINA: DO ESTRANGULAMENTO ÀS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS

João Victor Moré Ramos ¹ José Messias Bastos ²

RESUMO

A questão ferroviária brasileira nesse início do século XXI, aos poucos, tem sido retomada nos debates suscitados acerca do estrangulamento instalado nos serviços de utilidade pública. A partir da aprovação do Decreto de Lei nº 14.273 (dezembro de 2021), irrompeu no Brasil o novo marco regulatório da Lei de Ferrovias, visando ampliar, sob nova regulamentação de investimentos, as parcerias Público-Privadas que somam atualmente 79 pedidos de autorização para a implantação de 20.721 km de novos trilhos. Como se sabe, a modernização e ampliação da malha ferroviária ao longo do século XX foi penalizada pelo "Partido Rodoviário" que, nos anos 1950, optou pelo modal rodoviário como eixo de povoamento e integração do mercado interno. A rebeldia do caminhão ao planejamento delineava os ditames do desenvolvimento nacional, cujas facilidades de penetração nas articulações viárias e conexão de novas redes urbanas possibilitaram sua expansão mediante ao volume e a tonelagem de cargas transportadas. Se antes, o papel das ferrovias procurou contribuir com o desenvolvimento da pequena produção mercantil brasileira no final do século XIX e início do século XX, ligando a região portuária à sua hinterlândia numa espécie de "exclusivo regional", foi o caminhão que alçou a integração nacional. Atualmente a malha ferroviária brasileira pouco se desenvolveu, apresentando 30.485 km, pouco mais do que existia em 1922. Diante desse quadro, procurar-se-á elucidar a atual quadra histórica e conjuntural em que se encontra as ferrovias catarinenses, e suas potencialidades de inserção no novo marco regulatório.

Palavras-chave: Ferrovias em SC, nós-de-estrangulamento, dialética da capacidade ociosa, infraestruturas, geografia econômica.

ABSTRACT

The Brazilian railway issue at the beginning of the 21st century has been taken up again in the debates raised about the bottleneck installed in public utility services. Following the approval of Decree-Law No. 14,273, the new regulatory framework of the Railways Law emerged in Brazil, aiming to expand, under new investment regulations, Public-Private partnerships, which currently total 79 authorization requests for the laying of 20,721 km of new tracks. As we know, the modernization and expansion of the railway network throughout the 20th century was penalized by the "Road Party" which, in the 1950s, opted for the road transport system as an axis of settlement and integration of the internal market. The truck's rebellion against planning outlined the dictates of national development, whose ease of penetration into road joints and connection of new urban networks enabled its expansion through the volume and tonnage of transported cargo. If before, the role of railways sought to contribute to the development of small Brazilian commercial production at the end of the 19th century and beginning of the 20th century, linking the port region to its hinterland in a kind of "regional exclusive", it was the truck that achieved integration national. Currently, the Brazilian railway network has barely developed,

¹ Prof. Dr. Em Geografia no Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Jaraguá do Sul, Centro, jaumbgood@gmail.com;

² Prof. Titular em Geografia do Curso de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, <u>jbastos57@email.com</u>;



PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUIMATIM 30 GRASEKAM, little more than what existed in 1922. Given this situation, we will seek to elucidate the current historical and conjunctural situation in which the railways in Santa Catarina find themselves, and their potential for insertion in the new regulatory framework.

Keywords: Railways in SC, bottlenecks, dialectics of idle capacity, infrastructures, economic geography.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das infraestruturas na acumulação capitalista remonta os tempos da 1ª Revolução industrial, quando a Inglaterra ainda no século XVIII, efetuou gigantescas transformações na indústria que desembocaram mais tarde no espraiamento de capitais na construção dos meios de transporte e das vias de comunicação (Monbeig, 1946). Neste cenário surge o protagonismo das ferrovias³ como forma de promover o desenvolvimento econômico das nações, ao estancar os gargalos deixados pelo transporte hidroviário - oriundo das grandes navegações (Fici, 2007).

Diante desse quadro, as ferrovias irromperam no cenário mundial como complementares ao transporte hidroviário, ao superar as barreiras naturais dos continentes, transportando cargas pesadas a longas distâncias, pessoas, informações e mercadorias. Daí a importância dos transportes como serviço público de grande monta e imprescindível (Lins, 1948).

À medida que avançavam as estradas de ferro em diferentes continentes – possibilitando a ligação dos centros de produção (estados-nações industrializados) aos centros de consumo (colônias, semicolônias e periferia capitalista) – as ferrovias passaram a servir de instrumento de colonização e dominação pelas grandes potências (Borges, 2011).

No Brasil, foi ainda na primeira metade do século XIX que surgiu as primeiras iniciativas de projetos ferroviários no país através do Barão de Mauá. Posteriormente, de acordo com ANTF (2004), a construção das ferrovias teve a participação dos belgas no Sul, americanos no Sudeste, Sul e Norte, ingleses no Nordeste e São Paulo, franceses na Bahia, fazendeiros em São Paulo e empresários no Rio de Janeiro. Já no século XX, as ferrovias passaram a ser estatizadas e centralizadas pela Rede Ferroviária Federal (RFFSA) culminando com sua privatização na década de 1990.

Daí que as concessionárias receberam a malha da RFFSA e seus equipamentos em mau estado de conservação. A frota de locomotivas com idade média elevada, não recebia o suporte financeiro para manutenção adequada, a qual dependia de peças de reposição importadas. As

³ Depois da máquina a vapor que alavancou a 1ª Revolução Industrial, as ferrovias surgem como a sua segunda conquista.





POS-GRADUAÇÃO E PESQUE PRESQUE PRESQUE

Após a privatização houve aumento da produção ferroviária e a participação da ferrovia subiu para 21 % em 2004, segundo dados da Confederação Nacional dos Transportes. Entretanto como houve o crescimento de todo o mercado de cargas os resultados da privatização são modestos, a ferrovia ainda transporta pouca carga geral e o uso de contêineres muito pequeno.

METODOLOGIA

Os grandes serviços de utilidade pública são fenômenos geográficos e econômicos muito complexos e que estão no centro do destino da nação brasileira na atual conjuntura. Atualmente, os referidos serviços no Brasil representam verdadeiros nós-de-estrangulamentos que precisam de maciços investimentos, muito próximos de 8,7 trilhões de reais investidos até 2038 segundo o Relatório Infra2038⁴, para que o país volte a integrar a 20º posição mundial em matéria de infraestruturas. Assim a retomada do dinamismo industrial está na razão direta da superação dos estrangulamentos infra-estruturais do país.

Logo, advoga-se nessa pesquisa que estão na ordem natural das coisas a privatização dos grandes e novos serviços públicos a serem construídos e ao mesmo tempo a estatização do financiamento dos mesmos. Assim, com base no método histórico-geográfico da qual a categoria de formação sócioespacial proposto por Milton Santos (1977) é tributária, bem como na teoria da dialética da capacidade ociosa elaborada por Ignacio Rangel (1980) cuja necessidade de maciços investimentos nos setores sub-capitalizados da economia nacional que, aliás, requerem a emergência de um novo pacto de poder alicerçado estrategicamente num projeto nacional de desenvolvimento unindo esforços do poder público e do setor privado nacional para superar o grande atraso vigente nos grandes serviços de utilidade pública do país que esta pesquisa tem seu *leitmotiv* (Mamigonian, 2019).

O desenvolvimento dessa pesquisa foi realizado em diferentes etapas, a começar pela primeira que é a pesquisa documental onde agrega materiais ou documentos que não receberam tratamento analítico ou que ainda puderam ser reelaborados de acordo com os objetivos da

⁴ Ver https://www.infra2038.org/_files/ugd/63fe2f_d467f2188ebc45ebb3bf7ba1db0afb7a.pdf



de primeira e segunda mão. Os documentos de primeira mão são os que não receberam tratamento analítico, como documentos oficiais, contratos etc. Já os documentos de segunda mão, que constitui o foco central dessa pesquisa, já foram de alguma maneira analisados, e integram relatórios de pesquisas, relatórios de empresas, tabelas estatística, tese, dissertações etc. (Gil, 2008).

REFERENCIAL TEÓRICO

A temática da industrialização e da urbanização tratada pela geografia brasileira mereceu ao longo do século XX grande destaque nas pesquisas e nos debates, ganhando força a partir dos anos 1950, com o surgimento do novel centro dinamico da economia brasileira conforme assinalou Celso Furtado em Formação Econômica do Brasil, momento em que o Brasil passou a internalizar com mais força e intensidade o ritimo de acumulação de seu ciclo endógeno (Rangel, 1980), consolidando assim, o conhecido processo de subsituição industrial de importações amplamente divulgado pela Comissão Econômica para América Latina e o Caribe (CEPAL).

Ora, nesse período é conhecido o pioneirismo dos géografos brasileiros, como é o caso de Pasquale Petrone em "As indústrias paulistas e os fatores de sua expansão", D. Lino de Mattos com os trabalhos sobre "Os fatores da industrialização de São Paulo" (1957) e "O Parque Industrial paulistano" (1958), e A. Mamigonian em "Brusque: estudo de geografia urbana e econômica" (1960) que muito antes dos sociólogos e economistas, já despontavam nos estudos da industrialização, destacando o papel fundamental dos imigrantes nas iniciativas predominantemente industriais.

Todavia, é preciso lembrar que, antes mesmo da multiplicação de estudos referentes a temática da industrialização ao longo da segunda metade do século XX, a Revolução de 1930 liderada por Getúlio Vargas carregada de uma forte dose de otimismo na opinião pública, ja havia estimulado intelectuais e porta-vozes da burguesia agro-exportadora, como Gilberto Freyre, Sérgio Buarque de Hollanda, Caio Prado Jr., entre outros a rever suas posições (Mamigonian, 2015).

Se Caio Prado Jr. (1945), historiador de sólida formação geográfica, tecia de forma introdutória alguns breves comentários sobre a industrialização brasileira em "História Economica do Brasil", é no debate travado entre o industrial R. Simonsen (1939), arguto defensor da industrialização quando elaborou a "Evolução Industrial do Brasil", e E. Gudin



POS-GRADUAÇÃO E PESQUICA 27/82 o defensor de um Brasil agrário-exportador conforme assinalou em "A controvérsia do planejamento da economia brasileira", que as tendencias prós e contras sobre a industrialização são claramente evidenciadas e que não cessaram até hoje.

Com efeito, diante da contrarrevolução neoliberal dos anos 1990, a cargo dos governos Collor e FHC, a temática da industrialização sofreu um influxo e, consequentemente, sua última etapa do desenvolvimento urbano-industrial, que a rigor, se encontrava e ainda se encontra na concessão dos serviços de utilidade pública à iniciativa privada, isto é, no setor de equipamentos rurbanos e infra-estruturas urbanas, acabou por ser adiada pelas políticas impostas pelo FMI e pelo Consenso de Whasington, a saber, o tripé macroeconômico ancorado no câmbio flutuante, na meta fiscal e na inflação (Mamigonian, 2019).

Diante desse impasse, nas ultimas décadas foi instalado no debate sobre a industrialização uma verdadeira onda pessimista por grande parte da intelectualidade brasileira, sobretudo na categoria dos cientistas sociais (economistas, sociólogos, geógrafos, engenheiros, etc.), que deixaram-se levar ora pelo "Mito da Globalização", conforme assinalou P. Hirst e G. Thompson, ora pela cooptação ideológica, autopromoção individual e carreirismo de curriola justamente identificado por F. Wheen em "Como a Picaretagem conquistou o mundo". Houve, portanto, por assim dizer, um abandono do compromisso social que até então estava enraizado nas orientações das pesquisas de interesse nacional presentes tanto nas instituições públicas como privadas.

Ora, é curioso observar que entre 1930 a 1980, a intelectualidade brasileira, mesmo em suas diversas tendências e controvérsias políticas, foi capaz de levar as últimas consequências o papel da dialética da capacidade ociosa durante o intenso processo de industrialização (Rangel, 1980), isto é, soube identificar os setores sub-capitalizados e super-capitalizados em cada decênio brasileiro, promovendo as inversões necessárias e rompendo escalonadamente os nós-de-estrangulamento da economia brasileira, que hoje se encontra, todavia, estacionado nos setor de infra-estrutura urbana e regional (ferrovias, rodovias, hidrovias, aerovias, saneamento, energia, etc.).

Aliás, diga-se de passagem, que foi justamente nesse periodo em que o Brasil foi capaz de montar seu parque industrial completo, com a edificação dos setores de engenharia, mecânica e petroquímica pesada durante o 1° e 2° Plano Nacional de Desenvolvimento (Governo Geisel), colocando o país como a segunda economia mais dinamica do mundo no século XX, isto é, multiplicou sua produção industrial por 26 vezes, só atrás da União Soviética que havia crescido no mesmo período 37 vezes (Rangel, 1991).



POS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOAdemais, vale lembrar que nesse período de extraordinário crescimento industrial, o país vivenceu uma brutal urbanização galopante, quando foram introduzidas nas cidades brasileiras uma faixa de dois milhões de novos citadinos.

Se antes, nas primeiras etapas do processo de industrialização, o fenômeno da urbanização pode acompanhar pari passu os ciclos endógenos de acumulação, fornencendo materiais e equipamentos urbanos necessários ao suprimento das infraestruturas das cidades, é com a ampliação do projeto de integração nacional pelas vias da rodoviarização que emergiu o descompasso entre o binomio industrialização/urbanizção. Logo, a dissolução do complexo rural e a penetração do capitalismo no campo ao promover a desruralização da sociedade inserindo gigantescos excedentes populacionais nas cidades brasileiras, fez com os setores de infraestruturas urbanas e regionais fossem estranguladas.

Ora, o Brasil, a partir da contrarrevolução neoliberal dos anos 1990, interrompeu sua possibilidade de resolver os gargalos gerados pelos nós-de-estrangulamento no setor de infraestruturas, retardando os maciços investimentos nos setores carentes já assinalados, ampliando as desigualdades regionais e fazendo com a economia brasileira partisse para sua reprimarização, cujas privatização da economia acabou sendo transformada em meras negociatas conforme denunciou Aloysio Biondi (2014) em "O Brasil Privatizado".

Assim, diante dos desafios impostos pelos nós de estrangulamento no setor de infraestruturas e das tarefas de engendrar uma nova engenharia financeira substituindo a concessão de serviços de utilidade à concessão de serviços a iniciativa privada, que faz da pesquisa avançar nas fronteiras do conhecimento geográfico e recolocar aos estudiosos brasileiros a tarefa de retomar os estudos da temática infraestrutral brasileira, fomentando o debate em torno da importância destes para a economia do país e o aumento da competividade e o seu papel no processo de mundialização da economia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado dessa situação, a ferrovia antes da privatização participava com 20% da matriz de transportes de carga no Brasil, deslocando principalmente minério de ferro, combustíveis e grãos agrícolas, mas muito pouco de carga geral. Após a privatização houve aumento da produção ferroviária e a participação da ferrovia subiu para 21 % em 2004, segundo dados da Confederação Nacional dos Transportes. Entretanto como houve o crescimento de todo o mercado de cargas os resultados da privatização são modestos, a ferrovia ainda transporta



da Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários (ANTF), o volume de contêineres foi apenas 3.459 TEUs, e atingiu em 2019 o total de 470.042 TEUs, representando uma taxa de crescimento anual composto de 25 % de 1997 a 2019 (Ferroviária, 1997).

Entretanto, a carga transportada por contêineres ainda é pequena e representou aproximadamente 1% do total movimentada pelas ferrovias brasileiras em 2019. Por outro lado, total de carga ferroviária movimentada em 2020 teve um volume de 486,6 milhões de toneladas, valor 1,9 vezes maior que o volume de 255,9 milhões de toneladas transportado em 1997, 1º ano da privatização das operações ferroviárias. Em 1997, as ferrovias de Santa Catarina foram arrendadas para 2 concessionárias: - as linhas da Divisão Operacional de Tubarão, entre Imbituba e as minas de carvão de Criciúma para a Ferrovia Tereza Cristina; - as linhas da SR-5 Superintendência de Curitiba, Mafra – Lages, Mafra – São Francisco do Sul e Mafra – Porto União – Uruguai, para a Ferrovia Sul Atlântica – FSA, posteriormente denominada América Latina Logística, a qual em 2014 foi comprada pela Rumo Logística Malha Sul. Com o transporte de 6,3 milhões de toneladas em 2020, Santa Catarina representa apenas 1,3 % da carga ferroviária do Brasil (Santos, 2005; 2021).

Todavia, conforme ja assinlamos, a competência no modal ferroviário é do Governo Federal, o qual através da Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT) concessionou a malha ferroviária para a inciativa privada a partir de 1996 (Brasil, 2022).

Em 1992, a Rede Ferroviária Federal S. A – RFFSA foi incluída no Programa Nacional de Desestatização que teve como marco fundamental a Lei das Concessões de 1995 (8.987/95). A partir do Decreto 473 de março de 1992, passava-se ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) a gestão do programa, concluindo o processo de privatização da RFFSA.

Atualmente a Malha Catarinense da RFFSA ainda continua com 1.201 km de extensão, quando foi concedida, junto com as malhas paranaenses e gaúchas para a Ferrovia Sul Atlântica, posteriormente denominada de América Latina Logística (ALL), - e hoje "Rumo Malha Sul Logística". Já as linhas da ferrovia carbonífera do sul de Santa Catarina, com 164 km, também da RFFSA, passaram sua concessão a Ferrovia Tereza Cristina (FTC).

Com extensão de 164 km e bitola de 1,00 m, a Ferrovia Tereza Cristina tem linhas somente em Santa Catarina. Os principais produtos transportados pela ferrovia são carvão mineral (região carbonífera até termoelétrica de Capivari) e produtos cerâmicos produzidos na região de Criciúma, e embarcados no Terminal Intermodal de Forquilhinha, até Porto de Imbituba, para exportação. O volume das cargas transportadas pela FTC entre os anos de 2009



PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUEA 2022; GÉAREX pressivo no que diz respeito ao aumento de 54,6% do volume de toneladas transportadas em direção ao Porto de Imbituba entre os anos de 2013 e 2014.

Ao que tudo indica, a reativação da conexão ferroviária Criciúma — Porto de Imbituba no ano de 2013 impulsionou substancialmente o crescimento do volume de cargas transportadas em contêineres nesse trecho, sobretudo pela eficiência e redução de custos no frete ferroviário — cerca de 40% mais barato - se comparado ao rodoviário. Para se ter uma ideia, à cada 40 contêineres transportados em direção ao porto, há uma redução de aproximadamente 23 caminhões nas estradas do Sul de Santa Catarina, razão pela qual tem contribuído com a redução do tráfego no eixo viário da rodovia BR-101, facilitando a mobilidade urbana regional.

No caso da Rumo Malha Sul Logística (ex – América Latina Logística – ALL), com uma extensão de 1201 km de bitola métrica em Santa Catarina, a concessionária opera apenas 581 km de malha ferroviária, sendo que os 620 km sem operação correspondem à linha entre Mafra e Marcelino Ramos via Porto União. A conexão ferroviária, através da Rumo em Santa Catarina se dá com os estados do Paraná, Rio Grande do Sul, São Paulo, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, transportando principalmente commodities agrícolas, fertilizantes, combustíveis, madeira, papel, celulose e produtos siderúrgicos.

Apesar de possuir uma malha ferroviária abrangente, o volume de cargas na Região Sul tem diminuído muito, principalmente no Tronco Sul, onde se dá a ligação do eixo de São Paulo ao Rio Grande do Sul. Ainda segundo os dados abaixo, vale lembrar que o fluxo entre Tatuí, no Estado de São Paulo e Uruguaiana, localizada na divisa gaúcha com a Argentina, apresentou uma queda acentuada desde o ano de 2009, chegando a zerar em 2018. Os 4 pares de trens diários que circularam nesse trecho representavam uma capacidade de transporte de 12 milhões de toneladas/ano que deixaram de ser utilizadas.

Lages, a única estação de Santa Catarina no Tronco Sul, sem ter instalações adequadas para a movimentação de carga geral, deixou de movimentar bobinas de papel e contêineres desde 2012. Atualmente, nas instalações da base de distribuição da Petrobras, recebe apenas combustível da Refinaria de Alberto Pasqualini, na Grande Porto Alegre.

Já o Porto de São Francisco do Sul é destino de exportação das cargas do complexo soja (grãos, farelos e óleo) desde o norte do Paraná, via Mafra. O volume tem diminuído desde 2015, devido as melhorias da linha na Serra de Paranaguá no Estado do Paraná, que aumentaram a capacidade de transporte, desviando uma importante parcela da carga. O Porto de São Francisco do Sul é também origem de produtos importados como adubos, fertilizantes e cereais, e de produtos siderúrgicos via cabotagem.



POS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOATURALMENTE, as propostas ferroviárias formuladas têm o objetivo de aumentar o transporte de carga pelas ferrovias de Santa Catarina, já que em 2022 apresentava uma Divisão Modal para a ferrovia 7,8 vezes menor que a média brasileira, isto é, Santa Catarina transportava apenas 3,2% das cargas por ferrovia, enquanto o Brasil atingia 25%.

Em outras palavras, pode-se dizer que essa condição sobrecarrega o sistema rodoviário, esgotando praticamente sua capacidade, já que esse tipo de transporte representa praticamente 80% das cargas em caminhões, enquanto, no Brasil, o valor é de 60%. Se considerarmos que o volume de carga ferroviária em Santa Catarina foi de 6.382.308 toneladas em 2022, e no Brasil foi de 500.767.913 toneladas, nossa participação é de apenas 1,27%, enquanto que nossa malha com 1.365 km, representa 4,37% dos 31.258,3 km da malha brasileira.

Nesse sentido, a maior utilização da ferrovia em Santa Catarina implica a cobrança de um bom serviço da concessionária Rumo, que, por contrato, deve oferecer um transporte ferroviário adequado e seguro. A ação da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (2022), apresentando demandas de transporte dos diversos setores da economia, deverá ser objeto de estudos junto à Rumo, para viabilizar esses fluxos por via férrea. Basta observar o fluxo de contêineres com origem e destino para os portos catarinenses que atingiram, em 2021, um total de 27.721.835 toneladas, correspondendo aproximadamente a 2,8 milhões de TEU, nas quais a participação da ferrovia foi de 3,8%. Seguramente, muitas das origens e destinos poderiam ser transportadas por trem.

Face a inviabilidade da Ferrovia Leste-Oeste apresentada nos estudos do Governo Federal em 2021 e a não prioridade da Ferrovia Norte Sul (Tramo Sul) por parte do Ministério da Infraestrutura, o Governo de Santa Catarina determinou que a Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade contratasse os projetos básicos da Ferrovia Leste-Oeste e as conexões ferroviárias aos portos de Navegantes, Itajaí e Imbituba.

Assim foi proposta a elaboração do projeto básico de engenharia, agora em bitola de 1,00m, que visa permitir a ampliação do sistema ferroviário de Santa Catarina, composto pela ligação entre Araquari e Navegantes, sendo então denominada de Ferrovia dos Portos Norte, e ainda a implantação do Corredor Ferroviário de Santa Catarina, entre Navegantes e Chapecó, a qual dará opções de conexão entre o Tronco Sul com o litoral catarinense, bem como propiciar um prolongamento em direção ao Oeste, favorecendo o acesso a regiões com grande volume de produção, como Campos Novos e Chapecó, o que deve aumentar a competitividade econômica da indústria do Estado de Santa Catarina.

Já o segmento da Ferrovia Tereza Cristina até Rio do Sul visa integrar o Porto de Imbituba a malha de bitola métrica da concessionária Rumo Malha Sul, denominada de Ferrovia





PÓS-GRADUAÇÃO E PESQU**dos Medias. Sul**, possibilitando o atendimento a toda uma região industrializada, a qual requer, ao mesmo tempo em que gera grande quantidade de carga para o mercado nacional e internacional.

É importante ressaltar que a Ferrovia Tereza Cristina corre o risco de ser desativada se caso as Usinas Termelétricas de Capivari de Baixo pararem suas operações na próxima década, como já ocorreu na década de 1970, com a E. F. Santa Catarina, entre Itajaí e Indaial.

Finalmente, os trechos ferroviários desativados da Rumo Malha Sul serão objeto de vistorias e levantamentos para o projeto de recuperação da via permanente, abrangendo também as eventuais recuperações de cortes, aterros, tuneis, pontes e viadutos.

Outro fator restritivo ao transporte ferroviário é a falta de terminais de carga, ou praticamente a inexistência deles no território catarinense, sendo que sem eles, não se acessam os trilhos. Uma parceria da Rumo Logística com os empresários donos da carga ou com os transportadores, poder-se-ia viabilizar a construção desses terminais, havendo assim, a garantia para os dois lados envolvidos. Vale lembrar que antigamente, na estação, era possível carregar o trem, mas atualmente as circunstâncias se apresentam impossíveis, pois um terminal envolve áreas de manobras ferroviárias e rodoviárias, além de armazenagem e de equipamentos especializados para cada tipo de mercadoria.

A proposta de um novo Terminal Graneleiro em São Francisco do Sul dobrará a movimentação de grãos no Porto de São Francisco do Sul - seguindo o exemplo da FTC que implantou o Terminal Intermodal de Criciúma — com a construção do futuro terminal alfandegado em Navegantes, no início da Ferrovia dos Portos Norte.

Outra proposta é o Terminal Intermodal Rodoferroviário em uma localidade no Tronco Sul, próximo à interseção da BR-116 com a BR-470, que abasteceria de grãos a agroindústria de Santa Catarina. Com essa integração, poder-se-ia escoar por ferrovia boa parte da produção de carnes (aves/suínos) para o forte mercado da Região Sudeste (SP, RJ e MG) e da Região Centro-Oeste (GO, DF e MS), além dos estados vizinhos (PR e RS), retomando, dessa forma, o serviço ferroviário de contêineres, que anteriormente era oferecido pela ex-ALL.

Outras localidades importantes também deverão ter seus terminais como Chapecó, Campos Novos e Correia Pinto, assim como as interseções do Corredor Ferroviário de SC com as ferrovias shortlines em Mafra e Herval D'Oeste.

Com efeito, o novo regime de autorização, para construção de ferrovias pela iniciativa privada, foi liberado pela Lei 14.273/21, publicada no Diário Oficial da União dia 23/12/2021, a qual permite que trechos ferroviários sejam construídos pela iniciativa privada ou governos



PÓS-GRADUAÇÃO E PESQU**estaduais**galassim como aproveitamento de trechos ociosos e na prestação do serviço de transporte ferroviário.

O Estado do Paraná, através da Ferrovia Nova Ferroeste, solicitou a autorização para a construção da linha entre Cascavel e Chapecó, 263 km, com a finalidade de abastecer a agroindústria catarinense com milho do Mato Grosso do Sul e Paraná. Essa nova ligação será importante para a integração a futura malha catarinense.

Até março de 2023, a ANTT já recebeu 30 pedidos de Autorização, inclusive a do Trem de Alta Velocidade entre Rio de Janeiro e São Paulo, assim como os 700 km prolongamento da Malha Norte da Rumo Logística, a partir do Terminal Ferroviário de Rondonópolis no Mato Grosso (Brasil, 2022).

Uma vez finalizados os Projetos Ferroviários de SC, o Governo do Estado de Santa Catarina também solicitará a Federação, através da ANTT, a Autorização para a construções dos trechos projetados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ferrovias brasileiras nasceram organizadas como concessão dos serviços de utilidade pública a empresas estrangeiras ainda no século XIX. Durante esse período, esses serviços competiram diretamente com o barco a vela e a tropa de burro (Rangel, 2005) na articulação precária do mercado interno nacional, ainda sob as insígnias marcadas pelo "exclusivo regional⁵" (Mamigonian, 2018).

Já a segunda fase das ferrovias brasileiras está intrinsecamente relacionada com a passagem dos serviços de utilidade pública a Administração Direta da União, no início do século XX - em momento em que há as primeiras iniciativas de concentração e centralização governamental adequando-se ao ritmo da industrialização brasileira (Rangel, 2005), sobretudo nas regiões em que afloraram o desenvolvimento da pequena produção mercantil de origem imigrante (Mamigonian, 2000; Ramos e Bastos, 2021).

Com a chegada do segundo governo Vargas (1950-54), é criada a RFFSA, após realizado os estudos da Comissão Mista BRASIL-EUA, onde procurou-se adotar diretrizes que passaram a substituir em matéria de ferrovias a tração a vapor pela tração diesel-elétrica; a

⁵ Segundo Ignacio Rangel (2005, p.518) o exclusivo regional refere-se ao Brasil como um arquipélago econômico, "cujas ilhas ou regiões, grosso modo organizadas politicamente como unidades federadas ou estados, relacionavam-se muito pouco umas com as outras do ponto de vista econômico. A vida econômica das regiões gravitava essencialmente entre um polo interno, isto é, o mercado regional, ordenado geralmente em torno de um porto empório, e o mercado mundial ou polo externo.





PÓS-GRADUAÇÃO E PESQU**implementaç**ão de truques de 2 eixos com 20 toneladas/eixo; a implantação de trilhos pesados; a troca de engates de tipo europeu pelo americano; freios com ar comprimido substituindo os de tipo a vácuo, entre outras modificações (Santos, 2021).

É desse modo que se inaugurava a terceira fase das ferrovias brasileiras, onde a concessão dos serviços de utilidade pública passaram as empresas públicas, - que no caso foram centralizadas na figura da Rede Ferroviária Federal - perdurando até a década de 1990, quando houve as privatizações no setor ferroviário, e sua liquidação em 2007 (Nunes, 2016).

Durante essa fase é bom lembrar que a RFFSA agrupou em si "22 empresas férreas, altamente deficitárias, cuja a propriedade pertenciam à União desde antes 1934, e outras dez empresas férreas encampadas entre 1935-68" (Nunes, 2016, p.48).

No entanto, ao longo de meio século a RFFSA mesmo com a diminuição das linhas em operação entre 1957 (29.723 km) e 2006 (21.363 km) e do quadro de funcionários que passou de 162.700 para 14.465 no mesmo período, o volume de cargas transportas acabou saltando de 5.505.147 (TKU⁶ x mil) para 77.300.000 (TKU x mil), revelando um aumento de 560% (Nunes, 2016).

Ao que tudo indica, esse aumento do volume transportado pode ser explicado pelos avanços que a industrialização brasileira foi levada às últimas consequências pela nascente burguesia industrial no interior do core econômico⁷ do eixo São Paulo – Rio de Janeiro – Belo Horizonte, onde concentrava "dois terços dos transportes totais" da RFFSA, isto é, cerca de "70% de toda a arrecadação da receita da estatal" (Nunes, 2016, p.62).

Aliás, é preciso não perder de vista o papel do "partido rodoviário" que atuava como unidade das classes dominantes⁸, garantindo, por um lado, a "necessidade de unificação do mercado nacional", — e nesse caso a "rebeldia do caminhão a qualquer disciplina de planejamento" foi o melhor instrumento encontrado para a realização da divisão inter-regional do trabalho — e por outro lado, a "valorização do ativo estratégico", isto é, a "propriedade da terra" pelo latifúndio feudal que havia herdado do federalismo da primeira República o "exclusivo regional" (Rangel, 1988, C-2).

⁸ O partido rodoviário, segundo Ignacio Rangel (2005, p.518), "unia em virtual unanimidade, os deputados e senadores de todos os partidos e correntes" no Congresso Nacional, representando assim, os interesses do pacto de poder firmado pelas classes dominantes entre o latifúndio feudal e a burguesia industrial com a Revolução Nacionalista de 1930.



⁶ (TKU)Tonelagem por Quilometro Útil.

⁷ Segundo Silva (1981) o core econômico brasileiro estava localizado no triangulo geopolítico que ligava as grandes áreas privilegiadas da industrialização de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro cuja a expressão da malha ferroviária poderia ser facilmente alavancada em matéria de encomendas.



POS-GRADUAÇÃO E. PESQUISA EM GEODIANTE desse quadro, a falta de uma política nacional dos transportes acabou por privilegiar o modal rodoviário, penalizando os modais ferroviários e hidroviários, sobretudo o primeiro, onde os trabalhadores haviam conseguido defender por algumas décadas sua "parte relativa do bolo nacional" se comparados com a renda real per capita dos outros setores econômicos (Rangel, 2005, p.234).

Assim, na medida em que se passou a evidencia o estrangulamento dos serviços de utilidade pública na década de 1980, o balanço das forças sociais não conseguiram encampar a utilização da capacidade ociosa, e por assim dizer, da poupança potencial instalada na iniciativa privada afim de promover os investimentos necessários para o desenvolvimento de "transportes unificadores" como é o caso das ferrovias, levando ao fim e ao cabo, as privatizações que não colocaram em pauta no "campo da tecnologia dos transportes a predominância indiscutível do trem sobre o caminhão" (Rangel, 1988, p.C-2).

Em sintese, a superação da crise em que o Brasil se meteu nos anos 1980, e, diga-se de passagem, se arrasta até os nossos dias sob o impasse daquilo que Ignacio Rangel batizou como a dialética da capacidade ociosa, só poder-se-á ser resolvida pela privatização dos serviços de utilidade pública. Afinal, o vitorioso processo de industrialização via substituição de importações que havia alçado o país ao posto de economia mais dinâmica do mundo Ocidental entre 1930 e 1980, necessita de "mudanças institucionais" capazes de nacionalizar o aparelho de intermediação financeira, desvencilhando-se do imperialismo norte-americano que tem em seus bancos americanos a hegemonia do dolar como moeda mundial.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTADORES FERROVIÁRIOS – **ANTF**, em "150 Anos de Ferrovia no Brasil", (edição comemorativa da Revista Ferroviária, abril de 2004).

BIONDI. A. **O Brasil privatizado: Um balanço do desmonte do Estado**. São Paulo: Geração Editorial, 2014.

BORGES, B. G. Ferrovia e Modernidade, Goiânia, Revista UFG, v.13, n.11, 2011.

BRASIL. AGENCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES. [ANTT]. FERROVIAS. [Brasília]: Ministério da Infraestrura [2022]. Disponível em https://www.gov.br/antt/pt-br/assuntos/ferrovias Acesso em 14 fev. de 2023.

FERROVIÁRIA. Rio de Janeiro, abr. 1997. (Suplemento especial: "Os empresários e as ferrovias")



PÓS-GRADUAÇÃO E PESQU**EJCAJ** GRAFAS ferrovias brasileiras e a expansão recente para o Centro-Oeste. (**Dissertação de Mestrado**). Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, 2007.

FIESC (Santa Catarina). **Santa Catarina no contexto da extensão da concessão da Rumo Malha Sul**. 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=FsUwbg-JXBs. Acesso em: 15 jun. 2022.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUDIN, E. A controvérsia do planejamento na economia brasileira. Rio de Janeiro: IPEA, 1978.

HIRST, P. Globalização em questão: a economia internacional e as possibilidades de governabilidade. Paul Hisrt e Grahame Thompson. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

LINS, A. A função das estradas de ferro nos meios de comunicação e transporte no Brasil, **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v.5, n.8, p.1115-1128, jan. de 1948.

MAMIGONIAN, A. Brusque: estudo de geografia urbana e econômica, **Boletim Carioca de Geografia**, Rio de Janeiro, ano XIII, n.3 e 4, 1960, p.46-50

MAMIGONIAN, A. **Teorias sobre a industrialização brasileira**. Cadernos Geográficos. Florianópolis: Imprensa Universitária, UFSC/CFH/GCN, n.2, 2000.

MAMIGONIAN, A. Conferência de Encerramento: Intérpretes do Brasil: Ignacio de Mourão Rangel e Celso Furtado. In: CORRÊA, D. S.; NETO, J. V. F.; LUEDMANN, M. da S. (Org.). **Desenvolvimento econômico e social: mundo, Brasil, e nordeste**. Maceió: EDUFAL, 2015.

MAMIGONIAN, A. O mundo no final do século XX e início do século XXI, São Paulo, **Boletim Paulista de Geografia**, n.100, (Edição Comemorativa), p.173-205, 2018.

MAMIGONIAN, A. Visão Geográfica do Brasil atual: Estado, crises e desenvolvimento regional, **Revista Latino-Americana de Geografia Econômica e Social**, Foz do Iguaçu, n.1, p.7-44, 2019.

MONBEIG, P. Estudo monográfico duma Estrada de Ferro. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, v.4, n.45, p.1147-1150, dez. de 1946.

MATTOS, L. D. Os fatores da industrialização de São Paulo, São Paulo, **Anais da AGB**, v. IX, Tomo I, 1957.

MATTOS, L. D. O Parque industrial paulistano. In: **A cidade de São Paulo**. (Org.) AZEVEDO, A. de. v. 3, CedN, 1958.

NUNES, I. Rede Ferroviária Federal S/A: uma empresa passageira. In: FALEIROS, Rogério Naques; NUNES, Ivanil. (Org.). **Sistemas de transportes e formações econômicas regionais: Brasil & Argentina**. 1ed. Vitória ES: EDUFES, 2016, v. 2, p. 48-67.

PETRONE, P. As industrias paulistanas e os fatores de sua expansão, **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, n.14, jul. 1953.



PRADO JR., C. História Econômica do Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1945. 318pp.

RAMOS, J. V. M.; BASTOS, J. M. Notas sobre a via prussiana brasileira e a industrialização no Oeste paulista. In: Anais do XIV Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia, **Revista ENANPEGE** (online), 2021.

RANGEL, I. M. O caminhão e o trem. **Folha de São Paulo**, São Paulo, ano 68, n°21.712, 12 set 1988, Cidades, p.C-2.

RANGEL, I. M. As crises gerais. **Folha de São Paulo**, São Paulo, ano 71, n°22.913, 27 dez 1991b, Dinheiro, p.2.

RANGEL, I. M. Obras Reunidas. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. V.2

RANGEL, I. M. Recursos ociosos e política econômica. São Paulo: Hucitec, 1980. 140p.

SANTOS, M. Sociedade e Espaço: a formação social como teoria e como método. In: Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, n.54, 1977, p.81-99.

SANTOS, S. dos. Um estudo sobre a participação do modal ferroviário no transporte de cargas no Brasil. Dissertação (**Mestrado em Engenharia Civil**). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

SANTOS, S. dos. **Transporte Ferroviário: história e técnicas**. 2ª Edição. Florianópolis, SC: Ed. do Autor, 2021.

SILVA, G. do C. e. Conjuntura política nacional: o Poder Executivo & geopolítica do Brasil. Rio de Janeiro: José Olympio, 1981.

SIMONSEN, R. C. **A evolução industrial do Brasil**. São Paulo: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, 1939.

WHEEN, F. Como a picaretagem conquistou o mundo. Tradução de Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Record, 2007.