**INFRAESTRUTURAS DE TRANSPORTES, FLUIDEZ TERITORIAL E DINÂMICAS RECENTES EM SANTA CATARINA**

João Henrique Zoehler Lemos; UFSC; joao.zoehler@ufsc.br

Márcio Rogério Silveira; UFSC; marcio.silveira@ufsc.br

Área Temática 7: Desenvolvimento Regional e Urbano.

**Resumo:** Este trabalho explora as condições de integração territorial de Santa Catarina e os desafios associados às infraestruturas de transportes. O foco recai sobre o período pós-2003, marcado por um novo ciclo de crescimento econômico no Brasil. A análise concentra-se na predominância da rede rodoviária, responsável pela maior parcela do transporte de cargas e passageiros no estado. Apesar dos avanços econômicos e das melhorias pontuais na infraestrutura, persistem desafios significativos, como a dependência excessiva das rodovias federais e a insuficiência da capacidade das rodovias estaduais. A relativa desarticulação entre o litoral e o planalto, somada à limitada intermodalidade, evidencia a incompletude da integração territorial, especialmente no que diz respeito à circulação de produtos tangíveis. O trabalho destaca que, embora o estado tenha apresentado dinamismo econômico, o planejamento territorial não acompanhou esse ritmo, resultando em gargalos que comprometem a circulação e uma logística mais eficiente. A estrutura do trabalho divide-se em duas partes principais: a evolução e organização espacial das infraestruturas de transportes e o papel do Estado no planejamento e nos investimentos.

**Palavras-chave:** infraestruturas de transportes, integração territorial, planejamento territorial.

**1 INTRODUÇÃO**

As infraestruturas de transporte, organizadas em redes interconectadas que estruturam a circulação no território, desempenham um papel fundamental tanto nos fluxos econômicos quanto na mobilidade de pessoas. No Brasil, os ciclos de desenvolvimento econômico resultaram na predominância da rede rodoviária como principal suporte para a produção de interações espaciais diversas (Silveira; Cocco, 2010). Embora as dinâmicas regionais tenham apresentado particularidades, elas seguiram a tendência geral de investimentos voltados ao transporte por caminhões, ônibus e automóveis, favorecendo a integração do mercado interno. No Sul do Brasil, especialmente em Santa Catarina, a ferrovia – juntamente com outros modais, como a navegação de cabotagem – teve um papel significativo na economia regional. No entanto, ao longo do século XX, os fluxos econômicos passaram a se concentrar cada vez mais no modal rodoviário, impulsionado por sua rápida expansão.

A mais recente edição do Plano Diretor Rodoviário para o Estado de Santa Catarina (PDRSC) apontou que cerca de 80% do total de cargas movimentadas no território catarinense ocorre por meio do transporte rodoviário (Santa Catarina, 2008). Para a escala nacional, o relatório do Plano Nacional de Logística 2035 (PNL-2035) ratifica essa característica, de que a matriz modal nacional está fortemente concentrada no transporte rodoviário. Na movimentação de cargas a participação chega a 68,5%, aumentando sensivelmente conforme o tipo de carga, chegando a 85% na movimentação de contêineres e 70% nas cargas gerais. Nacionalmente e em Santa Catarina o transporte público de passageiros também depende da rede rodoviária, já que aos serviços regulares de ônibus correspondem 85% dos sistemas de transporte coletivo (ANTP, 2020), sobretudo nos serviços intermunicipais e interestaduais, com distâncias médias que variam de 5 km a 500 km (EPL, 2021).

No estado de Santa Catarina, as atividades econômicas com intenso dinamismo coexistem com traços arcaicos evidenciados em suas infraestruturas de transportes; logo, essas condições de integração do território demonstram que há um processo incompleto de desenvolvimento. De um lado, há a produção industrial diversificada e com importante participação nas escalas nacional e internacional; também está instalada uma complexa e sofisticada cadeia de serviços especializados em transportes, armazenagem e logística, com a finalidade de dar suporte ao desenvolvimento econômico em curso. Entrementes, esses setores convivem com diversos nós de estrangulamento das infraestruturas, algo que repercute de maneira deletéria sobre as atividades produtivas, sobretudo diante do quadro em que a fluidez ampliada é uma demanda para as regiões e a sua consequente capacidade atrativa e competitiva.

A partir de uma escala temporal de longa duração, a incompletude da integração territorial remonta às dificuldades históricas de conexão entre as diferentes regiões do estado, especialmente entre a Fachada Atlântica e o Planalto. Mesmo no litoral, a integração enfrenta obstáculos recorrentes, agravados pelas condições do relevo e por questões ambientais – como os frequentes deslizamentos de terra provocados por chuvas intensas, particularmente ao longo da BR-101, nas regiões do Morro dos Cavalos e Morro do Boi, além da Serra de Garuva, que conecta Santa Catarina ao Paraná via BR-376. A esses desafios somam-se questões políticas, como no caso do túnel projetado para a BR-101, no Morro dos Cavalos, cuja construção permanece inconclusa devido à sua localização em uma área de reserva indígena. Esses fatores, combinados, continuam a comprometer a fluidez e a eficiência da integração territorial.

No presente, a integração territorial truncada e incompleta advém das relativas barreiras à fluidez e da baixa capacidade de intermodalidade entre as infraestruturas de transportes existentes. Trata-se de um amplo campo de debilidades a serem resolvidas por meio do planejamento e de investimentos, ações produzidas especialmente pelo Estado em níveis federal e estadual. É justamente a pouca efetividade do planejamento territorial voltado às condições de transporte que apresenta morosidade. Se constrói então um quadro em que a atividade real da economia se mostra solitária, desacompanhada de maiores intervenções – sobretudo a partir do Estado catarinense – que objetivam a melhoria e ampliação das infraestruturas em seus diferentes modais.

Santa Catarina experimentou um acelerado dinamismo econômico nas primeiras décadas do século XXI. Apesar das reformas dos anos 1990 e a abertura neoliberal, a partir do governo Lula da Silva (2003-2010), houve um aumento dos investimentos públicos e privados, além de uma reorganização espacial, com destaque para a Fachada Atlântica. A microrregião de Itajaí, por exemplo, mais que duplicou sua participação no PIB estadual e avançou quatro posições no valor adicionado bruto industrial (IBGE, 2024). O estado se tornou uma plataforma logística importante, com melhorias nas rodovias, aeroportos e portos, como o complexo Itajaí-Navegantes, o segundo maior em movimentação de cargas conteinerizadas no Brasil, entre 2010 e 2023 (INFRA, 2024). A BR-101 foi duplicada e se conformou como o principal eixo de circulação, com fluxo médio diário de 50 mil veículos em alguns trechos (Brasil, 2020; 2024).

Apesar do crescimento econômico, persistem desafios significativos, como a dependência excessiva das rodovias federais e a baixa capacidade das rodovias estaduais. A resolução desses gargalos depende, sobretudo, de ações em nível nacional, seja por meio de investimentos federais diretos ou concessões. A política estadual, por sua vez, tem se concentrado mais em inovações institucionais e normativas do que em grandes projetos de infraestrutura nos modais rodoviário, ferroviário e aquaviário, transferindo os investimentos mais robustos e estratégicos para o governo federal.

Essa dinâmica reforça a percepção de que a visão do empreendedor schumpeteriano, frequentemente invocada para justificar o desenvolvimento do estado, acaba se revelando um *flatus vocis* (mero discurso) e uma ideologia propagada pela elite empresarial, amplamente difundida pelos “quatro cantos” de Santa Catarina. Esses desafios tornam-se ainda mais relevantes diante da possibilidade de um novo ciclo de investimentos públicos no período recente, por meio do “Novo PAC” (Programa de Aceleração do Crescimento).

Diante desse cenário, este trabalho busca demonstrar que, apesar do crescimento econômico e das melhorias pontuais na infraestrutura, o planejamento territorial e sua execução não acompanharam o dinamismo econômico do estado. Essa defasagem impacta negativamente a integração inter-regional e a articulação das redes de transporte, elementos fundamentais para a intermodalidade, além de limitar investimentos mais diversificados, especialmente em setores de média e alta tecnologia.

Diante disso, o objetivo deste trabalho é evidenciar as condições de integração do território catarinense no período recente e seus principais desafios e contradições. Nosso recorte territorial abarca Santa Catarina, suas regiões e municípios e suas diferenciadas dinâmicas econômicas urbano-regionais. O foco recai sobre o tema da circulação, transporte e logística, enfatizando-se sobretudo o papel da rede rodoviária face à sua centralidade para os fluxos econômico, a provisão dos transportes e a produção de interações espaciais. Considera-se sobretudo o período pós-2003, quando foi produzido um novo ciclo econômico ascendente no país e sua posterior desestabilização, configurando diferentes conjunturas que implicaram em mudanças progressivas e regressivas para o planejamento territorial e os investimentos em infraestruturas de transportes.

**2 INTEGRAÇÃO TERRITORIAL, SISTEMAS DE TRANSPORTES E DINÂMICAS ECONÔMICAS REGIONAIS**

A integração territorial corresponde à síntese teórica que abrange formas geográficas que potencializam a interligação de diferentes lugares e regiões e viabilizam a unidade política, econômica e cultural, servindo de base para o desenvolvimento econômico-social e a promoção da soberania, daí o papel fundamental do Estado nacional e suas frações menores (estados, municípios etc.) na sua formulação. Trata-se, portanto, de um atributo amplamente dependente das redes e sistemas de transportes, que se refere aos modos de usar destas e às próprias infraestruturas, como rodovias, ferrovias, hidrovias etc., e abarca também as redes de transmissão de energia, de telecomunicações como fibra óptica, telefonia e congêneres. Em suma, a integração do território não é um dado qualquer, visto que depende de ampla intervenção política e econômica e está sustentada no planejamento.

A integração territorial de Santa Catarina foi tardia e historicamente limitada pela complexidade de seu relevo, que divide o estado em duas grandes regiões, o litoral e o planalto, separadas pelas Serras do Mar e Geral. Essas barreiras naturais influenciaram o povoamento e o desenvolvimento econômico regional, criando desafios para a unidade econômica do estado e a articulação entre regiões (Peluso Júnior, 1991), aspectos portanto alicerçados nas formações socioespaciais (Santos, 1977; Vieira; Pereira, 1997). Na década de 1960, Santa Catarina carecia de “unidade espacial”, território então caracterizado a partir de regiões relativamente independentes (Mamigonian, 1966). As primeiras infraestruturas de transportes modernas foram as ferrovias, que apesar de seu importante papel, eram desarticuladas e organizadas em “manchas” regionais, sem formar uma rede coesa. Gradualmente, a partir da década de 1950, o modal ferroviário perdeu espaço para o rodoviário, que se tornou o principal meio de transporte para a integração territorial nas escalas estadual e nacional. Contudo, a modernização significativa das rodovias só ocorreu na década de 1970, impulsionada por investimentos federais que viabilizaram o asfaltamento, essencial para unificar o mercado interno e favorecer a produção de interações espaciais, depois complementados por investimentos estaduais.

Os principais eixos de circulação do estado correspondem às rodovias federais. Algumas delas estão entre as mais extensas do país, como são os casos da BR-116 (a mais extensa, com 4,4 mil km) e a BR-101 (3,6 mil km); apesar de presentes no estado, as rodovias BR-153 (3,2 mil km) e BR-163 (3,4 mil km) percorrem pequenas trechos de 60 km a 120 km e estão inseridas em regiões pouco urbanizadas. Distribuídas desigualmente no território, as demais infraestruturas, como ferrovias, terminais aeroportuários, gasodutos etc. estão concentradas na Fachada Atlântica. A ferrovia na região de Lages, paralela à BR-116, é uma exceção para os trechos ferroviários. As áreas que concentram as infraestruturas mencionadas estão vinculadas às grandes rodovias: BR-101, BR-280 e BR-470. Essas três, juntas da BR-282, conformam os mais importantes eixos de circulação do estado.

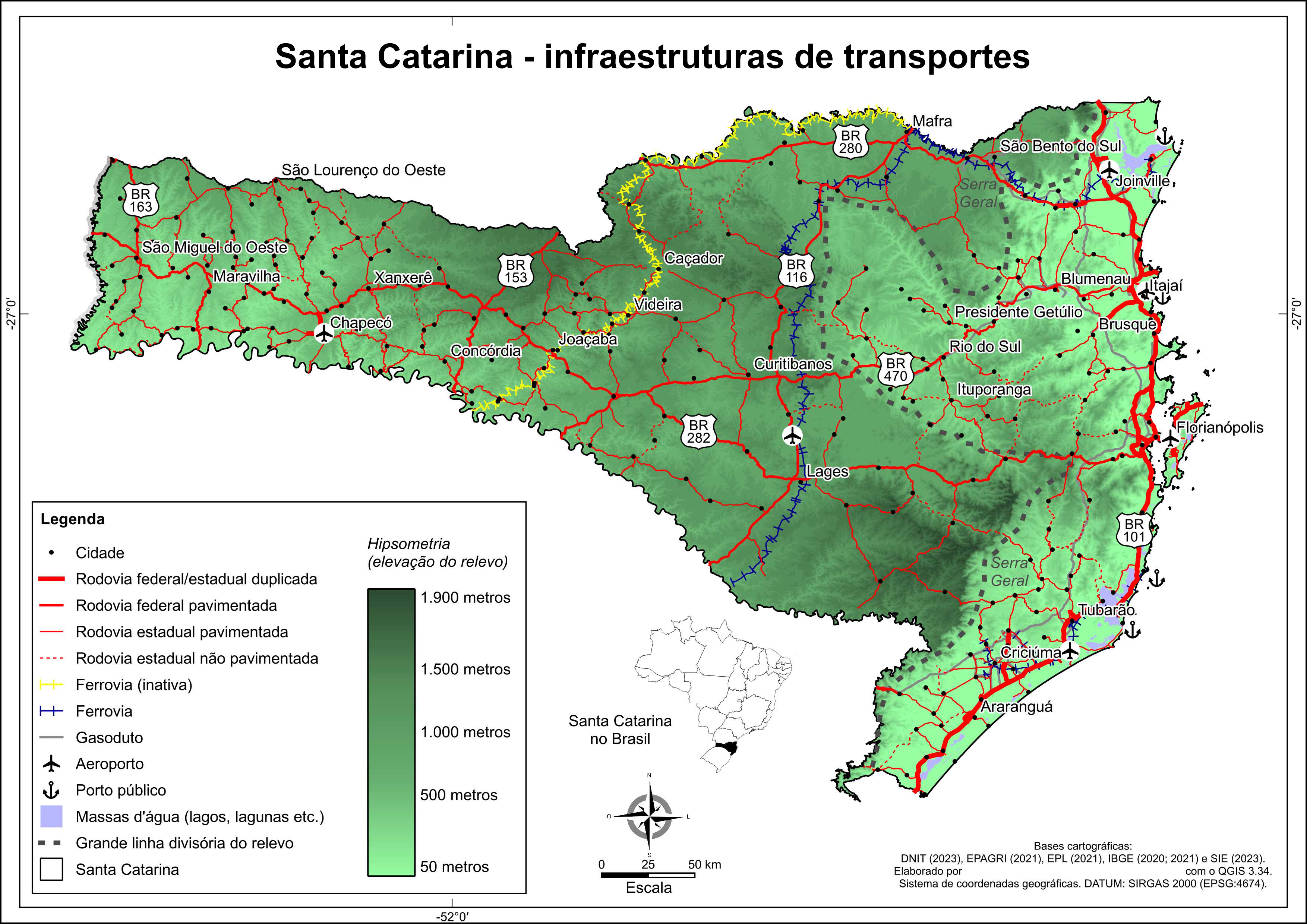
Atualmente, além das deficiências da própria rede rodoviária, há uma dependência excessiva deste modal, com uma falta de alternativas. A concentração no transporte rodoviário é ainda maior hoje do que no passado, quando havia opções por meio das ferrovias (apesar de regionalizadas) e o estabelecimento de relações com outros modais, como o rodoviário e as navegações fluvial e de cabotagem no Sul catarinense. Isso, no entanto, não é algo que afasta o importante papel do rodoviarismo no desmantelamento dos exclusivismos regionais; apenas remete à atual quadra histórica e as demandas por infraestruturas mais diversas e modernas (Barat, 2007; Rangel, 2012).

O papel do transporte rodoviário é ratificado quando a matriz modal catarinense apresenta a sua preponderância para a movimentação de cargas: se na escala nacional temos a participação de 65% (EPL, 2021), no estado ele corresponde a 80% dos fluxos de cargas (Santa Catarina, 2008), bem como a quase totalidade dos sistemas de transporte público em função da inexpressiva presença de serviços regulares em outros modais. Dados recentes apontam que em Santa Catarina há uma rede rodoviária – sob jurisdição federal (direta ou concedida) e estadual – com 8,7 mil km de extensão, dos quais 6,3 mil km são estaduais e 2,4 mil km federais (Brasil, 2024; Santa Catarina, 2024). A figura 1 traz uma representação cartográfica das infraestruturas de transportes instaladas no território catarinense no período recente.

As grandes vias de ligação transversal (Leste-Oeste) tiveram o histórico desafio de transpor as elevadas formações da Serra Geral, como a BR-282 e os cerca de 1.000 metros que atinge entre Bom Retiro e Alfredo Wagner ou a BR-470 e o ganho de elevação que chega a 900 metros entre Rio do Sul e Curitibanos. Há ainda rodovias estaduais regionalmente importantes que transpõem tais barreiras físico-naturais, como as rodovias SC-370 (Serra do Corvo Branco, ainda sem a pavimentação completa) e SC-390 (Serra do Rio do Rastro).

Atualmente, os demais modais de transporte em Santa Catarina possuem alcance limitado e desempenham um papel apenas complementar na integração territorial. A malha ferroviária está restrita a algumas regiões, com operações concentradas na ferrovia da área de Lages, no trecho entre Mafra e São Francisco do Sul e no complexo carbonífero-cerâmico do Sul. Dos 976 km concedidos na década de 1990, apenas 519 km seguem ativos, administrados pela Rumo Logística e pela Ferrovia Tereza Cristina (FTC). Ainda naquele período, trechos significativos da antiga Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande (EFSPRG) e do ramal de São Francisco do Sul foram desativados, reduzindo ainda mais a participação ferroviária no transporte estadual (Silveira, 2007).

Figura 1 – Santa Catarina: infraestruturas de transportes



Fonte: elaborado pelos autores.

O transporte aeroviário concentra-se principalmente em fluxos externos, havendo apenas uma rota aérea regular na escala intraestadual, entre Chapecó e Florianópolis. Já o transporte hidroviário de cabotagem, que teve grande importância no passado, tornou-se inexpressivo. Diante desse cenário, as rodovias continuam sendo a principal base para a articulação intra e inter-regional do estado.

Pode parecer que, em Santa Catarina, há uma satisfatória intermodalidade, pois o estado tem rodovias duplicadas (apesar de pouca quantidade), importantes portos, aeroportos e alguns quilômetros de linhas ferroviárias. Logo, apesar do estado ter importantes portos, a cabotagem e o transporte marítimo costeiro são limitados, apesar de, nos últimos anos ter ocorrido um aumento dos fluxos (Cavalcanti, 2025). Limitação de diversidade modal que é comum ao território nacional. Os aeroportos, excetuando o novo aeroporto de Florianópolis, são em geral limitados tanto na sua estrutura física, pela inexistência de suporte a pousos e decolagens em situações de intempéries, quanto pelo porte das pistas e capacidade de recebimento de grandes aeronaves. Ou seja, há uma série de terminais aeroportuários com debilidades para a produção de fluxos, seja de cargas ou passageiros, o que é agravado pela baixa quantidade de horários e rotas regulares.

As estradas de ferro, apesar de haver alguns quilômetros de trilhos, possuem uma movimentação baixa, além da baixa geração de cargas, consubstanciando basicamente cargas em passagem pelo seu território, ou seja, pouco de carga ferroviária fica e pouco sai de Santa Catarina. O agravante, apesar de tudo isso, é a baixa intermodalidade, isto é, a integração e cooperação entre os modais limitada pela falta de infraestruturas, normatizações, tributações e investimentos em operações multi e intermodais.

Destarte, o que parece ser uma vantagem atrativa atribuída ao território catarinense é, na verdade, uma vantagem restringida, devido à existência de uma série de *cuellos de botella*. Por fim, a vantagem comparativa (Krugman, 1997) e os custos gerais de produção, especialmente a mão-de-obra altamente explorada e pouco organizada sindicalmente, é que mantêm os níveis de competitividade de empresas alojadas em Santa Catarina aceitáveis, especialmente quando esses são expostos aos mercados internacionais e extrarregionais.

Para os principais eixos de circulação do estado, a tabela 1 apresenta uma síntese a partir de indicadores municipais sobre a dinâmica geoeconômica – Produto Interno Bruto (PIB), Valor Adicionado Bruto (VAB), população – e a rede rodoviária. Para cada rodovia relacionada na tabela, foi considerado o seu eixo principal de circulação e a área de influência, representada pelo seu espraiamento sobre os municípios e suas respectivas cidades no entorno. A BR-101 é a única rodovia totalmente duplicada.

Tabela 1 – Santa Catarina: redes urbana e rodoviária e indicadores econômico-sociais

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rede rodoviária** | | **Rede urbana e indicadores econômico-sociais** | | | | | | | |
| **Rodovia** | **Extensão (km)** | **Municípios na área de influência** | **Cidades diretamente articuladas** | **População (2022)** | | **PIB municipal (2021) em R$ 1.000** | | **VAB (2021) em R$ 1.000** | |
| **Total** | **% do estado** | **Total** | **% do estado** | **Total** | **% do estado** |
| BR-101 | 462 | 61 | 31 | 3.757.186 | 49,3 | 223.599.886 | 52,1 | 169.096.340 | 48,6 |
| BR-116 | 310 | 14 | 9 | 366.864 | 4,8 | 15.618.932 | 3,6 | 14.038.228 | 4,0 |
| BR-153 | 120 | 11 | 2 | 133.348 | 1,7 | 7.217.386 | 1,6 | 6.470.310 | 1,8 |
| BR-163 | 121 | 14 | 5 | 129.895 | 1,7 | 5.495.771 | 1,2 | 4.938.770 | 1,4 |
| BR-280 | 309 | 21 | 11 | 1.382.525 | 18,1 | 96.309.627 | 22,4 | 75.759.713 | 21,8 |
| BR-282 | 681 | 83 | 32 | 2.172.383 | 28,5 | 101.159.607 | 23,6 | 86.515.643 | 24,8 |
| BR-470 | 356 | 47 | 18 | 1.823.551 | 23,9 | 129.713.070 | 30,2 | 95.467.040 | 27,4 |
| SC-283 | 239 | 29 | 17 | 598.446 | 7,8 | 32.185.802 | 7,5 | 28.516.099 | 8,2 |

Fonte: Brasil (2024), IBGE (2024) e Santa Catarina (2024).

A rede de transportes de Santa Catarina está fortemente associada à BR-101. Trata-se da principal rodovia do estado, com o início do trecho catarinense no sopé do declivoso paredão da Serra Geral, em Garuva, onde conflui a rodovia BR-376, que efetiva a ligação em direção ao Paraná. No trecho catarinense, a BR-101 tem todos os seus 462 km de pistas duplicadas, ou 79% dos 584 km de rodovias nessa condição no estado. O recente contorno viário da Região Metropolitana de Florianópolis (RMF) tem 48,6 km de pistas duplicadas, complementando assim o eixo principal da BR-101. No estado, são 499 km de rodovias federais e 77 km estaduais duplicados. Ao se comparar outras redes rodoviárias federais: o Rio Grande do Sul possui 548 km de rodovias duplicadas; o Paraná, 996 km; e São Paulo, tem 3.178 km, sendo 2.430 km (76%) administrados ou concedidos à iniciativa privada pelo estado paulista (Brasil, 2024).

A BR-101 conforma um extenso, complexo e dinâmico eixo de urbanização, envolvendo dezenas de centros urbanos a ela vinculados direta ou indiretamente, permitindo configurar o que é expresso por “eixo de desenvolvimento” ou “eixo primaz de circulação”. Os eixos de desenvolvimentos se referem às grandes vias de circulação de insumos e produtos, além de pessoas e informações (podendo ser, portanto, acompanhada de uma infovia, como fibra ótica e telefonia celular, além de gasodutos, dentre outros). Podem ser rodovias duplicadas e que abrigam em seu entorno uma série de atividades econômicas (indústrias, comércios e serviços). Esse eixo de circulação de alta capacidade de fluxo serve como atrativo e como indutor do desenvolvimento ao longo das suas margens e das cidades por onde ela passa e/ou está próxima. A topologia é de uma rede linear de cidades que na relação com o eixo de circulação se autoproduzem. Entretanto, essa rede linear se conecta a outras redes e o eixo de circulação a outros eixos secundários e a outros modais de transportes, como ferrovias, portos, aeroportos etc. Portanto, ela exerce um papel de atração e, somado a outros componentes, influi na localização espacial das atividades econômicas. Não é só um eixo de passagem de fluxos econômicos, mas também de fixação e reprodução do capital.

Os maiores centros urbanos catarinenses em termos econômicos são Itajaí (1º PIB), Joinville (2º), Florianópolis (3º), São José (5º) e Criciúma (8º); todos esses estão situados ao longo da BR-101, diretamente ou em seu eixo de influência, rodovia essa que concentra um PIB de R$ 223 bilhões ou 52% do total estadual (Brasil, 2024). Esses centros representam 55% das exportações catarinenses, 40,6% do VAB industrial e 56% do VAB de serviços (IBGE, 2024). Serviços especializados em transportes, armazenamento e logística têm centralidade ao longo da BR-101, especialmente entre Joinville, Itajaí e Florianópolis. O VAB para esses serviços foi R$ 657 milhões em 2022, bem como R$ 5,8 bilhões no transporte rodoviário de cargas (Santa Catarina, 2023), setor que conta com 5,8 mil empresas nesse eixo ou 36% do total no estado (ANTT, 2024b). Diversos condomínios de negócios e logísticos, como o Perini Business Park, Navepark e Multilog estão instalados ao longo da rodovia ou nas suas proximidades. Destaca-se ainda o centro de distribuição do Mercado Livre em Governador Celso Ramos, município que subiu da 119ª para a 2ª posição em VAB no setor de armazenagem, com um valor adicionado de R$ 64 milhões em 2022 (Santa Catarina, 2023).

Além do papel em escala estadual, na RMF a BR-101 é o seu principal eixo de circulação, entre Biguaçu, São José e Palhoça. Nesse trecho, há um intenso movimento de cargas e passageiros, com uma média diário de 50 mil veículos (Brasil, 2020). Ali estão instalados dezenas de complexos logísticos, distritos industriais, grandes *brownfields* etc. situados nas duas margens da rodovia, o que forma um intenso eixo de produção e circulação e empresas de portes diferenciados (lojas de automóveis, shoppings automotivos, shoppings centers, lojas de materiais de construção, de tintas, de ferragens, centros de distribuição etc.).

A partir da BR-101, três eixos de circulação se configuram em direção ao Oeste: são as rodovias BR-280, BR-470 e BR-282, que interligam a Fachada Atlântica ao planalto. Em termos de concentração de atividades econômicas, a BR-470 conforma o segundo eixo de circulação mais relevante do estado. É a principal rodovia do vale do Itajaí e foi por décadas a principal rodovia de interligação entre planalto e litoral. O seu eixo rodoviário abrange centros urbanos dinâmicos e com formas espaciais de urbanização bastante particulares, típicas dos vales da Fachada Atlântica catarinense. Ao longo da BR-470 há 23% da população residente no estado; entre os 47 municípios na área de influência, os 10 maiores em termos populacionais concentram 74,5% da população, ou seja, há o predomínio de municípios pequenos, como em várias regiões catarinenses. Ainda, o PIB de 2021 apontou para R$ 129,7 bilhões ou 30% do estado, bem como um VAB industrial de R$ 23,9 bilhões ou 25% do estado (IBGE, 2024). Na rodovia circula um volume elevado e diversificado de cargas, sobretudo pela ligação em direção ao complexo portuário de Itajaí e Navegantes, o que também justifica a concentração de 27% do valor adicionado em armazenagem e serviços logísticos e 21% das empresas de transporte rodoviário de cargas do estado (ANTT, 2024a; Santa Catarina, 2023).

O “arco” formado pelas rodovias BR-101, BR-280 e BR-470 complementa-se com a BR-116, mas sem alcançar uma sinergia ampla, como ocorre no Nordeste do estado. Essa configuração resulta das dinâmicas produtivas estabelecidas no planalto lageano. Nas áreas mais elevadas do planalto, observa-se o cruzamento de algumas das principais rodovias do estado, que, no entanto, não se consolidam como fatores de indução do desenvolvimento. Esse cenário evidencia, de forma recorrente, que a infraestrutura, por si só e desarticulada dos demais fatores do desenvolvimento, não é suficiente para atrair investimentos ou promover o crescimento local e regional. Os elementos que impulsionam o desenvolvimento são mais complexos e diversificados, não dependendo exclusivamente do empreendedor schumpeteriano, frequentemente revisitado no imaginário oficioso catarinense. Para viabilizar o desenvolvimento, é necessária uma ampla e intrincada relação de fatores indutores, sendo o Estado um agente fundamental com suas ações de planejamento e investimento.

As estruturas conservadoras de poder, uma rugosidade (Santos, 1977), ainda marcam o ritmo de desenvolvimento de algumas regiões do estado. Algo possível de ser rompido com maior presença estatal, tanto em termos de planejamento regional e urbano (associado ao nacional) quanto de investimentos estratégicos, algo típico de uma política keynesiana e que, por conseguinte, apresenta resultado positivo, como observado no período recente na China, com transferência de recursos de um território com alta capacidade ociosa para outro subinvestido (dialética da capacidade ociosa [Rangel, 2012]). Assim, cabe à tarefa de planejar o desenvolvimento territorial para algumas porções do planalto catarinense e até mesmo da Fachada Atlântica, para se romper os nós ainda presentes de subdesenvolvimento, barreiras à melhoria das condições de vida e reprodução social.

A mesorregião Serrana concentra significativos contingentes populacionais com profunda desigualdade de renda: entre os 30 municípios da região, 18 deles possuem de 16% a 31% da população total residente em situações de pobreza e extrema pobreza. Além do “polígono” conformado entre Mafra, Porto União, Campos Novos e Lages, há várias porções das mesorregiões do Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Oeste catarinense onde a população em situação de grande pobreza varia de 10% a 22% do total residente (MDS, 2024). Outros indicadores apontam para o reduzido dinamismo econômico regional, como os numerosos municípios com decréscimo populacional entre 2010 e 2022, com um total de 17 na região Serrana e 7 no Norte catarinense; esse número aumenta quando consideramos o Oeste catarinense, com 40 municípios com uma redução da população total residente (IBGE, 2023). As menores taxas de evolução do PIB no período de 2003 a 2021 estão concentradas no planalto, com 41 dos 118 municípios do Oeste catarinense apresentando uma taxa de crescimento que oscilou de 1% a 7% no período; e nas regiões Serrana e Norte, com 14 municípios com uma taxa de evolução entre 1% e 5% (IBGE, 2024).

**3 INVESTIMENTOS EM TRANSPORTES NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO XXI**

As infraestruturas de transportes estão estreitamente vinculadas ao grau de complexidade geoeconômica de uma formação social, dado que a sua antítese, de modo a impedir “a livre circulação dos elementos da economia (homens, bens, capitais), freia, por si só, o desenvolvimento” (Santos, 2010, p. 109). Na realidade brasileira, a desigualdade com que as condições de fluidez estão instaladas no território resulta grandemente dos constrangimentos impostos ao Estado nacional e a implementação de políticas de austeridade típicas do neoliberalismo. Passado o período de acelerado desenvolvimento econômico no Brasil, onde as taxas estiveram entre as mais altas do mundo durante quase cinco décadas no século XX, ingressamos em uma dura crise. E se trata de uma inimiga do planejamento, uma vez que esse “não se pode fazer em quaisquer condições, mas apenas em sociedades estáveis, conscientes de sua unidade”, em que a “nação ganha novo significado” diante da necessária soberania (Rangel, 2012, v. 1, p. 454).

No país, a década de 1980 foi marcada como a “década perdida”, com crises econômicas e políticas que limitaram os investimentos e a capacidade de planejamento estatal. Isso levou ao enfraquecimento e mesmo extinção de órgãos importantes como o DNER e o GEIPOT, impactando na administração dos sistemas de transportes (Lima Neto et al., 2001). Nos anos 1990, a deterioração da rede rodoviária tornou-se evidente: 34% das estradas federais pavimentadas estavam em condições regulares e 7% em péssimo estado (Barat, 2007). Mudanças trazidas pela Constituição Federal de 1988 transferiram a responsabilidade de arrecadação de impostos para estados e municípios, facilitando inclusive as concessões à iniciativa privada e as terceirizações das tarefas de planejamento dos transportes (Lessa, 2011).

Devido às especificidades regionais, Santa Catarina experenciou diferentes repercussões da crise inaugurada nos anos 1980. A partir de então o estado entrou na fase de consolidação de suas redes de transportes, mesmo com a perda de recursos federais e a dificuldade da União em investir em infraestruturas. O governo estadual recorreu a fontes alternativas de financiamento, como organismos externos e agências de crédito. Desde o final da década de 1970, houve busca de recursos em instituições como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), resultando na pavimentação de cerca de 4,7 mil km de rodovias ao longo de quatro décadas, com US$ 664,5 milhões em empréstimos (Ely, 2017). Essa dinâmica de investimento externo “independente” de planos nacionais testemunhou a fragmentação do pacto federativo.

A rede rodoviária estadual de Santa Catarina passou por significativo desenvolvimento nas décadas de 1980 e 1990, com grande aumento da pavimentação, melhorando o acesso às sedes urbanas e ampliando a circulação. Entre 1979 e 1994, foram realizados mais de 3 mil km de obras rodoviárias estaduais sob diversos governos, mesmo com as restrições econômicas e não obstante a falta de diversificação modal (Goularti Filho, 2016). No período de 1994 e 1999, os investimentos em transportes pelos governos federal e estadual somaram R$ 1,9 bilhão, concentrados no modal rodoviário (Ely, 2017). Durante esse período, a rede estadual cresceu em mais de 1,7 mil km pavimentados, enquanto as obras federais adicionaram apenas 200 km, devido à consolidação dos eixos já construídos e à delegação de trechos ao governo estadual.

A partir de 2003, novos investimentos em infraestruturas de transportes foram realizados em Santa Catarina, alinhados às políticas de escala nacional, em meio ao novo ciclo de desenvolvimento econômico do Brasil. Os primeiros mandatos de Lula da Silva (2003-2010) e os de Dilma Rousseff (2011-2016) promoveram a melhoria, ampliação e reaparelhamento das infraestruturas, o que de forma combinada impulsionou o crescimento do consumo interno, a distribuição de renda e o comércio exterior (Araujo, 2013; Silveira, 2022). Esses investimentos setoriais e pontuais melhoraram as condições de fluidez no país, servindo de base para o crescimento econômico do período. Em Santa Catarina, as políticas pós-2003 resultaram em aumento da capacidade produtiva regionalizada, competitiva nacional e internacionalmente, com cadeias diversificadas (Lins; Mattei, 2010; Espíndola, 2020). O período também foi fortemente marcado por inovações institucionais e um pacto normativo que dinamizou os setores de circulação, transporte e logística, atraindo novos investimentos e resolvendo temporariamente nós de estrangulamento locais e regionais (Silveira, 2016).

Há regiões onde os investimentos se concentraram e nas quais o dinamismo econômico foi superior, como no eixo de circulação e desenvolvimento da BR-101, que registrou os maiores processos de crescimento. Com investimentos públicos federais diretos ou indiretos (concessões), a Fachada Atlântica foi amplamente beneficiada, dinâmica que também é tributária do longo processo de formação econômica regional, sua especificidade e as conjunturas pretéritas de investimentos públicos e privados. Convém destacar que mesmo em algumas cidades pequenas dos vales da Fachada Atlântica, especificamente onde houve a transição para uma dinâmica capitalista mais complexa, houve incremento da capacidade produtiva, muitas baseadas na pequena produção mercantil, como constatado por Leila Beltrão (2016).

Diretamente ligada à BR-101, de uma região litorânea outrora menos dinâmica, na microrregião de Itajaí foi desenvolvido um complexo sistema logístico – corporativo e de Estado, envolvendo normas, tributações, sistemas de transportes etc. A região exibiu relevante crescimento de sua participação no PIB estadual, que saltou de 8% em 2003 para 13% em 2014, chegando a 17% em 2021 (IBGE, 2024). Também foi relevante o crescimento populacional, que na microrregião de Itajaí foi o segundo maior entre os Censos Demográficos de 2010 e 2022, tendo como primeiro colocado a microrregião de Florianópolis e em terceiro a de Joinville, esta seguida pelas regiões de Blumenau e Chapecó. Nas regiões do planalto, sobretudo no Oeste catarinense, na área comandada pela cidade média de Chapecó, o crescimento do PIB e da população urbana também foram acelerados; contudo existiram efeitos menos espraiados que na Fachada Atlântica, com fortes concentrações de crescimento e numerosos municípios com perdas populacionais e taxas de evolução do PIB reduzidas.

No período de 2003 a 2016 também houve um aumento nos planos e projetos de investimentos tanto na esfera nacional quanto na estadual. No âmbito nacional, destaca-se o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) (2007-2010), o PAC 2 (2011-2014), o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT) de 2007, e o Programa de Investimentos em Logística (PIL) de 2015, que visavam impulsionar a economia por meio de investimentos em infraestruturas, com o PAC destinando R$ 58,3 bilhões e o PAC 2, R$ 104,5 bilhões aos transportes, incluindo rodovias e estradas vicinais (Castello Branco, 2016; Silveira, 2022).

Em Santa Catarina, esse movimento teve rebatimento nos dois mandatos de Luiz Henrique da Silveira (2003-2010), mas ganhou força com o Pacto por Santa Catarina, lançado no governo de Raimundo Colombo (2011-2018) em 2011, que visou investir R$ 10 bilhões entre 2012 e 2018, com cerca de R$ 4 bilhões para rodovias (Ely, 2017). O financiamento interno via Banco do Brasil (BB) e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) também desempenhou papel importante, com linhas de crédito que alcançaram R$ 3 bilhões em 2013, não apenas para infraestrutura de transportes, mas também para infraestruturas urbanas e equipamentos de uso coletivo (BNDES, 2024).

Os dois PACs trouxeram a conclusão da BR-282, a duplicação da BR-101 e o começo das obras de duplicação da BR-470. Também foram realizadas obras pontuais nas rodovias BR-116, BR-153, BR-163 e BR-280. Outra forma de carreamento de investimentos para a infraestrutura rodoviária foi a implantação de políticas de concessão à iniciativa privada, com ações lançadas na década de 1990. Se compararmos ao núcleo geoeconômico mais dinâmico do país, que envolve os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, as concessões rodoviárias chegaram tardiamente no estado de Santa Catarina. Somente na segunda década dos anos 2000 é que trechos de rodovias federais foram concedidas no estado, concentrando-se inicialmente no grande eixo dinâmico da BR-101, entre Florianópolis e Curitiba e na BR-116 entre Mafra e Lages, isto é, em todo o trecho catarinense. Os trechos catarinenses da BR-101 foram concedidos à iniciativa privada em duas fases: 405 km entre Curitiba e Palhoça em 2008 e 220 km entre Palhoça e Passo de Torres em 2020. Logo depois a BR-116 também foi concedida.

A partir de 2014 os resultados macroeconômicos se deterioraram. O PIB cresceu apenas 0,5% em 2014 e sofreu quedas de -3,5% em 2015 e -3,3% em 2016. A instabilidade política e econômica, impulsionada pelo golpe de Estado de 2016 e a nova ofensiva ultraliberal mudaram drasticamente o rumo do país. Em oposição ao período de expansão dos investimentos em infraestruturas, o período posterior a 2016 foi de arrefecimento generalizado nos investimentos públicos federais no país e de retrocesso na política econômica e seus direcionamentos. Uma apostasia, para retomarmos a expressão de Rangel (1991), quando do abandono das políticas de desenvolvimento econômico social implementadas após 2003 e que por si já careciam de ampliação para a alavancagem econômica do país. A taxa de investimentos federais no setor de transporte em relação ao PIB nacional saiu de 0,23% em 2003 para 0,52% em 2012, decaindo para 0,16% em 2016 e 0,12% em 2019 (CNT, 2022). Para balancear isso, o governo estadual catarinense teve de ampliar em alguns momentos os investimentos em infraestruturas, sobretudo para a manutenção de rodovias.

Ao longo dos anos, diante da contração nos investimentos federais, houve o forçado crescimento da participação dos investimentos estaduais no montante aplicado aos transportes. Dados atualizados disponibilizados pelo Portal da Transparência apontam para um montante de R$ 762 milhões em 2014, que salta para R$ 839 milhões em 2016, R$ 907 milhões em 2017 e atinge o pico de R$ 2,3 bilhões em 2021, ano em que o governo estadual também investiu em obras rodoviárias administradas pelo governo federal e mobilizou recursos para investimentos nos municípios (Santa Catarina, 2024c). Já os investimentos federais em infraestruturas apontaram para uma significativa redução após 2016, ano em que a União investiu diretamente R$ 624 milhões no estado, caindo para R$ 486 milhões em 2017, R$ 471 milhões em 2020 e R$ 151 milhões em 2022. A retomada ocorreu a partir de 2023, já sob o terceiro mandato do presidente Lula da Silva, quando R$ 585 milhões foram investidos no estado, um acréscimo de R$ 434 milhões em relação ao ano anterior, seguido por R$ 406 milhões investidos no ano de 2024; números favoráveis se somados à conjuntura macroeconômica, não obstante os desafios do atual governo federal para a alavancagem da economia do país (Brasil, 2025).

Nos últimos dez anos, foram poucas as grandes intervenções nas infraestruturas de transportes. A duplicação da BR-101 conformou-se como uma obra importante do PAC 2 na rede rodoviária estadual. A duplicação entre Palhoça e Sombrio teve os últimos trechos concluídos em 2016 – a duplicação do trecho norte, de Garuva a Palhoça, foi realizada entre 1994 e 2002. A obra levou cerca de 12 anos para ficar pronta e, somada à totalidade da rodovia no estado, mais de 20 anos, um descompasso relevante entre as necessidades da dinâmica econômica regional (e mesmo nacional) e a capacidade de intervenção no território e efetivação de investimentos. No caso, investimentos públicos, posteriormente concedidos à iniciativa privada. Atualmente, várias obras carecem de investimentos massivos, tanto para a conclusão das que já estão em andamento, quanto para a implementação de novos empreendimentos. Exemplo disso são os gargalos observados em diversos trechos do estado, como nas rodovias federais BR-280, BR-282 e a BR-470, os principais eixos de integração regional.

Sobre a BR-101, permanecem diversos nós de estrangulamento. Com um elevado fluxo diário ao longo de toda a sua extensão, algo reforçado nas mais densas e complexas aglomerações urbanas, como na RMF, a rodovia federal da faixa litorânea catarinense manifesta saturações em diferentes aspectos. O tráfego médio diário de veículos registra os maiores volumes no trecho entre Biguaçu e Palhoça, núcleo da RMF; é seguido pelo trecho entre Balneário Camboriú e Barra Velha, passando por Itajaí e Navegantes (Brasil, 2020). Estes indicadores evidenciam o denso conjunto de fluxos produzidos nesse eixo rodoviário do estado: as receitas de pedágio atingiram a cifra de R$ 940 milhões em 2023 se somadas as concessões dos dois trechos – norte pela Arteris Autopista Litoral Sul (79%) e sul pela CCR ViaCosteira (21%) (ANTT, 2024a).

Apesar disso, os investimentos efetivados permanecem insuficientes, com exceção para o Contorno Viário da Grande Florianópolis, entregue em agosto de 2024 (obra iniciada em 2014) com 48,6 km de extensão. Diante do momento de baixa no quadro geral de obras de infraestruturas do país, o contorno da RMF, ligando Palhoça a Biguaçu, próximo ao limite municipal de Governador Celso Ramos, foi a maior obra de infraestrutura rodoviária no país, feita a partir do investimento de R$ 3,9 bilhões por parte da Arteris, com destaque para uma substantiva parcela financiada pelo BNDES, que aportou R$ 1,164 bilhão entre 2009 e 2021 à concessionária. Valor utilizado para os compromissos do contrato de concessão e como debêntures para a contração de empréstimos por parte da Arteris Autopista Litoral Sul, ou seja, pouco mais de 1/3 do valor total da obra (BNDES, 2024; Maior [...], 2024).

Representando os agentes econômicos do setor, a Federação das Empresas de Transporte de Carga do Estado de Santa Catarina (FETRANCESC) avaliou que a reduzida condição de fluidez da BR-101 implica em prejuízos diários que alcançam R$ 1 bilhão ao setor de transportes, considerando gastos extras gerados pela queda da produtividade e a redução da velocidade na via (Fetrancesc [...], 2024). Em consonância aos interesses da FETRANCESC e a sua estreita relação com setores econômicos dinâmicos como o agroindustrial, a Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC) apresentou recentemente a sua *Agenda para a infraestrutura de transporte e a logística catarinense* (Martorano, 2024). Com centralidade sobre o modal rodoviário, diante de sua representatividade na matriz modal, o levantamento apontou uma série de investimentos necessários, considerando-se também os modais ferroviário, hidroviário e aeroviário. Para o período considerado no documento, de 2024 a 2027, a demanda de investimentos chegou a R$ 20,3 bilhões, com R$ 10,3 bilhões para o rodoviário e R$ 6,57 bilhões para o ferroviário.

Também há preocupações quanto à falta de alternativas à BR-101, cuja capacidade já estrangulada é destacada nos relatórios das duas entidades. Em abril de 2024, no Morro dos Cavalos (km 234), a rodovia foi totalmente interrompida devido a desmoronamentos causados por intensas chuvas na Fachada Atlântica. Esse evento recente provocou uma desarticulação temporária entre o Sul da Fachada Atlântica catarinense, o planalto e a Região Metropolitana de Florianópolis (RMF).

O estado apresenta uma configuração geográfica marcada por elementos morfoclimáticos específicos, resultando em frequentes e abruptas alterações nas interações espaciais. Apesar de sua importância, a BR-101 não dispõe de alternativas eficazes para situações emergenciais. As rodovias estaduais SC-108 e SC-435, que funcionam como vias locais de regionais e como desvios da BR-101, são precárias e mal pavimentadas, refletindo as dificuldades históricas de conexão entre o litoral e o planalto.

Segundo a Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade (SIE), 1.150 km de rodovias em Santa Catarina permanecem sem pavimentação, o que corresponde a 18% da malha estadual. Destacam-se, nesse contexto, as rodovias que fazem a ligação Leste-Oeste e transpassam as encostas da serra, incluindo a SC-281 (São Pedro de Alcântara-Angelina), a SC-370 (Rio Rufino-Urubici e Serra do Corvo Branco), a SC-408 (Major Gercino-Alfredo Wagner via Leoberto Leal) e a SC-486 (Botuverá-distrito de Salseiro, em Vidal Ramos) (Santa Catarina, 2024).

Diante desse cenário, o governo de Jorginho Mello (2023–2026) lançou, em 2023, o programa “Estrada Boa”, anunciado como o maior plano de melhoria da rede rodoviária da história do estado, com investimentos previstos de R$ 2,16 bilhões e contemplando 60 rodovias. O programa prevê a implantação e revitalização de 1,5 mil km de rodovias estaduais, abrangendo cerca de 25% da malha rodoviária administrada pelo estado – dos quais 5,1 mil km já são asfaltados (Infraestrutura [...], 2023). O financiamento do programa combina recursos externos e internos. No âmbito externo, está prevista uma nova rodada de empréstimos internacionais, desta vez junto ao Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD), no valor de US$ 300 milhões – o maior montante já obtido, superando o programa BID VI “Programa de Infraestrutura e Logística de Santa Catarina” e os US$ 250 milhões captados em 2013 (Projeto [...], 2024). Internamente, o programa conta com R$ 636 milhões financiados pelo BNDES, banco que já teve papel estratégico no período de 2011 a 2014, em conjunto com o Banco do Brasil.

Além da BR-101, há outras rodovias importantes que demandam investimentos e melhorias substantivas. É o caso da BR-282: seu trecho declivoso, ao aproximar-se da RMF, é constantemente submetido a intempéries e apresenta deslizamentos nas encostas recortadas pela rodovia. Outro aspecto relevante do trecho de descida do planalto em direção ao litoral é que a sua construção conta com pista simples repleta de sinuosidades, o que é agravado ao estar inserida em áreas urbanas, como na cidade de Santo Amaro da Imperatriz, onde acaba servindo de suporte para os fluxos internos a esse centro urbano. Em escala superior de complexidade, o mesmo ocorre em Palhoça, São José e Florianópolis, contextos em que a situação é agravada. Mas os trechos que demandam ampliação da capacidade com duplicação não se restringem ao núcleo da RMF, pois há fluxos elevados no entorno no entorno de Lages e entre as Ponte Serrada e São Miguel do Oeste, porções situadas no planalto.

**4 PROJETOS E INVESTIMENTOS EM OUTROS MODAIS DE TRANSPORTES**

Mesmo com diversos investimentos no modal rodoviário, em curso, anunciados ou demandados, é inadiável a construção de alternativas, visando especialmente a inovação no emprego de outros modais e a intermodalidade. Sobretudo diante das estruturas produtivas de Santa Catarina, onde há uma diversidade no setor industrial e uma complexa rede de infraestruturas portuárias e serviços especializados de logística corporativa. Como sabemos, a iniciativa de retomar os investimentos no setor portuário implicou no revigoramento de Itajaí e região (porto de Navegantes), bem como trouxe novas dinâmicas às regiões de São Franscisco do Sul, Itapoá e, em menor proporção, aos portos do Sul do estado, em Imbituba e Laguna (Felipe Junior, 2016; Silveira, 2016). Inovações técnicas nas instalações portuárias poderiam suprimir o atraso do setor no país, que conforme Souza (2024) atinge 6 gerações no âmbito dos navios, cerca de 15 anos, isto é, permanece um significativo atraso em relação ao que há de mais recente em equipamentos e no estado da arte em tecnologia.

No início deste século, os investimentos em infraestrutura enfrentaram desafios como atrasos, falta de recursos e conflitos entre projetos. Esses problemas resultaram grandemente do desmonte de órgãos de planejamento do Estado brasileiro e da baixa capacidade de articulação política. Em Santa Catarina, o enfraquecimento do planejamento de transportes foi agravado com a extinção do Departamento de Estradas de Rodagem (DER) em 2003, que foi incorporado ao recém-criado Departamento de Infraestruturas (DEINFRA). Isso resultou em uma gradual redução de investimentos, tanto nas estruturas administrativas quanto no quadro técnico, comprometendo o *know-how* adquirido ao longo de décadas. A terceirização das atividades de planejamento também se intensificou, deixando o Estado cada vez mais dependente de agentes externos. Em 2019, o DEINFRA foi absorvido pela Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade (SIE), no contexto de uma reforma administrativa.

Ainda no tema dos planos, foi assinado recentemente a contratação do novo Plano Estadual de Logística de Transporte (PELT), cuja última edição foi lançada em 2013. O trabalho será realizado pela Infra S.A. e o contrato tem o valor de R$ 4,25 milhões, valor repassado pela SC Participações e Parcerias S. A. provenientes de dividendos recebidos do Porto de Imbituba, sob sua administração (Matos, 2024a). Paradoxalmente, apesar da necessária construção de estudos e ações de planejamento, por vezes o Estado, seja nas escalas federal ou estadual, acaba se tornando um mero depositário de projetos. É a chamada “indústria dos planos e consultorias” que pouco contribui com a sociedade. Isso ocorre nos diferentes modais, seja rodoviário, ferroviário, hidroviário, aeroviário ou dutoviário. Destaca-se nesse processo o modal ferroviário, tão necessário ao transporte de cargas (especialmente nas longas distâncias) e passageiros (trens regionais, metropolitanos etc.), que somente no estado catarinense acumula dezenas de projetos ao longo das últimas quatro décadas.

Restam então demandas históricas sobre o modal ferroviário, modal que registra os últimos investimentos mais relevantes nas décadas de 1960 e 1970 – construção e consolidação do Tronco Principal Sul no planalto lageano. A crise macroeconômica brasileira das décadas de 1970 e 1980 e a guinada neoliberal dos anos 1990 culminaram na concessão ineficaz da malha ferroviária brasileira (Silveira, 2022). A reduzida malha ferroviária em operação no estado, que não chega 600 km, é insuficiente diante das demandas regionais. Demandas essas que evocam inclusive o efeito multiplicador engendrado a partir de investimentos e obras de grande magnitude e relevância, tal como a implantação de uma ferrovia configura. A despeito da perda de centralidade de suas operações, as ferrovias catarinenses ainda desempenham um importante e dinâmico papel. Dados recentes apontam que a movimentação de cargas cresceu 8,9% no primeiro semestre de 2024, acima da média nacional, apesar da movimentação ainda permanecer restrita a uma pouca variedade de cargas, centrando-se em soja, milho, carvão, combustíveis, adubos e fertilizantes etc. (Matos, 2024b).

Conforme o gerente de ferrovias da Secretaria de Estado dos Portos, Aeroportos e Ferrovias (SPAF), órgão criado no atual governo de Jorginho Mello, no presente há projetos em fase de elaboração. Um deles refere-se ao corredor ferroviário no planalto, entre Chapecó e Correia Pinto (lote 1 do Corredor Ferroviário de Santa Catarina), nesta última cidade entroncando-se à malha Sul da via férrea atualmente concedida à empresa Rumo, a EF-116 (Mafra-Lages). O traçado entre Dionísio Cerqueira/São Miguel do Oeste e Chapecó, tendo como destino Lages e a Fachada Atlântica, está presente em outros diversos projetos.

O outro corresponde à “ferrovia dos portos” e o trecho entre Navegantes e Araquari, para interligar o complexo portuário de Itajaí-Navegantes ao ramal de São Francisco do Sul (onde também há instalação portuária) da ferrovia São Paulo-Rio Grande, que no planalto (a Oeste) se conecta no trecho restante a Mafra e possibilita a conexão em direção aos estados do Paraná e São Paulo (Lerner, 2024). Saavedra (2024) destacou o volume de capital necessário: US$ 2 bilhões para o trecho do planalto e US$ 300 milhões para o trecho litorâneo. Os projetos, no entanto, ainda estão distantes de representar grande vulto na infraestrutura ferroviária estadual e nacional. E isso por um elemento fundamental: são, por ora, concepções isoladas.

O economista brasileiro Ignacio Rangel publicou a nota “A Norte-Sul” (Rangel, 2012, v. 2) e nela ele destacou a sua concepção de criação de demanda para a indústria nacional por meio do desenvolvimento da rede de ferrovias a ser difundida pelo território brasileiro. Ainda, destaca a necessidade de pensarmos nas ferrovias enquanto uma rede, em detrimento de uma concepção de estradas de ferro regionais, isoladas, como as restritas aos estados – casos do Paraná (“Ferrovia da Produção”) e Santa Catarina (“Ferrovia Leste-Oeste” ou “do frango”) etc.

Ainda conforme as reflexões do autor, antes dos projetos, se atingirmos um estágio de desenvolvimento que faça a gestação de um inovador aparelho de intermediação financeira já teremos percorrido um árduo e relevante caminho. Esse aparelho tem de cumprir uma função que viabilize o carreamento de recursos ociosos para as áreas estranguladas de modo ativo e eficiente, a exemplo dos setores retardatários amplamente carentes como os de transportes modernos (trens de longa distância, trens metropolitanos etc.). É necessária a imposição de novos e dinâmicos ritmos à indústria pesada de material de transporte, construção civil etc., as quais têm um papel de ainda puxar a demanda de outros tantos setores industriais por ora menos ativos e com ociosidades a serem também preenchidas, além de setores de serviços especializados em diferentes áreas.

Uma ressalva é que não se trata apenas de indústrias, mas, sobretudo, de regiões ou porções do território nacional que hoje demandam de mecanismos para o aumento do emprego, da renda, dos níveis de investimento, formação de capital fixo e, por conseguinte, de um virtuoso efeito multiplicador interno para superar as barreiras ao desenvolvimento econômico e social, com o intento de reduzir ao máximo possível diante das estruturas e da atual conjuntura as desigualdades sociais e territoriais. Todo esse processo remete em larga escala para a necessária integração do território nacional. Isto é, só há uma efetiva integração do território quando os velhos enclaves regionais historicamente condicionados a um menor fluxo econômico são inseridos em ciclos ascendentes de crescimento e desenvolvimento da dinâmica produtiva, de modo a incluí-los na divisão territorial do trabalho do país e soldar em uma só estrutura nacional as regiões mais e menos dinâmicas e suas respectivas redes urbanas.

Conforme Julio e Silveira (2016), novos traçados ferroviários, como os de Santa Catarina, vêm sendo propostos há décadas enquanto meros “programas de governo”, apesar de sua relevância para a construção de um projeto nacional de desenvolvimento. Esses projetos fizeram parte de diversas iniciativas elaboradas ao longo dos anos de 1980, 1990 e início dos anos 2000. Entre os principais desafios, por exemplo, da Ferrovia Litorânea (Ferrovia dos Portos) está o fato de seu planejamento ocorrer de forma desvinculada da rede ferroviária nacional e da malha ferroviária do Sul do Brasil. Embora seja uma infraestrutura estratégica, seu traçado não prevê continuidade em direção ao Sul catarinense, tampouco um prolongamento até o estado vizinho, o Rio Grande do Sul. O projeto não contempla uma eventual expansão para além do território nacional, ignorando as possibilidades de integração com países vizinhos – ainda que, no cenário atual, a conjuntura não seja favorável para esse tipo de iniciativa.

As observações feitas anteriormente são fundamentais para o caso catarinense, uma vez que as ferrovias do estado não configuram uma verdadeira rede integrada. Trata-se de uma infraestrutura obsoleta, cujo último grande investimento remonta à década de 1960. Apesar do crescimento registrado nos últimos anos, com um aumento tímido de aproximadamente 20% no total de toneladas transportadas entre 2021 e 2024, o transporte ferroviário estadual segue predominantemente exógeno, sem articulação interna. Somente a Ferrovia Tereza Cristina (FTC), em sinergia com o complexo carbonífero, apresenta movimentações intraestaduais. Já as vias concedidas à Rumo Malha Sul (RMS) têm pouca interação dentro do estado, restringindo-se ao fluxo de combustíveis para o terminal de cargas de Lages. Logo, esses fluxos foram interrompidos em maio de 2024 devido às enchentes no Rio Grande do Sul, que colapsaram a rede ferroviária naquele estado.

A necessidade de uma maior integração da malha ferroviária com a dinâmica produtiva catarinense também merece atenção. Recentemente, os fluxos mais volumosos consistem no transporte de carvão mineral (FTC), soja, açúcar e farelo de soja (RMS), o que evidencia a falta de infraestrutura ferroviária para atender outros setores industriais estratégicos do estado. A ampliação da conexão ferroviária com os portos catarinenses é crucial, especialmente considerando a crescente movimentação portuária. Entre janeiro e dezembro de 2024, os portos do estado movimentaram cerca de 2,559 milhões de TEUs, representando 18,5% do total nacional e registrando um crescimento de 6,6% em relação ao ano anterior.

O Complexo Portuário de Itajaí-Navegantes ocupou a terceira posição no ranking nacional, com 1,2 milhão de TEUs movimentados em 2024. Já os portos de Imbituba e Itapoá apresentaram crescimentos de 70,4% e 12,6%, respectivamente, no mesmo período. Em Imbituba, a movimentação saltou de 66.037 TEUs em 2023 para 112.538 em 2024, enquanto em Itapoá o número passou de 1.066.088 para 1.200.287 TEUs. Ao final de 2024, após um longo imbróglio que levou à inoperância de suas instalações em 2022 e 2023, o porto de Itajaí passou a ser administrado pela Autoridade Portuária de Santos (APS). Em relação ao tipo de mercadoria movimentada, o fluxo de contêineres com carnes de aves e suínos totalizou cerca de 2,395 milhões de toneladas (29% do total), seguido por compostos orgânicos e inorgânicos, madeira, polímeros e arroz (FIESC, 2025).

Diante desse cenário, a ampliação dos investimentos públicos e privados e a busca por novas formas de financiamento tornam-se tarefas urgentes, especialmente com a retomada de obras em nível nacional por meio do “Novo PAC”. Lançado no terceiro mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, o programa prevê um investimento total de R$ 1,4 trilhão até 2026, com R$ 379,6 bilhões destinados à infraestrutura de transportes. Desse montante, R$ 219,2 bilhões serão aplicados em rodovias e R$ 91,3 bilhões em ferrovias. Em Santa Catarina, os principais investimentos incluem a duplicação das rodovias federais BR-280 e BR-470, enquanto os projetos ferroviários seguem em estágios iniciais, restritos a estudos, planos e concepções abstratas, sem avanços concretos. Essa situação evidencia a dificuldade de coordenação entre o governo federal e os estados na implementação de projetos estruturantes.

Apesar do crescimento econômico de Santa Catarina – que registrou um aumento de 3,7% no PIB em 2023, atingindo R$ 505,3 bilhões (Santa Catarina, 2024b) –, persistem lacunas no planejamento territorial e na capacidade de investimento em transportes. Embora o Novo PAC sinalize avanços, o desenvolvimento da infraestrutura depende de um planejamento estratégico robusto, unidade nacional e superação de interesses localistas que fragmentam o processo de desenvolvimento.

**5 CONCLUSÃO**

Ao longo deste trabalho, tratamos do desenvolvimento da integração territorial em Santa Catarina e a centralidade das infraestruturas de transportes nesse processo, bem como sua recente organização espacial. Diante do exposto, primeiramente, concluímos que apesar do significativo dinamismo econômico de Santa Catarina nas últimas décadas, impulsionado por um novo ciclo de crescimento pós-2003 e investimentos pontuais em infraestrutura, o estado ainda enfrenta um processo incompleto de integração territorial devido a deficiências em suas infraestruturas de transportes. A forte dependência do modal rodoviário, especialmente das rodovias federais como a BR-101, a insuficiência da capacidade das rodovias estaduais e a limitada intermodalidade, especialmente entre o litoral e o planalto, são apontadas como os principais obstáculos à circulação eficiente de produtos e à plena integração do território.

O trabalho também enfatizou que a falta de um planejamento territorial efetivo que acompanhe o ritmo do desenvolvimento econômico é um fator para a manutenção dos gargalos existentes nas infraestruturas de transportes. A partir do Estado, o fomento da logística territorial – estratégias, planejamento e gestão da fluidez no território – deve priorizar medidas que de diferentes modos sirvam para alavancar o progresso da sociedade por intermédio do desenvolvimento econômico e social. Para as infraestruturas, garantir seu adequado funcionamento e a capacidade de adaptação à realidade do lugar onde se insere e suas demandas é central. Por esse, o planejamento se torna inadiável para a antecipação, por exemplo, às novas ondas de crescimento econômico; bem como aos eventos climáticos de maior impacto que têm o potencial de colocar em xeque a mobilidade de pessoas e cargas e a fluidez territorial.

Entrementes, permanecem nós de estrangulamento das mais variadas naturezas no conjunto das infraestruturas de transportes. Não houve o “apagão” logístico, mas vigoram pontos de atenção que implicam em barreiras à qualificação e ampliação das interações espaciais, exemplificada pelos fluxos econômicos de mercadorias, pessoas etc. Há tanto regiões que carecem de dinamização por meio de investimentos públicos mais volumosos, quanto regiões com uma geoeconomia adensada com *cuellos de botella* a serem resolvidos. É um exemplo o caso do complexo portuário de Itajaí-Navegantes, uma aglomeração logística de intenso desenvolvimento técnico: ela está imbricada a rugosidades do arcaico, do viscoso, oposto à fluidez, como nas velhas, estreitas e precárias rodovias secundárias; também é constatado o porto espremido no meio da cidade, com calado relativamente baixo, dotado de equipamentos pouco modernos e de uma gestão logística debilitada.

O velho não é apenas uma herança ou resquício de um modo de produção passado, mas retorna ciclicamente, sobretudo em formações socioespaciais com modernização inacabada e soberania limitada. Santa Catarina, apesar da imagem de modernidade e dinamismo econômico, enfrenta um paradoxo entre sua crescente complexidade geoeconômica e a persistência de infraestruturas de transporte arcaicas, reflexo do planejamento territorial deficiente. Essa modernização incompleta, aliada à falta de planejamento estatal, amplia desigualdades espaciais e dificulta a integração territorial. O dinamismo econômico, impulsionado por capitais regionais, cria seletividades no território. Superar esses desafios exige um sistema de transporte multimodal integrado, com ampliação da malha ferroviária e planejamento de longo prazo que insira o estado em um projeto nacional.

**6 REFERÊNCIAS**

ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos. Sistema de informações da mobilidade urbana da ANTP – SIMOB/ANTP: relatório geral 2018. São Paulo: ANTP, 2020.

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres. Dados abertos. Receita de pedágio [banco de dados]. 2024a.

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres. Dados abertos. Registro Nacional de Transporte Rodoviário de Cargas (RNTRC) [banco de dados]. 2024b.

ARAUJO, T. B. de. Desenvolvimento regional brasileiro e políticas públicas federais no governo Lula. In: SADER, E. (Org.). 10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil: Lula e Dilma. São Paulo; Rio de Janeiro: Boitempo; FLACSO Brasil, 2013. p. 157-171.

BARAT, J. Logística, transporte e desenvolvimento econômico. São Paulo: CLA, 2007.

BELTRÃO, L. M. V. A indústria nos pequenos municípios do Sul de Santa Catarina. 2016. 258 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Consulta a operações do BNDES. 2024.

BRASIL. DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. DNITcloud. Planilhas do Sistema Nacional de Viação (SNV). SNV versão 202407A [banco de dados]. 2024.

BRASIL. DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. PNCT - Plano Nacional de Contagem de Tráfego. Estimativa do Volume Médio Diário Anual – VMDA [banco de dados]. 2020.

BRASIL. Senado Federal. Orçamento: SIGA Brasil [banco de dados]. 2025.

CASTELLO BRANCO, G. PAC: radiografia dos resultados - 2007-2015. Brasília: CBIC; Senai, 2016.

CAVALCANTI, G. Do caminhão para o navio. *O Globo*, n. 33.438, p. 19, 23 fev. 2025.

CNT – Confederação Nacional do Transporte. Orçamento de 2022 traz nova queda do valor autorizado para investimentos da União em transporte. Radar CNT do transporte. 14 fev. 2022.

ELY, J. Impactos dos investimentos em infraestruturas de transportes em Santa Catarina. 2017. 229 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

EPL - Empresa de Planejamento e Logística. Plano Nacional de Logística (PNL) 2035: relatório. Brasília: EPL; Ministério da Infraestrutura, 2021.

ESPÍNDOLA, C. J. Configurações socioespaciais das estruturas produtivas catarinenses pós-2000. Entrelugar, Dourados, v. 11, n. 21, p. 159-182, 2020.

FELIPE JUNIOR, N. F. 2016. Dinâmica econômica e recentes transformações no setor portuário catarinense. In: SILVEIRA, M. R. (Org.). Circulação, transportes e logística no Estado de Santa Catarina. Florianópolis: Insular, 2016. p. 69.94.

FETRANCESC leva demandas do transporte rodoviário de cargas ao governador Jorginho Mello. Fetrancesc, 27 maio 2024.

FIESC – Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina. Movimentação portuária de SC: dezembro de 2024. Florianópolis: FIESC, 2025.

GOULARTI FILHO, A. Formação econômica de Santa Catarina. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2022: panorama. 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produto Interno Bruto dos Municípios. 2024.

INFRA – Infra S.A. Observatório Nacional de Transporte e Logística. GeoPortal INFRA S.A.: aquaviário. 2024.

INFRAESTRUTURA lança o Programa Estrada Boa e encerra o ano com 28 rodovias em obras. Agência de notícias SECOM, 29 dez. 2023.

JULIO, A. dos S.; SILVEIRA, M. R. As estradas de ferro em Santa Catarina: evolução, projetos e contradições. In: SILVEIRA, M. R. (Org.). Circulação, transportes e logística no Estado de Santa Catarina. Florianópolis: Insular, 2016. p. 139-174.

KRUGMAN, P. Internacionalismo pop. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LERNER, L. Ligando Navegantes a Araquari, Ferrovia dos Portos é alternativa para o trânsito e economia de SC. Portal Menina, 1 jun. 2024.

LESSA, C. Infraestrutura e logística no Brasil. In: CARDOSO Jr., J. C. (org.), Desafios ao desenvolvimento brasileiro: contribuições do conselho de orientação do IPEA, Brasília, IPEA, 2009. p. 77-100.

LIMA NETO, O. et al. (Coord.). Transporte no Brasil: história e reflexões. Brasília: GEIPOT; Recife: Ed. UFPE, 2001.

LINS, H. N.; MATTEI, L. Liberalização econômica e reestruturação produtiva: reflexos em Santa Catarina no limiar do novo século. In: MATTEI, L.; LINS, H. N. (Org.). A socioeconômica catarinense: cenários e perspectivas no início do século XXI. Chapecó: Argos, 2010. p. 109-155.

MAIOR obra de infraestrutura terrestre da América Latina será inaugurada em Santa Catarina nesta sexta-feira (9/8). ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres, 6 ago. 2024.

MAMIGONIAN, A. Vida regional em Santa Catarina. Revista Orientação, São Paulo, n. 2, p. 35-38, set., 1966.

MARTORANO, E. A. Agenda para a infraestrutura de transporte e a logística catarinense 2024. Florianópolis: FIESC, 2024.

MATOS, R. Governo do Estado autoriza contratação do Plano Estadual de Logística de Transporte. SCPAR notícias, 22 maio 2024a.

MATOS, R. Movimento de cargas nas ferrovias de SC cresce 8,9% no primeiro semestre de 2024 e fica acima da média nacional. Secretaria de Estado de Portos, Aeroportos e Ferrovias notícias, 25 jul. 2024b.

MDS – Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. Dados abertos: Cadastro Único. 2024.

PELUSO JÚNIOR, V. A. Aspectos geográficos de Santa Catarina. Florianópolis: Ed. da UFSC; FCC edições, 1991.

PROJETO de financiamento da Infraestrutura de SC junto ao Banco Mundial é aprovado. Agência de notícias SECOM. 11 set. 2024.

RANGEL, I. Apostasias. Folha de S. Paulo, 2 jan. 1991, Opinião econômica, p. B-2.

RANGEL, I. Obras reunidas. 3. ed. Rio de Janeiro: Contraponto 2012. 2. v.

SAAVEDRA, J. SC monta estratégias para atrair investidores para novas ferrovias bilionárias. NSC total. 16 dez. 2024.

SANTA CATARINA. Portal da Transparência [investimentos em transportes]. 2024c.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Fazenda. Valor adicionado por município e atividade [banco de dados]. 2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade. Sistema Rodoviário Estadual (SRE) [banco de dados]. 2024.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Infraestrutura. Departamento Estadual de Infraestrutura. Plano Diretor Rodoviário para o estado de Santa Catarina: volume II.6 – sistema intermodal de transportes (SIT). Florianópolis: Sectaroute; Prosul, 2008.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado do Planejamento. Boletim: indicadores econômico-fiscais, jun. 2024b.

SANTOS, M. A urbanização desigual. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2010.

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

SILVEIRA, M. R. Circulação, transportes e logística no Brasil: inserção internacional, permanências e diversidades na reorganização territorial. Revista da ANPEGE, v. 18, n. 36, p. 633-657, 2022.

SILVEIRA, M. R. Estradas de ferro no Brasil: das primeiras construções às parcerias público-privadas. Rio de Janeiro: Interciência, 2007.

SILVEIRA, M. R. Transporte e logística em Santa Catarina: tipologia e topologia dos principais espaços de circulação e desenvolvimento. In: SILVEIRA, M. R. (Org.). Circulação, transportes e logística no Estado de Santa Catarina. Florianópolis: Insular, 2016. p. 19-67.

SILVEIRA, M. R.; COCCO, R. G. Interações espaciais, transporte público e estruturação do espaço urbano. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 62-81, maio 2010.

SOUZA, C. L. de. [FIESC:] Reunião híbrida emergencial da câmara para assuntos de transporte e logística. YouTube. 2024. 1 vídeo (125 min.).

VIEIRA, M. G. E. de D.; PEREIRA, R. M. F. do A. Formações sócio-espaciais catarinenses: notas preliminares. In: CONGRESSO DE HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA, 1997, Florianópolis. Anais [...]. Florianópolis: CAPES; MEC, 1997. p. 453-463.