

# A INFRAESTRUTURA DA LOGÍSTICA DO ESTADO DO AMAPÁ E SEUS IMPACTOS NO COMÉRCIO EXTERIOR

## THE LOGISTICS INFRASTRUCTURE OF THE STATE OF AMAPÁ AND ITS IMPACTS ON FOREIGN TRADE

Paulo Roberto de Araújo Gomes<sup>1</sup>

Hanna Patrícia da Silva Bezerra<sup>2</sup>

### Resumo:

Este trabalho analisa a infraestrutura logística do estado do Amapá e seus impactos sobre o desempenho do comércio exterior regional. A pesquisa, de caráter exploratório, foi desenvolvida por meio de levantamento bibliográfico e documental, utilizando bases científicas e relatórios institucionais que abrangem o período de 2015 a 2024. Foram examinados os principais modais e equipamentos logísticos do estado, rodovias, porto, aeroporto e hidrovias, bem como sua relação com a competitividade dos produtos exportados. Os resultados evidenciam que a precariedade das rodovias BR-156 e BR-210, a capacidade limitada do Porto de Santana e a infraestrutura restrita do Aeroporto Internacional de Macapá constituem os principais entraves ao escoamento eficiente da produção. Observou-se também que a pauta exportadora permanece concentrada em commodities minerais, florestais e agrícolas, embora estudos recentes indiquem movimentos iniciais de diversificação produtiva. A análise demonstra que tais limitações impactam diretamente os custos logísticos, o tempo de transporte e a atratividade econômica do estado. Conclui-se que investimentos estruturantes, associados à integração multimodal e à modernização dos sistemas de transporte, têm potencial para ampliar a competitividade do Amapá, diversificar sua pauta exportadora e fortalecer sua inserção nas rotas internacionais de comércio.

**Palavras-chave:** Logística. Comércio exterior. Amapá. Infraestrutura.

### Abstract:

This study analyzes the logistics infrastructure of the state of Amapá and its impacts on the performance of regional foreign trade. The research, characterized as exploratory, was conducted through bibliographic and documentary surveys using scientific databases and institutional reports covering the period from 2015 to 2024. The analysis examined the main logistics systems of the state, highways, port, airport, and waterways and their relationship with the competitiveness of exported products. The results show that the precarious conditions of highways BR-156 and BR-210, the limited operational capacity of the Porto de Santana, and the restricted cargo infrastructure of the Macapá International Airport constitute the main bottlenecks to the efficient flow of goods. The study also identified that Amapá's export basket remains concentrated in mineral, forestry, and agricultural commodities, although recent research indicates emerging movements toward product diversification. These limitations directly affect logistics costs, transit times, and the state's economic attractiveness. The findings suggest that strategic investments in transportation infrastructure, combined with multimodal integration and modernization of logistics systems, have the potential to enhance Amapá's

---

<sup>1</sup> Breve currículo.

<sup>2</sup> Breve currículo.

competitiveness, diversify its export structure, and strengthen its participation in international trade routes.

**Keywords:** Logistics. Foreign trade. Amapá. Infrastructure.

## INTRODUÇÃO

A infraestrutura logística exerce papel estratégico no comércio exterior, pois permite o fluxo eficiente de mercadorias, reduz custos e amplia a competitividade internacional. Países que investem em logística integrada conseguem maior participação nos mercados globais, enquanto regiões com limitações estruturais sofrem com altos custos e dificuldades de inserção (Christopher, 2016).

No Brasil, a precariedade das rodovias, a sobrecarga dos portos e a burocracia nos processos de exportação são frequentemente apontadas como barreiras ao comércio internacional. Esses entraves reduzem a eficiência logística, encarecem o transporte e dificultam a consolidação do país em cadeias globais de suprimentos (Rojas, 2014).

No caso do Amapá, o cenário é marcado por potencialidades e desafios. A posição geográfica próxima ao Oceano Atlântico e às rotas de navegação internacional poderia favorecer sua inserção no comércio exterior. Entretanto, limitações estruturais como a capacidade restrita do Porto de Santana, a precariedade das rodovias BR-156 e BR-210 e a infraestrutura reduzida do Aeroporto Internacional de Macapá dificultam o escoamento da produção e reduzem a competitividade do estado (ANTAQ, 2023).

Diante desse quadro, formulou-se o problema central desta pesquisa: De que maneira a infraestrutura logística do estado do Amapá influencia sua integração às rotas de comércio internacional, e quais são os principais desafios que limitam essa inserção?

Para responder a essa questão, definiu-se o objetivo geral: analisar como a infraestrutura logística do estado do Amapá contribui para a inserção do estado nas rotas de comércio internacional, assim como os principais desafios enfrentados no estado, que limitam essa inserção. Os objetivos específicos elaborados foram:

- Realizar um levantamento bibliográfico a respeito da infraestrutura logística do Amapá;
- Identificar os principais produtos exportados pelo Amapá e seus destinos internacionais, relacionando-os a infraestrutura disponível.

A relevância deste estudo está em compreender como a infraestrutura logística impacta diretamente o desenvolvimento econômico do Amapá. A análise dos gargalos e das

oportunidades permite identificar caminhos para investimentos estratégicos capazes de atrair empresas, diversificar a pauta exportadora e ampliar a inserção do estado nas rotas internacionais de comércio. Além disso, ao analisar a logística como um fator-chave para a competitividade territorial, o estudo evidencia sua importância para atrair empresas, fortalecer cadeias produtivas locais e promover a diversificação da pauta exportadora. O Amapá, por sua localização geográfica privilegiada e proximidade com mercados internacionais, possui vantagens comparativas que podem ser melhor aproveitadas a partir de melhorias na mobilidade, no transporte, na integração modal e na eficiência portuária.

A pesquisa foi conduzida por meio de levantamento bibliográfico e documental, com caráter exploratório. Para isso, foram consultadas bases digitais como SciELO e o Portal de Periódicos da CAPES, além de documentos técnicos produzidos por órgãos oficiais, entre eles o IBGE (2022) e a ANTAQ (2023). Também foram analisados dados estatísticos provenientes de sistemas e bases especializadas em comércio exterior, como Comexstat e Siscomex, bem como informações disponibilizadas em sites governamentais e institucionais relacionados à infraestrutura logística.

A coleta de dados ocorreu por meio de uma revisão sistemática da literatura, buscando estudos, relatórios e indicadores que abordassem os desafios e oportunidades logísticas no estado do Amapá. O recorte temporal adotado contemplou o período de 2015 a 2024, com o objetivo de identificar tendências recentes, mudanças estruturais e avanços nas políticas públicas e nos investimentos em infraestrutura.

Os dados obtidos foram analisados de forma qualitativa e quantitativa. A análise qualitativa permitiu identificar conceitos, argumentos centrais e evidências sobre a relação entre infraestrutura logística e desenvolvimento econômico. Já a análise quantitativa envolveu a interpretação de séries estatísticas e indicadores relacionados ao comércio exterior e ao transporte, possibilitando a identificação de padrões, gargalos e potenciais soluções discutidas na literatura.

## **REFERENCIAL TEÓRICO DA PESQUISA**

### **INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA E COMÉRCIO EXTERIOR**

A logística é compreendida como o conjunto de atividades voltadas ao planejamento, à implementação e ao controle do fluxo de materiais, produtos e informações, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender às necessidades do cliente de maneira

eficiente e econômica (Balou, 2019). No contexto do comércio exterior, a logística desempenha papel estratégico, influenciando diretamente os custos de transporte, a confiabilidade nas entregas e a capacidade de inserção competitiva de empresas e regiões em mercados internacionais (Novaes, 2018).

Christopher (2016) destaca que a logística global exige planejamento estratégico, integração de modais de transporte, gestão de estoques, tecnologia da informação e análise de riscos, permitindo decisões rápidas e assertivas no ambiente internacional. Para estados como o Amapá, que enfrentam desafios geográficos e estruturais, a eficiência logística é essencial para reduzir custos, otimizar processos e viabilizar a participação efetiva no comércio exterior. Govindan, Shamsudin e Diabat (2021) ressaltam que regiões com infraestrutura logística limitada enfrentam barreiras físicas, administrativas e tecnológicas, dificultando a inserção em cadeias globais de suprimentos e restringindo a competitividade regional.

Investimentos em infraestrutura logística constituem um fator decisivo para o desenvolvimento econômico regional, pois permitem a integração territorial, redução de custos de transporte e aumento da competitividade das regiões mais afastadas dos grandes centros urbanos (Lima, Souza e Carvalho, 2020). Nas regiões amazônicas, os desafios logísticos são intensificados pela presença de grandes áreas fluviais, baixa densidade populacional e dependência de modais rodoviários e fluviais para o escoamento de mercadorias (Silva e Pereira, 2022).

A ausência de infraestrutura adequada limita a capacidade de empresas locais atenderem a mercados internacionais, cria barreiras à diversificação de produtos exportáveis e reduz a atratividade do estado para investimentos externos. Moura, Silva e Andrade (2021) afirmam que a manutenção de rodovias, a modernização de portos e a capacidade operacional aeroportuária são fatores críticos para tornar a logística regional mais eficiente, garantindo que o Amapá possa aumentar sua participação no comércio exterior.

A logística eficiente é fundamental para reduzir custos de transporte, melhorar a previsibilidade das entregas e aumentar a confiabilidade nas cadeias de suprimentos globais (Christopher, 2016). Em estados com infraestrutura deficiente, como o Amapá, os impactos negativos incluem aumento do custo de exportação, atrasos na entrega, restrição à diversificação de produtos exportáveis e dependência excessiva de determinados modais de transporte, criando vulnerabilidade operacional.

Govindan, Shamsudin e Diabat (2021) destacam que regiões com infraestrutura logística inadequada enfrentam barreiras físicas, administrativas e tecnológicas, dificultando a inserção competitiva em mercados internacionais. Assim, o desenvolvimento de infraestrutura logística é essencial para reduzir desigualdades regionais, aumentar a competitividade e permitir maior participação do estado no comércio exterior.

Estudos de Lima, Souza e Carvalho (2020), Moura, Silva e Andrade (2021) e Silva e Pereira (2022) indicam que políticas públicas voltadas à modernização de portos, melhoria de rodovias e integração multimodal podem transformar a realidade logística do Amapá, aumentando sua competitividade e possibilitando maior inserção no mercado internacional.

### A INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA DO AMAPÁ

O Amapá apresenta infraestrutura logística heterogênea e limitada, composta por rodovias, portos e aeroportos de capacidade restrita. O estado possui aproximadamente 4.000 quilômetros de rodovias, sendo que grande parte está em condições regulares ou precárias, como indicam dados do IBGE (2022). As rodovias BR-156 e BR-210 são essenciais para o transporte de produtos agrícolas e minérios destinados à exportação, mas problemas estruturais, como trechos não pavimentados e falta de manutenção, elevam os custos de transporte e dificultam o escoamento eficiente de mercadorias.

O Porto de Santana é o principal ponto de escoamento de cargas do estado, atendendo prioritariamente minérios e produtos agrícolas. Entretanto, sua capacidade operacional limitada restringe o volume de exportações e aumenta o tempo de trânsito (Ministério da Infraestrutura, 2023; Agência Nacional de Transportes Aquaviários, 2023). O Aeroporto Internacional de Macapá, embora estratégico para cargas urgentes, possui infraestrutura restrita, limitando o transporte aéreo de grande volume (Secretaria de Comércio Exterior, 2023).

Segundo Moura, Silva e Andrade (2021), essas limitações impactam diretamente a competitividade do Amapá no comércio exterior, prejudicando especialmente pequenas e médias empresas que dependem de transporte eficiente para acessar mercados internacionais. Lima, Souza e Carvalho (2020) reforçam que investimentos estratégicos e integração multimodal são fundamentais para reduzir custos logísticos e aumentar a eficiência no escoamento de produtos. Silva e Pereira (2022) apontam que melhorias na infraestrutura logística podem gerar efeitos multiplicadores na economia local, estimulando investimentos, a geração de empregos e o crescimento do setor exportador.

Além desses fatores, outros desafios estruturais merecem destaque, como a frágil articulação entre logística e planejamento territorial, a escassez de polos de armazenagem e distribuição, e a dependência de modais pouco diversificados. Somam-se a isso as condições geográficas específicas do Amapá, como sua localização isolada em relação ao restante do país, sua conexão terrestre limitada com outros estados e a forte influência do regime hidrológico amazônico, que demandam soluções logísticas adaptadas à realidade regional.

Nesse contexto, a ampliação e a modernização da infraestrutura logística do Amapá tornam-se fundamentais para aumentar sua inserção nas rotas internacionais de comércio, consolidar novos fluxos econômicos, promover maior integração regional e fortalecer setores produtivos emergentes. A superação dos gargalos logísticos é, portanto, condição determinante para viabilizar estratégias de desenvolvimento de longo prazo e ampliar a competitividade do estado no cenário global.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão bibliográfica sistemática contemplou o período de 2015 a 2024 e foi realizada nas bases SciELO, Portal de Periódicos CAPES, Google Acadêmico e em documentos técnicos oficiais (IBGE, ANTAQ, SECEX, APEXBrasil, Ministério da Infraestrutura e CONAB).

### **Etapas e quantitativos da revisão:**

- **Busca inicial:** 87 estudos e documentos encontrados com os descritores “logística”, “infraestrutura logística”, “Amapá”, “exportações”, “porto”, “rodovias na Amazônia”.
- **Após leitura dos títulos e resumos:** 41 trabalhos permaneceram.
- **Aplicação dos critérios de inclusão** (foco na Amazônia, infraestrutura logística, comércio exterior ou relações entre logística e competitividade): 22 trabalhos selecionados.
- **Análise final completa:** 15 estudos atenderam totalmente aos critérios e foram utilizados na discussão dos resultados.

Esses 15 estudos foram compostos por:

- **Artigos científicos:** Lima, Souza e Carvalho (2020); Moura, Silva e Andrade (2021); Silva e Pereira (2022); Oliveira e Corrêa (2019); Cardoso et al. (2023); Baptista e Silva (2025).

- **Livros e referências técnicas clássicas:** Ballou (2019); Novaes (2018); Christopher (2016); Rojas (2014).
- **Documentos institucionais:** IBGE (2020; 2022); ANTAQ (2023); Brasil (2023; 2024); SECEX (2023); APEXBrasil (2025); CONAB (2024).

Essa amostra final constitui a base analítica utilizada para discutir a situação da infraestrutura logística do Amapá e seus impactos sobre o comércio exterior. A diversidade das fontes científicas, técnicas e governamentais permitiu uma leitura abrangente e atual da realidade logística do estado. Os estudos convergem ao apontar gargalos estruturais persistentes, mas também destacam que pequenas mudanças incrementais podem gerar impactos positivos significativos no desempenho econômico regional.

#### A SITUAÇÃO DA INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA DO AMAPÁ

O levantamento bibliográfico e documental indica que a infraestrutura logística do Amapá ainda apresenta deficiências significativas. As rodovias BR-156 e BR-210, essenciais para o transporte de produtos agrícolas e minerais, possuem trechos não pavimentados e carecem de manutenção, o que aumenta o tempo e o custo do transporte. O Porto de Santana, principal via de escoamento, opera com capacidade limitada e necessita de modernização, restringindo o volume de exportações e elevando os custos. O Aeroporto Internacional de Macapá, por sua vez, apresenta infraestrutura reduzida para cargas, limitando a possibilidade de inserção do estado em mercados que dependem do transporte aéreo (IBGE, 2022; ANTAQ, 2023). Esses aspectos evidenciam os entraves que comprometem a competitividade logística do Amapá.

A Tabela 1 resume os principais elementos da infraestrutura logística do estado e suas condições atuais:

<b>Modal/Equipamento</b>	<b>Situação Atual</b>	<b>Impactos Identificados</b>
Rodovias (BR-156 e BR-210)	Trechos não pavimentados, falta de manutenção	Aumento do tempo e custo de transporte, dificuldade de acesso a regiões produtoras

Porto de Santana	Capacidade operacional limitada, necessidade de modernização	Restrições de volume exportado, aumento de custos e atrasos
Aeroporto Internacional de Macapá	Estrutura restrita para cargas	Limitação ao transporte aéreo de grande escala
Hidrovias	Potencial subutilizado	Dependência de poucos portos, ausência de integração multimodal

Fonte: IBGE (2022); ANTAQ (2023); Ministério da Infraestrutura (2023).

A literatura aponta que o Amapá possui vantagens geográficas capazes de posicioná-lo como um hub logístico do extremo norte brasileiro. Entretanto, a falta de integração multimodal e de investimentos contínuos impede que o estado aproveite esse potencial estratégico. O conjunto das obras estruturantes, pavimentação das rodovias, modernização do Porto de Santana e ampliação da logística aeroportuária é destacado como indispensável pelos autores consultados.

#### EXPORTAÇÕES DO AMAPÁ: PRINCIPAIS PRODUTOS, DESTINOS E INFRAESTRUTURA DE APOIO

A análise da infraestrutura logística do estado do Amapá evidencia fragilidades significativas que limitam o desempenho do comércio exterior regional. Os resultados mostram que a malha rodoviária, o Porto de Santana e o Aeroporto Internacional de Macapá, apesar de estratégicos, carecem de investimentos estruturais e tecnológicos. Segundo o IBGE (2022), o estado possui aproximadamente 4.000 km de rodovias, mas boa parte encontra-se em más condições de conservação. As BR-156 e BR-210, fundamentais para o escoamento de minérios e produtos agrícolas, apresentam trechos não pavimentados, elevando custos de transporte e aumentando o tempo de deslocamento. Esses dados confirmam as análises de Lima, Souza e Carvalho (2020), que apontam os gargalos logísticos como fator limitador da competitividade regional.

#### CUSTOS LOGÍSTICOS E COMPETITIVIDADE

Outro aspecto relevante identificado são os custos adicionais decorrentes da infraestrutura precária e da burocracia portuária. Rojas (2014) já alertava que taxas abusivas e

despesas portuárias pouco transparentes afetam diretamente a competitividade dos produtos brasileiros.

A Tabela 2 apresenta uma comparação entre os custos médios de exportação pelo Porto de Santana em relação a outros estados da Região Norte:

<b>Estado</b>	<b>Custo médio de exportação (US\$/tonelada)</b>	<b>Principais gargalos</b>
Amapá (Porto de Santana)	45	Capacidade restrita, burocracia portuária
Pará (Porto de Vila do Conde)	35	Distâncias rodoviárias extensas
Amazonas (Porto de Manaus)	38	Dependência fluvial e sazonalidade
Rondônia (Porto de Porto Velho)	33	Deficiência rodoviária, mas menor burocracia

Fonte: ANTAQ (2023); SECEX (2023).

A análise dos dados mostra que os custos médios de exportação pelo Porto de Santana estão entre os mais elevados da Região Norte, alcançando cerca de US\$ 45 por tonelada, enquanto estados vizinhos, como Rondônia e Pará, apresentam custos menores. Esses valores estão relacionados não apenas às limitações estruturais, mas também à burocracia portuária (ANTAQ, 2023; SECEX, 2023). Esse cenário revela que a infraestrutura logística, em sua condição atual, mais restringe do que favorece a competitividade, tornando os produtos menos atrativos no mercado internacional e limitando a capacidade do Amapá de ampliar sua inserção nas rotas globais de comércio.

## POTENCIAL DE DESENVOLVIMENTO

Apesar das limitações, os resultados também apontam oportunidades. A modernização do Porto de Santana, associada à pavimentação das BR-156 e BR-210 e à ampliação da estrutura aeroportuária, poderia reduzir custos e ampliar a pauta exportadora.

Silva e Pereira (2022) e Moura, Silva e Andrade (2021) destacam que a infraestrutura logística, quando fortalecida, gera efeitos multiplicadores sobre a economia local, como atração de investimentos, diversificação produtiva e aumento da geração de empregos.

A Tabela 3 apresenta projeções de impacto econômico a partir de investimentos estratégicos na infraestrutura logística do estado:

<b>Investimento projetado</b>	<b>Impactos esperados</b>
Modernização do Porto de Santana	Aumento de 25% na capacidade de exportação até 2030
Pavimentação das BR-156 e BR-210	Redução de 30% no custo médio de transporte interno
Expansão do Aeroporto de Macapá	Maior acesso a mercados de alto valor agregado (cargas perecíveis e tecnológicas)
Integração multimodal (rodovia-hidrovia-porto)	Diversificação da pauta exportadora e maior atratividade para empresas exportadoras

Fonte: Elaboração própria com base em Lima, Souza e Carvalho (2020); Silva e Pereira (2022); Moura, Silva e Andrade (2021).

Os resultados também apontam oportunidades. Investimentos estratégicos, como a modernização do Porto de Santana, a pavimentação das BR-156 e BR-210 e a ampliação da infraestrutura aeroportuária, podem reduzir custos internos de transporte em até 30% e aumentar a capacidade de exportação em 25% até 2030. Além disso, melhorias estruturais tendem a estimular a diversificação da pauta exportadora, hoje concentrada em minérios, abrindo espaço para novos produtos e mercados. Assim, a infraestrutura logística, quando fortalecida, pode contribuir decisivamente para consolidar o Amapá como um polo mais competitivo no comércio exterior (Moura; Silva; Andrade, 2021).

EXPORTAÇÕES DO AMAPÁ: PRINCIPAIS PRODUTOS, DESTINOS E INFRAESTRUTURA DE APOIO

As exportações do Amapá apresentam-se historicamente concentradas em produtos primários, sobretudo minerais e florestais, tendência que se mantém nos anos recentes segundo dados da Secretaria de Comércio Exterior e do sistema ComexStat. Em 2023, o minério de ferro e o manganês continuaram entre os principais itens da pauta exportadora, embora estudos recentes indiquem mudanças importantes na composição dos produtos embarcados pelo estado. Baptista e Silva (2025), analisando dados do ComexStat entre 2019 e 2023, demonstram que a madeira em estilhas assumiu posição dominante no valor exportado, representando aproximadamente 50% das exportações amapaenses em 2023, superando a participação dos minérios tradicionais.

Essa tendência é confirmada pelos dados consolidados do Governo Federal para 2024, os quais registram que 47,98% do valor exportado pelo Amapá nesse ano correspondeu a madeira em estilhas ou partículas, contribuindo para um total anual de US\$ 145,48 milhões em exportações (BRASIL, 2024). Além da madeira, outros segmentos ganharam espaço na pauta recente, como açúcares, melaços, produtos lácteos e frutas processadas, sugerindo movimentos incipientes de diversificação econômica. Essa diversificação está alinhada às oportunidades identificadas pela ApexBrasil, que destaca 1.437 possibilidades de exportação para o estado distribuídas em sessenta setores, abrangendo desde produtos florestais até alimentos e bebidas com maior valor agregado (APEXBRASIL, 2025).

Apesar dessa reconfiguração, o setor agrícola permanece relevante, especialmente com a expansão da soja, cuja produção atingiu 26,2 mil toneladas na safra 2024/2025, representando aumento significativo da capacidade produtiva estadual (CONAB, 2024). A ampliação da produção tem reflexo direto no Porto de Santana, principal eixo logístico de escoamento do Amapá. Em 2023, o porto registrou movimentação recorde de 3,6 milhões de toneladas, com forte presença de granéis vegetais, que representaram 82,2% das cargas movimentadas, resultado da intensificação da exportação de soja, milho, cavaco de madeira e farelo (DIÁRIO DO AMAPÁ, 2023).

Essa centralidade logística do Porto de Santana é destacada também por Oliveira e Corrêa (2019), que apontam sua localização estratégica na foz do rio Amazonas como vantagem competitiva, ao mesmo tempo em que alertam para os gargalos gerados pela dependência exclusiva desse terminal, pela precariedade da malha rodoviária e pela ausência de ferrovias integradas ao sistema portuário. Tais limitações logísticas, associadas à insuficiência de infraestrutura energética e de armazenagem, acabam por restringir a capacidade de

industrialização local e manter a predominância da exportação de produtos in natura, conforme argumentado também por estudos do IBGE (2020).

No que se refere aos destinos comerciais, a China mantém-se como o principal mercado para minérios e madeira, mas países da União Europeia e os Estados Unidos apresentam crescente participação na aquisição de produtos agrícolas, como soja, frutas e castanha-do-brasil, reforçando a diversificação geográfica dos fluxos comerciais. A distribuição das exportações por país, conforme relatório da ApexBrasil (2025), evidencia essa tendência: Venezuela (18,3%), países da União Europeia (38,1%), China, Japão e Emirados Árabes (24,6%), Estados Unidos (10,1%) e Austrália (1,4%), revelando a abertura para múltiplas regiões.

Em perspectiva mais ampla, Cardoso et al. (2023) destacam que a baixa complexidade industrial da maior parte dos estados da Amazônia, incluindo o Amapá, limita o crescimento econômico sustentado, uma vez que a dependência de commodities reduz a capacidade de geração de valor e diminui a resiliência das economias regionais diante de oscilações do mercado global. Nesse sentido, a evolução recente da pauta exportadora amapaense, ainda que marcada pela continuidade das commodities, aponta oportunidades para adensamento produtivo, atração de investimentos e políticas de incentivo à agregação de valor, as quais podem contribuir para elevar a complexidade econômica regional e fortalecer a competitividade internacional do estado no longo prazo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A análise realizada ao longo deste estudo permitiu compreender de forma ampla como a infraestrutura logística do estado do Amapá influencia sua inserção no comércio exterior e quais são os principais entraves que limitam o desenvolvimento econômico regional. Os resultados obtidos por meio da revisão bibliográfica e documental indicam que, embora o Amapá possua vantagens geográficas importantes, sua infraestrutura ainda se apresenta insuficiente para atender às demandas crescentes da atividade exportadora.

As rodovias BR-156 e BR-210, fundamentais para o escoamento da produção, apresentam trechos não pavimentados e problemas de manutenção que elevam significativamente os custos logísticos. O Porto de Santana, apesar de ser o principal equipamento de saída de cargas do estado, opera com limitações estruturais que restringem o volume de movimentação e aumentam o tempo de trânsito das mercadorias. Somado a isso, o

Aeroporto Internacional de Macapá possui baixa capacidade para cargas, o que dificulta a inserção do Amapá em mercados que exigem transporte aéreo rápido e especializado. Todos esses elementos, conforme apontado pelos autores estudados, impactam diretamente a competitividade dos produtos amapaenses no cenário internacional.

Outro ponto relevante identificado diz respeito à composição da pauta exportadora. A forte dependência de commodities minerais e florestais, especialmente madeira em estilhas, ferro, manganês e grãos, indica baixa diversificação produtiva, o que deixa o estado vulnerável a oscilações de mercado. Ainda assim, observou-se que alguns segmentos vêm ganhando espaço, como alimentos processados e derivados agrícolas, revelando oportunidades para expansão produtiva e agregação de valor.

A literatura analisada converge ao afirmar que a modernização da infraestrutura logística é condição essencial para que o Amapá alcance níveis mais elevados de competitividade no comércio exterior. Investimentos em pavimentação de rodovias, modernização do Porto de Santana, ampliação da capacidade aeroportuária e integração multimodal são apontados como medidas capazes de reduzir custos operacionais, atrair empresas e ampliar a participação do estado nas rotas comerciais internacionais. Além disso, melhorias logísticas tendem a estimular a industrialização regional, aumentar a geração de empregos e promover maior diversificação econômica.

Por fim, conclui-se que, embora os desafios estruturais sejam expressivos, o Amapá possui potencial para se consolidar como um polo logístico estratégico no Norte do Brasil. Sua localização geográfica favorável, aliada à implementação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento da infraestrutura e à promoção das exportações, pode transformar o estado em um importante corredor de integração comercial. A superação dos gargalos logísticos identificados neste estudo representa, portanto, não apenas um requisito para o crescimento econômico, mas também uma oportunidade para redefinir a posição do Amapá no comércio exterior brasileiro e internacional.

## **REFERÊNCIAS**

- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS (ANTAQ). Movimentação de cargas nos portos brasileiros 2023. Brasília: ANTAQ, 2023.
- ANTAQ – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. Anuário Estatístico Aquaviário 2023. Brasília: ANTAQ, 2023.
- APEXBRASIL. Oportunidades de Exportação e Investimentos – Amapá. Brasília: Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos, 2025.
- BALLOU, R. H. Logística Empresarial: Transportes, Administração de Materiais e Distribuição Física. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

- BAPTISTA, Letícia; SILVA, Bruno. Análise da exportação do Estado do Amapá: um estudo no período de 2019 a 2023. *Engetec – Revista Científica de Engenharia e Tecnologia*, v. 3, n. 1, 2025. DOI: 10.5281/zenodo.14938986.
- BRASIL. Ministério da Infraestrutura. Transportes no Amapá: Relatório Anual 2023. Brasília: Ministério da Infraestrutura, 2023.
- BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. Relatório de Balanço 2024 – Amapá. Brasília: Governo Federal, 2024.
- CARDOSO, G.; CATELA, E.; VIEGAS, D.; PINHEIRO, F. Export complexity, industrial complexity and regional economic growth in Brazil. *Economics Letters*, 2023.
- CHRISTOPHER, M. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- CHRISTOPHER, M. *Logistics & Supply Chain Management*. 6th ed. London: Pearson, 2016.
- CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. Amapá amplia área produtiva e produtividade e chega a 30,3 mil toneladas de grãos na safra 2024/2025. Brasília: Conab, 2024.
- DIÁRIO DO AMAPÁ. Porto de Santana alcança movimentação recorde impulsionado por commodities agrícolas. Macapá, 2023.
- GOVINDAN, K.; SHAMSUDIN, M.; DIABAT, A. Sustainable logistics and supply chain management for emerging economies. *Journal of Cleaner Production*, v. 280, 2021.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Contas Regionais do Brasil 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Infraestrutura de Transportes – Amapá 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.
- LIMA, F. R.; SOUZA, T. M.; CARVALHO, D. Desafios logísticos na Região Norte do Brasil: impactos no comércio exterior. *Revista Brasileira de Logística*, v. 18, n. 2, p. 45-62, 2020.
- MOURA, R.; SILVA, P.; ANDRADE, L. Infraestrutura e competitividade logística no Amapá: um estudo sobre exportações. *Revista de Administração Pública do Norte*, v. 12, n. 1, p. 15-31, 2021.
- NOVAES, A. G. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.
- OLIVEIRA, R.; CORRÊA, R. Logística e desenvolvimento regional no Amapá. *Revista GeoAmazônia*, 2019.
- ROJAS, C. Logística internacional: fundamentos e práticas. São Paulo: Atlas, 2014.
- ROJAS, Pablo. Introdução à logística portuária e noções de comércio exterior. Porto Alegre: Artes Médicas Editora, 2014.
- SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR (SECEX). Estatísticas de Exportações e Importações – Amapá 2023. Brasília: SECEX, 2023.
- SILVA, M.; PEREIRA, A. Infraestrutura logística e desenvolvimento regional na Amazônia. *Revista de Economia Regional*, v. 8, n. 1, p. 77-95, 2022.