

## **Diagnóstico das Rotas de Integração Sul-Americana: Uma Análise Baseada em Dados para Infraestrutura e Desenvolvimento**

**Juliana Carla da Silva Santos**

Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio, Brasil

E-mail: [juliana.santos@seplag.al.gov.br](mailto:juliana.santos@seplag.al.gov.br)

**Robersson Leite Silva Júnior**

Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio, Brasil

E-mail: [Roberson.leite@seplag.al.gov.br](mailto:Roberson.leite@seplag.al.gov.br)

**Genildo José da Silva**

Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio, Brasil

E-mail: [genildo.silva@seplag.al.gov.br](mailto:genildo.silva@seplag.al.gov.br)

**Messias Junior Caffeu Ritir**

Secretaria de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio, Brasil

E-mail: [messias.caffeu@seplag.al.gov.br](mailto:messias.caffeu@seplag.al.gov.br)

### **Resumo**

O diagnóstico das Rotas de Integração Sul-Americana, elaborado com base em dados públicos e indicadores oficiais, evidencia a aplicação de uma gestão pública orientada por dados e fundamentada em evidências. Foram utilizados dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), por meio da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Com o objetivo de analisar as exportações, a estrutura produtiva e os principais gargalos de infraestrutura do estado de Alagoas, o estudo apoia-se em bases abertas e acessíveis, o que reforça a transparência e amplia as possibilidades de formulação de políticas governamentais e de apoio à gestão estratégica do território. Entre os principais resultados, destaca-se a identificação de produtos com elevado potencial de exportação para o mercado sul-americano, como açúcares de cana, frutas tropicais, minerais metálicos e derivados do leite. Além disso, foram mapeados importantes entraves logísticos e de infraestrutura, como o alto custo da energia elétrica, a inatividade da malha ferroviária e as limitações nos sistemas de transporte rodoviário e aéreo. Essas informações subsidiam decisões estratégicas para a priorização de investimentos e a implementação de ações voltadas à integração regional, fortalecendo o planejamento territorial e a governança pública baseada em evidências. Nesse contexto, o diagnóstico técnico apresenta-se como subsídio relevante ao Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO) para considerar a inclusão de Alagoas no projeto “Rotas de Integração Sul-Americana”. A participação do estado na iniciativa pode impulsionar seu desenvolvimento regional e ampliar sua inserção econômica na América do Sul, demonstrando o impacto positivo do uso qualificado de dados na formulação e no direcionamento de políticas públicas.

**Palavras-chave:** Gestão pública orientada por dados; Integração regional; Infraestrutura e desenvolvimento econômico.

## 1. Introdução

Nas últimas décadas, a gestão pública tem passado por um processo de transformação impulsionado pelo uso intensivo de dados e pela busca por maior eficiência, transparência e efetividade na formulação de políticas públicas. Nesse contexto, o planejamento territorial e o desenvolvimento regional ganham novos contornos, especialmente quando associados a iniciativas que promovem a integração econômica e logística entre países. A proposta das Rotas de Integração Sul-Americana, coordenada pelo Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), representa uma dessas estratégias, ao buscar fortalecer os vínculos entre os territórios por meio da melhoria das conexões físicas e comerciais.

O projeto Rotas de Integração Sul-Americana foi estruturado a partir do Consenso de Brasília, firmado em 30 de maio de 2023, e envolve cinco grandes corredores logísticos articulados junto aos 11 estados brasileiros de fronteira com os países vizinhos. Seu objetivo central é impulsionar o comércio regional e reduzir custos e tempo de transporte entre o Brasil e seus vizinhos — além de abrir novas vias de acesso aos mercados asiáticos por meio de rotas bioceânicas e hidroviárias mais eficientes. Integrado ao Novo PAC, o programa envolve cerca de 190 projetos de infraestrutura — incluindo rodovias, hidrovias, ferrovias, portos, aeroportos, infovias e linhas de transmissão — com financiamento estimado em US\$ 10 bilhões fornecido por instituições como BNDES, BID, CAF e Fonplata. Ao alinhar dados oficiais e evidências técnicas ao planejamento dessas rotas, o MPO consolida uma abordagem estratégica que reforça a relevância do diagnóstico elaborado pelos estados como base para apoiar decisões sobre a inclusão do determinado estado no plano nacional de integração regional (“Rotas de Integração Sul-Americana”, 2025).

A adoção de dados públicos e indicadores oficiais como base para a elaboração do diagnóstico técnico dialogam diretamente com os princípios de transparência que fundamentam a concepção de um governo aberto. Para Maldonado-Lozano, Paredes-Aguilar e Palomino Alvarado (2021), a transparência é um dos pilares centrais dessa abordagem, ao fortalecer a governança pública por meio da disponibilização de informações que podem ser reaproveitadas pela sociedade.

Com o objetivo de contribuir para esse esforço, foi elaborado um diagnóstico técnico do estado de Alagoas, fundamentado em dados públicos e indicadores oficiais de diversas instituições, como o IBGE, ANATEL, ANEEL e MDIC/SECEX. O estudo analisa a estrutura produtiva, as exportações e os principais gargalos de infraestrutura, identificando oportunidades de inserção econômica regional e desafios críticos para a integração logística. Entre os resultados, destacam-se os produtos com alto potencial exportador e os entraves relacionados ao transporte, à energia e à conectividade. Ao apresentar evidências qualificadas, o diagnóstico oferece subsídios concretos para a formulação de políticas orientadas ao desenvolvimento regional, justificando a possível inclusão do estado no projeto das Rotas de Integração Sul-Americana.

A crescente demanda por políticas públicas baseadas em evidências reforça a importância de diagnósticos técnicos que utilizem dados oficiais e acessíveis para apoiar o planejamento estratégico e a tomada de decisão governamental. No contexto da iniciativa federal Rotas de Integração Sul-Americana torna-se essencial que os estados brasileiros reúnam informações qualificadas sobre sua infraestrutura, estrutura produtiva e capacidade exportadora para fundamentar sua inserção em corredores logísticos regionais. Diante disso, o estado de Alagoas, embora não esteja entre os onze estados inicialmente contemplados no

projeto, apresenta características econômicas e produtivas que justificam sua potencial inclusão, especialmente ao se considerar o conjunto de produtos com alto potencial exportador e os desafios logísticos mapeados.

A relevância deste estudo está, portanto, em oferecer uma base analítica e objetiva para subsidiar a integração de Alagoas à estratégia nacional de desenvolvimento regional via rotas logísticas continentais. Ao adotar dados públicos oficiais, o diagnóstico técnico evidencia não apenas o gargalo estrutural como também destaca oportunidades concretas de fortalecimento da inserção econômica de Alagoas no cenário sul-americano. Essa abordagem reforça o compromisso com a transparência e com a governança orientada por dados.

Diante desse cenário, o problema central que orienta o presente estudo é: Quais são os principais entraves e potencialidades do estado de Alagoas em relação à sua integração logística e comercial com os demais países da América do Sul, à luz das diretrizes do projeto Rotas de Integração Sul-Americana?

Com base nesse problema, estabelecem-se o seguinte objetivo geral: Analisar a estrutura produtiva, as exportações e os principais gargalos de infraestrutura do estado de Alagoas, com o intuito de subsidiar sua possível inserção no projeto Rotas de Integração Sul-Americana. E os seguintes objetivos específicos: identificar a estrutura produtiva do estado de Alagoas, seus principais setores e produtos com potencial de inserção no mercado sul-americano; diagnosticar os gargalos de infraestrutura física, energética e digital que impactam a competitividade estadual; analisar as oportunidades estratégicas de integração econômica e logística com os países da América do Sul e sistematizar estudos e indicadores relevantes para subsidiar políticas públicas de desenvolvimento regional baseadas em evidências.

## **2. Metodologia**

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, de natureza descritiva e com abordagem quantitativa, tendo como base a análise de dados secundários provenientes de fontes oficiais e públicas. O diagnóstico técnico foi conduzido com o objetivo de identificar as potencialidades econômicas e os principais gargalos de infraestrutura do estado de Alagoas, visando subsidiar sua possível inserção no projeto federal Rotas de Integração Sul-Americana.

A coleta de dados foi realizada por meio da extração de informações disponibilizadas em bases institucionais reconhecidas, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), por meio da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX). Essas fontes foram selecionadas pela confiabilidade, abrangência e atualidade dos dados oferecidos, além de estarem alinhadas ao princípio da transparência pública, conforme previsto nas diretrizes do Governo Aberto.

O tratamento e a análise dos dados seguiram uma lógica exploratória e comparativa, com o uso de indicadores socioeconômicos, logísticos e energéticos para mapear os entraves e oportunidades do território alagoano. Foram observadas variáveis como volume e composição das exportações, disponibilidade e custo da energia elétrica, infraestrutura de transportes (rodoviária, ferroviária e aérea), além da cobertura de telecomunicações. A análise foi orientada pela lógica territorial, buscando relacionar os dados à dinâmica regional e ao potencial de integração logística com os demais países sul-americanos.

A sistematização das informações permitiu a construção de um panorama técnico que articula os aspectos produtivos e de infraestrutura com a estratégia nacional das Rotas de Integração Sul-Americana. O enfoque territorial adotado foi essencial para assegurar que o diagnóstico considerasse as especificidades locais, de forma a orientar recomendações

voltadas à priorização de investimentos e ao fortalecimento do planejamento regional com base em evidências.

#### **4. Resultados e Discussão**

A Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG) recebeu do Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO) uma solicitação com vistas à produção de um diagnóstico estratégico simplificado sobre a realidade produtiva, comercial e de infraestrutura do estado, com foco na integração regional sul-americana e nas oportunidades voltadas aos mercados internacionais, em especial os da América do Sul e da Ásia.

A demanda contempla os seguintes eixos analíticos:

##### **1. Diagnóstico Simplificado da Estrutura Produtiva Estadual:**

Identificação dos cinco (5) principais setores produtivos do estado, considerando critérios de relevância econômica, geração de emprego e potencial de expansão; Seleção de dez (10) produtos com maior potencial de comercialização, com ênfase nas oportunidades de exportação para o mercado sul-americano; Mapeamento de até cinco (5) oportunidades estratégicas, a serem promovidas no contexto da intensificação do processo de integração sul-americana; Levantamento dos cinco (5) principais gargalos de infraestrutura (abrangendo os setores de energia, comunicações e transportes em seus diversos modais), que impactam negativamente a competitividade estadual; Indicação de dez (10) cidades-polo com importância estratégica para o desenvolvimento regional e inserção internacional do estado.

##### **2. Estudos Complementares:**

Coleta e sistematização de estudos e análises considerados relevantes para a compreensão da dinâmica produtiva, comercial e de infraestrutura do estado, com especial atenção à inserção nos mercados sul-americano e asiático.

A partir das diretrizes estabelecidas na solicitação do MPO as equipes técnicas da SEPLAG, por meio da Superintendência de Informações e Cenários (SINC), da Superintendência de Planejamento e Políticas Públicas (SUPLAN) e da Superintendência de Orçamento Público (SOP), em articulação com outros órgãos estaduais, iniciaram a elaboração de um relatório técnico. Esse trabalho foi desenvolvido com base nas orientações recebidas, culminando posteriormente na apresentação dos principais aspectos.

O conteúdo da demanda foi organizado em dois eixos centrais, que estruturam o relatório técnico: (1) Diagnóstico Simplificado da Estrutura Produtiva Estadual; (2) Estudos Complementares.

#### **4.1 Diagnóstico Simplificado da Estrutura Produtiva Estadual**

O primeiro eixo da análise diz respeito à identificação dos cinco principais setores produtivos do estado, definidos com base em critérios de relevância econômica, geração de emprego e potencial de expansão. A partir da expertise técnica acumulada pela SEPLAG em sua participação no Programa do Sistema de Contas Regionais (SCR), foram selecionados os seguintes subsetores: Agricultura, Pecuária, Fabricação de Produtos Alimentícios, Extração de Minerais Metálicos e Fabricação de Bebidas.

Essa seleção foi subsidiada pelo conhecimento técnico adquirido pela equipe da SEPLAG ao longo de sua atuação na rede de cooperação federativa do SCR, coordenada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Tal participação possibilitou o domínio metodológico necessário para o entendimento aprofundado das dinâmicas produtivas locais, a partir do acesso e manuseio de dados econômicos regionalizados que compõem os cálculos do Produto Interno Bruto (PIB) estadual (IBGE, 25).

A estrutura produtiva de Alagoas apresenta uma forte influência do setor sucroenergético, evidenciada pela predominância dos açúcares de cana e seus derivados na

pauta exportadora. Além disso, a extração de minerais metálicos também tem destaque, com a exportação de sulfetos de minérios de cobre, bem como ladrilhos e placas para pavimentação ou revestimento, o que revela o aproveitamento dos recursos minerais disponíveis no estado.

Complementarmente, a fabricação de produtos alimentícios — como xaropes de açúcares e sucedâneos do mel — e a fabricação de bebidas configuram segmentos industriais relevantes, tanto para o abastecimento do mercado interno quanto para o fortalecimento das exportações. Esses setores compõem uma base produtiva com potencial estratégico de crescimento, alinhada às diretrizes de inserção de Alagoas nos mercados sul-americanos e asiáticos, conforme solicitado pelo MPO no escopo da demanda.

O segundo eixo da análise refere-se à seleção de dez produtos com maior potencial de comercialização, com foco nas oportunidades de exportação voltadas ao mercado sul-americano. A escolha considerou dados atualizados do ano de 2024, a partir da plataforma ComexStat, da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX/MDIC), com base nos volumes exportados e na consolidação de fluxos comerciais com os países vizinhos (Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, 2025).

Os produtos selecionados refletem a diversidade da base produtiva estadual e sua capacidade de inserção competitiva no comércio internacional. Além de apresentarem volumes expressivos de exportação, esses itens já demonstram demanda consistente nos mercados sul-americanos, fator que confere a Alagoas uma posição estratégica para expansão de suas relações comerciais no âmbito regional.

Essa análise reforça a relevância da vocação agroindustrial do estado, evidenciada pela predominância de derivados de açúcar, como os “Outros açúcares de cana” e “Xaropes de açúcares e sucedâneos do mel”, ao lado de produtos minerais como os “Sulfetos de minérios de cobre”. Também se destacam itens de origem agropecuária, como “Couros e peles bovinas”, “Água de coco” e “Fécula de mandioca”, que, embora em menor escala, representam nichos promissores para diversificação da pauta exportadora e agregação de valor.

A seguir, apresenta-se o Quadro 1, com os dez produtos identificados como os de maior potencial de comercialização para o mercado sul-americano:

Quadro 1 – Dez produtos com maior potencial de comercialização, sobretudo para o mercado da América do Sul (2024)

Produtos com maior potencial de comercialização	Quilograma Líquido
Outros açúcares de cana	1.182.400.922
Outros açúcares de cana, beterraba, sacarose quimicamente pura, sol.	118.483.922
Sulfetos de minérios de cobre e seus concentrados	104.842.158
Ladrilhos e placas (lajes), para pavimentação ou revestimento, exceto os das subposições 6907.30 e 6907.40, com um coeficiente de absorção de água, em peso, superior a 0,5 %, mas não superior a 10 %	26.239.316
Outros açúcares, xaropes de açúcares, sucedâneos do mel, etc, que contenham, em peso, no estado seco, 50 % de frutose (levulose)	12.288.386
Couros e peles em bruto, de bovinos, inteiros, de peso unitário superior a 16 kg, sem dividir	970.750
Água de coco (Cocos nucifera) com valor Brix não superior a 7,4	433.087
Outros tabacos não manufaturados, não destalados	426.510
Fécula de mandioca	378.300
Sucos (sumo) de outras frutas, não fermentado, sem adição de açúcar	225.965

O terceiro eixo da análise corresponde ao mapeamento de até cinco oportunidades estratégicas que possam ser promovidas no contexto da intensificação do processo de integração sul-americana. A identificação dessas oportunidades levou em consideração a evolução das exportações alagoanas ao longo da série histórica de 2013 a 2024, com foco nos produtos que apresentaram crescimento consistente em valor comercial (US\$), especialmente para países do Mercosul.

A Tabela a seguir (Quadro 2) apresenta os principais produtos exportados por Alagoas com tendência de crescimento nos valores exportados no período analisado. Esses itens apontam para nichos estratégicos que podem ser explorados com vistas à ampliação da inserção regional do estado.

Quadro 2 – Produtos exportados por Alagoas que apresentam aumentos em seus valores (US\$) – 2013-2024

Série/Países Destino	Produtos por código da NCM <sup>1</sup>				
	1º produto	2º produto	3º produto	4º produto	5º produto
Produtos na série 2013-2024	Outras frutas, partes de plantas, preparadas/conservadas de outro modo	Águas minerais e águas gaseificadas, não adicionadas de açúcar ou de outros edulcorantes nem aromatizadas	Gasóleo (óleo diesel)	Cervejas de malte	Monofilamentos (monofios), etc, de polímeros de cloreto de vinila
Países do Mercosul	Chile	-	-	-	Argentina, Colômbia, Paraguai e Uruguai
Outros Países	Bahamas, Panamá, Ilhas Marshall, Países Baixos (Holanda), Libéria, Grécia e Reino Unido.	Libéria, Ilhas Marshall, Panamá, Itália, Luxemburgo, Hong Kong, Chipre, Malta, Bahamas, Singapura, Grécia, Rússia, Ilhas Cook, Montenegro, Palau, Dinamarca, Tailândia, Turquia, Gabão, Barbados, Antígua e Barbuda, Países Baixos (Holanda), Índia, China, Portugal, e Bélgica.	Bahamas, Irlanda e Libéria	Estados Unidos, Libéria, Hong Kong, Luxemburgo, Itália, Ilhas Marshall, Malta, Panamá, Singapura, Tailândia, Bahamas, Índia, Países Baixos (Holanda), Vietnã, Antígua e Barbuda, Portugal, e Chipre	-

Fonte: MDICS - Secretaria de Comércio Exterior- SECEX, disponível em <https://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>

Entre os produtos com maior potencial de expansão comercial, especialmente para países do Mercosul, destacam-se as frutas tropicais e seus derivados, cujo desempenho crescente ao longo da série histórica sugere oportunidades claras de consolidação e diversificação da pauta exportadora do estado.

Alagoas possui condições climáticas favoráveis à produção de frutas tropicais, cuja demanda tem se ampliado nos mercados sul-americanos, tanto *in natura* quanto em forma de produtos processados. A manga, por exemplo, apresenta alto potencial quando industrializada como suco ou polpa, com demanda já identificada na Argentina e no Chile. O abacaxi, utilizado tanto para consumo direto quanto na fabricação de geleias e frutas cristalizadas, é outro destaque — Alagoas já ocupou posição de destaque nacional como sétimo maior produtor do país.

O coco também merece atenção, sendo um dos produtos agrícolas mais relevantes do estado, com crescente presença no comércio exterior, especialmente na forma de água de coco, óleo e leite de coco. Além disso, o maracujá se mostra competitivo, tanto por sua elevada produtividade quanto pela ampla utilização na indústria de sucos, cosméticos e alimentos funcionais.

Essas cadeias produtivas, integradas a uma estratégia de agregação de valor e acesso aos mercados sul-americanos, podem representar uma alavanca para o fortalecimento da agricultura alagoana, além de ampliar a resiliência econômica do estado diante da dependência de setores mais tradicionais. Assim, o investimento em estrutura logística, certificações sanitárias e promoção comercial desses produtos se configura como uma oportunidade estratégica alinhada aos objetivos da integração regional.

Vale ressaltar que o estado de Alagoas tem uma forte vocação para o setor produtivo da agropecuária, com destaque para a diversificação de produtos e a relevância estratégica desse setor na economia local.

Quadro 3 – 10 Maiores Produtos da Agropecuária segundo Valor de Produção (2023)

Produtos da Agropecuária segundo Valor de Produção -2023					
Produto	Valor da Produção (Mil reais)	(%) no Valor da Produção	(%) acumulada no Valor da Produção	Ranking Nordeste	Ranking Brasil
Cana-de-açúcar	2.253674	38,73%	38,73%	2	5
Leite	1.488.017	25,57%	64,31%	4	10
Mandioca	448.923	7,72%	72,02%	4	12
Banana	244.217	4,20%	76,22%	6	14
Ovos de galinha	197.529	3,39%	79,61%	9	22
Laranja	165.589	2,85%	82,46%	3	9
Coco-da-baía	128.311	2,21%	84,66%	4	6
Abacaxi	111.297	1,91%	86,58%	3	9
Milho	97.760	1,68%	88,26%	6	21
Tilápia	90.993	1,56%	89,82%	4	10

Fonte: PAM,PPM-IBGE

É relevante destacar o papel do setor leiteiro em Alagoas, que atualmente ocupa a décima posição entre os maiores produtores de leite do Brasil e a sexta colocação no ranking nacional de produtividade (litros de leite por vaca ordenhada). Esses indicadores evidenciam o elevado potencial competitivo do estado nesse segmento.

No cenário atual, uma oportunidade estratégica é impulsionada pela instalação da indústria Natville em território alagoano, iniciativa que fortalece a cadeia produtiva local e amplia significativamente as perspectivas de exportação. A presença dessa unidade industrial contribui para a modernização do setor, atraindo tecnologias avançadas, aumentando a capacidade de processamento e diversificando a oferta de derivados lácteos.

O quarto eixo refere-se ao levantamento dos cinco principais gargalos de infraestrutura, abrangendo os setores de energia, comunicações e transportes em seus diversos modais, que impactam negativamente a competitividade estadual. Para identificar, alguns indicadores foram utilizados como parâmetro, considerando a comparação de Alagoas com outras Unidades Federativas do Brasil. Tais indicadores permitem não apenas diagnosticar as fragilidades

estruturais, mas também orientar as prioridades de investimento do estado, sobretudo nas áreas de infraestrutura física e digital, onde há maior potencial de crescimento.

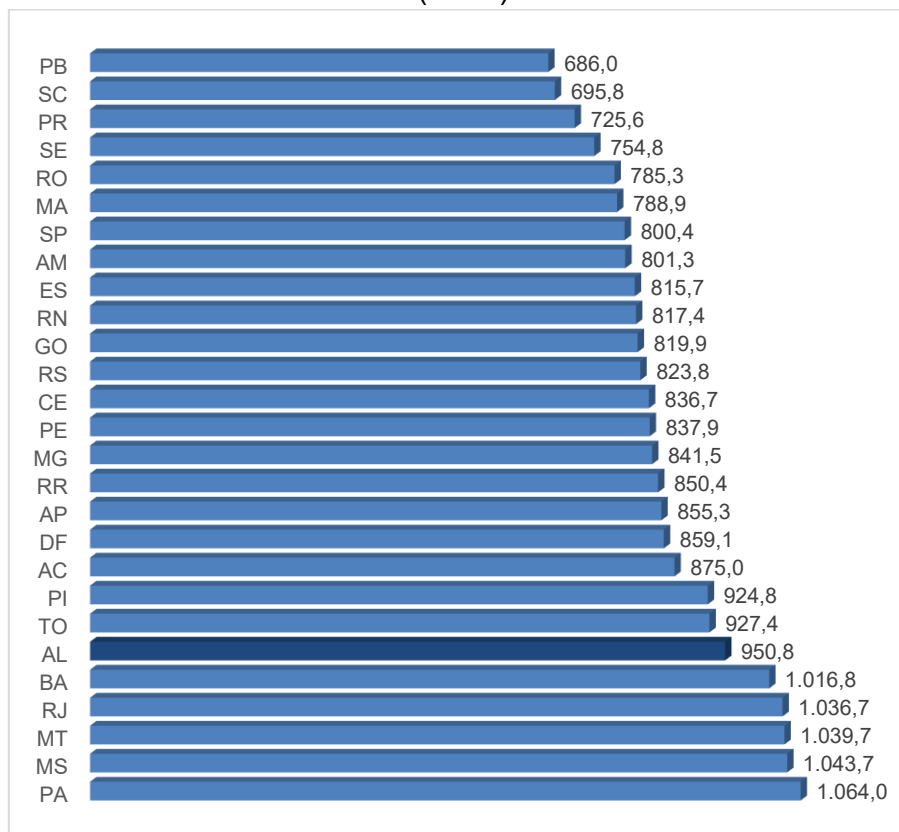
Nesse contexto, o Estado de Alagoas vem estruturando um modelo sistemático de acompanhamento e monitoramento dos indicadores do Ranking de Competitividade dos Estados, desenvolvido pelo Centro de Liderança Pública (CLP). O processo envolve a coleta, organização e análise contínua de dados, com a centralização das informações em painéis de *Business Intelligence (BI)*. Essa estratégia assegura maior precisão e transparência, permitindo comparações interestaduais e o diagnóstico de áreas críticas (Centro de Liderança Pública (CLP), 2024).

A partir desse monitoramento, foram analisados três indicadores prioritários que evidenciam gargalos centrais para a competitividade de Alagoas: (i) o alto custo da energia elétrica, que limita a expansão industrial, agropecuária e comercial; (ii) a baixa cobertura de *backhaul* de fibra óptica, atualmente restrita a pouco mais da metade dos municípios; e (iii) a reduzida acessibilidade aos serviços de telecomunicações, refletida na baixa densidade de acessos de banda larga fixa e telefonia móvel. Em conjunto, esses fatores posicionam o estado em patamares inferiores no cenário nacional.

### Custo da Energia Elétrica

Este indicador mensura a tarifa média de energia elétrica (com impostos) aplicada aos segmentos comercial, residencial, industrial e rural, ponderada de acordo com a participação de cada classe no consumo total. Dessa forma, reflete de maneira mais precisa o custo efetivo da energia elétrica para os diferentes perfis de consumidores.

Gráfico 1: Posição das Unidades da Federação no Indicador de Custo da Energia Elétrica (2023)



Fonte: ANEEL (2023)

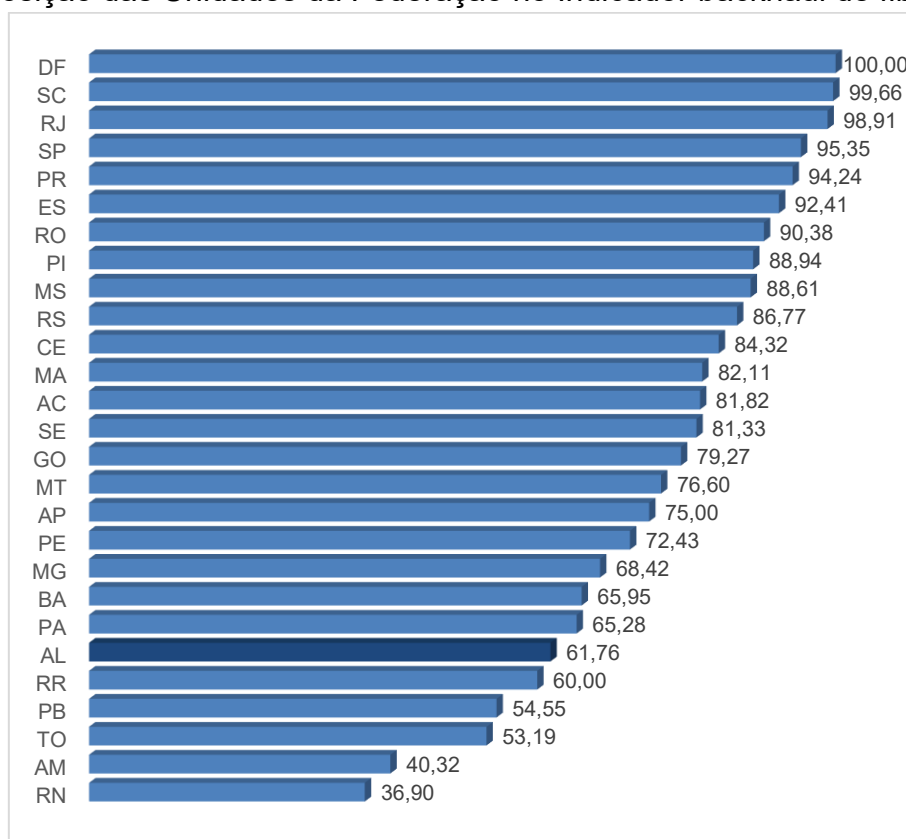
O alto custo da energia elétrica em Alagoas impacta diretamente a produção industrial, agropecuária e comercial, reduzindo a competitividade das empresas locais e dificultando a

atração de novos investimentos. Para reduzir esse problema, é essencial investir em infraestrutura energética, como a ampliação da geração de energia renovável, como solar e eólica. Neste indicador, Alagoas ocupa a 22ª posição.

## Backhaul de Fibra Óptica

Este indicador mensura o percentual de municípios que dispõem de backhaul em fibra óptica. Essa infraestrutura, composta por redes de alta capacidade, é responsável por interligar os municípios aos principais pontos da rede nacional de telecomunicações, assegurando maior qualidade, estabilidade e eficiência na prestação dos serviços de conectividade.

Gráfico 2: Posição das Unidades da Federação no Indicador backhaul de fibra óptica (%)



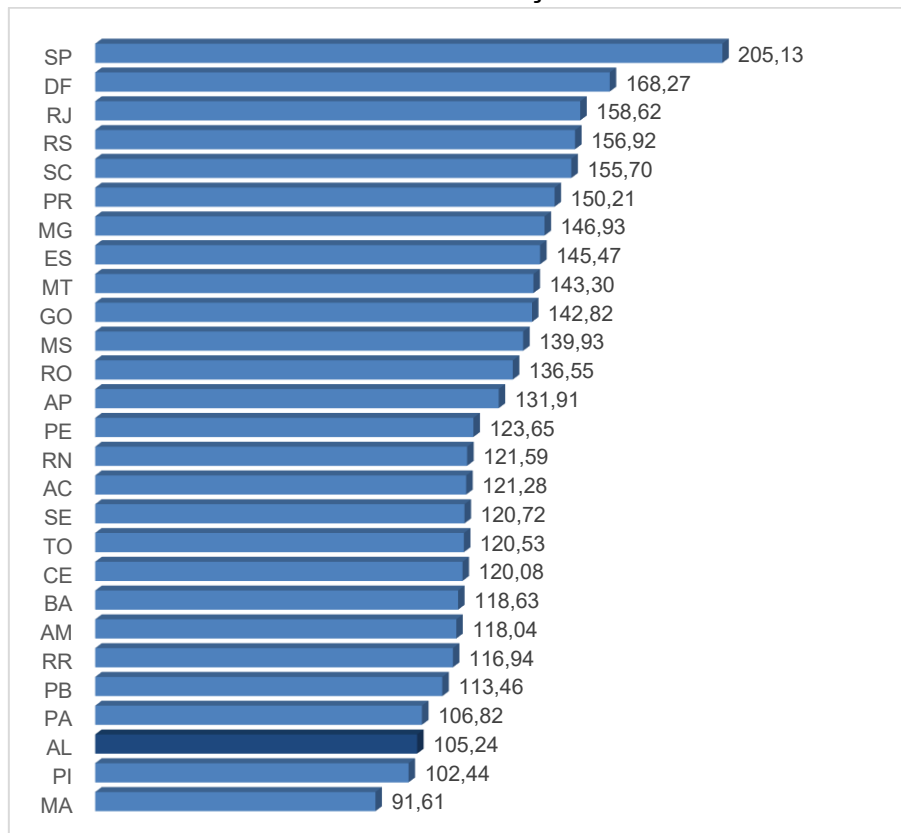
Fonte: ANATEL (2024).

A fibra óptica é essencial para a transmissão de grandes quantidades de dados em longas distâncias, com baixa perda de sinal. Alguns municípios sem fibra estão agrupados, facilitando as ações para a integração da rede no estado. De acordo com a Anatel, 63 municípios (61,76%) possuem backhaul de fibra óptica em Alagoas, enquanto os outros 39 não possuem (38,24%). Neste indicador, Alagoas ocupa a 22ª posição.

Segue a visualização do indicador geoespacializadas para analisar dentro do estado as lacunas da fibra óptica nos municípios alagoanos.



Gráfico 2: Posição das Unidades da Federação no Indicador acessibilidade do Serviço de Telecomunicações



Fonte: ANATEL (2023) e IBGE (2022).

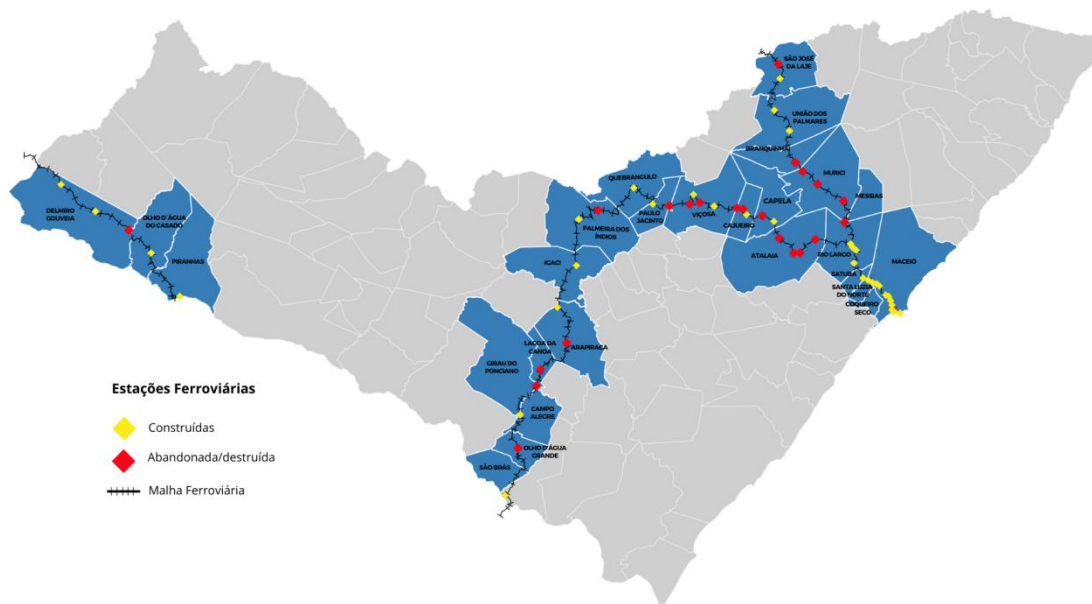
Para melhorar a acessibilidade do serviço de telecomunicações em Alagoas, é essencial investir na expansão da rede de fibra óptica, levando internet de alta velocidade a áreas rurais e periféricas para promover maior inclusão digital. Além disso, a instalação de novas torres de transmissão ajudaria a ampliar a cobertura de telefonia móvel e internet, especialmente em municípios do interior e zonas remotas.

A partir da identificação dos cinco principais pontos de demanda, dos quais já apresentamos três sob a perspectiva do ranking, ampliamos a análise para além dessa métrica, relacionando-a à estratégia logística de escoamento da produção agropecuária. Nesse contexto, a malha ferroviária e rodoviária assume papel de destaque, tanto para a integração nacional quanto para a conexão com a América do Sul, ainda que enfrente desafios estruturais e operacionais. Assim, esses serão os próximos dados a compor a análise.

### Estações Ferroviárias de Alagoas

Com o objetivo de analisar a malha ferroviária e suas respectivas estações, foi consultada a base de dados georreferenciada do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As informações obtidas foram posteriormente ilustradas no mapa 2. Os municípios destacados em azul são aqueles por onde passa a linha férrea e, em sua maioria, possuem estações ferroviárias. Os pontos em amarelo representam as estações construídas, enquanto os pontos em vermelho indicam aquelas que foram abandonadas ou destruídas.

Mapa 2 - Situação das estações ferroviárias em Alagoas

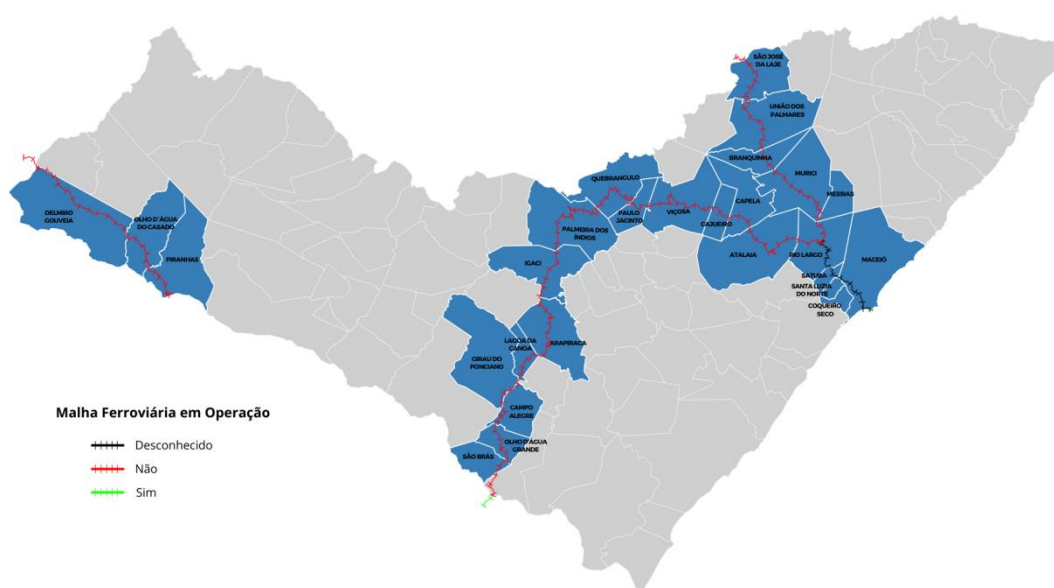


Fonte: IBGE (2022). Elaboração: SINC/SEPLAG (2025).

De acordo com o IBGE (2022), 17,39% das estações ferroviárias de Alagoas estão destruídas, 15,94% encontram-se abandonadas e 66,67% permanecem construídas.

Quando analisamos a situação da malha ferroviária sob a perspectiva da operação, observamos que praticamente toda a linha férrea não está em funcionamento (representada em vermelho no mapa abaixo). Além disso, é importante ressaltar que essas linhas se encontram abandonadas ou destruídas. Já o trecho representado em preto, que abrange os municípios de Maceió, Coqueiro Seco, Santa Luzia do Norte, Satuba e Rio Largo, não apresenta informações claras sobre sua operação.

Mapa 3 - Situação da malha ferroviária em Alagoas



Fonte: IBGE (2022). Elaboração: SINC/SEPLAG (2025).

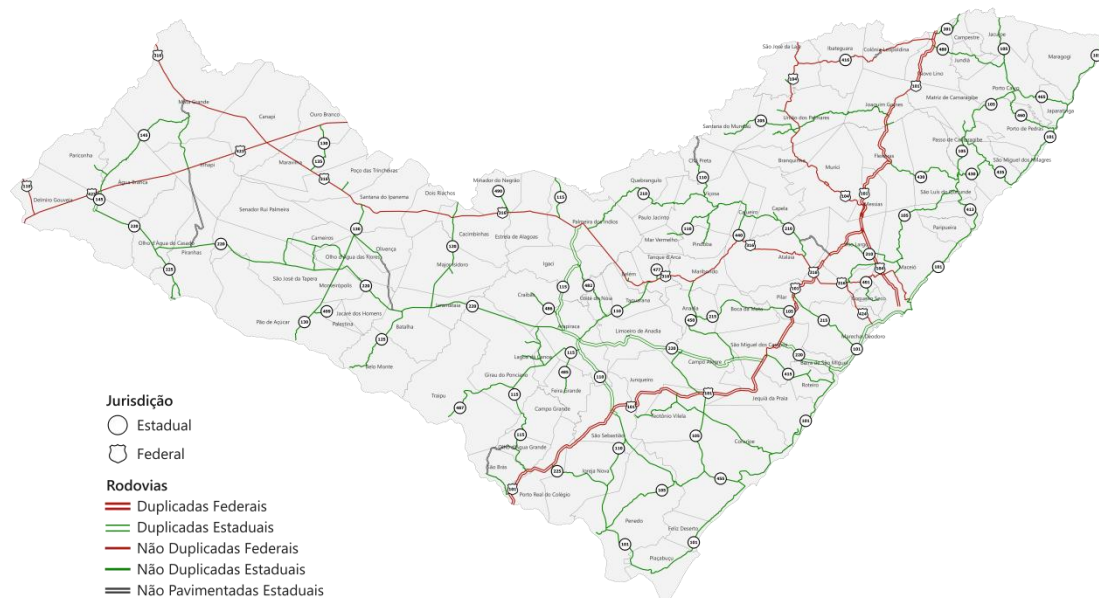
A malha ferroviária tem grande relevância no contexto socioeconômico regional, sendo uma alternativa estratégica para o escoamento da produção. Ao oferecer um meio de

transporte eficiente e de baixo custo para mercadorias, ela reduz a dependência dos produtores em relação ao transporte rodoviário, mitigando impactos logísticos, como congestionamentos e altos custos com combustíveis.

Além disso, a ferrovia contribui para a competitividade do setor produtivo, facilitando o acesso a mercados distantes e promovendo o desenvolvimento econômico das regiões por onde passa. A eficiência no transporte de insumos e produtos acabados não apenas fortalece a cadeia produtiva, mas também beneficia os consumidores finais, garantindo maior oferta de produtos a preços mais acessíveis.

A utilização do transporte ferroviário na logística é uma alternativa alinhada à redução de emissões de carbono, já que emite cerca de 20-30 gramas de CO<sub>2</sub> por tonelada-km, contra 60-150 gramas do rodoviário, sendo até cinco vezes menos impactante. No entanto, a malha ferroviária atual, herdada de décadas anteriores, não atende adequadamente as cidades estratégicas para a produção e exportação, dificultando a integração entre centros produtivos e portos e limitando seu potencial como solução logística sustentável em larga escala.

Mapa 4 - Malha rodoviária do estado de Alagoas



Fonte: IBGE (2022). Elaboração: SINC/SEPLAG (2025).

O Mapa 4 ilustra a malha rodoviária do estado de Alagoas, destacando sua importância para a mobilidade e o desenvolvimento regional. Ao longo dos anos, o governo estadual tem realizado investimentos significativos na infraestrutura viária, com a pavimentação e recuperação de rodovias, construção de novas estradas e manutenção das vias existentes. Essas melhorias proporcionam um acesso mais seguro e eficiente tanto entre os municípios alagoanos quanto às principais rotas de ligação com estados vizinhos.

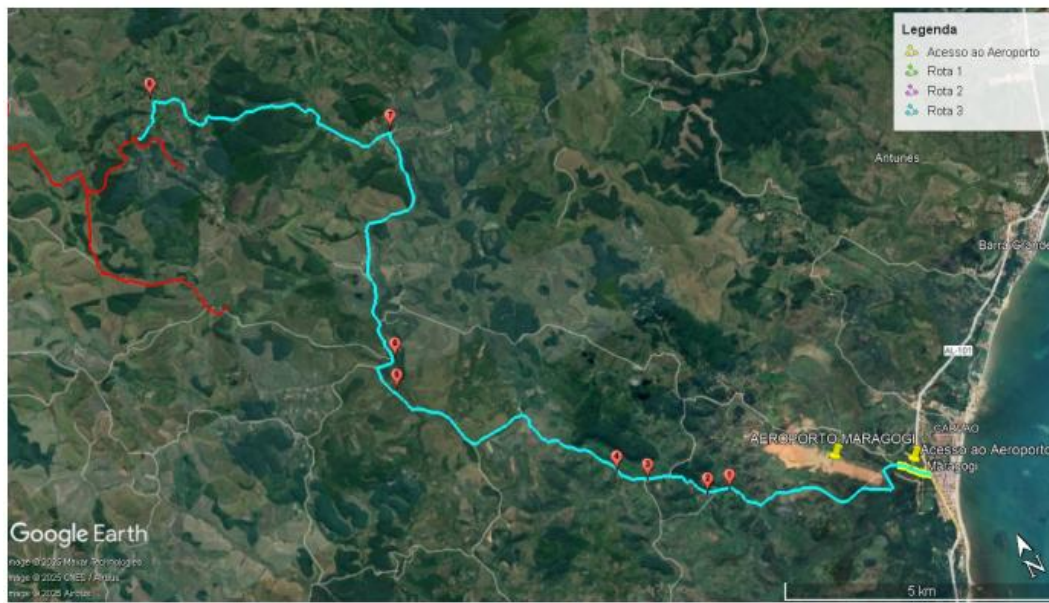
Além de facilitar o deslocamento da população, a modernização da malha rodoviária impulsiona a economia local, favorecendo o escoamento da produção agrícola, a circulação de mercadorias e o turismo, setor importante para Alagoas. Com estradas em melhores condições, há uma redução no tempo de viagem e nos custos logísticos, beneficiando empresas e empreendedores que dependem do transporte rodoviário para suas atividades.

Apesar dos investimentos realizados, é importante considerar que alguns pontos mais afastados das áreas urbanas ainda carecem de pavimentação adequada, gerando dificuldades

no escoamento da produção. Um exemplo disso pode ser observado no município de Maragogi, que, segundo dados do IBGE, foi o maior produtor de abacaxi de Alagoas em 2022.

Durante visitas a campo, foi constatado que, em uma das áreas de produção, as vias de acesso não eram pavimentadas, o que dificultava o trânsito de veículos e comprometia o escoamento para a distribuição do produto.

Mapa 5 - Via sem pavimentação em área de produção de abacaxi



**ROTA 03 - TRAÇADO LADO ESQUERDO DO AEROPORTO**  
**DISTANCIA DE: 23,8 KM**

Fonte: Elaboração: SINC/SEPLAG (2025)

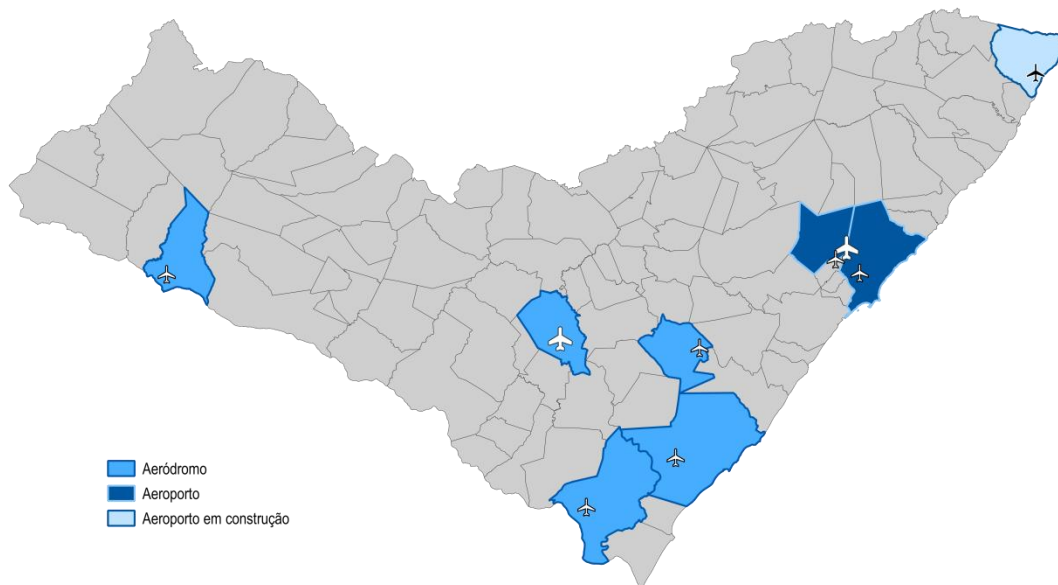
Nesse contexto, o governo do estado de Alagoas está mapeando as rotas de escoamento da produção agrícola para direcionar investimentos estratégicos.

As informações no mapa 6 são com base nos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cinco municípios alagoanos possuem aeródromos<sup>1</sup>: Piranhas, Arapiraca, Campo Alegre, Coruripe e Penedo. Além disso, entre Maceió e Rio Largo, encontra-se o Aeroporto Internacional Zumbi dos Palmares. Vale destacar que um aeroporto é um aeródromo público equipado com instalações e facilidades para o apoio a aeronaves, bem como para o embarque e desembarque de passageiros e cargas.

No município de Maragogi, conhecido por seu forte potencial turístico, está em fase de construção o Aeroporto Costa dos Corais. A expectativa é que essa nova infraestrutura impulse ainda mais os investimentos do setor privado na região.

<sup>1</sup> Aeroportos os aeródromos públicos, dotados de instalações e facilidades para apoio de operações de aeronaves e de embarque e desembarque de pessoas e cargas.

Mapa 6 - Pistas de Pouso e Aeroportos em Alagoas



Fonte: IBGE (2022). Elaboração: SINC/SEPLAG (2025).

De acordo com os dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDICS), que analisa as exportações por meio de transporte marítimo, rodoviário e aéreo, as exportações pelo modal rodoviário em 2024 totalizaram US\$ 889.623,93, o que representa 0,10% do valor total. Ainda segundo o MDICS, as exportações de Alagoas para outros países por meio de transporte aéreo somaram US\$ 547.328,36, representando 0,06% do total em 2024.

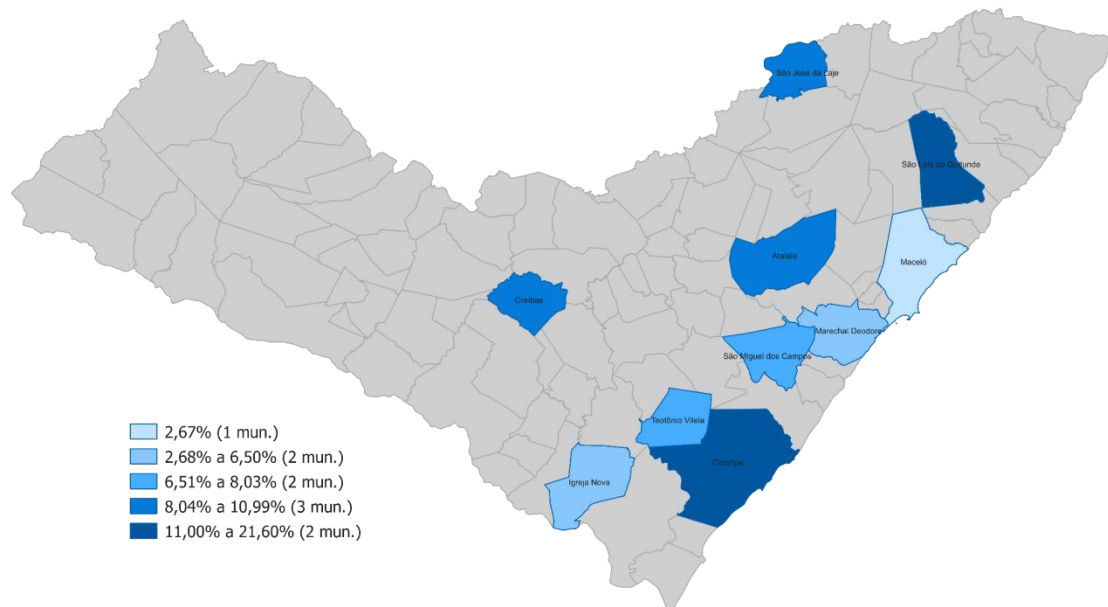
Por fim, o modal marítimo foi o que registrou o maior valor de exportação, com aproximadamente US\$ 900.363.047,71, correspondendo a 99,84% do total em 2024.

Por último desse eixo com a Indicação de dez (10) cidades-polo com importância estratégica para o desenvolvimento regional e inserção internacional do estado.

A seleção dos dez municípios mais relevantes para a dinâmica produtiva, das exportações no estado de Alagoas fundamenta-se na expressiva participação dessas cidades na quantidade total exportado, refletindo sua importância estratégica para a economia local. São Luís do Quitunde, São José da Laje, Atalaia, São Miguel dos Campos, Coruripe e Craíbas destacam-se pelo forte desempenho da agroindústria, especialmente na produção de açúcares e minérios de cobre e seus concentrados, que possuem significativa importância na balança comercial.

Teotônio Vilela e Igreja Nova, inseridos em áreas voltadas a produção agrícola, reforçam a relevância do setor primário nas exportações. Além disso, Marechal Deodoro e Maceió desempenham papel fundamental na infraestrutura logística, servindo como eixos estratégicos para o transporte e a distribuição de mercadorias.

Mapa 7 - Dez cidades polos relevantes para a dinâmica produtiva



Fonte: IBGE (2022). Elaboração: SINC/SEPLAG (2025).

A importância desses municípios para a dinâmica produtiva e comercial de Alagoas reflete o equilíbrio entre produção, infraestrutura e exportação, pilares determinantes para o desenvolvimento econômico do estado. Enquanto cidades como São Luís do Quitunde, Coruripe e Craíbas se destacam pela agroindústria e mineração, responsáveis por grandes volumes na balança comercial, outras como Maceió e Marechal Deodoro desempenham papéis estratégicos na logística, garantindo a conectividade e o escoamento das mercadorias. Essa articulação entre polos produtivos e centros logísticos evidencia a importância de investimentos que promovam a integração regional.

## 4.2 Estudos Complementares

O segundo e último eixo da análise refere-se à identificação de estudos e trabalhos complementares capazes de subsidiar a compreensão da dinâmica econômica, produtiva, de infraestrutura e de planejamento do estado de Alagoas. Nesse contexto, foram destacados os seguintes documentos e iniciativas:

- **Programa Estadual de Concessões e Parcerias Público-Privadas de Alagoas – SEPLAG**
- **Atlas Eólico do Estado de Alagoas – SEDICS**
- **Balanço Energético de Alagoas – SEDICS**
- **Estudo sobre a Agricultura Familiar em Alagoas – SEPLAG**
- **Estudo sobre a Pecuária Leiteira em Alagoas – SEPLAG**
- **Estudo sobre o Canal do Sertão – SEPLAG**

Esses estudos constituem referências estratégicas para aprofundar a análise sobre as potencialidades e os desafios do desenvolvimento regional, fornecendo subsídios técnicos para a formulação de políticas públicas mais alinhadas às necessidades de Alagoas e à sua inserção no projeto Rotas de Integração Sul-Americana.

## 5. Considerações Finais

O MPO solicitou a cada Unidade da Federação um Diagnóstico Simplificado para iniciar o mapeamento das vocações e estabelecer estratégia conjunta de atuação. Esses dados e informações foram comparados às políticas públicas, programas e projetos setoriais e territoriais vinculados ao tema da integração regional, como: a) Plano de Aceleração do Crescimento (PAC); b) Política Nacional de Desenvolvimento Regional; c) Zona de Processamento das Exportações (ZPEs); d) Mapa de Oportunidades da Agência Brasileira de Exportações (Apex-Brasil). O MPO divulgou o relatório que incorpora tais análises junto com mapas georreferenciados que ilustram elementos e as características constitutivas de cada território.

A extensão das Rotas de Integração Sul-Americana rumo ao litoral atlântico brasileiro fortalece a perspectiva da bioceanidade. O relatório divulgado recentemente consolida os resultados obtidos a partir de construção apoiada na consulta às Unidades da Federação que não fazem fronteira com os países vizinhos da América do Sul. Esse desafio envolve 16 Unidades da Federação – os 15 estados não fronteiriços e o Distrito Federal - situados nas regiões Norte (Tocantins), CentroOeste (Goiás e DF), bem como a totalidade das regiões Nordeste (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia) e Sudeste (Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo).

A elaboração do Diagnóstico Simplificado para o estado de Alagoas demonstrou de forma clara suas potencialidades produtivas e exportadoras, bem como os principais desafios de infraestrutura e logística a serem superados. A incorporação de Alagoas, juntamente com outros 15 estados não fronteiriços e o Distrito Federal, ao projeto Rotas de Integração Sul-Americana, representa um marco para o fortalecimento da integração regional e para a consolidação da bioceanidade, ampliando a conexão logística e comercial entre o Brasil e seus parceiros sul-americanos. Essa inclusão não apenas reconhece a importância estratégica da economia alagoana, mas também projeta novas oportunidades de inserção nos mercados internacionais, especialmente no eixo Atlântico–Pacífico.

O resultado alcançado reforça que a gestão pública baseada em evidências, apoiada em diagnósticos técnicos consistentes, é essencial para orientar investimentos, reduzir desigualdades regionais e garantir que estados como Alagoas participem ativamente de estratégias nacionais de desenvolvimento. Ainda que persistam desafios estruturais, a adesão ao projeto cria condições para mobilizar recursos, implementar parcerias público-privadas e ampliar a competitividade regional, consolidando um caminho promissor para o desenvolvimento sustentável e integrado.

## Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Ranking de Continuidade.**

Disponível em: <<https://www.gov.br/aneel/pt-br/centrais-de-conteudos/relatorios-e-indicadores/distribuicao/ranking-de-continuidade>>. Acesso em: 28 jul. 2025.

**Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel.** Disponível em:

<<https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/infraestrutura/rede-de-transporte>>. Acesso em: 31 jul. 2025.

CENTRO DE LIDERANÇA PÚBLICA (CLP). **Rankings de Competitividade dos Estados e dos Municípios 2024**. Disponível em: <<https://conteudo.clp.org.br/relatorios-tecnicos-2024>>. Acesso em: 28 jul. 2025.

**Comex Stat**. Disponível em: <<https://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**Culturas temporárias e permanentes | IBGE**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9117-producao-agricola-municipal-culturas-temporarias-e-permanentes.html>>. Acesso em: 28 jul. 2025.

**IBGE. Contas Regionais do Brasil | IBGE**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html>>. Acesso em: 25 jul. 2025.

MALDONADO-LOZANO, Amelia Eunice; PAREDES-AGUILAR, Luis; ALVARADO, Gabriela del Pilar Palomino. Gestión de Gobierno Abierto en las instituciones públicas: una revisión de la literatura. **Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies**, v. 2, n. 2, p. 137–152, 2021.

**Malha Ferroviária de Alagoas 🚂 - Alagoas em Dados e Informações**. Disponível em: <<https://dados.al.gov.br/catalogo/dataset/malha-ferroviaria-de-alagoas>>. Acesso em: 31 jul. 2025.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS. **Comércio Exterior**. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/comercio-exterior/comercio-exterior-1>>. Acesso em: 25 jul. 2025.

**Rotas de Integração Sul-Americana**. Disponível em: <<https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/articulacao-institucional/rotas-de-integracao-sul-americana>>. Acesso em: 22 jul. 2025.