

# O Mercado Portuário

O mercado portuário conecta cadeias logísticas, gera investimentos, impulsiona o comércio e impacta diretamente a economia global. Saiba mais sobre as atividades, notícias, tendências e transformações desse setor.

- O futuro da infraestrutura portuária: tecnologias e inovações
- Brasil na liderança de exportações mundiais de alimentos
- O atual mercado de transporte e movimentação de cargas do Brasil
- A relevância do mercado portuário de contêineres
- Produção de grãos no Brasil deve crescer cerca de 25% na década
- A importância do mercado portuário para a economia do país
- A ampliação da estrutura portuária do estado do Paraná
- Principais atividades nas operações portuárias
- Transformação digital no setor portuário
- Curiosidades sobre o mercado portuário
- Como as concessões portuárias ajudam a expandir e modernizar o setor
- Como os portos impactam positivamente o cotidiano e o desenvolvimento local
- Como o mercado portuário brasileiro se posiciona no cenário mundial
- A importância dos portos quanto à segurança alimentar mundial

# O futuro da infraestrutura portuária: tecnologias e inovações

Em uma localização estratégica em um dos maiores corredores de exportação do país, o Porto Guará está se preparando para ser um importante complexo portuário no Brasil e na América Latina, com o objetivo de impulsionar a economia nacional e construir um futuro cada vez mais tecnológico e inovador.

O Porto Guará foi projetado para ser o maior terminal rodoferroviário interconectado a um porto marítimo da América Latina e visa aumentar a movimentação de cargas portuárias no país. Seu projeto prevê a incorporação de novas tecnologias e a implantação de uma infraestrutura capacitada para oferecer uma logística otimizada, tornando-se um dos portos mais modernos do mundo.

## Tecnologia pioneira no Brasil

As inovações tecnológicas do Porto Guará terão um impacto significativo na economia local e nacional, e sua capacidade de movimentação de cargas fará com que ele se torne um importante hub para o comércio internacional. Assim, irá gerar empregos diretos e indiretos, estimulando a atividade econômica de toda a região.

## Benefícios para as atividades portuárias nacionais

A moderna infraestrutura do Porto Guará também terá um impacto positivo no sistema portuário nacional, possibilitando que outros portos brasileiros se inspirem e adotem suas inovações, melhorando a eficiência e a competitividade do setor portuário brasileiro no mercado global. Por esses e outros fatores, o Porto Guará está se preparando para liderar a transformação do setor portuário brasileiro visando um futuro mais tecnológico e inovador.

# Brasil na liderança de exportações mundiais de alimentos

Um levantamento do banco BTG Pactual apontou que, atualmente, o Brasil está na liderança do ranking global de exportações de, pelo menos, sete alimentos. O relatório, que nomeou o Brasil como “celeiro do planeta”, mostrou que, atualmente, o país produz alimentos suficientes para suprir as necessidades calóricas de, aproximadamente, 900 milhões de pessoas — o que corresponde a 11% da população global.

Segundo o documento, o Brasil hoje ocupa o topo do ranking mundial de exportação de: soja (56% das exportações totais), milho (31%), café (27%), açúcar (44%), suco de laranja (76%), carne bovina (24%) e carne de frango (33%).

## **Exportações em Paranaguá com o Porto Guará**

Atualmente, as operações portuárias do Paraná são responsáveis pela maior parcela da exportação de grãos (soja e milho) do Brasil. Em Paranaguá, o Porto Guará vai expandir as atividades de importação e exportação, atuando com grande diversidade de produtos que são do interesse de setores produtivos nacionais ou dos grupos consumidores.

Com operação durante 24 horas por dia e capacidade de movimentação de 16 milhões de toneladas/ano de grãos para exportação, graneis sólidos agrícolas como soja são alguns dos produtos que serão movimentados pelo Porto Guará.

# O atual mercado de transporte e movimentação de cargas do Brasil

O atual mercado brasileiro de transporte de cargas se divide em setores (como agricultura, manufatura e construção), destinos (mercado interno ou internacional), tipos de produto (líquidos e sólidos), cargas de caminhão, containerização, entre outros elementos.

A movimentação de cargas tem demonstrado um acentuado crescimento nos últimos anos no país. Para 2024, a estimativa é que o transporte rodoviário de cargas renda US\$ 42,87 bilhões. Nesse mercado, estimam-se o desenvolvimento de avanços tecnológicos e regulatórios e a diversificação de modais nos próximos anos.

## **Movimentação de cargas no Porto Guará**

O Porto Guará foi criado para atender à crescente demanda de movimentação de cargas por via marítima, com uma eficiência operacional que manterá o Paraná como um dos principais corredores de transporte portuário do Brasil.

No município de Paranaguá, o empreendimento chega com uma série de serviços de qualidade e melhorias estruturais e de acesso às instalações portuárias, que visam ampliar a capacidade de transporte de pessoas, mercadorias e equipamentos.

O empreendimento proporcionará a Paranaguá uma logística mais efetiva, que vai interligar cargas através dos modais ferroviário, rodoviário e marítimo, atendendo às necessidades dos mercados de exportação e importação.

# A relevância do mercado portuário de contêineres



O mercado portuário de contêineres exerce forte influência na economia nacional e vem recebendo crescente destaque no mercado brasileiro e mundial. Nesse cenário, os terminais portuários desempenham um papel fundamental no transporte de mercadorias, viabilizando as operações de importação e exportação.

Além disso, realizam a cabotagem – suporte à navegação marítima – e o transbordo de cargas entre navios distintos, o que permite a continuidade da viagem em embarcações com diferentes capacidades.

De alta relevância para o comércio internacional e para a competitividade do País, o setor portuário de contêineres abrange uma cadeia que mobiliza grandes agentes: desde armadores que atuam no mercado mundial de transporte de cargas até operadores portuários responsáveis pelas cadeias de suprimento globais.

## **Porto Guará no mercado de contêineres**

O Porto Guará irá atender à demanda por infraestrutura e serviços de qualidade para a movimentação e o acondicionamento de cargas, oferecendo um inovador e moderno complexo portuário que irá abranger infraestrutura para o recebimento e escoamento de produtos e insumos,

para a atracação de embarcações e para a movimentação e o armazenamento de contêineres, granéis líquidos e granéis sólidos.

O complexo contará com um terminal de contêineres que contempla uma área de 22,75 hectares e uma capacidade total para 28.632 contêineres (TEUs). Com essa grande estrutura, o Porto Guará prevê a movimentação de 4 milhões de toneladas/ano de granéis líquidos e 9 milhões de toneladas de contêineres.

Assim, o empreendimento será uma importante iniciativa para o fortalecimento dos serviços portuários na cidade de Paranaguá, no estado Paraná e em toda a região Centro-Sul do Brasil.

# Produção de grãos no Brasil deve crescer cerca de 25% na década

O estudo “Projeções do Agronegócio”, realizado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) e pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), estima que a produção de grãos no País irá aumentar 24,1% na safra 2032/2033. Esse percentual é equivalente a 390 milhões de toneladas e corresponde a uma taxa de crescimento de 2,4% ao ano.

A tendência é que o algodão, a soja e o milho de segunda safra sigam expandindo o crescimento da produção de grãos no Brasil. Tais projeções apontam para um grande potencial de desenvolvimento do setor do agronegócio, principalmente em termos de produtividade.

## **Porto Guará e a demanda do mercado de comércio exterior**

Atualmente, as operações portuárias no Paraná são responsáveis por uma grande parcela da exportação de grãos (soja e milho) do país. Nesse cenário, o complexo multicargas Porto Guará surge para atender à expansão do setor e às necessidades do mercado de exportação e importação, oferecendo uma infraestrutura moderna e uma logística mais efetiva.

Localizado na região do Imbocuí, em Paranaguá, o empreendimento irá interligar cargas e destinos através dos modais ferroviário, rodoviário e marítimo, com uma operação prevista de 24 horas por dia. O projeto prevê uma capacidade de movimentação de: 16 milhões de toneladas/ano de grãos para exportação; 2,5 milhões de toneladas/ano de grãos para importação; 4 milhões de toneladas/ano de granéis líquidos; e 9 milhões de toneladas de contêineres.

# A importância do mercado portuário para a economia do país

No desempenho da economia do país, o setor portuário é responsável pela movimentação de, aproximadamente, 95% do comércio exterior brasileiro, segundo a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ).

Os portos e sua logística são fundamentais para possibilitar o comércio internacional e impulsionar o crescimento econômico do país, movimento que gera empregos, gira renda e atrai investimentos para o Brasil.

## **Crescimento do setor**

No primeiro bimestre de 2024, os portos brasileiros registraram um crescimento que aponta para o aumento da atividade econômica no país. Segundo a ANTAQ, o volume de carga nos dois primeiros meses deste ano chegou a 197,8 milhões de toneladas, valor 10% maior que o registrado no mesmo período de 2023.

Grandes motivadores desse crescimento foram as cargas containerizadas, bem como os grãos sólidos e líquidos. A área de movimentação de contêineres cresceu 22,8% no primeiro bimestre de 2024 em comparação ao início do ano anterior. Essa movimentação tem sido observada em diversos portos do país, sendo alguns dos produtos mais movimentados o açúcar, o café, o algodão e compostos químicos.

## **Porto Guará no setor portuário**

O projeto do Porto Guará foi desenvolvido com o objetivo de solucionar as principais demandas dos portos brasileiros, principalmente os do centro-sul do país. Em Paranaguá, o empreendimento atenderá à crescente movimentação de cargas por via marítima e manterá a capacidade do Paraná de continuar sendo um dos principais corredores de transporte portuário do Brasil.

O Porto Guará propõe não só suprir as crescentes demandas do setor, mas também oferecer um nível elevado de eficiência operacional, fundamental para a competitividade portuária e das exportações brasileiras como um todo.

# A ampliação da estrutura portuária do estado do Paraná

Segundo a Confederação Nacional da Indústria (CNI), a dificuldade logística é um dos principais problemas apontados pelas empresas exportadoras frente ao desenvolvimento do mercado de exportação nacional.

Dados como esse apontam a necessidade de ampliar a estrutura portuária do Paraná, por exemplo, a fim de atender às futuras demandas do setor. É nesse contexto que chega o Porto Guará, com uma estrutura ampla, moderna e correspondente às futuras exigências do transporte marítimo de cargas.

## **A oferta do Porto Guará**

O Porto Guará visa não só suprir as crescentes demandas do setor, como também oferecer um elevado nível de serviço e eficiência operacional.

O empreendimento apresenta soluções para atender aos anseios dos usuários e das empresas nacionais e internacionais em termos de melhores e mais eficientes condições de movimentação de cargas.

Esses fatores são de suma importância para a atratividade e a competitividade do setor e das exportações brasileiras como um todo.

# Principais atividades nas operações portuárias

Para além da movimentação de cargas, os portos são centros de operações complexas que desempenham um papel fundamental no comércio mundial, conectando diferentes modais de transporte e integrando logística, infraestrutura e segurança.

## Principais atividades

As principais atividades de um porto incluem:

- **movimentação de cargas:** armazenamento e transporte de diferentes tipos de mercadorias via navios, caminhões e trens. Essas cargas incluem produtos embalados, contêineres, maquinários, grãos, fertilizantes, líquidos, entre outros;
- **armazenagem e distribuição:** armazenamento de produtos como grãos, açúcar e fertilizantes, pátios de contêineres para a organização das cargas antes do transporte e depósitos alfandegados, onde mercadorias importadas permanecem antes da liberação aduaneira;
- **operações logísticas e intermodais:** operações com os modais hidroviário, rodoviário e ferroviário para otimizar os fluxos de carga e o transbordo de mercadorias.

## Fortalecimento das atividades portuárias com o Porto Guará

Com um conjunto de estruturas moderno e completo, o Porto Guará vai trazer para Paranaguá um aumento na oferta de infraestrutura portuária, que atenderá à atracação de navios, ao recebimento e ao escoamento de produtos e insumos e à movimentação e ao armazenamento de contêineres e granéis líquidos e sólidos.

Ao responder à crescente demanda do setor, o Porto Guará se tornará um empreendimento de grande relevância na eficiência dos serviços portuários de Paranaguá, do Paraná e do centro-sul do Brasil.

# Transformação digital no setor portuário



No mercado portuário, a transformação digital é um movimento essencial para elevar a eficiência, a segurança e a competitividade das operações marítimas.

## Tecnologias no setor portuário

Diversos portos ao redor do mundo ilustram como a transformação digital aumenta a eficiência operacional, reduz custos e falhas e otimiza a gestão portuária de modo geral.

- **Internet das Coisas (IoT):** um exemplo de inovação é o Porto de Roterdã, que utiliza IoT para coletar dados como força do vento, visibilidade e fluxos de maré. Tais informações são analisadas por algoritmos de aprendizagem de máquina para orientar navios, reduzir o tempo de espera das embarcações e elevar a eficiência operacional do porto. Além disso, o empreendimento está atualmente se preparando para receber embarcações autônomas.
- **Inteligência Artificial (IA):** o Porto de Singapura é outro empreendimento conhecido por sua inovação tecnológica e por utilizar IoT e IA para monitorar e gerenciar suas operações. Por meio de sensores instalados em embarcações e equipamentos portuários, é feita uma coleta de dados contínua que permite análises preditivas para a

otimização de processos e a manutenção de equipamentos. O porto também utiliza sistemas de rastreamento em tempo real que oferecem uma visão completa das operações, facilitando a tomada de decisões estratégicas.

- **Metaverso:** na Coreia do Sul, o Porto de Busan utiliza um metaverso logístico baseado em inteligência artificial que eleva a produtividade, a segurança e a sustentabilidade das operações portuárias. O sistema permite simulação, monitoramento e tomada de decisões em tempo real, favorecendo a pontualidade dos navios e práticas sustentáveis.
- **Automação:** em São Paulo, o Porto de Santos adotou sistemas de automação para otimizar a gestão de armazéns, pátios e berços de atracação. Além disso, tecnologias como o Warehouse Management System (WMS) permitem centralizar e integrar processos, reduzir erros e aumentar a produtividade.

# Curiosidades sobre o mercado portuário



O mercado portuário exerce um papel fundamental no comércio global, sendo responsável por cerca de 90% da movimentação de mercadorias em todo o mundo. A seguir, confira algumas curiosidades sobre esse setor.

## **O porto mais movimentado do mundo**

Atualmente, o Porto de Xangai, na China, é o de maior movimentação de contêineres do mundo. Cerca de 50 milhões de contêineres passam pelo local, quantidade que é superior à movimentação total de todos os portos dos Estados Unidos, por exemplo.

## **O primeiro porto do Brasil**

O primeiro porto brasileiro foi inaugurado em 1913 em Salvador e nomeado de Porto do Brasil, o que foi um marco histórico no desenvolvimento da infraestrutura portuária do país. Atualmente, o Porto de Salvador continua sendo um dos mais importantes do Nordeste, movimentando desde frutas e automóveis até contêineres e equipamentos industriais. O local tem, também, forte influência no turismo e é um dos principais pontos de entrada de cruzeiros marítimos no Brasil.

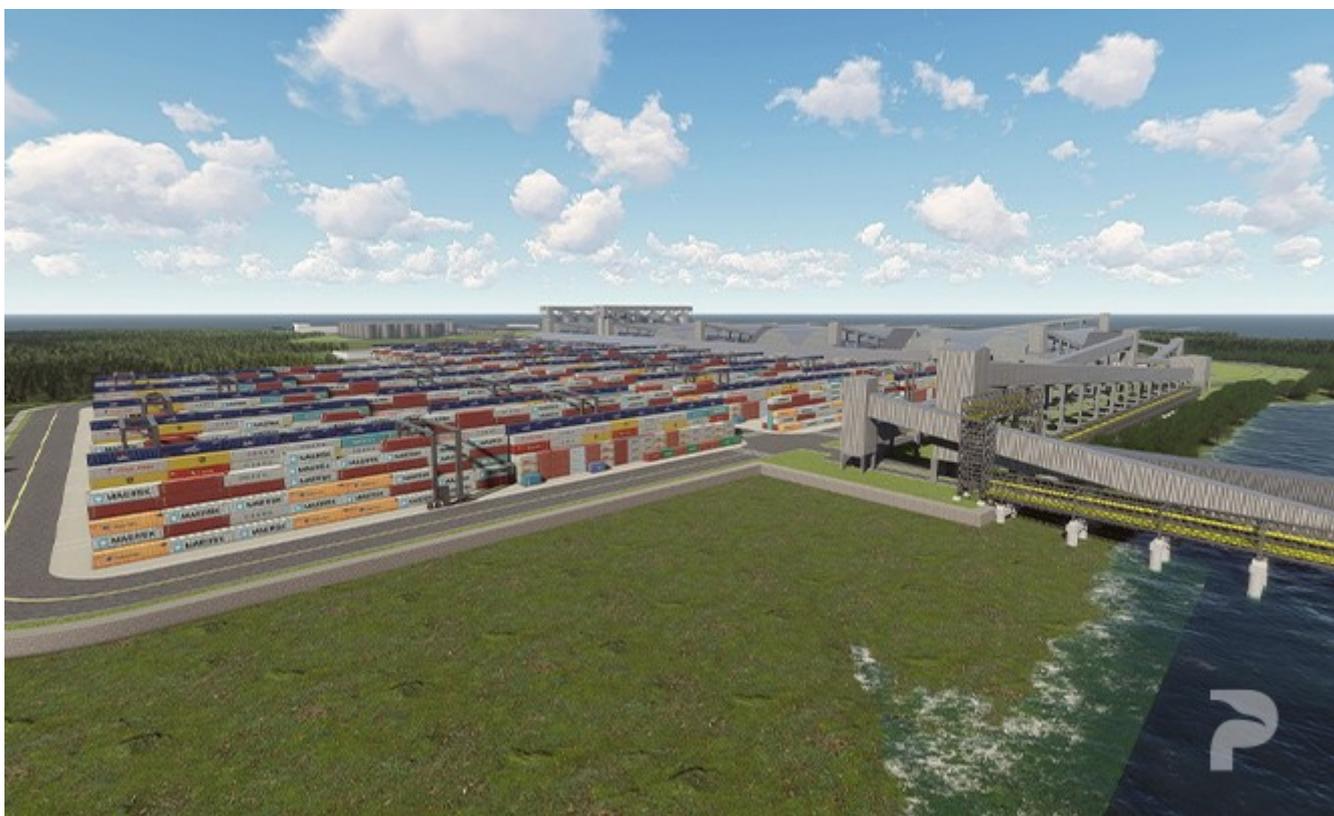
## **A revolução dos contêineres**

Antes dos contêineres, o processo de carga e descarga de mercadorias era lento e ineficiente, e elas eram transportadas em caixas, sacos ou barris. Nos anos 1950, a chegada de contêineres revolucionou o setor de transporte marítimo e transformou a logística dos portos, reduzindo custos e agilizando a movimentação de cargas.

## **Terminais flutuantes**

Nos Países Baixos, o Porto de Roterdã é considerado o maior porto de cargas da Europa, conhecido também por sua infraestrutura inovadora. Nela, terminais flutuantes se destacam por oferecerem uma maneira flexível e eficiente de movimentar grandes quantidades de carga sobre o mar.

# Como as concessões portuárias ajudam a expandir e modernizar o setor



As concessões portuárias ocorrem por parte do governo, que concede a empresas privadas o direito de operar, modernizar e expandir a estrutura portuária de uma região. Esse tipo de concessão tem se mostrado fundamental para a modernização e a eficiência do setor portuário brasileiro.

## Vantagens

- **Investimentos em infraestrutura:** a iniciativa privada investe na modernização de terminais, equipamentos e demais estruturas portuárias, ampliando berços de atracação e melhorando a logística das operações.

- **Maior eficiência operacional:** o investimento da iniciativa privada em melhor infraestrutura ou em tecnologias agiliza processos e a movimentação de mercadorias, resultando em uma maior eficiência operacional.
- **Menores custos logísticos:** com operações mais eficientes, o armazenamento e o transporte de cargas ocorrem em tempo reduzido e com menor custo logístico.
- **Atração de novos negócios:** a modernização de um porto atrai investidores e aumenta a sua competitividade no mercado de importação e exportação.

As concessões portuárias são, portanto, um caminho próspero para a modernização e o aumento da competitividade do setor.

# Como os portos impactam positivamente o cotidiano e o desenvolvimento local

Os portos têm influência direta no dia a dia das pessoas, pois contribuem com acesso a produtos, a geração de renda e o desenvolvimento econômico das regiões de modo geral.

## Abastecimento de produtos

Os portos são pontos de entrada para a maioria dos produtos que consumimos, como alimentos, roupas e medicamentos. Assim, eles proporcionam abastecimento e uma grande variedade de itens que vêm de outros países. Através dos portos, o Brasil também exporta produtos (grãos, carnes e minérios), fortalecendo a própria economia.

## Geração de empregos

Portos geram milhares de empregos diretos (como operadores de guindastes e técnicos portuários) e indiretos (motoristas, empresas de logística e comércio) para a população. Esse impacto movimenta a economia local e melhora a renda das famílias.

## Custos e preços

A eficiência de um porto pode afetar o custo de importação e exportação de produtos. Portos mais ágeis e modernos, por exemplo, reduzem o tempo e o custo do transporte de mercadorias e até mesmo os preços de produtos, que podem chegar mais baratos às lojas e aos consumidores.

## Desenvolvimento urbano e econômico

Regiões portuárias costumam ter um desenvolvimento rápido e contínuo. Isso porque, geralmente, esses empreendimentos atraem empresas e investimentos e demandam adequações estruturais, como a construção de estradas, ferrovias e armazéns, melhorando e modernizando a infraestrutura urbana.



# Como o mercado portuário brasileiro se posiciona no cenário mundial



O mercado portuário brasileiro ocupa uma posição estratégica e de grande relevância no comércio global.

## Commodities

O Brasil é uma das maiores economias exportadoras de commodities do mundo, como grãos, minérios e produtos agrícolas. Nesse cenário, os portos são essenciais para a movimentação dessas commodities e a fluidez do comércio internacional.

## Atuação no comércio exterior

Cerca de 97% do volume total de cargas de exportação e importação vêm dos portos brasileiros, o que reforça a importância logística e estratégica do país em relação à economia global.

## Extensão do litoral

Com mais de 8.000 km de litoral, o Brasil possui uma localização privilegiada para rotas comerciais entre as Américas, a Europa e a Ásia. A extensão litoral do país facilita o escoamento de grandes volumes de carga e fortalece a relevância do Brasil perante o comércio exterior.

## Recordes na movimentação de cargas

No Brasil, o setor de movimentação de cargas vem registrando recordes sucessivos em termos de volume. De acordo com a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), em 2024, por exemplo, os portos brasileiros registraram a maior movimentação de cargas da história, chegando a 1,32 bilhão de toneladas.

Esse expressivo crescimento reflete os grandes investimentos que vêm sendo feitos em infraestrutura e modernização nesses portos em termos de infraestrutura e modernização – com mais de R\$ 1 bilhão investido em 2024.

# A importância dos portos quanto à segurança alimentar mundial



Os portos desempenham um papel fundamental na segurança alimentar mundial, sendo importantes pontos de entrada e saída de produtos que sustentam o abastecimento global.

## Conexão entre produtores e consumidores

Os portos fazem a conexão logística entre regiões produtoras e mercados consumidores. Isso permite que alimentos produzidos em um país cheguem ao público consumidor em outras partes do mundo e, assim, viabilizem a circulação de alimentos em escala global.

Essa relação é essencial para garantir o abastecimento de países que não têm capacidade de autossuprimento e que, portanto, dependem das atividades de importação.

# Exportação de alimentos

O Brasil é um dos principais países na exportação de alimentos como milho, soja, carne e açúcar. Por serem a porta de saída dessa produção, os portos brasileiros e sua capacidade de escoamento têm um papel central na estabilidade alimentar de diversas regiões do planeta.

# Importação de fertilizantes

A agricultura brasileira tem uma forte relação de dependência de fertilizantes importados, como potássio, fósforo e nitrogênio. Nessa logística, os portos são o principal canal de entrada desses insumos, impulsionando significativamente a produção agrícola e, com isso, o abastecimento global de alimentos.