

# Acesso marítimo facilitado e eficiência portuária

O Porto Guará é um empreendimento portuário em desenvolvimento na cidade de Paranaguá que irá trazer novas possibilidades para a economia local. Um dos seus principais diferenciais é a tecnologia de ponta aplicada em sua construção, que permitirá um acesso marítimo facilitado e, uma maior eficiência portuária.

- Tecnologias para o acesso marítimo
- Práticas de dragagem no Porto Guará
- As vantagens do transporte marítimo
- Principais tipos de carga no transporte marítimo
- Importação de produtos
- Conheça os tipos de píer e sua importância na infraestrutura portuária

# Tecnologias para o acesso marítimo

O projeto do Porto Guará foi pensado para atender às necessidades da região e alinhar-se às mais modernas tendências de gestão portuária. A utilizao de tecnologias de ponta em todas as etapas da obra permitirá que o porto opere com um elevado nível de eficiência e segurança, garantindo a integridade das cargas e otimizando os processos logísticos.

O Porto Guará representa um importante avanço para a cidade de Paranaguá e para toda a região. Com uma localizao privilegiada, próximo a importantes rodovias e ferrovias, o porto tem tudo para se tornar um hub logístico de destaque no país. Com sua ampla infraestrutura e seu acesso marítimo facilitado, será possível receber grandes navios e operar com eficiência, reduzindo custos e o tempo de espera.

## Infraestrutura para otimizar o tráfego marítimo



O Canal de Acesso ao Porto Guará tem aproximadamente 29km de extensão, ou 15,66 milhas náuticas, com largura entre 150m e 200m e profundidades dragadas entre 14m e 16m, sendo a mais profunda na entrada do canal.

Conforme ocorram as novas dragagens de aprofundamento previstas para o Canal de Acesso ao Porto de Paranaguá, serão atendidos navios com calado operacional de até 15,5 metros DHN.

A rea de manobras do Porto Guará  dimensionada e aprovada pela Marinha do Brasil para navios com até 368m (LOA) e calado operacional de 15,5 metros DHN, acompanhando as perspectivas do Porto de Paranaguá.

Os estudos de manobrabilidade em simulao real time (NORMAM-11/DPC) certificaram que as manobras dos navios-tipo projetados para o Porto Guará podem ser realizadas em qualquer horário do dia, respeitando as condioes ambientais extremas definidas nas simulaoes e orientaoes técnicas e de segurança adotadas pela Marinha do Brasil e pela Praticagem de Paranaguá.

# Práticas de dragagem no Porto Guará

Em portos marítimos, a dragagem é uma prática realizada para remover sedimentos do fundo do mar, utilizando equipamentos e procedimentos adequados que garantem o aumento ou a manutenção da profundidade das áreas de navegação.

Além disso, esse processo envolve o armazenamento do material dragado em um porão ou uma cisterna; o extravasamento da água presente no material dragado; e, posteriormente, o transporte do material e sua colocação em uma área de descarte.

## **Práticas de dragagem no Porto Guará**

A cota máxima de dragagem do Porto Guará será no nível -16,00 metros DHN, conforme o planejamento estratégico da infraestrutura marítima dos portos do Paraná. A região escolhida para o empreendimento, no Imbocuí, em Paranaguá, apresentou menor necessidade de dragagem e de intervenções para a viabilização de acessos, em comparação às demais.

O Porto Guará também irá adotar diversas medidas de controle da atividade de dragagem para mitigar impactos na qualidade da água. Isso será feito estritamente dentro dos limites físicos liberados e considerando todas as boas práticas ambientais. Quanto ao acesso marítimo ao terminal, não será necessária a dragagem de um trecho adicional, sendo utilizado o canal já mantido pela autoridade portuária.

# As vantagens do transporte marítimo



Cerca de 90% do comércio mundial é movimentado pela indústria marítima, segundo a Câmara Internacional de Navegação. É esse tipo de transporte que viabiliza inúmeras operações comerciais mundo afora, conectando clientes e fornecedores em vários países.

## Vantagens

- **Operações de longas distâncias:** o modal marítimo é o mais utilizado para o transporte internacional de mercadorias, possibilitando a movimentação de cargas por cidades, países e continentes.
- **Acessibilidade e exclusividade:** muitas vezes, os navios alcançam lugares que são inacessíveis para outros tipos de modais. Esse diferencial cria uma grande vantagem competitiva na distribuição de mercadorias e na obtenção de matéria-prima.
- **Transporte de cargas grandes:** os modais ferroviário e aéreo possuem limitações que os impossibilitam de transportar mercadorias pesadas e volumosas, ao contrário do transporte marítimo. Em apenas um embarque, ele consegue movimentar um volume de carga muito superior ao dos demais modais.

## **Movimentação marítima com o Porto Guará**

Em Paranaguá, a chegada e a saída de mercadorias via mar ocorrem desde a época do Brasil Império. No século XX, os portos de Paranaguá e Antonina foram fundamentais para o crescimento econômico do Paraná e do Brasil, acompanhando o comércio internacional.

Para manter a capacidade operacional do litoral paranaense como um dos principais corredores de transporte portuário do Brasil, o Porto Guará chega para atender à crescente demanda de movimentação de cargas. No empreendimento, isso será feito por meio dos modais marítimo, ferroviário e rodoviário, com uma logística mais efetiva.

Além de atender às necessidades do mercado de exportação e importação, o Porto Guará vai elevar o nível de serviço e eficiência operacional das atividades portuárias em Paranaguá.

# Principais tipos de carga no transporte marítimo

O transporte marítimo se distingue dos demais modais porque conduz, por longas distâncias, diversos tipos de cargas por cidades, países e continentes diferentes.

## Tipos de carga no transporte marítimo

- **Cargas em contêineres:** a partir de 1920 houve a inclusão de contêineres no transporte marítimo, evento que revolucionou a dinâmica de operação de cargas tanto na indústria da navegação como no setor portuário. Atualmente, o transporte marítimo é o responsável pelo maior volume de cargas ao redor do mundo, e são os navios porta-contêineres que transportam cargas em contentores, viabilizando a condução de quase todo tipo de mercadoria.
- **Produtos a granel:** esse tipo de carga homogênea inclui produtos nas formas líquida, sólida e gasosa. Alguns exemplos são grãos e minerais (sólidos), óleo e petróleo (líquidos) e itens gasosos como o gás natural liquefeito.
- **Neogranéis:** esse tipo de carga é formado por mercadorias homogêneas, com um volume que possibilita o transporte em lotes e em embarque único. São exemplos de neogranéis lingotes de alumínio, placas de aço e fardos de celulose.
- **Carga geral solta:** engloba volumes acomodados em caixas, sacos, fardos ou engradados. Também inclui volumes não acondicionados, como maquinários industriais, veículos ou blocos de pedra.

## Transporte de cargas no Porto Guará

Para o período de 2018 a 2060, o Plano Nacional de Logística Portuária (2019) estimou um aumento de 80% na movimentação de cargas em todo o país.

Nesse setor, o Porto Guará atenderá às necessidades do mercado de exportação e importação com uma logística mais efetiva, interligando cargas e destinos por meio dos modais ferroviário, rodoviário e marítimo.

O empreendimento pretende manter a capacidade operacional do Paraná a fim de continuar sendo um dos principais corredores de transporte portuário do país, com uma organização eficiente, uma infraestrutura moderna e um rápido ciclo de carga e descarga, reduzindo conflitos com o sistema viário do entorno.

# Importação de produtos



Cerca de 95% de toda a importação e exportação de produtos é majoritariamente realizada nos portos brasileiros. Ou seja, grande parte dos eletrônicos, alimentos, peças de vestuário e móveis a que temos acesso desembarcou em um dos portos do Brasil.

Neste cenário, os portos localizados na região Sul do país (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) registram crescimento recorde, consolidando-se como alguns dos principais vetores do comércio exterior brasileiro. De acordo com o Ministério de Portos e Aeroportos, **os portos da região Sul movimentaram 39,9 milhões de toneladas de cargas no primeiro quadrimestre de 2025**, o maior volume já registrado desde o início da série histórica, em 2015.

**As vantagens da importação de produtos e matéria-prima** para o mercado variam desde valores atrativos até melhor qualidade e inovação. Porém, para que a mercadoria importada chegue ao consumidor final, a logística portuária precisa seguir uma série de processos, que incluem automatização, mão de obra humana e tecnologias.

## Como funciona a importação por portos marítimos

Para operar importações de produtos, algumas etapas devem ser seguidas pelas empresas, como a habilitação no RADAR Siscomex, isto é, o Sistema de Registro e Rastreamento da Atuação dos

Intervenientes Aduaneiros da Receita Federal.

Ele funciona como um cadastro obrigatório para empresas que desejam importar ou exportar no país. Com esse registro, o governo monitora e controla as operações de comércio exterior, garantindo segurança e transparência nas informações fiscais e aduaneiras.

Além disso, para uma importação responsável, é necessária a contratação de fornecedores e parceiros, como o despachante aduaneiro e o agente de cargas.

- O despachante aduaneiro é um profissional especializado em comércio exterior e atua como intermediário entre importadores e órgãos do governo, como a Receita Federal, garantindo o cumprimento de regulamentações e agilizando os processos de importação de mercadorias.
- O agente de cargas trata da documentação e da logística do embarque internacional, garantindo que a mercadoria seja transportada e entregue dentro das condições e prazos estabelecidos.

Outras etapas da importação de produtos incluem a encomenda da mercadoria, o pagamento do câmbio da importação, a inspeção da carga, a liberação alfandegária, a emissão da nota fiscal de importação e a retirada da mercadoria no terminal.

O Porto Guará contará com 1 terminal para **importação de granéis sólidos**, com 2 armazéns de 100.000 toneladas cada.

# Conheça os tipos de píer e sua importância na infraestrutura portuária



O píer é uma estrutura de engenharia portuária que se projeta sobre o corpo d'água, seja rio, lago ou mar, com a finalidade de permitir embarques e desembarques, espaços de lazer ou pesca, além de operações logísticas. Geralmente, é constituído por estacas ou pilares cravados no leito que sustentam a plataforma elevada, estabelecendo a interface física e operacional entre a área terrestre e o meio aquático.

## Tipos de píer

Os píeres podem ser classificados conforme sua finalidade e capacidade estrutural. Estruturas de menor porte atendem a atividades como pesca e apoio náutico, enquanto os píeres portuários são projetados para operações de maior complexidade e para a atracação de embarcações de grande porte.

Já os píeres de lazer priorizam áreas de circulação para uso público, ao passo que os píeres industriais apresentam estruturas robustas, dimensionadas para suportar elevadas cargas e operações contínuas de movimentação de mercadorias.

## Importância no contexto portuário

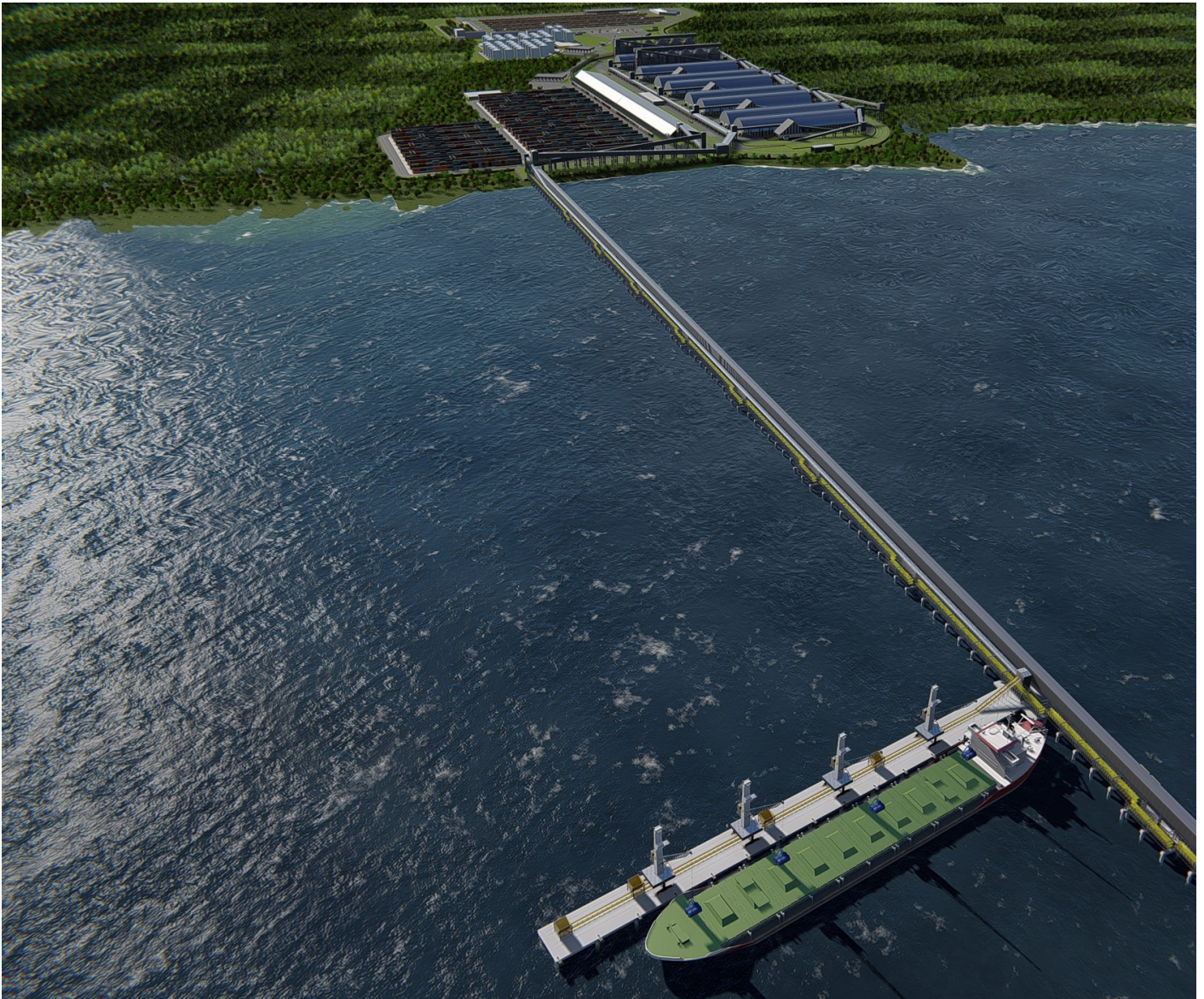


Em obras marítimas de grande porte, o píer configura-se como uma estrutura essencial para a logística e a execução das operações, viabilizando o transporte e a movimentação de materiais pesados e volumosos, muitas vezes impraticáveis por outras vias. Diante de sua função estratégica, aspectos como estabilidade estrutural e segurança operacional são requisitos indispensáveis.

Essas estruturas são projetadas para suportar grande fluxo de pessoas e mercadorias, além de operar sob condições ambientais severas, como ação de correntes, elevada salinidade e eventos climáticos extremos. Para assegurar o desempenho e a durabilidade do píer, são realizadas análises geotécnicas detalhadas e aplicadas normas técnicas rigorosas de engenharia.

O processo construtivo incorpora ainda tecnologias avançadas, como simulações computacionais e ensaios de carga, garantindo que a estrutura suporte as cargas previstas e mantenha elevados padrões de segurança ao longo de sua vida útil.

## Píeres na infraestrutura do Porto Guará



Considerando esses princípios de engenharia e segurança, o Porto Guará contara com uma infraestrutura de píer projetada para atender a operaes portuárias de alta performance.

No terminal de conteneires, por exemplo, a estrutura será equipada com 6 portêineres do tipo STS, com bitola de 30,48 metros, capazes de alcançar até 24 fileiras nos navios, assegurando eficiência operacional, precisão na movimento de cargas e atendimento às demandas de embarcaes de grande porte.