



# Portos e Terminais

## Soluções e Tecnologias

# Quem somos



Hantei Office Building  
Rua Emílio Blum, 131  
Sala 409, Bloco A  
Bairro Centro  
88020-010  
Florianópolis, SC  
Brasil

Tel: +55 48 3879-6888

contato@hydroinfo.com.br  
www.hydroinfo.com.br

Somos uma empresa de consultoria nas áreas de hidráulica, recursos hídricos e engenharia ambiental formada por uma equipe de especialistas capacitados para oferecer soluções inteligentes e práticas para os mais diversos e complexos desafios relacionados a ambientes aquáticos.

A empresa foi criada em 2009 como uma subsidiária da DHI no Brasil, oferecendo serviços de consultoria e comercializando e fornecendo treinamento nos softwares de modelagem da DHI. Em 2019 passamos a ser representantes da DHI no Brasil, alterando o nome para HydroInfo, porém sem alterar nosso ramo de atuação, e em 2023 incorporamos os sistemas de monitoramento ambiental online da empresa holandesa OBSCAPE ao nosso portfólio de soluções.

Temos realizado projetos no Brasil e no exterior nas áreas de portos, costas, rios, estuários, oceanos, recursos hídricos e qualidade de água. Nossa consultoria especializada envolve investigações de campo, análises de dados e estudos de modelagem matemática.

## Áreas de atuação



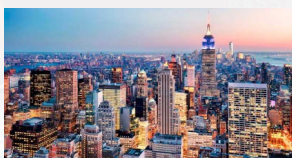
### MARES E COSTAS

- Portos e terminais
- Impacto costeiro
- Setor energético
- Mudanças climáticas
- Aquicultura e agricultura
- Qualidade de água
- Dispersão de poluentes
- Biologia marinha



### RECURSOS HÍDRICOS E ÁGUAS SUPERFICIAIS

- Gestão de recursos hídricos
- Impactos das mudanças climáticas
- Rompimento de barragens
- Outorga de água
- Autodepuração de rios
- Qualidade de água
- Mapeamento de inundações
- Hidrologia e hidráulica fluvial



### ÁGUAS URBANAS

- Estações de Tratam. de Esgoto
- Sistema de coleta de esgoto
- Sistema de distribuição de água
- Combate à perda e Água Não Faturada
- Drenagem urbana
- Adaptação às mudanças climáticas
- Indústrias



### ÁGUAS SUBTERRÂNEAS E MEIOS POROSOS

- Hidrogeologia
- Gestão de recursos hídricos
- Avaliação de impactos
- Dispersão de poluentes
- Rebaixamento de minas



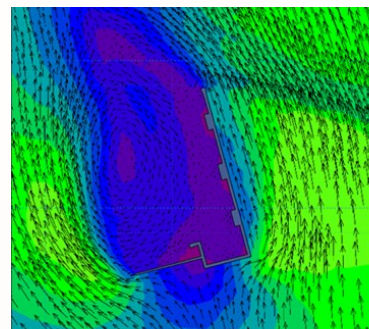
# Soluções para Portos e Terminais

A crescente demanda por operações portuárias mais eficientes, seguras e econômicas requer conhecimento e o uso de tecnologia de ponta. Temos a experiência e as ferramentas apropriadas para auxiliar desde a fase de planejamento até a operação do porto. Com isto, podemos ajuda-lo a superar os mais complexos desafios e otimizar o seu projeto.

## Nossas soluções incluem

### PROJETO

- Análise de alternativa locacional
- Agitação marítima (downtime portuário)
- Otimização de layout portuário
- Sedimentação portuária
- Fornecimento de parâmetros de projeto (operacional e extremos)
- Análise dinâmica de sistemas de amarração



### MEIO AMBIENTE

- Estudos de dispersão de sedimentos de dragagem
- Implementação de plano de gestão de dragagem
- Análise de dispersão de óleo e outros poluentes
- Avaliação de impactos de ruídos sonoros
- Estudos de impacto costeiro de estruturas portuárias
- Avaliação de impactos e adaptação às mudanças climáticas



### OPERAÇÃO

- Aquisição e processamento de dados meteo-oceanográficos
- Monitoramento ambiental em tempo real
- Sistemas operacionais, serviço de previsão meteo-oceanográfica
- Previsão de janela operacional e UKC dinâmico
- Previsão de esforços de amarração



# Nossas tecnologias

## Softwares

Por mais de 30 anos, os softwares **MIKE Powered by DHI** têm sido a escolha preferida de profissionais na área de águas no mundo inteiro. Nossa família de produtos engloba uma extensa gama de conhecimentos e abrange o maior leque de aplicações em modelagem aquática, sendo verdadeiramente inigualável.



- MIKE 21** modelagem hidrodinâmica e de transformação de ondas bidimensional em estuários, costas e oceanos e processos relacionados à sedimentação e qualidade da água.
- MIKE 21 MA** simula os movimentos de uma ou múltiplas embarcações atracadas pela ação de ventos, ondas e correntes e calcula os esforços atuantes sobre o sistema de amarração.
- MIKE 3** modelagem hidrodinâmica e de transformação de ondas tridimensional em estuários, costas e oceanos e processos relacionados à sedimentação e qualidade da água.
- MIKE 3 UAS** possibilita simular a propagação de ruído sonoro subaquático a partir de diversas atividades realizadas no mar.
- LITPACK** modelagem da evolução da linha de costa em resposta à ação das ondas. Ideal para avaliação de impactos e projeto e otimização de estruturas costeiras.
- MIKE ECO Lab** modelagem de qualidade de água e ecológica em diversos ambientes. É a ferramenta ideal para a avaliação de impactos.
- ABM Lab** possibilita simular o comportamento de organismos (agentes) em resposta a diferentes processos em ambientes marinhos.

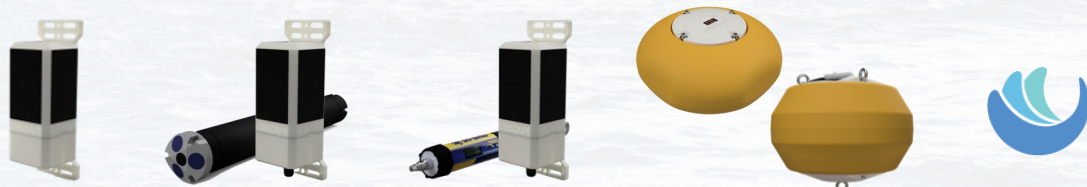
## Sistema de monitoramento online

O sistema de monitoramento da OBSCAPE possibilita de forma simples, rápida e segura coletar e acessar parâmetros ambientais em tempo real por meio de um sistema de telemetria e portal de dados na web.



- LEVEL GAUGE** fornece medições de nível de água em tempo real através de um sensor de radar de alta precisão posicionado sobre a superfície da água.
- WATER QUALITY STATION** solução robusta para o monitoramento de múltiplos parâmetros de qualidade de água em diferentes ambientes.
- ADCP STATION** integrado aos perfiladores acústicos da Nortek, possibilita a medição de perfis de correntes em águas rasas.
- WEATHER STATION** fornece diferentes parâmetros meteorológicos em tempo real, tais como ventos, chuva, temperatura do ar, pressão atmosférica, umidade relativa do ar e raios.
- WAVE GAUGE RADAR** radar de alta resolução para a medição de ondas em tempo real em áreas costeiras e offshore.
- PREASSURE WAVE GAUGE** medição de ondas através de sensor de pressão instalado abaixo da superfície da água.
- WAVE BUOY** as boias OSB-BUOY 400 e OBS-BUOY 7W fornecem o espectro de ondas direcional com precisão.

E muito mais...



# Alguns estudos de caso

Fornecimento das condições meteo-oceanográficas operacionais e extremas do Terminal de Contêineres do Porto de Montevideo, Uruguai

2023 - 2024



Estudo de dispersão de efluente resfriado e de sedimentação de dragagem para apoiar o EIA da unidade de regaseificação da ETE Rio Grande - RS.

2017



Estudo de sedimentação para apoio à estimativa dos custos das dragagens de manutenção da bacia e canal de acesso ao Terminal 1 do Porto do Açú - RJ.

2019



Estudo de sedimentação para apoio à estimativa do CAPEX de um terminal de GNL em Santos - SP.

2019



Aquisição de dados meteo-oceanográficos e estudos de modelagem hidrodinâmica, de ondas e de transporte de sedimentos para apoio ao projeto do terminal da Refinaria Premium I, MA.

2013 - 2014



Determinação das condições de ondas para análise de viabilidade de um terminal de GNL em Suape - PE.

2018

Confidencial

Estudos meteo-oceanográficos e de sedimentação para o projeto de expansão do Sistema aquaviário dos Portos de Paranaguá e Antonina - PR.

2020 - 2021



Determinação das condições extremas de ondas para o projeto de expansão do terminal DPWC no Porto de Callao, Peru.

2023 - 2024



Estudo de morfodinâmica costeira para proposição de um Sistema de proteção costeira associada a uma marina para pequenas embarcações em Itapema - SC.

2015 - 2016



Caracterização, análise da dispersão dos sedimentos dragados e avaliação dos impactos sobre a hidrodinâmica como apoio ao EIA do Porto Guarú - PR.

2021



Análise do acúmulo de algas no Porto de Madalena, Ilha dos Açores, Portugal.

2020 - 2021



Estudo de dispersão de óleo para o PEI do terminal da Ilha do Governador, Baía de Guanabara - RJ.

2012

