ÁREA DE MERCADO DA DHI

# MUDANÇAS CLIMÁTICAS

## Os impactos das mudanças climáticas nos afetarão primeiro por meio da água

Temperaturas mais altas e mudanças em outras variáveis climáticas estão resultando no aumento do nível do mar bem como em alterações no clima de ondas, nos ambientes costeiros, na disponibilidade e qualidade da água para irrigação, entre outros usos. Também está previsto o aumento de fenômenos extremos como tempestades, chuvas fortes, estiagens e escassez de água.

A dimensão e a natureza das mudanças previstas variam conforme a região do mundo. Isto requer análises locais bem como respostas oportunas e efetivas para garantir a superação dessas mudanças.

As respostas às mudanças climáticas possuem dois elementos que sempre devem caminhar juntos: a mitigação de concentrações altas de gases de efeito estufa e a adaptação de sistemas humanos às mudanças nas condições climáticas.

**OS DESAFIOS**

- Gerir os riscos para a população e a infraestrutura devido ao aumento do nível do mar e mudanças na intensidade de tempestades e chuvas
- Gerir mudanças na disponibilidade e na qualidade da água
- Garantir a segurança alimentar e da água em climas e sociedades em mudança
- Desenvolver fontes de energia renovável para mitigar as emissões de gases de efeito estufa

**NOSSA ABORDAGEM**

Para poder se adaptar às mudanças climáticas a sociedade terá que garantir a resiliência da infraestrutura, a gestão sustentável dos recursos hídricos, bem como proporcionar capacidades aprimoradas de gestão de desastres. Todas essas questões envolverão a tomada de decisões em situações de incerteza. Nossa expertise abrangente em ambientes aquáticos, juntamente com técnicas avançadas de redução de escala (*downscaling*), podem formar uma base sólida para tomada de decisões e providenciar medidas de adaptação de acordo com as necessidades locais.

**NOSSAS SOLUÇÕES**

- Sistema de Apoio à Tomada de Decisões sobre Mudanças Climáticas, baseado na redução da escala de Modelos Climáticos Globais ou Regionais, para projetar condições climáticas futuras e as incertezas associadas
- Experiência sem igual na previsão de enchentes no mundo inteiro
- Avaliação e gestão de riscos de enchentes baseadas em técnicas avançadas de modelagem
- Fortalecimento de capacidades e treinamento
- Gestão Integrada de Recursos Hídricos
- Sistemas informatizados customizados para gestão otimizada da água em tempo real

**OBJETIVO PRINCIPAL**

**INFRAESTRUTURA, ECONOMIAS E SOCIEDADES CAPAZES DE SUPERAR AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS**

© DHI

# O aquecimento do clima é inequívoco*

** Fonte: Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas – 4º Relatório de Avaliação*

Para ajudar você a gerir o impacto das mudanças climáticas e desenvolver estratégias eficientes de adaptação, prestamos serviços nas seguintes áreas:

**RECURSOS HÍDRICOS**

- Avaliação do Impacto das Mudanças Climáticas sobre o risco de enchentes
- Avaliação do Impacto das Mudanças Climáticas sobre recursos hídricos
- Qualidade da água em ecossistemas de água doce
- Medidas de adaptação
- Estratégias de adaptação
- Fortalecimento de capacidades

**ÁGUAS URBANAS**

- Avaliação e gestão do risco de enchentes urbanas
- Estratégias Nacionais de adaptação
- Estratégias de adaptação urbana

Também apoiamos seus esforços de adaptação às mudanças climáticas por meio de nossos serviços nas áreas de:

**RISCOS À SAÚDE E PLANEJAMENTO DA SEGURANÇA**

- Riscos à saúde causados por bactérias tóxicas
- Segurança alimentar

**PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**

- Sistemas de Apoio à Tomada de Decisões sobre mudanças climáticas
- Projetos que contemplam riscos em situações de mudanças climáticas
- Gestão da escassez da água
- Impactos das mudanças climáticas sobre as regiões costeiras

## RELATOS DE CASOS

*Grande parte da Quênia enfrentam problemas graves de escassez de água e as mudanças climáticas podem agravar ainda mais esta situação. Ajudamos a Autoridade de Gestão de Recursos Hídricos a desenvolver capacidade de adaptação às mudanças climáticas naquele país. Atuamos para atingir dois objetivos principais. Primeiro, proporcionar uma base de conhecimentos aprimorados sobre possíveis futuras mudanças climáticas e seu impacto sobre os recursos hídricos. Segundo, elaborar uma ferramenta de modelagem para apoiar o planejamento das medidas de adaptação.*

*A Bacia do Nilo é a principal fonte de água no Nordeste da África e vem sofrendo muita pressão devido à escassez da água e usos conflitantes. A fim de prever os impactos em potencial das mudanças climáticas sobre esse ambiente que já enfrenta problemas, ajudamos a desenvolver cenários climáticos e modelos em escala regional de última geração. Estes permitirão a avaliação dos impactos das mudanças climáticas e do potencial de adaptação em relação a enchentes e estiagens.*

*Junto com clientes e organizações no mundo inteiro, vimos desenvolvendo soluções para a adaptação às mudanças climáticas há décadas. Sistematizamos nossos conhecimentos e experiências abrangentes em três Diretrizes. Estas proporcionam uma visão geral do estado da arte nesta área. Também descrevem detalhadamente as metodologias a serem utilizadas para alcançar a adaptação sustentável às mudanças climáticas nas áreas de recursos hídricos, água em áreas urbanas e águas marítimas.*

Saiba mais sobre nossos projetos e acesse nossas Diretrizes para Adaptação às Mudanças Climáticas na nossa biblioteca Scribd
www.scribd.com/dhigroup
Contacte-nos: info@dhigroup.com
Para informações adicionais, visite: www.dhigroup.com

© DHI - Picture credits - Cover: ©fotolia Martina Topf - Photo above: iStock Mlenny Photography - Thumbnail photos: © Jens Kristian Lørup