

BOAS PRÁTICAS & CASOS DE USO

CIIMAR Watch – Programa de Monitorização e recolha de dados biológicos, químicos e físicos da região costeira: dados contínuos e de longo prazo

O CIIMAR Watch é um programa institucional de monitorização marinha e ambiental da costa norte de Portugal, desenvolvido pelo Centro de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR).

A iniciativa integra esforços anteriores de monitorização realizados por diferentes grupos de investigação, promovendo uma abordagem colaborativa e interdisciplinar. O programa abrange observatórios no Porto e Viana do Castelo, monitorizando ecossistemas costeiros e estuarinos, incluindo os rios Douro e Lima. Os dados recolhidos são de natureza química, física e biológica, com o objetivo de gerar conhecimento científico robusto, apoiar decisões políticas e promover sensibilização pública e educação ambiental.

O programa tem como principais objetivos estabelecer linhas de base científicas, acompanhar a dinâmica ambiental em ecossistemas costeiros e estuarinos e fornecer dados contínuos, de longo prazo, gratuitos e de acesso livre a cientistas, comunidades locais e decisores.



CIIMAR Watch – Programa de Monitorização do CIIMAR dedicado à recolha de dados biológicos, químicos e físicos da região costeira do norte de Portugal

Investigadora Entrevistada

 Maria Tomasino

Etapas do Ciclo de Vida dos Dados

-  Planeamento
-  Partilha
-  Reutilização

Estrutura da narrativa

-  Descrição
-  Três lições aprendidas
-  Três desafios futuros
-  Cinco questões sobre GDI



VER RECURSO
COMPLETO

A adoção de práticas estruturadas de gestão de dados científicos gera um conjunto de benefícios que se refletem em diferentes dimensões da investigação e da sociedade.

Maria Tomasino

Valor da colaboração interdisciplinar

A experiência demonstrou que a integração de diferentes áreas científicas — incluindo biologia, química, oceanografia e monitorização de cetáceos — constitui um fator determinante para a robustez e abrangência dos resultados obtidos. A colaboração interdisciplinar permite que variáveis distintas sejam analisadas em conjunto, oferecendo uma visão holística dos ecossistemas e aumentando a capacidade de resposta a questões ambientais complexas.

Importância da standardização de protocolos

A harmonização metodológica revelou-se igualmente essencial para assegurar a transparência e a credibilidade da investigação. A definição e adoção de protocolos standardizados garantem que os dados recolhidos sejam comparáveis entre diferentes grupos de investigação e interoperáveis em contextos nacionais e internacionais.

Planeamento estratégico da gestão de dados desde o início

A definição de planos de gestão de dados estruturados desde a fase inicial dos projetos revelou-se um elemento crítico para a credibilidade científica e para a sustentabilidade da informação a longo prazo.

3 DESAFIOS FUTUROS

GARANTIA DA QUALIDADE E INTEROPERABILIDADE DE DADOS HISTÓRICOS

A integração de séries temporais anteriores constitui um dos maiores desafios na gestão de dados ambientais e científicos. A recolha de dados realizada em diferentes períodos, por distintos grupos de investigação e com metodologias diversas, exige um esforço significativo de harmonização.

SUSTENTABILIDADE A LONGO PRAZO

A continuidade e fiabilidade dos dados dependem da existência de recursos técnicos, humanos e financeiros estáveis. A sustentabilidade a longo prazo exige não apenas financiamento adequado, mas também a criação de estruturas organizacionais que assegurem a manutenção das plataformas de recolha, armazenamento e disponibilização de dados.

IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS AVANÇADOS DE DISPONIBILIZAÇÃO

O desenvolvimento de plataformas tecnológicas que permitam o acesso em tempo real a dados ambientais representa um desafio tanto tecnológico como organizacional.