14 CONSERVAÇÃO E USO SUSTENTÁVEL DOS OCEANOS, DOS MARES E DOS RECURSOS MARINHOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

14.3 Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive por meio do reforço da cooperação científica em todos os níveis

14.3.1 Acidificação marinha média (pH) medida num local pré determinado de um total de amostras determinadas

Acidificação marinha média (pH) medida num local pré determinado de um total de amostras determinadas

Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas

Osvaldo Mário Gaspar & Emídio R. Andre

Direcção de Estudos, Planificação e Infra-Estruturas

Estaticista & Oceanógrafo

+258 84 398 9574 & +258 84 535 7080

erandre01@hotmail.com & osgaspar_elsabors@yahoo.com.br

Definição: A acidificação do oceano é a redução no pH do oceano por um período prolongado, tipicamente de décadas ou mais, causada principalmente pela absorção de dióxido de carbono da atmosfera.

Conceito: A acidificação dos oceanos é causada por um aumento na quantidade de CO_2 atmosférico dissolvido na água do mar. A acidez marinha média, a concentração de íons hidrogênio em uma escala logarítmica, é expressa em pH. Para poder restringir a química de carbonatos da água do mar, é necessário medir pelo menos dois dos quatro parâmetros, ou seja, pH, pCO $_2$, DIC (CT) e TA (AT). pH (a concentração de íons hidrogênio em uma escala logarítmica, é expressa em escala total), DIC (carbono inorgânico dissolvido total, em μ mol kg-1), pCO $_2$ (pressão parcial de dióxido de carbono, em ppt ou μ atm) e TA (AT, alcalinidade total, em μ mol kg-1).

pΗ

Parte do CO2, emitido para atmosfera como resultado de processos naturais e antropogénico, é absorvido pelos oceanos alterando sua composição química e acidificando progressivamente o oceano. A acidificação resulta na diminuição do pH e foi demonstrado que a diminuição observada no pH da água do mar afecta uma variedade de organismos e ecossistemas, a biodiversidade e a segurança alimentar.

As condições actuais infra-estruturas e logísticas actuais existentes permite apenas a medição de pH

O pH é determinado como média das observações obtidas nas estações das expidição oceanográfica

A informação processada é triada e analisada a nível técnico onde por sua vez é submetida ao Conselho Técnico da Instituição para pré-aprovação, onde depois de verificada a informação saudavelmente segue para o Conselho Consultivo para aprovação dos dados ou informação produzida em altura para posterior disseminação

Principais diferenças residem no facto de os dados nacionais se basearem na medição de apenas uma espécie (pH) do complexo do carbono dos quatro recomendados e a média ser calculada de estações

não fixas.

Para determinar o nível de acidez do Oceano faz se a partir expedições ao longo do canal de Moçambique do oceano que usa- se o calculo do PH.

Dados existentes ao longo de toda a plataforma continental do canal de Moçambique, embora não de forma uniforme, pois algumas regiões tiveram mais cobertura que as outras em termos de número de expedições científicas realizadas

A informação processada é triada e analisada a nível técnico onde por sua vez é submetida ao Conselho Técnico da Instituição estes estratos são compostos por cientistas qualificados para o efeito de verificação e validação.

Os dados recolhidos e analisados, resultados das expedições feitas a nível técnico são por sua vez submetidos aos membros do Conselho Tecnico composto por especialistas na área de acidificação dos oceanos para analises e comparabilidade com os diferentes resultados das expedições com os países da região e ou mundialmente, por forma a garantir eficácia a gestão sustentável dos ecossistemas marinhos sobre o pH do oceano.

Os instrumentos para avaliação da qualidade dos processos e produtos estatísticos a nível do Sistema Estatístico Nacional estão a ser desenvolvidos com base nos 19 princípios de qualidade estabelecidos pela Comissão de Estatísticas das Nações Unidas.

Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas (Instituto Nacional de Investigação Pesqueira)

Dados de pH colhidos in situ durantes expedições oceanográficas no Canal de Moçambique com recursos a sondas electrónicas tipo CTD equipados com sensores de pH.

A disponibilidade dos dados é anual e eles não se encontram de forma desagregada.

Fevereiro de 2021

III Trimestre de 2021

Instituto Nacional de Investigação Pesqueira

Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas

Despacho Conjunto, de 4 de Dezembro de 2003, Boletim da República nº 16, de 21 de Abril de 2004 O Instituto Nacional de Estatística, através do Ministro de Tutela, delega competências na Direcção Nacional de Economia Pesqueira do Ministério das Pescas, para a notação e apuramento de dados estatísticos de todas as estatísticas do sector, por aproveitamento de actos administrativos e inquéritos.

Nenhum Indicador relacionado