

### III SIMPÓSIO SOBRE OCEANOGRAFIA - IOUSP

ANÁLISE COMPARTIMENTAL DA TRANSFERÊNCIA DE CÉSIO-137 DA  
ÁGUA DO MAR PARA O PEIXE Abudefduf saxatilis

CUNHA\* I.I.L., MARCHESE\*\*S.R.M. & MESQUITA\* C.H.

\* Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN/CNEN

\*\*Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo - CTMSP

Césio-137 é um radionuclídeo importante do ponto de vista de impacto ambiental por apresentar meia-vida longa, alto rendimento de fissão e ter comportamento químico semelhante ao potássio, elemento fundamental para os seres vivos.

Ensaio biológico tem utilizado traçadores radioativos para determinar o fator de transferência de elementos poluentes em diferentes cadeias tróficas, visando determinar os indicadores biológicos para a poluição marinha e elucidar o complexo processo de transferência do elemento radioativo para a biota.

Neste trabalho foram estudados o acúmulo e a eliminação de Césio-137 pelo peixe Abudefduf saxatilis. Foram feitos experimentos de laboratório, contaminando a água do mar com traçador radioativo de Césio-137. A água e o peixe foram monitorados periodicamente por espectrometria gama, para obter a radioatividade presente em cada compartimento em função do tempo.

A transferência de radionuclídeo da água para o peixe e vice-versa foi quantificada por meio do fator de bioconcentração (FB) e eliminação (FE), respectivamente. Os dados obtidos nos experimentos de FB e FE foram aplicados no Programa AnaComp, para determinar as constantes de transferência no sistema.

(\* ) Auxílio Financeiro: CNEN, AIEA.

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN/CNEN  
Travessa R, 400 - Cidade Universitária - 05508-900 - SP -SP

COLEÇÃO PTC

DEVOLVER AO BALCÃO DE EMPRÉSTIMO

IPEN-DOC- 3895