

# **PORTUGAL**

**SECÇÃO PORTUGUESA DAS UNIÕES INTERNACIONAIS  
ASTRONÓMICA E GEODÉSICA E GEOFÍSICA  
(SPUIAGG)**

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE  
PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
IAPSO**

## **NATIONAL REPORT**

**1999 – 2002**

**PRESENTED TO THE XXIII GENERAL ASSEMBLY  
OF THE INTERNATIONAL UNION OF GEODESY AND GEOPHYSICS**

**HOLD AT SAPPORO, 30 JUNE – 11 JULY 2003**

**Coordinated by**

**Dr. Sara Loureiro Almeida,  
National Correspondent of IAPSO**

## 1 – INTRODUCTION

### 1.1 Overview

An analysis of the material published over the last four years, and the projects in which the majority of the centres are involved, seem to show that the scientific research undergone is in direct continuation with the one reported for the years before.

Although there seems to be a certain movement of the researchers between the centres occupied in the study of the ocean sciences, the main goals of the individuals continue focused on their chosen path. The main areas of study are in evolution. More work is been done on the influence of the transport of sediments, their dynamics, their course and respective consequences. Water quality is increasing in importance probably due the recent changes in the regulations emanated from the central bodies of the UE. Monitoring is increasing and more and more data is being collected as demonstrated by the amount of reports issued by the different institutions involved.

The interaction of the rivers, their sediments and the margin is a growing area of interest and several studies are appearing related to these phenomena.

The concentration in the problems and implications of the biological production are a continuous source of interest and the centres dedicated to the biology of the ocean maintain a steady amount of publishing of results with consequent amount of thesis presented during the period in analyses treating this subjects.

Great part of the international projects, the joint works and the proliferation of events with the presence of Spanish and Portuguese scientists show a greater awareness of the wholeness of the processes and the fact that the proximity of the institutions can bring success to the multi-national projects mainly financed by the UE.

The trend that started in the early 90 for the increase of the amount of people dedicated to the mathematical representation has became mainstream with several important and innovative works in progress or recently concluded. Predictive models are implemented and tested, but further measurements and improved formulation are needed to advance these models dedicated to depict the full range of processes and contrasting ocean margins.

## 2 – MAIN PROJECTS

The knowledge of the deep ocean and the interaction with the shelf seas motivates several projects related with the studies of ocean margin processes. Projects like MORENA; SEFOS; OMEX, INDIA, CANIGO... are examples of some carried out during the last decade. More recently, OMEX II (Ocean Margin Exchange, EU - funded) whose main objective was to contribute to the understanding, quantification and modelling of the benthic processes involved in exchange of elements at the Iberian ocean margin. Or the EUROSTRATAFORM (European Margin Strata Formation, EU - funded, also) that is a research programme following the fate of sediment particles, it involves following the sediments from its origin in rivers to the deep sea.

The participation in the project Quality Assurance of Information for Marine Environmental Monitoring in Europe (QUASIMEME) continues and beyond the biochemical analysis of water and sediment samples, it was conducted by different laboratories intercomparison studies with successful results. As outcome of this work, IH was invited to include the group that will prepare the Certified Reference Materials for nutrients.

As a Portuguese contribution to GLOBEC, the project SURVIVAL investigated the hydrodynamic impact on the survival of early life stages, and was a cooperation between different

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

institutions (IPIMAR, UA, UALG, IM, IST, IH, LMG).

With national funds, several projects are executed in the areas of coastal management, environmental monitorization and water quality modelling.

Related with the ocean the Portuguese community proceeds its involving in science and its relevant the number of graduations, from BHSc to PhD degrees, that are being realized inside or outside the country, what will offer great scientific teams in the future.

The lack of funds, noted in the lasts years, maintains, and one way to pass through this facts is to be aware the politicians that we must learn about the ocean to be able to protect it.

### **3 – CENTRES AND INSTITUTIONS**

#### **INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO AGRÁRIA E DAS PESCAS – INIAP (ex - IPIMAR e INIA)**

Coordenador Científico: Eng. Joaquim Pissarra  
Av. Brasília – Algés,  
1400 Lisboa, Portugal  
Phone: +351 21 301 08 14  
Fax: +351 21 950 117  
e-mail: [pissarra@ipimar.pt](mailto:pissarra@ipimar.pt)  
url: <http://www.iniap.min-agricultura.pt/>

#### **INSTITUTO HIDROGRÁFICO**

Coordenador Técnico: CMG EH Eng. Augusto Ezequiel  
Rua das Trinas, 49  
1249 – 093 Lisboa  
Phone: +351 210 943 000  
Fax: + 351 210 943 299  
e-mail: [dirtecnica@hidrografico.pt](mailto:dirtecnica@hidrografico.pt)  
url: <http://www.hidrografico.pt/>

#### **INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA**

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa  
Coordenador Científico: Profª Doutora Isabel Ambar  
Campo Grande  
1749 – 016 Lisboa  
Phone: + 351 217 500 000  
Fax: + 351 217 500 009  
e-mail: [iambar@io.fc.ul.pt](mailto:iambar@io.fc.ul.pt)  
url: <http://www.io.fc.ul.pt/>

#### **INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO**

MARETEC - CENTRO DE AMBIENTE E TECNOLOGIA MARÍTIMOS  
Coordenador Científico: Prof. Doutor Ramiro Joaquim Jesus Neves  
Pavilhão Turbomáquinas  
Av. Rovisco Pais  
1096 Lisboa, Portugal  
Phone: +351 218 417 397  
Fax: +351 218 417 398  
e-mail: [ramiro.neves.maretec@taguspark.pt](mailto:ramiro.neves.maretec@taguspark.pt)  
url: <http://www.maretec.mohid.com>

#### **UNIVERSIDADE DOS AÇORES**

CENTRO DO IMAR (INSTITUTO DO MAR)  
Coordenador Científico: Prof. Doutor Ricardo Piedade Abreu Serrão Santos  
Departamento de Oceanografia e Pescas  
9901-862 Horta, Açores, Portugal

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

Phone: + 351 292 200 400  
Fax: + 351 292 200 411  
e-mail: ricardo@dop.uac.pt  
url: <http://www.horta.uac.pt/>

**UNIVERSIDADE DE AVEIRO**  
**CENTRO DE ESTUDOS DO AMBIENTE E MAR (CESAM)**  
(ex - Centro das Zonas Costeiras e do Mar)  
Coordenador Científico: Prof. Doutor Casimiro Adrião Pio  
Campus Universitário de Santiago  
3810 – 193 Aveiro  
Phone: +351 234 370 200  
Fax: + 351 234 370 985  
e-mail: cesam@mail.ua.pt  
url:<http://www.ii.ua.pt/>

**UNIVERSIDADE DO ALGARVE**  
**CENTRO DE INVESTIGAÇÃO MARINHA E AMBIENTAL (CIMA)**  
Coordenador Científico: Prof. Doutor Tomasz Boski  
Campus das Gambelas,  
8000-810 Faro, Portugal  
Phone: +351 289 800 900 / +351 289 800 100  
Fax: +351 289 818 353  
e-mail: webmaster.cima@ualg.pt  
url: <http://www.ualg.pt/cima/>

**CENTRO DE CIÊNCIAS DO MAR (CCMAR)**  
Coordenador Científico: Prof. Doutor Adelino Canário  
Campus das Gambelas,  
8000-810 Faro, Portugal  
Phone: +351 289 800 900 / +351 289 800 100  
Fax: +351 289 818 353  
e-mail: ccmar@ualg.pt  
url: <http://www.ualg.pt/ccmar/>

**UNIVERSIDADE DE COIMBRA**  
**CENTRO INTERDISCIPLINAR DE COIMBRA - IMAR**  
Coordenador Científico: Prof. Doutor João Carlos Sousa Marques  
Departamento de Zoologia  
3000 Coimbra, Portugal  
Phone: + 351 239 836 386  
Fax: + 351 239 823 603  
e-mail: imar@ci.uc.pt  
url: <http://www.ci.uc.pt/imar/>

**UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA**  
**CENTRO DE MODELAÇÃO ECOLÓGICA - INSTITUTO DO MAR (IMAR)**  
Coordenador Científico: Prof. Doutor João Pedro Salgueiro Gomes Ferreira  
e-mail: asc@mail.fct.unl.pt  
URL: <http://www.ci.uc.pt/imar>

**UNIVERSIDADE DO PORTO**  
**CENTRO INTERDISCIPLINAR DE INVESTIGAÇÃO MARINHA E AMBIENTAL (CIMAR)**  
Coordenador Científico: Prof. Doutor João José Oliveira Dias Coimbra  
Rua dos Bragas, 177  
4050-123 Porto, Portugal  
Phone: +351 223 401 800  
Fax: +351 223 390 608  
e-mail: cimar@cimar.org  
URL:<http://www.cimar.org/>

#### 4 – PUBLICATIONS

A list like this is never complete, nevertheless we believe we have covered as much as it was possible.

#### INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO AGRÁRIA E DAS PESCAS – INIAP

##### THESIS

- CUNHA, M. E. (2001). "Physical control of biological processes in a coastal upwelling system: comparison of the effects of coastal topography, river run-off and physical oceanography in the northern and southern parts of Portuguese coastal waters", PhD Dissertation, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 292 pp.
- MOITA, M. T. (2001). "Estrutura, variabilidade e dinâmica do Fitoplâncton na costa de Portugal Continental", PhD Dissertation, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 272 pp.
- VALE, P. (2000). "Caracterização de toxinas DSP na costa Portuguesa", PhD Dissertation, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 204 pp.
- CANÁRIO, J. (2000). "Mercúrio em Sedimentos Contaminados e Águas Intersticiais da Cala do Norte do Estuário do Tejo", MSc Dissertation, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal, 98pp.
- COSTA, P. (2000). "Determinação comparativa de toxinas diarreicas em moluscos bivalves da costa continental portuguesa", BHSc Dissertation, Fac. Ciências da Univ. Lisboa, Lisboa, Portugal, 31 pp.
- MATOSO, P. C. F. (2000). "Determinação do teor em antioxidantes, esteróis e ácidos gordos em microalgas", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Universidade do Algarve, Faro, Portugal, 53 pp.
- NUNES, M. S. (2000). "Utilização do glúten de trigo na alimentação da dourada, *Sparus aurata* (Linnaeus, 1758)", BHSc Dissertation in Engenharia Zootécnica, Universidade dos Açores, Portugal, 75 pp.
- PAULINO, M. S. (2000). "Conservação da gamba (*Parapenaeus longirostris*, Lucas 1846) em atmosferas modificadas", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Universidade do Algarve, Faro, Portugal, 53 pp.
- PEREIRA, P. A. G. L. (2000). "Determinação do teor de esteróis, ácidos gordos e antioxidantes, em *Isochrysis galbana*. Extracção de esteróis", BHSc Dissertation in Engenharia Biotecnológica, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal, 75p.
- ROCHA, C. J. S. P. (2000). "Estudo de nucleótidos e aminas voláteis em pescado fresco: determinação dos níveis de base e das alterações durante a armazenagem em refrigerado", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Universidade do Algarve, Faro, 63 p.
- BANDARRA, N. M. (1999). "Óleos de Peixe: Extracção, Caracterização, Estabilização e Aspectos Nutricionais da sua Utilização", PhD Dissertation, IST, Lisboa, Portugal, 231 pp.
- PESSOA, M. F. G. (1999). "Imposex em *Hinia reticulata* (L.) um contributo para a biomonitorização dos níveis de estanho e derivados orgânicos no litoral sudoeste português", PhD Dissertation, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal, 508 pp.
- SANTOS, A. (1999). "Larvas de Crustáceos Decápodes ao largo da costa portuguesa", PhD Dissertation, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 278 pp.
- PACHECO, M. H. M. (1999). "Peixe-Espada-Preto: Caracterização Nutricional e Conservação em Atmosferas Modificadas", MSc Dissertation, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto, Portugal, 102 pp.
- MARTINS, C. A. A. (1999). "Estudo das principais patologias em bancos de amêijoa macha *Venerupis pulastra* (Montagu, 1803) do estuário do Tejo", BHSc Dissertation, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 20 p.
- MARTINS, C. A. A. (1999). "Efeito da contaminação bacteriana sobre valores hemolinfáticos da amêijoa macha *Venerupis pulastra* (Montagu, 1803)", BHSc Dissertation, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal, 7 p.
- MENDES, J. C. (1999). "Variabilidade sazonal do fitoplâncton marinho na costa noroeste de Portugal", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Universidade do Algarve, Faro, Portugal, 48 p.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

WERGIKOSKI, B.C.P. (1999). "Estudo experimental da colonização de recifes artificiais por espécies macrozoobentónicas (Algarve, sul de Portugal)", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Universidade do Algarve, Faro, Portugal, 48 p. e anexos.

**PAPERS**

- FALCÃO, M., C. Vale (2000). "Efeito da Ameijoa *Ruditapes decussatus* nas Trocas de Amónia Junto à Interface Sedimento-Água", in A. Duarte, C. Vale e R. Prego (Editores), Estudos de Biogeoquímica na Zona Costeira Ibérica, Univ. Aveiro, pp. 43-46.
- GIL, O., C. Vale (2000). "Distribuição Vertical de Congéneres de PCB em Sedimentos da Zona Costeira Adjacente ao Estuário do Sado", in A. Duarte, C. Vale e R. Prego (Editores), Estudos de Biogeoquímica na Zona Costeira Ibérica, Univ. Aveiro, pp. 43-46.
- ALBINO, C. I., L. Barreira, M. J. Bebiano, A. M. Ferreira (2000). "Níveis de Bifenilos Policlorados em Matéria Particulada em Suspensão e Sedimentos da Ria Formosa", in A. Duarte, C. Vale e R. Prego (Editores), Estudos de Biogeoquímica na Zona Costeira Ibérica, Univ. Aveiro, pp. 47-53.
- FERREIRA, A. M., C. Vale (2000). "Aumento dos níveis de PCB nas Partículas em Suspensão, Peixes e Moluscos do Estuário do Tejo e Zona Costeira Adjacente Após um Derrame Acidental", in A. Duarte, C. Vale e R. Prego (Editores), Estudos de Biogeoquímica na Zona Costeira Ibérica, Univ. Aveiro, pp. 55-60.
- FALCÃO, M., C. Vale (2000). "Efeitos da amêijoia *Ruditapes decussatus* nas trocas de amónia junto à interface sedimento-água", in Estudos de Biogeoquímica na Zona Costeira Ibérica - Univ. Aveiro, pp. 125-130.
- RAMALHOSA, E., E. Pereira, C. Vale, A. C. Duarte (2000). "Trocas de Mercúrio Entre os Sedimentos do Largo do Laranjo e a Coluna de Água", in A. Duarte, C. Vale e R. Prego (Editores), Estudos de Biogeoquímica na Zona Costeira Ibérica, Univ. Aveiro, pp. 209-216.
- BELCHIOR, F., C. Vale, T. Drago, O. Gil, M. J. Madureira (2000). "Relação Entre Contaminantes, Alumínio e Matéria Orgânica nos Sedimentos do Estuário Inferior do Sado", in A. Duarte, C. Vale e R. Prego (Editores), Estudos de Biogeoquímica na Zona Costeira Ibérica, Univ. Aveiro, pp. 227-234.
- RAMALHOSA, E., E. Pereira, C. Vale, P. Monterroso, A. C. Duarte (2000). "Remobilização de Mercúrio em Sedimentos Anóxicos Contaminados da Ria de Aveiro", in A. Duarte, C. Vale e R. Prego (Editores), in Estudos de Biogeoquímica na Zona Costeira Ibérica, Univ. Aveiro, pp. 235-240.
- CABEÇADAS, G., M. J. Brogueira, L. Cabeçadas (2000). "Southern Portugal: the Tagus and Sado estuaries", in Seas at the Millennium: an Environmental Evaluation. C.R.C. Sheppard (Ed.), Elsevier Science Publishers, p. 151 – 165.
- CAÇADOR, I., M. J. Madureira, C. Vale (2000). "Effects of plant roots on salt marsh sediment geochemistry", in B.W. Flemming, M.T. Delafontaine e G. Liebezeit (Editores), Muddy Coast Dynamics and Resource Management, Elsevier
- RUSSEL, V. J., G. L. Hold, S. E. Pryde, H. Rebhein, J. Quinteiro, M. Rey-Mendez, C. G. Sotelo, R. I. Perez-Martin, A. T. Santos, C. Rosa (2000). "Use of restriction fragment length polymorphism to distinguish between salmon species", in Journal of Agricultural and Food Chemistry, 48(6), pp. 2184-2188.
- ETIENNE, M., M. Jérôme, J. Flourence, H. Rehbein, R. Kündiger, R. Mendes, H. Costa, R. Pérez-Martín, C. Piñeiro-González, A. Craig, I. Mackie, I. M. Yman, M. Ferm, I. Martínez, F. Jessen, A. Smelt, J. Luten (2000). "Identification of fish species after cooking by SDS-PAGE and urea IEF: A Collaborative Study", in Journal of Agricultural and Food Chemistry, 48(7), pp 2653-2658.
- FIDALGO E COSTA, P., L. Narciso, L. Cancela da Fonseca (2000). "Growth, survival and fatty acid profile of *Nereis diversicolor* O.F. Müller, 1776 fed on six different diets", in Bulletin of Marine Science, 67(1), pp. 337-343.
- GONZALEZ-GORDILLO, J. I., A. dos Santos, A. Rodríguez (2000). "Complete larval development of *Philocheras monacanthus* from laboratory culture, with a key to the zonae of European species in the genus (Decapoda: Caridea: Crangonidae)", in Journal of Crustacean Biology, 20, 1, pp. 75-88.
- MENDES, R., H. A. Silva, M. L. Nunes, J. M. A. Empis (2000). "Deteriorative changes during ice storage of irradiated blue jack mackerel (*Trachurus picturatus*)", in Journal of Food Biochemistry, 24(1), pp. 33-44.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- MENDES, R., R. Vital, N. M. Bandarra (2000). "Effect of vacuum-leaching technology on the proteins and lipids of lean sardine (*Sardina pilchardus*) mince", in Eur Food Res Technol., 212, pp. 31-38.
- MOITA, M. T, A. J. Silva, (2000). "Dynamic of *Dinophysis acuta*, *D. acuminata*, *D. tripos* (Dinophysiales, Dinophyceae) and *Gymnodinium catenatum* (Gymnodiniales, Dinophyceae) during an upwelling event at the Northwest coast of Portugal", accepted in "Harmful Algal Blooms 2000", G.M.Hallegraeff, S.I.Blackburn, C.J. Bolch & R.J. Lewis (Eds.), IOC of UNESCO.
- MONTEIRO, C.C., M. N. Santos (2000). "Portuguese artificial reefs", in Artificial Reefs in European Seas, A. C. Jensen, K. J. Collins, A. P .M. Lockwood (Eds.), Kluwer Academic Publishers, Chap. 15, pp. 249-261.
- SANTOS, A. M. P. (2000). "Fisheries oceanography using satellite and airborne remote sensing methods: a review", in Fisheries Research, 49(1), pp. 1-20.
- STRATOUDAKIS, Y., Barbosa, I. Meneses (2000). "Infection of sardine eggs by the protistan endoparasite *Ichthyodinium chabardi* off Portugal", in J. Fish. Biol. 57, pp. 476-482.
- VALE, P., M. A. M. Sampayo (2000). "Dinophysistoxin-2: a rare diarrhetic toxin associated with *Dinophysis acuta*", in Toxicon, 38 (11), pp.1599-1606.
- BANDARRA, N. M., R. M. Campos, I. Batista, M. L. Nunes, J. M. Empis (1999). "Antioxidant synergy of  $\alpha$ -tocopherol and phospholipids", JAOCs, 76 (8), pp. 905-913.
- BATISTA, I. (1999). "Recovery of proteins from fish wastes products by alkaline extraction", Eur Food Research and Technology, 210 (2), pp. 84-89.
- BATISTA, I., I. Vidal, H. M. Lourenço, I. Sousa, M. L. Nunes (1999). "Tenderisation of the dog cockle (*Glycymeris glycymeris*) meat by polyphosphates", Eur Food Research and Technology, 210 (1), pp. 31-33.
- CABRITA, T., F. Catarino, C. Vale (1999). "The effect of tidal range on the flushing of ammonium from intertidal sediments of the Tagus estuary, Portugal", Oceanologica Acta,22 (3), pp. 291-302.
- CABEÇADAS, G., M. Nogueira, M. J. Brogueira (1999). Nutrient Dynamics and Productivity in three European Estuaries, Marine Pollution Bulletin, 38 (12), pp. 1092-1096.
- CABEÇADAS, L., M. J. Brogueira, G. Cabeçadas (1999). "Phytoplankton spring bloom in the Tagus coastal waters: hydrological and chemical conditions", Aquatic Ecology, 33 (3), pp. 243-250.
- CAÇADOR, I., C. Vale, F. Catarino (1999). "Relationship between metal concentrations and organic matter content in the Tagus estuary salt marsh sediments", in Halophyte use in different climates, vol.1, Backhuys Publishers, Leiden, The Netherlands. pp. 103-110.
- CAÇADOR, I., C. Vale (1999). "Halophytes and water quality improvement: heavy metals", in Advanced short course on Saline irrigation:halophyte production and utilization, Agadir, Morocco, pp. 97-112.
- CARTAXANA, P., I. Caçador, C. Vale, M. Falcão, F. Catarino (1999). "Seasonal variation of inorganic nitrogen and net mineralization in a salt marsh ecosystem", Mangroves and Salt Marshes, 3, pp. 127-134.
- FOUCHEREAU-PERON, M., L. Duvail, C. Michel, A. Gildberg, I. Batista, Y. Le Gal (1999). "Isolation of an acid fraction from a fish protein hydrolysate with a CGRP-like biological activity", Biotechnology and Applied Biochemistry, 29, pp. 87-92.
- GIL, O., C. Vale (1999). "DDT concentrations in surficial sediments of three estuarine systems in Portugal", Aquatic Ecology 33, pp. 263-269.
- GASPAR, M. B., C. C. Monteiro (1999). "Indirect mortality caused to juveniles of *Spisula solida* due to deck exposure", Journal of Marine Biological Association UK, 79 (3), pp. 566-568.
- GASPAR, M. B., C. C. Monteiro (1999). "Gametogenesis and spawning in the subtidal white clam *Spisula solida* L, in relation to temperature", Journal of Marine Biological Association UK, 79 (4), pp. 753-756.
- GASPAR, M. B., R. S. Ferreira, C. C. Monteiro (1999). "Growth and reproductive cycle of *Donax trunculus* Linnaeus off Faro, southern Portugal", Fisheries Research, 41, pp. 309-316.
- GASPAR, M. B., M. Castro, C. C. Monteiro (1999). "Effect of tooth spacing and mesh size on the catch of the Portuguese clam and razor clam dredge", ICES Journal of Marine Science, 56, pp. 103-110.
- MASSAPINA, C., S. Joaquim, D. Matias, N. Devauchelle (1999). "Oocyte and embryo quality in *Crassostrea gigas* (Portuguese strain) during a spawning period in Algarve, South Portugal", Aquat. Living Resour. 12 (5), pp. 327-333.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- NARCISO, L., P. Pousão Ferreira, A. Passos, O. Luís (1999). "HUFA content and DHA/EPA improvements of Artemia sp. with commercial oils during different enrichment periods", Aquaculture Research 30 (1), pp. 21-24.
- PIÑEIRO, C., J. Barros-Velázquez, R. Perez-Martin, I. Martínez, T. Jacobsen, H. Rehbein, R. Kündiger, R. Mendes, M. Etienne, M. Jerome, A. Craig, I. M. Mackie, F. Jessen (1999). "Development of a sodium dodecyl sulfate-polyacrylamide gel electrophoresis reference method for the analysis and identification of fish species in raw and heat-processed samples: a collaborative study", Electrophoresis, 20, pp. 1425-1432.
- POUSÃO FERREIRA, P., S. Morais, E. Dores, L. Narciso (1999). "Eggs of gilthead seabream Sparus aurata L. as a potential enrichment product of Brachionus sp. in the larval rearing of gilthead seabream Sparus aurata L.", Aquaculture Research 30 (10): 751-758.
- REHBEIN, H., C. Gonzales-Sotelo, R. Perez-Martin, J. Quinteiro, M. Rey-Mendez, S. Pryde, I. M. Mackie, A. T. Santos (1999). "Differentiation of sturgeon caviar by single strand conformation polymorphism (PCR-SSCP) analysis", Archiv fur Lebensmittelhygiene, 50, pp. 13-17.
- REHBEIN, H., R. Kündiger, I. M. Yman, M. Fern, M. Etienne, M. Jerome, A. Craig, I. Mackie, F. Jessen, I. Martinez, R. Mendes, J. Luten, C. Piñeiro, R. Perez-Martin (1999). "Species identification of cooked fish by urea isoelectric focusing and sodium dodecylsulfate polyacrylamide gel electrophoresis: a collaborative study", Food Chemistry, 67 (4), pp. 333-339.

**PAPERS (without Referees)**

- ABAUNZA, P., A. Murta, A. Teia, J. Molloy, G. Nascetti, S. Mattiucci, R. Cimmaruta, A. Magoulas, A. Sanjuan, K. Mackenzie, S. Iversen, , G. Dahle, L. Gordo, C. Zimmerman, C. Stransky, M. T. Santamaria, P. Ramos, R. Quinta (2000). "HOMSIR: An international project on horse mackerel stock identification research in the ICES area and in the Mediterranean Sea", in ICES Working Group of the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, Copenhagen.
- FERNANDES, J., A. R. S. Marçal, J. C. Azevedo, A. M. P. Santos, A. Peliz (2000). "Fisheries monitoring in the Cabo Verde region using ERS data", in ERS - ENVISAT Symposium "Looking down to Earth in the New Millennium", Gothenburg, Sweden, proceedings pp.11.
- SANTOS, A. M. P. (2000). IPIMAR. Na vanguarda da tecnologia. Estratégias XXI nº. 9, 30.
- SANTOS, A. M. P. (2000). SURVIVAL Project 1st meeting, GLOBEC International Newsletter, 6(1), pp. 15.
- SANTOS, A. M. P. (2000). "The SURVIVAL 2000 cruise: first results". GLOBEC International Newsletter, 6(2), pp. 5-6.
- SANTOS, A. M. P. (2000). "Aplicações da teledetecção com satélites à oceanografia e às pescas", IPIMAR Divulgação nº 14.
- SANTOS, A. M. P., M. F. Borges (2000). "The activities of IPIMAR (Portugal) in the frame of GLOBEC", GLOBEC International Newsletter, 6(1), pp. 15-17.
- BANDARRA, N. M., T. G. Pereira, B. Brito, Palma, I. Batista, R. Quinta (1999). "Ensaio de acabamento de douradas: Efeito do tipo de alimento na sua qualidade nutricional", Comunicações do 10º Congresso do Algarve, Portimão - Alvôr, pp. 687-692.
- SAMPAYO, M.A. de M., P. Vale, V. Tavares de Sousa (1999). "Intoxicação por Bivalves no Algarve", Comunicações do 10º Congresso do Algarve, Portimão – Alvôr, pp.709-714.
- OLIVEIRA, M., O. Gil (1999)."Compostos organoclorados em sedimentos e caranguejo Carcinus maenas (L.) da Ria de Aveiro", 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente, Universidade Nova de Lisboa, Proceedings nº 2, pp. 313-318.
- PEDRO, S. C., M. M. Alburquerque, M. L. Nunes (1999). "Agentes biológicos no sector das pescas", in Riscos dos agentes biológicos: manual de prevenção, Ed. João Paulo Sousa et al., IDICT, Lisboa, pp. 287-307.
- PEREIRA, J. M. F., L. Coelho, A. Moreno (1999). "Octopus-finfish connection: Fishery used or induced biodiversity", Conference on Sustainable Use of Aquatic Biodiversity: Data, Tools and Cooperation, available on the CD-ROM, distributed with; Pullin, R.S.V., R. Froese and C.M.V. Casal, Editors. ACP-EU Fisheries Research Initiative, Lisboa, Portugal, ACP-EU Fish. Res. Rep., (6), pp. 70p.
- SANTOS, M. N., C. C. Monteiro (1999). "Artificial reefs: A tool to promote sustainable fisheries and biodiversity", Conference on Sustainable Use of Aquatic Biodiversity: Data, Tools and Cooperation, available on the CD-ROM, distributed with; Pullin, R.S.V., R. Froese and

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- C.M.V. Casal, Editors. ACP-EU Fisheries Research Initiative, Lisboa, Portugal, ACP-EU Fish. Res. Rep., (6), pp. 70p.
- SANTOS, M. N., C. C. Monteiro (1999). "Spatial distribution of fish around na artificial reef system: area of influence", 7th International Conference on artificial reefs and related aquatic habitats, Sanremo, Itália, pp. 46-53.
- SANTOS, M. N., C. C. Monteiro, M. B. Gaspar (1999). "Trends on the diel cycle of the fish assemblages at na artificial reef", 7th International Conference on artificial reefs and related aquatic habitats, Sanremo, Itália, pp. 54-61.

**POSTERS**

- ADCNUI; BAS; ENIB; IEO; IFREMER; IPIMAR; IMBC; FRSMUK; U. Aberdeen; U. Caen; U. Hull, 2000. "Cephalopod Dynamics: patterns in environmental and genetic variation", Project FAIR-CT96-1520, "CIAC Symposium", Aberdeen.
- AFONSO, C., Abreu Dias, H. M. Lourenço, M. L. Nunes, M. Castro (2000). "Determinação dos níveis de metais essenciais e de metais pesados no peixe-espada preto (*Aphanopus carbo*) pescado ao largo da ilha da Madeira", Seafood Safety, Porto, Portugal.
- PEDRO, S. e M. M. Albuquerque (2000). "Estabilidade e esterilidade de conservas de pescado comercializadas em Portugal", Food Safety, Porto, Portugal.
- PEDRO, S., I. Batista, C. Pestana, M. M. Albuquerque e M. L. Nunes (2000). "Efeito da matéria-prima e diferentes condições de demolha na qualidade de bacalhau demolhado", Food Safety, Porto, Portugal.
- AFONSO, C., Abreu Dias, H. M. Lourenço, M. L. Nunes, M. Castro (2000). "Comparação dos níveis de metais pesados no peixe-espada preto (*Aphanopus carbo*) pescado ao largo da ilha da Madeira e dos Açores", XIV Encontro Luso-Galego de Química, Braga, Portugal.
- MAIA, A., P. Martins, M. L. Nunes, N. M. Bandarra, I. Batista, M. E. Figueira, P. Palma, R. Pinto, L. Rodrigues, T. Gião, J. M. Rico, M. Castro (2000). "Estudo do efeito da introdução na dieta de óleo de sardinha ao nível do perfil lipídico do fígado do rato", XIV Encontro Luso-Galego de Química, Braga, Portugal.
- MIGUEL, L. N., J. F. Noronha, M. R. Bronze (2000). "Desenvolvimento de uma lista de termos para caracterização de conservas de patés de sardinha e escolha de substâncias de referência", XIV Encontro Luso-Galego de Química, Braga, Portugal.
- ARVANITIDIS C., D. Koutsoubas, J. P. Robin, J. Pereira, A. Moreno, M. Cunha, V. Valavanis, A. Eleftheriou (2000). "An integrated overview of the biology of the short-finned squid *Illex coindetii* Vérany, 1839 (Cephalopoda, Ommastrephidae) in the Northeastern Atlantic and the Mediterranean", CIAC Symposium, Aberdeen.
- PERALES-RAYA, C., A. Moreno, J. Pereira, C. Arvanitidis, D. Koutsoubas, E. Balguerias, M. M. Cunha, C. L. Hernández-González, P. Koulouri (2000). "Global patterns in the Northeastern Atlantic and Mediterranean octopus (*Octopus vulgaris* Cuvier, 1797) stocks: an integrated overview", CIAC Symposium, Aberdeen.
- ROBIN, J. P., D. Koutsoubas, A. Moreno, V. Denis, C. Arvanitidis, M. Cunha, J. Pereira, G. Kotoulas, A. Magoulas, P. Shaw (2000). "Global patterns of the cuttlefish *Sepia officinalis* Linnaeus, 1758 (Cephalopoda, Sepiidae) stocks in the Northeastern Atlantic and the Mediterranean: an integrated overview", CIAC Symposium, Aberdeen.
- BANDARRA, N. M., I. Batista, P. Matoso, M. H. Vilela (2000). "The production of  $\alpha$ -tocopherol, sterols and fatty acids by three marine microalgae", PSE Meeting "Natural products from the plants and marine organisms of the Mediterranean and Atlantic Seaboard: Isolation, synthesis and industrial applications", Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, The Phytochemical Society of Europe, Proceedings, pp. 130.
- MIRANDA, A., A. M. Ferreira, M. Caetano, M. Baas, C. Vale, , J. S. Sinninghe Damsté (2000). "Lipid Biomarkers In Organic Rich Sediment Layers Of The Mediterranean", PSE Meeting "Natural products from the plants and marine organisms of the Mediterranean and Atlantic Seaboard: Isolation, synthesis and industrial applications", Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, The Phytochemical Society of Europe, Proceedings.
- BERNAL, M., Y. Srtatoudakis, M. E. Cunha, A. Lago de Lanzós, C. Franco, L. Valdés, P. Lopes (2000). "Temporal changes in the spawning area and distribution of Atlanto-Iberian sardine (*Sardina pilchardus*) eggs", Euroconference on "Water and Life – Oceanography, Meteorology and Marine Resources", Vigo, Spain.
- BROGUEIRA, M. J., G. Cabeçadas, C. Gonçalves (2000). "Influence of the Mediterranean shallow vein on the chemistry of the superficial coastal waters", Seminar IGBP 2000 on Global change – Biophysical and social-economical impact, Aveiro, Portugal.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- CAVACO, M. H., G. Cabeçadas, P. Henriques (2000). "Nutrient Mineralization Induced by Upwelling in Coastal Waters", Seminar IGBP 2000 on Global change – Biophysical and social-economical impact, Aveiro, Portugal.
- RIBEIRO, A. P., G. Cabeçadas (2000). "Dissolved carbon dioxide in Tagus estuary and adjacent coastal waters", Seminar IGBP 2000 on Global change – Biophysical and social-economical impact, Aveiro, Portugal.
- SANTOS, A. M. P. (2000). "Assessing the impact of hydrodynamical forcing on the survival of small pelagic fish early life stages of western Iberia (SURVIVAL)", Seminar IGBP 2000 on Global change – Biophysical and social-economical impact, Aveiro, Portugal, pp. 79-80.
- VÁLEGA, M., C. Micaelo, C. Vale, E. Pereira, I. Caçador, A. Duarte (2000). "Evidence for Concentrations of Anthropogenic Mercury in Salt Marshes", Seminar IGBP 2000 – Global Change Biophysical and Socio-economical Impact, Aveiro, Portugal.
- MORAIS, A (2000). "Estimação Acústica da Abundância e Distribuição de Sardinha (Sardina pilchardus) na Costa Portuguesa e Golfo de Cádiz (1997-1998)", in 3º Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 293-294.
- CARDADOR, F., M. E. Cunha, L. Borges (2000). "Hake (*Merluccius merluccius*) on the Portuguese continental shelf – distribution and abundance in relation to biological and environmental conditions", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Proceedings, pp. 297-298.
- MENDES, J. C. (2000). "Sucessão sazonal das comunidades fitoplanctónicas marinhas na costa Noroeste de Portugal", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Proceedings, pp. 331-332.
- CAVACO M. H., P. Henriques (2000). "Seasonal and Spatial distribution of chlorophyll a in Portuguese Waters over the period 1985-1998", Workshop "The analysis of Chlorophyll a and Pheopigments in Seawater", Büsum.
- DORES, E., L. Narciso, S. Morais, P. Pousão-Ferreira (2000). "Larviculture of the white Sea Bream (*Diplodus sargus*, Linnaeus, 1758): A new approach", Aqua 2000, Nice, França, European Aquaculture Society, special publication nº28, pp.187.
- NARCISO, L., S. Morais, E. Dores, P. Pousão-Ferreira (2000). "The lipid nutrition of the Senegal Sole (*Solea senegalensis* Kaup, 1858) larvae: a new approach", Aqua 2000, Nice, França, European Aquaculture Society, special publication nº28, pp.503.
- MONIZ, M., M. Viegas (2000). "Impactos sociais da certificação de produtos da pequena pesca: caso de Angeiras e Aguda (Norte de Portugal)", XIX Semana das Pescas dos Açores, Horta, Açores, Portugal.
- NOGUEIRA, M., G. Cabeçadas, H. Ferronha, P. Cabeçadas (2000). "Environmental disturbance and recovery of a coastal lagoon under critical hydrologic conditions", 31st Annual Symposium of the Estuarine and Coastal Sciences Association, International Conference, Bilbao, Spain.
- OLIVEIRA, M. R., M. T. Monteiro, M. T. P. Coutinho (2000). "Dynamics and evolution of plankton communities in a coastal lagoon periodically isolated from the sea. Managing eutrophication of estuaries and nearshore waters; a challenge for the new millennium", 31st Annual Symposium of the Estuarine and Coastal Sciences Association, International Conference, Bilbao, Spain.
- QUINTEIRO, J., R. Vidal, M. Izquierdo, C. G. Sotelo, R. I. Perez-Martin, H. Rehbein, G. L. Hold, V. J. Russel, S. E. Pryde, C. Rosa, A. T. Santos, M. Rey-Mendez (2000). "Identification of hake species (*Merluccius* genus) by PCR-RFLP methodology", International Congress Authenticity of Species in Meat and Seafood Products, Vigo, Spain, Abstract Book, pp. 55
- QUINTEIRO, J., R. Vidal, M. Izquierdo, C. G. Sotelo, R. I. Perez-Martin, H. Rehbein, G. L. Hold, V. J. Russel, S. E. Pryde, C. Rosa, A. T. Santos, M. Rey-Mendez (2000). "Identification of molluscs species by DNA sequence analysis of 16S rRNA gene: I. Bivalve molluscs (*Bivalvia*)", International Congress Authenticity of Species in Meat and Seafood Products, Vigo, Spain, Abstract Book, pp. 61.
- QUINTEIRO, J., R. Vidal, M. Izquierdo, C. G. Sotelo, R. I. Perez-Martin, H. Rehbein, G. L. Hold, V. J. Russel, S. E. Pryde, C. Rosa, A. T. Santos, M. Rey-Mendez (2000). "Identification of molluscs species by DNA sequence analysis of 16S rRNA gene: II. Cephalopods molluscs (*Cephalopoda*)", International Congress Authenticity of Species in Meat and Seafood Products, Vigo, Spain, Abstract Book, pp. 62.
- SOTELO, C. G., P. Calo-Mata, M. J. Chapela, R. I Perez-Martin, H. Rebhein, G. L. Hold, V. J. Russel, S. E. Pryde, J. Quinteiro, M. Rey-Mendez, A. T. Santos, C., Rosa (2000).

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- "Identification of flatfish species using DNA-based techniques". International Congress Authenticity of Species in Meat and Seafood Products, Vigo, Spain, Abstract Book pp. 65.
- CHAPELA, M. J., C. G. Sotelo, P. Calo-Mata, , R. I. Perez-Martin, H. Rebhein, G. L. Hold, J. Quinteiro, M. Rey-Mendez, A. T. Santos (2000). "Identification of cephalopods species (Families Ommastrephidae and Loliginidae) in seafood products using mitochondrial partial 16S rDNA sequences", International Congress Authenticity of Species in Meat and Seafood Products, Vigo, Abstract Book , p. 66.
- QUINTA, R., L. Gomes, C. Rosa, S. Gomes, A. T. Santos (2000). "Black scabbardfish population identification based on DNA-techniques", International Congress Authenticity of Species in Meat and Seafood Products, Vigo, Spain, Abstract Book pp. 68.
- CALO-MATA, P., C. G. Sotelo, M. J. Chapela, R. I. Perez-Martin, M. Rey, J. Quinteiro, M. Rey-Mendez, H. Rebhein, G. L. Hold, S. E. Pryde, A. T. Santos (2000). "Identification of gadoid species using fins", International Congress Authenticity of Species in Meat and Seafood Products, Vigo, Abstract Book , p. 71.
- TORRES ALVES, R., A. T. Santos, M. F. Martins (2000). "Detection of histamine producing bacteria using PCR techniques and DNA probes", International Congress Authenticity of Species in Meat and Seafood Products, Vigo, Spain, Abstract Book pp. 83.
- SAMPAYO, M. A. M., P. Vale, S. Rodrigues, M. J. Botelho (2000). "Human intoxication by marine biotoxins in Portugal, two confirmed cases", in IX International Conference on Harmful Algal Blooms, Hobart, Australia, Proceedings pp. 215.
- PALMA, A. S., A. A. Ferreira, M. A. Sampayo, M .T. Moita, T. Rosa (2000). "On a Lingulodinium polyedra bloom in the Setúbal bay, Portugal", in IX International Conference on Harmful Algal Blooms, Hobart, Austrália.
- VALE, P., M. A. M. Sampayo, S. Rodrigues, M. J. Botelho, P. R. Costa (2000). "Better consumer protection for DSP toxins", in IX International Conference on Harmful Algal Blooms, Hobart, Australia, Proceedings pp. 239.
- VALE, P., M. A. M. Sampayo (2000). "Another vector for domoic acid transfer in the marine food web in Portugal: the sardine", in 2nd Workshop on Natural Toxins, Cairo, Egípto, Abstract book pp. 35.
- BANDARRA, N. M., I. Batista, M. L. Nunes, J. M. Empis (1999). "Variação sazonal da composição lipídica de carapau (*Trachurus trachurus*)", in 4º Encontro de Química de Alimentos, Ed. Sociedade Portuguesa de Química - Grupo de Química de Alimentos Faculdade de Farmácia - Universidade de Coimbra, Coimbra, Proceedings pp. 120-122.
- SANTOS, P., T. Pereira, M. L. Nunes (1999). "Alterações sensoriais e químicas da pescada *Merluccius merluccius*", in 4º Encontro de Química de Alimentos, Ed. Sociedade Portuguesa de Química - Grupo de Química de Alimentos Faculdade de Farmácia - Universidade de Coimbra, Coimbra, Proceedings pp 179.
- BATISTA, I., A.N. Martins (1999). "Diferenciação, por via enzimática, de peixe fresco e descongelado", in 4º Encontro de Química de Alimentos, Ed. Sociedade Portuguesa de Química - Grupo de Química de Alimentos Faculdade de Farmácia - Universidade de Coimbra, Coimbra, Proceedings pp. 380-382.
- GIL, O., C. Caetano, C. Vale (1999). "Comparação dos níveis de compostos organoclorados em peixes capturados em estuários e em pisciculturas", 4º Encontro de Química de Alimentos, Ed. Sociedade Portuguesa de Química - Grupo de Química dos Alimentos. Faculdade de Farmácia - Universidade de Coimbra, Coimbra.
- LOURENÇO, H. M., M. T. Álvaro, M. L. Nunes (1999). "Teores de chumbo e cádmio em conservas de pescado comercializadas em Portugal", in 4º Encontro de Química de Alimentos, Ed. Sociedade Portuguesa de Química - Grupo de Química dos Alimentos. Faculdade de Farmácia - Universidade de Coimbra, Coimbra, Proceedings pp. 262-264.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes, F. Barata (1999). "Benefícios da Aplicação de Tecnologias Limpas nas Unidades de Conservas de Peixe", in 4º Encontro de Química de Alimentos, Ed. Sociedade Portuguesa de Química – Grupo de Química de Alimentos Faculdade de Farmácia – Universidade de Coimbra, Coimbra, Proceedings pp 320-322.
- BATISTA, I., N. M. Bandarra, P. Matoso, M. H. Vilela (1999). "Tocopherols, sterols and fatty acids in different marine microalgae species", in Second Euroconference on Marine Natural Products, Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, Spain, Proceedings pp. 138.
- CABEÇADAS, G., M. J. Brogueira, L. Cabeçadas (1999). "Effects of upwelling pattern changes on Primary Production of Portuguese coastal waters", LOICZ 4th Open Science Meeting, Bahia Blanca, Argentina.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- CAVACO, M. H., M. J. Brogueira (1999). "Effects of storage and preservation on the nutrient analysis of seawater samples", QUASH/ QUASIMEME Conference "Quality into the next Century", Egmond aan Zee, Holanda.
- WERGIKOSKI, B., C. Sacramento, M. Guerra, M. J. Gaudêncio (1999). "Biological effects of TBT on the marine environment, Portugal", QUASH/ QUASIMEME Conference Quality into the next Century, Egmond aan Zee, Holanda.
- CHÍCHARO, L., M. B. Gaspar, A. Chícharo, M. N. Santos, F. Alves, J. Regala (1999). "An ecological comparison between disturbed and undisturbed bivalve fishing grounds in south Portugal: ECODREDGE preliminary results", ICSR Europe 99 Symposium "coastal shellfish – a sustainable resource", Cork, Irlanda, pp. 53.
- CUNHA, M. E., P. C. Lopes, A. Santos (1999)."Sardine (*Sardina pilchardus*) daily egg production in ICES Division IXa (Lat. 41° 50'N, 36° 00'N) January - Methods and estimation", ICES CM 1999.
- MONTEIRO, C. C., M. N. Santos (1999). "Artificial reef systems: a tool for the algarve coast fisheries management plan", 7th International Conference on artificial reefs and related aquatic habitats, Sanremo, Itália, pp.613.
- FALCÃO, M., C. Vale, M. N. Santos (1999). "An ecological comparison between two artificial reef systems (south of Portugal): chemical evolution on water column and sediment", 7th International Conference on artificial reefs and related aquatic habitats, Sanremo, Itália. pp.635.
- GARCÊS, J. P. (1999). "Influência da salinidade no crescimento e desenvolvimento de juvenis de *Morphysa sanguinea* Montagu (Poliqueta, Eunicidae)", IX Congresso de Zootecnia, Exponor, Porto.
- LOURENÇO, H. M., M. L. Nunes (1999). "Heavy metals in some fish species from Portuguese Coast", 29th Annual WEFTA meeting, Salónica, Grécia.
- NOGUEIRA, M. (1999). "Organic Carbon in three European Estuaries – end of the Productive Period", MAST Advanced Study Course on Marine System Analysis, Setembro, Vilm, Alemanha.
- OLIVEIRA, M., O. Gil (1999). "Compostos organoclorados em sedimentos e caranguejo *Carcinus maenas* (L.) da Ria de Aveiro", 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente, Lisboa, Portugal
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes, F. Barata (1999). "A Água na Indústria de Conservas de Sardinha", 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente, Lisboa, Portugal.
- PEREIRA, E., E. Ramalhosa, S. Abreu, A. Duarte, G. Millward, C. Vale (1999). "Evaluation of the Mercury Distribution Coefficient in Ria de Aveiro (Portugal)", 5th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Rio de Janeiro, Brasil.
- PIÑEIRO, C., R. I. Perez-Martin, M. Etienne, M. Jérôme, I. Mackie, A. Craig, F. Jessen, R. Mendes, A. Smelt, J. Luten, H. Rehbein, R. Kündiger, I. Martínez, I. Malmheden-Yman, M. Ferm, G. Akesson, B. Stenlöf (1999). "Advanced methods of identification of fish species in fish (heat) products", 5th European Symposium "Food Authenticity", La Baule, France.
- SOTELO, C.G., R. Pérez-Martin, J. Quinteiro, S. Otero, P. Calo-Mata, M. J. Chapela, M. Rey, S. Pryde, H. Rehbein, A. Teia (1999). "Fish Species Identification Using DNA-Based Techniques", 5th European Symposium "Food Authenticity", La Baule, France.
- POUSÃO-FERREIRA, P., S. Morais, L. Narciso (1999). "The HUFA enrichment of *Brachionus plicatilis* with marine fish eggs", World Aquaculture'99. Book of Abstracts, pp.608.
- RAMOS, P. (1999). "Thyroidal Adenoma of Sole, *Solea senegalensis*, Kaup", 9th International Conference - Disease of Fish and Shellfish, Rhodes, Grécia.

**CONFERENCE PAPERS**

- BANDARRA, N. M., T. Pereira, I. Batista, B. P. Brito, R. Quinta (2000). "Effect of diet on the chemical composition of gilthead seabream (*Sparus aurata* L.)", in 29th WEFTA Meeting, Leptocarya – Pieria, Greece, proceedings edited by S. A. Georgakis, Greek Society of Food Hygienists and Technologists, pp. 17-23.
- SKJERDAL, O. T., I. Bjøkevoll, M. Carlehög, S. Pedro, I. Batista, C. Pestana, I. Escriche, J. A. Serra (2000). "Two challenges in the development of ready-to-use products of desalted cod", in 29th WEFTA Meeting, Leptocarya – Pieria, Greece, proceedings edited by S. A. Georgakis, Greek Society of Food Hygienists and Technologists, pp. 133-139.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes, F. Barata (2000). "Water and wastewater's in the sardine canning industry", in 29th WEFTA Meeting, Leptocarya – Pieria, Greece, proceedings edited by S. A. Georgakis, Greek Society of Food Hygienists and Technologists, pp. 173.
- PEREIRA, T., P. Santos, M. L. Nunes (2000). "The evaluation of a cheap, simple and rapid method of non-protein nitrogen compounds in fish products", in 29th WEFTA Meeting, Leptocarya – Pieria, Greece, proceedings edited by S. A. Georgakis, Greek Society of Food Hygienists and Technologists, pp. 211.
- MENDES, R., R. Vital, N. M. Bandarra (2000). "Effect of a vacuum leaching technology on the proteins and lipids of lean sardine (*Sardina pilchardus*)", in 29th WEFTA Meeting, Leptocarya – Pieria, Greece, proceedings edited by S. A. Georgakis, Greek Society of Food Hygienists and Technologists, pp. 233-248.
- LOURENÇO, H. M., M. L. Nunes (2000). "Heavy metals in some fish species from Portuguese coast", in 29th WEFTA Meeting, Leptocarya – Pieria, Greece, proceedings edited by S. A. Georgakis, Greek Society of Food Hygienists and Technologists, pp. 335-338.
- VALE, P., M. A. M. Sampayo, S. Rodrigues, M. J. Botelho, A. P. Pinto, S. Gomes (2000). "Monitorização de toxinas diarreicas no Algarve em 1998", in VI Reunión Iberica sobre Fitoplancton Tóxico y Biotoxinas, Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía, Congressos y Jornadas 55, Márquez, I. (ed.), pp. 83-87.
- PINTO, A. P., M. A. M. Sampayo, M. J. Botelho, P. Vale, S. Rodrigues, S. Gomes (2000). "Monitorização de toxinas amnésicas na costa portuguesa em 1998", in VI Reunión Iberica sobre Fitoplancton Tóxico y Biotoxinas, Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía, Congressos y Jornadas 55, Márquez, I. (ed.), pp. 89-92.
- SANTOS, M. N., C. C. Monteiro (2000). "The role of new species in the restocking of artificial reefs", in Workshop on new species for aquaculture, Proceedings nº 61
- ABREU, S., C. Lopes, E. Pereira, C. Vale, A. C. Duarte (2000). "Accumulation of Mercury in the Crab *Carcinus maenas* from Areas of Ria de Aveiro with Different Contamination", in 3º Congresso Ibérico de Contaminação e Toxicologia Ambiental, Faro, Portugal.
- RAIMUNDO, J., M. Caetano, A. Cravo (2000). "Níveis de Metais e céfalópodes da Costa Algarvia e Zona Adjacente ao Estuário do Tejo", 3º Congresso Ibérico de Contaminação e Toxicologia Ambiental, Faro, Portugal.
- ANTUNES, P., O. Gil, O. Costa (2000). "Influência do Tamanho na Metabolização de PCB em Robalo (*Dicentrarchus labrax*) da Ria de Aveiro", in 3º Congresso Ibérico de Contaminação e Toxicologia Ambiental, Faro, Portugal.
- FONSECA, N., C. Vale (2000). "Metal Concentrations of Hydrothermal Vent Organisms from the North Fiji Basin", in 3º Congresso Ibérico de Contaminação e Toxicologia Ambiental, Faro, Portugal.
- LOPES, B., M. J. Bebiano, A. M. Ferreira (2000). "Concentrações de Hidrocarbonetos Alifáticos em Mexilhões da Ria Formosa", in 3º Congresso Ibérico de Contaminação e Toxicologia Ambiental, Faro, Portugal.
- MONTERROSO, P., S. Abreu, M. T. Caldeira, E. Pereira, C. Vale, A. C. Duarte (2000). "Trace Elements in plankton from Ria the Aveiro, Portugal", 3º Congresso Ibérico de Contaminação e Toxicologia Ambiental, Faro, Portugal.
- BANDARRA, N. M., I. Batista, P. Matoso, M. H. Vilela (2000). "The production of  $\alpha$ - tocopherol, sterols and fatty acids by three marine microalgae", in: "PSE Meeting on Natural products from the plants and marine organisms of the Mediterranean and Atlantic Seaboard: isolation, synthesis and industrial applications", Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, Portugal, Book of Abstracts, p.130, CO3. (Em publicação).
- BESSA, R., J. M. Oliveira, I. Jorge (2000). "Capturas de meixão", I Encontro de Diádromos, Faculdade de Ciências de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- BERNAL, M., Y. Stratoudakis, M. E. Cunha, A. Lago de Lanzós, L. Valdés, P. Lopes (2000). "Temporal changes in the spawning area and distribution of the Atlanto-Iberian sardine (*Sardina pilchardus*) eggs", Euroconference on Water and Life - Oceanography, Meteorology and Marine Resources, Vigo, Spain.
- BORGES, M. F., A. M. P. Santos, N. Crato, H. Mendes, B. Mota (2000). "North Atlantic Oscillation (NAO) and sardine population dynamics off Portugal", in SAP Symposium on "Fish stock assessment and predictions: Integrating relevant knowledge", Bergen, Noruega.
- CRUDELI, D., M. S. Principato, C. Corselli, E. Erba, G. J De Lange, C. P. Slomp, J. Thomson, G. Anastasakis, A. M. Ferreira, C. Vale, E. Cornet, J. S. Sinninghe-Damsté, A., Michard (2000). "A multiproxy study of Eastern Mediterranean marine sequences in the Late Pleistocene/Holocene: palaeoclimatic and palaeoceanographic inferences on sapropel S1

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- formation", in 2000 Fall Meeting – American Geophysical Union, San Francisco, California, USA.
- CUNHA, M. E., Stratoudakis, Y. (2000). "Synopsis of the application of Daily Egg Production Method on the study of small pelagic fishes in Portugal", in GLOBEC/SPACC Report of a Workshop on the use of the Continuous Underway Fish Egg Sampler (CUFES) for mapping spawning habitats of pelagic fish, San Sebastian, Spain, GLOBEC report nº14, 65 pp.
- FALCÃO, M. (2000). "Qualidade Ambiental da Água do Sapal de Castro Marim", Conferência. no Parque Natural de Castro Marim no âmbito do protocolo ICN-IPIMAR.
- CANÁRIO, J., C. Vale, M. Caetano (2000). "Mercury in Contaminated Sediments and Pore Waters in the Tagus Estuary", in X Seminário Ibérico de Química Marinha, Cádiz, Spain.
- FALCÃO, M., C. Vale (2000). "Dinâmica dos Nutrientes numa Laguna Costeira(Ria Formosa): papel das trocas laguna–mar na produtividade do sistema", in X Seminário Ibérico de Química Marinha, Univ. Cádiz, Spain.
- FALCÃO, M., C. Vale (2000). "Nutrient and Primary Productivity Dynamics: Evidence for Import of Nutrients from the Sea in a Coastal Lagoon (Ria Formosa, Portugal)", in X Seminário Ibérico de Química Marinha, Univ. Cádiz, Spain.
- FERREIRA, A. M., A. Miranda, M. Caetano, M. Baas, C. Vale, J. S. Sinninghe-Damsté (2000). "Sterols And N-Alcohols in Sediments From Eastern Mediterranean", in X Seminário Ibérico de Química Marinha, Univ. Cádiz, Spain.
- MADUREIRA, M. J., M. Falcão, C. Vale (2000). "Effect of Sediment Irrigation on Phosphorus Distribution in the Portuguese Shelf Offshore Porto", X Seminário Ibérico de Química Marinha, Cádiz, Spain.
- MICAELO, C., M. Válega, C. Vale, E. Pereira, I. Caçador, A. Duarte (2000). "Salt Marsh Sediments – a Natural System for Concentrating Anthropogenic Mercury?", X Seminário Ibérico de Química Marinha, Cádiz, Spain.
- GASPAR, M. B. (2000). "A exploração de moluscos bivalves na costa portuguesa. Aspectos da biologia, ecologia e da pescaria dos stocks de interesse económico", Centro de Investigación Marinas (CIMA), Vilanova de Arousa, Spain.
- MADUREIRA, M. J., M. Falcão, C. Vale, T. Drago (2000). "The efect of Sediment Bioturbation on the Phosphorus Distribution in the Northern Portuguese Shelf", 32nd International Liège Colloquium on Ocean Hydrodynamics, Liège, Bélgica.
- MADUREIRA, M. J., C. Vale, N. Fonseca (2000). "Trace Metal Distribution in the Benthic Layer of Sediments from the Northern Portuguese Shelf", 32nd International Liège Colloquium on Ocean Hydrodynamics, Liège, Bélgica.
- NUNES, M. L. (2000). "Fish shelf life extension by modified atmosphere packaging", "Quality products and processes" Conference - FISCH 2000, Bremen
- NUNES, M. S., T. Gama Pereira, C. Vouzela, J. P. Barreiros (2000). "Utilização do glúten de trigo na alimentação da dourada, *Sparus aurata* (Linnaeus, 1758)", in X Congresso de Zootecnia, Santarém, proceedings p. 151
- PALMA, P., N. M. Bandarra, I. Batista, M. L. Nunes, G. Morais, M. Bruges, J. Dickson, J. D. Barata, B. Silva Lima (2000). "Effect of dietary supplementation with Portuguese canned sardine on some biochemical risk factors of cardiovascular disease. Study in healthy volunteers", XXXI reunião da Sociedade Portuguesa de Farmacologia e XIX reunião de Farmacologia Clínica, Porto.
- BANDARRA, N. M., I. Batista, C. Cardoso, M. L. Nunes (2000). "Alternative methods for the preparation of polyunsaturated ω3 fatty acids concentrates", in 30ª Reunião Anual da WEFTA, Tórshavn, Ilhas Faroe.
- PEDRO, S. C., I. Batista, C. Pestana, M. M. Albuquerque, M. L. Nunes (2000). "Effect of raw material and different desalting conditions on the quality of desalted cod", 30ª Reunião Anual da WEFTA. Tórshavn, Ilhas Faroe.
- PEDRO, S. C., I. Batista, T. Reis, M. M. Albuquerque, C. Pires, V. Braga (2000). "Recovery of *Vibrio parahaemolyticus* from seafood samples by using enzymatic fish hydrolysates as the nitrogen source", 30ª Reunião Anual da WEFTA. Tórshavn, Ilhas Faroe.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes (2000). "Clean Technologies in Sardine Canning Industry", 30ª Reunião Anual da WEFTA. Tórshavn, Ilhas Faroe.
- RODRIGUES, M. J., M. Albuquerque, M. L. Nunes (2000). "Total viable counts in salted, salted and dried and soaked cod", 30ª Reunião Anual da WEFTA, Tórshavn, Ilhas Faroe.
- RODRIGUES, M. J., N. M. Bandarra, M. L. Nunes (2000). "Sensory analysis of salted and salted dried cod", 30ª Reunião Anual da WEFTA, Tórshavn, Ilhas Faroe.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- PEDRO, S. C., M. J. Rodrigues, M. L. Nunes, M. M. Albuquerque, I. Batista (2000). "Qualidade alimentar do bacalhau", Seminário sobre a Indústria do Bacalhau, Aveiro, 8 p.
- PELIZ, A., T. Rosa, A. M. P. Santos (2000). "Hydrological structure of the northwestern Iberia upwelling front", 2<sup>a</sup> Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, Proceedings, pp. 579-580.
- PELIZ, A. and J. P. Dubert (2000). "Modelling study of the cross-shelf flow component during a wind driven downwelling event", in 2<sup>a</sup> Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, Proceedings, pp. 585-586.
- DRAGO, T., J. M. Jouanneau, O. Weber, F. Naughton & A. Rodrigues (2000). "Environmental factors controlling the depositional facies characteristics of Minho, Douro and Tejo mud patches", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.217-218.
- FELÍCIO, M.; Viegas, M.; Carvalho, F.; Santos, P. (2000). "Estudo das capturas da sombreira e da biologia de Palaemon serratus na costa Norte de Portugal – Primeiros resultados". 3º Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 333-334.
- PEREIRA, T., M. L. Nunes (2000). "Compostos azotados voláteis em produtos da pesca". Workshop "Doseamento de compostos azotados voláteis em produtos da pesca", Lisboa.
- POUSÃO-FERREIRA, P., E. Dores (2000). "White Sea Bream (*Diplodus sargus*) Larval Rearing and Juvenile Production: Perspectives for Commercial Aquaculture", Workshop on New Species for Aquaculture, Universidade do Algarve, Faro, Portugal.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes (2000). "A Água na Indústria de Conservas de Sardinha", 5º Congresso Nacional da Água, Lisboa, Portugal.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes (2000). "Benefícios da Aplicação de Tecnologias Limpas na Indústria de Processamento de Pescado", Workshop "A Gestão Ambiental na Indústria de Processamento de Pescado", Lisboa, Portugal.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes (2000). "Implementação de um Sistema de Gestão Ambiental numa Indústria de Conservas de Sardinha, Workshop "A Gestão Ambiental na Indústria de Processamento de Pescado", Lisboa, Portugal.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes (2000). "Benefícios da Aplicação de Tecnologias Limpas na Indústria de Conservas de Pescado", Conferência ECOGESTÃO 2000 - Gestão Ambiental, Lisboa, Portugal.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes (2000). "Desenvolvimento de um Sistema de Gestão Ambiental - Experiência Prática da Ramirez & Ca. (Filhos), S. A., Conferência ECOGESTÃO 2000 - Gestão Ambiental, Lisboa, Portugal.
- QUINTA, R., A. T. Santos (2000). "Identificação de Populações de Peixe Espada Preto através de Técnicas de DNA, Forum sobre a Pescaria de Peixe Espada Preto, Sesimbra, Portugal.
- RAMOS, P. (2000). "Ensaio de Viabilidade de Nemátodes, Integrável na Metodologia- HACCP, na Indústria de Transformação do Pescado", V Congresso Português de Parasitologia, Faculdade de Medicina Veterinária de Lisboa, Acta Parasitológica Portuguesa. Vol 7 (1/2), Poster nº. 23.
- RUANO, F. (2000). "Efeitos expectáveis das dragagens sobre os moluscos bivalves", Jornadas sobre Qualidade e Comercialização de Bivalves, Tavira, Portugal.
- RUANO, F. (2000). "La Importância de la patología en la aquicultura – Política zoosanitaria en la EU para el sector", IV Jornadas Nacionales de ciencias del mar, Puerto Madryn, Argentina.
- SANTOS, A. M. P. (2000). "Aplicações da detecção remota e SIG à oceanografia e às pescas", Seminário sobre Novas Tecnologias, S. Tomé e Príncipe .
- SANTOS, A. M. P., A. Peliz (2000). "The SURVIVAL Project: An interdisciplinary study of sardine in the Western Iberian Peninsula Upwelling System", Workshop on "Environmental conditions and pelagic fish in the Benguela and Angolan Systems", Cape Town, África do Sul, n.4.
- SANTOS, M. N. (2000). "Recifes artificiais da costa algarvia", 5º Encontro Nacional de Estudantes de Biologia, Univ. Algarve, Faro, Portugal.
- SANTOS, M. N., C. C. Monteiro (2000). "The role of new species in the restocking of artificial reefs", Workshop on new species for aquaculture, Univ. Algarve, Faro, Portugal.
- SANTOS, M. N., C. C. Monteiro, G. Lasserre (2000). "Artificial reefs: a new tool for multi-purpose costal management", AQUA2000 – Responsable Aquaculture in the New Millennium, Nice, França.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN**  
**NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- STRATOUDAKIS Y., E. Cunha, F. Borges, E. Soares, C. Vendrel (2000). "Thoughts on the planning of future DEPM surveys for Atlanto-Iberian sardine", Working Document for the Workshop on Estimation of Spawning Stock Biomass of Sardine (WKSBS), Vigo, Spain, ICES CM 2000/G:07
- STRATOUDAKIS, Y., E. Soares, M. Garção, E. Mota, J. Albuquerque, S. Godinho, D. Morais, E. Cunha (2000). "DEPM estimate of sardine spawning biomass in the area 36° – 41° 50' N during January 1999". Working Document for the Workshop on Estimation of Spawning Stock Biomass of Sardine (WKSBS), Vigo, Spain, ICES CM 2000/G:07.
- PEREIRA, A. L., F. Ruano, L. E. Chicharo, D. Matias (2000). "The influence of environmental factors in Japanese oysters health condition cultivated in the south of Portugal", International Conference on shellfish restoration, South Carolina, (submitted and accepted).
- ABREU, S., E. Pereira, A. Duarte, C. Vale (1999). "Mercury Biomagnification in Ria de Aveiro (Portugal): Preliminary Results", 5th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Rio de Janeiro, Brasil.
- AZEVEDO, M. (1999). "Exploratory data analysis for Iberian Sardine (*Sardina pilchardus*)", Working Document to the WG on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, ICES, Copenhagen, Denmark, 23p.
- MARQUES, V., A. Morais, E. Soares (1999). "Synthesis of the Portuguese Acoustic Surveys in the ICES Div. IXa, carried out in November 1998 and March 1999", Working Document to the WG on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, ICES, Copenhagen, Denmark, 22 p.
- SILVA, A. (1999). "Morphometric study of Sardine from the Iberian Waters", Working Document to the WG on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, ICES, Copenhagen, Denmark, 27 p.
- SOARES, E. (1999). "Reproductive Biology of Sardine (*S. pilchardus*, Walb.) off Portuguese coast: seasonal evolution of sexual maturity, condition factor and gonadosomatic index in 1991-1998", Working Document to the WG on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, ICES, Copenhagen, Denmark, 41 p.
- STRATOUDAKIS, Y. (1999). "Temporal changes in estimated spawning area and distribution of sardine (*Sardina pilchardus*) eggs off Portugal", Working Document to the WG on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, ICES, Copenhagen, Denmark, 27 p.
- PESTANA, G., E. Jardim, S. Godinho (1999). "The catch per Unit effort of sardine (Portuguese coast) as an index of abundance", Working Document to the WG on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, ICES, Copenhagen, Denmark, 22 p.
- MORAIS, A., M. F. Borges, V. Marques (1999). "Changes on Sardine Distribution Pattern and trends of Recruitment, Spawning Stocks Abundance in the Portuguese Area as Directly estimated by Acoustic Surveys from 1984-1999", Working Document to the WG on the Assessment of Mackerel, Horse Mackerel, Sardine and Anchovy, ICES, Copenhagen, Denmark
- AZEVEDO, M., R. Duarte, P. Pereda (1999). "Update of the southern anglerfish assessment using ASPIC", Working document to the Working Group on Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, ICES, Copenhagen, Denmark, 24p.
- CARDADOR, F., C. Morgado, V. Trujillo, M. Azevedo, E. Jardim, P. Lucio (1999). New assessment of the Southern Stock of Hake (ICES Divisions VIIc+IXac+IXa) based on new biological data and including Spanish landings from Gulf of Cadiz", Working Group on Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, ICES, Copenhagen, Denmark, 12 p.
- CARDADOR, F., C. Morgado, P. Lúcio, C. Piñeiro, M. Sainza, M. Santurtun (1999). "New maturity ogive for the Southern Stock of Hake (ICES Divisions VIIc+IXac+IXa)", Working Group on Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, ICES, Copenhagen, Denmark, 9 p.
- JARDIM, E., C. Morgado (1999). "Hake (*Merluccius merluccius*) portuguese sampling analysis 1998 – Landings-at-age coefficients of variation", Working Group on Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, ICES, Copenhagen, Denmark, 7 p.
- LÚCIO, P., M. Santurtun, V. Trujillo, C. Piñeiro, M. Sainza, F. Cardador, C. Morgado (1999). "New length/weight relationship for the Southern Stock of Hake (ICES Divisions VIIc+IXac and IXa)", Working Group on Assessment of Southern Shelf Demersal Stocks, ICES, Copenhagen, Denmark, 16 p.
- PIÑEIRO, C., H. Afonso, S. Areo, R. Bellail, J. Labastie, I. Loureiro, P. Lucio, L. Marecos, H. McCormick, Ph. Moguedet, C. Morgado, M. Sainza, M. Santurtun, V. Trujillo, T. Watson, F. Woods (1999). Report of 2nd International Workshop on Hake Otolith age reading (Vigo,

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- February), Working group on assessment of Southern shelf Demersal stocks, ICES, Copenhagen, Denmark.
- SAINZA, M., C. Piñeiro, V. Trujillo, P. Lucio, M. Santurtun, S. Arezo, E. Zurriarain, H. Afonso, L. Godinho (1999). "New ALK'g for European Hake from Southern Stock", Working group on assessment of Southern shelf demersal stocks, ICES, Copenhagen, Denmark.
- SKJERDAL, O. T., I. Bjøkevoll, M. Carlehög, S. Pedro, I. Batista, C. Pestana, I. Escriche, J. A. Serra (1999). "Two challenges in the development of ready-to-use products of desalted cod", 29<sup>a</sup> Reunião Anual da WEFTA, Salónica, Grécia.
- BANDARRA, N. M., T. Pereira, B. Palma Brito, I. Batista, R. Quinta (1999). "Effect of diet on the chemical composition of gilthead seabream (*Sparus aurata* L.)", 29<sup>a</sup> Reunião Anual da WEFTA, Salónica, Grécia.
- MENDES, R., R. Vital, N. M. Bandarra (1999). "Effect of vacuum leaching technology on the proteins and lipids of sardine (*Sardina pilchardus*) mince with a low fat content", 29<sup>a</sup> Reunião Anual da WEFTA, Salónica, Grécia.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes, F. Barata (1999). "Water in the Sardine Canning Industry", 29<sup>a</sup> Reunião Anual da WEFTA, Salónica, Grécia.
- BROGUEIRA, M. J., G. Cabeçadas, C. Gonçalves, N. González (1999). "Nutrients remineralization patterns associated with Mediterranean outflow along the Iberian coast", CANIGO Final Meeting, Las Palmas, Canárias.
- CABEÇADAS, G. (1999). "LOICZ activities in Portugal", 14th Meeting of the Scientific Committee of the IGBP, Fevereiro, Lisboa.
- CAÇADOR, I., C. Vale (1999). "Estimation of the quantity of metals and its partition in Tagus salt marshes ecosystem", Sustainable utilisation of Halophytes, Agadir, Morocco.
- CAÇADOR, I., C. Vale (1999). "Are Halophytes Good Bioindicators?", Sustainable utilisation of Halophytes, Agadir, Morocco.
- CARDADOR, F., L. Borges, F. Sánchez, I. Sobriño, A. Fernandez (1999). "NCT/GOV and BAKA/GOV gear calibration experiments in the SESITS project", ICES-IBTS, Lisboa, Portugal, 6 p.
- CARDADOR, F., X. Pereiro (1999). "The state of multispecies demersal fisheries from the United Kingdom to the Strait of Gibraltar", Tenth ICES Dialogue Meeting, Vigo, Spain, ICES Cooperative Research Report, No 227.
- CASCALHO, A., A. M. Caramelo (1999). "Scientific Basis for management of Crustacean Resources in Iberian Waters", Tenth ICES Dialogue Meeting, Vigo, Spain, ICES Cooperative Research Report, No 227.
- PESTANA, G., J. Santiago (1999)."Changes in the sardine and anchovy stocks in region 3", Tenth ICES Dialogue Meeting, Vigo, Spain, ICES Cooperative Research Report, No 227.
- CARVALHO, L., I. Figueiredo (1999). "Como amostrar o peixe-espada-preto?", Congresso Nacional da Sociedade Portuguesa de Estatística, Ofir, Portugal.
- COELHO, M. L., K. A. Stobberup (1999). "Towards the Sustainable Exploitation of Fisheries Resources in Cape Verde", Global markets, fisheries and development, Workshop held Chr. Michelsen Institute, Bergen, Norway.
- DUARTE, R., M. Azevedo, C. Morgado (1999). "Preliminary analysis of the *Lophius budegassa illicia* exchange", 3rd International Ageing Workshop on European Anglerfish. Workshop held in IPIMAR, Lisbon, Portugal, p.40.
- DUARTE, R., M. Azevedo, H. Dupouy, B. Kerfoot, J. Landa, P. Lucio, H. McCormick, C. Morgado, I. Quincoces, F. Woods, A. Zamakona (1999). 3rd International Ageing Workshop on European Anglerfish, Workshop held in IPIMAR, Lisbon, Portugal.
- FALCÃO, M., C. Vale, C. Martins (1999). "The role of macrobenthos and seagrass on ammonification and nitrification in inter-tidal sediments of a coastal lagoon (Ria Formosa)", International Conference on Sustainable Management of Coastal Ecosystems, Fernando Pessoa University – November, Porto, Portugal, p.73.
- FONSECA, P., A. Campos, A. Garcia, F. Cardador (1999). "Codend selectivity in portuguese waters onboard commercial vessels", Working document presented at the FTFB meeting, St. Johns, Canadá, 25 p.
- GASPAR, M. B., C. C. Monteiro, L. Chícharo, M. D. Dias, P. Fonseca, A. Campos, M. N. Santos, A. Chícharo (1999). "The influence of dredge design on the catch of *Callista chione*", ICSR Europe 99 Symposium "coastal shellfish – a sustainable resource", 28 de Cork, Irlanda, pp. 22-23.
- GASPAR, M. B., D. Matias (1999). "Bivalve fishery along the Portuguese coast", Symposium "L'élevage des mollusques bivalves", Tunis, Tunisia, Proceedings 13 p.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- GONÇALVES, A., T. Pereira, S. Sequeira, M. L. Nunes (1999). "Alterações do peixe-espada-preto conservado em atmosferas modificadas", in 4º Encontro de Química de Alimentos. Soc. Portuguesa de Química, Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (Eds), Coimbra, pp.5-7.
- JOAQUIM, S., D. Matias, C. Massapina (1999). "L'élevage de la palourde *Ruditapes decussatus* dans la Ria Formosa: Modèle d'exploitation", Une journée d'étude sur l'élevage des palourdes et des moules en Tunisie, Monastir, Tunísia, 10 p.
- LOPES, B., M. J. Bebiano, A. M. Ferreira (1999). "Distribuição de n-alcanos em mexilhões da costa algarvia", 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente, Outubro, Universidade Nova de Lisboa, Proceedings
- MATIAS, D., S. Joaquim, M. Falcão, C. Massapina (1999). "Physiological aspects of carpet-shell clam *Ruditapes decussatus* on growth banks of a coastal lagoon (Ria Formosa): spatial and seasonal influence on biochemical condition", International Conference on Sustainable Management of Coastal Ecosystems, Porto, Portugal.
- MOURA, O. (1999). "Espécies de Profundidade", XVIII Semana das Pescas nos Açores, Faial, Açores.
- NUNES, M. L. (1999). "Controlo da qualidade dos produtos da pesca", XVIII Semana das Pescas dos Açores, Faial, Açores.
- NUNES, M. L. (1999). "Valorización de productos marinos", Actos comemorativos del 50 aniversario de la creación del Departamento Técnico y de Investigación de ANFACO/CECOPESCA, Vigo, Spain.
- PALMA, S. (1999). "Seasonal distribution of diatoms in water column along the 29°N Canary Islands", CANIGO Conference, Las Palmas, Canárias.
- PINTO, A. P. T., M. A. M. Sampayo, M. J. Botelho, P. Vale, S. Rodrigues, S. Gomes (1999). "Monitorização de toxinas amnésicas na costa portuguesa em 1998", VI Reunión Ibérica sobre fitoplancton tóxico y biotoxinas, Sevilha, Spain.
- POUSÃO FERREIRA, P. (1999). "Utilização de Artemia sp. em aquacultura: Técnicas de utilização e de manipulação do perfil lipídico", V Reunião Iberoamericana de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo - Proyecto IIA/2. Artemia, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidade Xochimilco, Cidade do México, México.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes (1999). "Benefits in the Application of Clean Technologies", Environmental Management within the Seafood Processing Sector, Lorient, France.
- PROENÇA, A. C., M. L. Nunes (1999). "Benefícios da Aplicação de Tecnologias Limpas", in "Questões Ambientais na Indústria do Pescado", Porto, Portugal, Proceedings.
- RAMALHOSA, E., E. Pereira, S. Abreu, P. Monterroso, A. Duarte, C. Vale (1999). "Storage and Export of Mercury in a Contaminated Bay (Ria de Aveiro, Portugal)", 5th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Rio de Janeiro, Brasil.
- RAMALHOSA, E., E. Pereira, S. Abreu, P. Monterroso, A. Duarte, C. Vale (1999). "The Distribution Coefficient of Mercury in the Douro Estuary: An Example of the Salinity Effect", 5th International Conference on Mercury as a Global Pollutant, Rio de Janeiro, Brasil.
- RAMOS, P. (1999). Oradora no Seminário subordinado ao tema "Patologias em Aquacultura", no âmbito da licenciatura em Medicina Veterinária, disciplina de Aquacultura da Universidade de Évora.
- RUANO, F. (1999). O aproveitamento aquícola costeiro no concelho de Sesimbra – Intervenção feita na Assembleia Municipal de Sesimbra em sessão plenária, temática relativa ao sector pesqueiro do concelho. Sesimbra, Abril.
- RUANO, F. (1999). Orador no Seminário subordinado ao tema "Higiene e Sanidade em Moluscicultura", no âmbito da licenciatura em Medicina Veterinária, disciplina de Aquacultura da Universidade de Évora.
- SAMPAYO, M. A. M., S. Rodrigues, M. J. Botelho, A. P. T. Pinto (1999). "Bivalves as vectores on human toxication by marine biotoxins in Portugal, two confirmed cases", Foodborne Illness'99, Porto.
- SÁNCHEZ, F., F. Cardador, J. C. Mahé, I. Sobrino, J. Gil, A. Fernandez, L. Borges, R. Sánchez, P. Moguedet (1999). "Preliminary results of SESITS groundfish surveys", ICES-IBTS, Lisboa, Portugal.
- VALE, P., M. A. M. Sampayo, S. Rodrigues, A. P. T. Pinto, M. J. Botelho, S. Gomes (1999). "DSP no Algarve em 1998", VI Reunión Ibérica sobre fitoplancton tóxico y biotoxinas, Sevilha, Spain.

**TECHNICAL REPORTS**

- VILELA, M. H. (1999). "Estudo comparativo do zooplâncton colhido entre 1962 e 1987 em vários locais da Ria Formosa", Relat. Cient. Téc. Inst. Invest. Pescas Mar, 34, 21 p.
- ÁVILA DE MELO, A. M., R. Alpoim (1999). "Recursos pesqueiros do Noroeste Atlântico: situação actual com base nas avaliações de 1998 feitas pelo Conselho Científico da NAFO", Relat. Cient. Tec. Inst. Invest. Pescas. Mar, 35, 24 p.
- OLIVEIRA, M.R. (1999). "Produção fitoplanctónica em tanques de cultura semi-intensiva de Sparus aurata L", Relat. Cient. Téc. Inst. Invest. Pescas Mar, 36, 17 p.
- CARDADOR, F., L. Borges, R. Duarte, A. Silva (1999). "Principais resultados do cruzeiro de pesca demersal "Outono 98" na costa continental Portuguesa", Relat. Cient. Téc. Inst. Invest. Pescas Mar, 38, 11 p.
- VILELA, M. H., M. J. Rodrigues, M. A. M. Sampayo, M. A. M. Bandarra (1999). "Ensaios de Produção de Artemia", Relat. Cient. Téc. Inst. Invest. Pescas, 39, 17 p.
- BORGES, L., F. Cardador (1999). "Experiências de calibração com o N/I Noruega entre as redes de arrasto NCT e GOV 36/47 em 1998", Relat. Cient. Téc. Inst. Invest. Pescas Mar, 40, 21 p.
- VILELA, M. H., N. M. Bandarra, A. Gonçalves, M. A. Menezes (1999). "Caracterização complementar de três populações bissexuadas de Artemia sp. de salinas do estuário do Sado: valor calórico e composição de aminoácidos e ácidos gordos", Relat. Cient. Téc. Inst. Invest. Pescas Mar, 41, 12 p.
- HENRIQUES, V. (1999). "Dispositivos de abertura vertical usados em aparelhos de arrasto", Relat. Cient. Téc. Inst. Invest. Pescas, 44, 42 p.
- PARENTE, J. (1999). "Evolução recente da frota costeira de cerco e das respectivas capturas", Relat. Cient. Téc. Inst. Invest. Pescas, 45, 26 p.
- VIEGAS, M. (2000). "Estudo de artes de pesca tradicionais – mugiganga e sombreira – em duas comunidades piscatórias do Norte de Portugal: Aguda e Angeiras", in Relatórios Científicos e Técnicos do IPIMAR, 51, 16 p.
- GARCIA, A., P. Fonseca (2000). "Selectividade de redes de arrasto para o polvo-vulgar, Octopus vulgaris, no Banco Sahariano", in Relatórios Científicos e Técnicos do IPIMAR, 53, 19 p.
- RIBEIRO, A. P., G. Cabeçadas, M. Nogueira (2000). "Environmental conditions in a seabream cultured fishpond in Sado estuary", in Relatórios Científicos e Técnicos do IPIMAR, 55, 13 p.
- GASPAR, M.B., M.D. Dias (2000). "Ponto de situação dos principais bancos de bivalves com interesse comercial na zona Ocidental Sul (Março, 1999)", in Relatórios Científicos e Técnicos do IPIMAR, 59, 15 p.
- ROSA, R. A., M. L. Nunes, C. S. Reis (2000). "Variações sazonais da composição bioquímica de polvo vulgar Octopus vulgaris C. 1797, em três zonas da costa portuguesa", in Relatórios Científicos e Técnicos do IPIMAR, 61, 15 p.
- BROGUEIRA, M. J., G. Cabeçadas, , C. Gonçalves (2000), in Relatório Final da Componente de Química, Projecto Ampor, 3 p.
- CABEÇADAS, G., M. T. Monteiro et al. (2000). "Qualidade Ambiental dos Estuários do Tejo e Sado", in Relatório relativo ao Protocolo de colaboração entre a DGA e o IPIMAR, 19 p.
- CAETANO, M., M. Falcão, A. M. Ferreira, C. Vale (2000). "Observações das Alterações Ambientais Durante as Operações de Dragagem na Ria Formosa", in Relatório de Progresso, IPIMAR, 24 p.
- CAVACO, H. (2000). Informação técnica "Nutrientes na zona costeira da costa continental portuguesa", Comissão descargas residuais urbanas , INAG.
- DINIS, M. T., P. Pousão-Ferreira, E. Gomes, L. Narciso (2000). Relatório intercalar do projecto: "Novas Espécies em Aquacultura \_ Optimização e potencial do cultivo do Linguado, Solea senegalensis Kaup. Programa PRAXIS XXI projecto nº 3/3,2/AQ/2023/95.
- FERREIRA, A. M. (2000). "Monitorização de Substâncias Perigosas na Costa Portuguesa – Substâncias perigosas em Organismos Marinhos", IPIMAR, 54 p
- FERREIRA, A. M. (2000). "Monitorização de Substâncias Perigosas na Costa Portuguesa – Substâncias perigosas em Organismos Marinhos", IPIMAR, 58 p
- GASPAR, M. B., M. N. Santos, M. Falcão, F. Leitão (2000). 2º Relatório intercalar do projecto "ECODREDGE - Evaluation and improvement of shellfish dredge design and fishing effort in relation to technical conservation measures and environmental impacts", EU FAIR Contract nº 4465.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- GIL, O., M. Caetano, I. Santos, M. Quintans, P. Brito, E. Pereira, R. Granja, J. Santos (2000). "Monitorização de Substâncias Perigosas na Costa Portuguesa. Níveis de Contaminantes em Sedimentos Costeiros", IPIMAR, 10 p. e anexo.
- NUNES, M. L. (2000). Relatório sobre "Amélioration de l'Assurance Qualité des Produits de la Pêche en Guinée Bissau" (missão efectuada na Guiné-Bissau a convite da FAO), 19 p.
- OLIVEIRA, L. S., A. M. P. Santos, J. Aurélio (2000). "Report of the experiment conducted on board a black scabbardfish fishing boat", BASBLACK Technical and Scientific Report nº 7, 10 pp
- OLIVEIRA, L. S., A. M. P. Santos (2000). "Report of environmental data collected on board a black scabbardfish longliner", BASBLACK Technical and Scientific Report nº 8, 20 pp
- PISSARRA, J. L. (2000). "Eutrofização e dinâmica do fitoplâncton tóxico na costa portuguesa", Intermediate report from project PRAXIS/EUFITOX.
- PISSARRA, J. L. (2000). Final report - project Ordenamento do Litoral e Impacte Ambiental, PIDDAC/PROPESCAS (1995-1999).
- POUSÃO-FERREIRA, P., A. Canário, L. Narciso (2000). Intermediate report from project: "Novas Tecnologias de Administração Controlada de Hormonas na Indução de Postura em Dourada e Sargo Bicudo: Métodos, Período de Administração e Qualidade de Ovos e Larvas", Programme PRAXIS XXI project nº 3/3,2/AQ/2020/95.
- POUSÃO-FERREIRA, P., E. Dores, C. Massapina, D. Matias, S. Joaquim (2000). Final report of the project PROPESCA - Desenvolvimento da Aquacultura no Algarve. - (project nº 22/02/0400016).
- RAIMUNDO, J., M. Caetano, A. M. Ferreira, M. Falcão (2000). "Observações das Alterações Ambientais Durante as Operações de Dragagem na Ria Formosa", Final Report, IPIMAR, 47p.
- RODRIGUES, M. J., M. L. Nunes (2000). Anisakis allergy and codfish memo. Monografia preparada no âmbito do projecto Bacalao.
- ROSA, T., A. Peliz, A. M. P. Santos (2000). "Hydrographic survey in the Central Iberian Atlantic coast in September 1999", Report A.29 from project JUVESU: 19 pp.
- SAMPAYO, M. A. M. (2000). Final Report - Project Sanidade e Salubridade de Moluscos Bivalves do Programa PIDDAC/PROPESCAS (1995-1999).
- SANTOS, A. M. P. (2000). Aplicações da teledetectação com satélites à oceanografia e às pescas. IPIMAR Divulgação Nº 14: 4pp.
- SANTOS, M. N., M. Falcão, L. Cancela da Fonseca (2000). Preliminary Report for the project IFOP - Ordenamento das pescarias litorais: implantação de recifes artificiais – zona de Alvôr. IPIMAR, CRIP – Sul, 23p. (Mimeo).
- SANTOS, M. N., M. B. Gaspar, C. C. Monteiro, T. Pina, H. Saldanha (2000). 2º intermediate Report project "FANTARED 2 - A study to identify, quantify and ameliorate the impacts of static gear lost at sea". EU FAIR Contract nº 4338.
- SANTOS, M. N., M. B. Gaspar, C. C. Monteiro, F. Rebordão, H. Macara, M. M. Soares, R. Sá, T. Pina (2000). Final Report project "Hake set gears fisheries in Mediterranean and Eastern Atlantic waters". EU Study Contract nº 97/0064.
- TELES O. A., E. Gomes, P. Pousão-Ferreira (2000). Intermediate Report of the project: "Estudos de Nutrição de Larvas e Juvenis de Robalo (*Dicentrarchus labrax*) e Dourada (*Sparus aurata*). Optimização das dietas e redução do impacto ambiental. Programme PRAXIS XXI project nº 3/3,2/AQ/2009/95.
- VALE, C., M. J. Madureira, L. Cancela da Fonseca, M. Gaspar (2000). Lagoa de Óbidos. Metodologias a utilizar no programa de trabalhos. Report IPIMAR, 12p. (Mimeo).
- VALE, C., M. J. Madureira, L. Fonseca, M. Gaspar (2000). Lagoa de Óbidos. Metodologias a Utilizar no Programa de Trabalhos. IPIMAR, 12p.
- VIEIRA, A. P. M. (2000). Determinação das Características Legais do Azeite Utilizado nas Conservas de Peixe. Relatório de Prova de Aptidão Profissional, Escola Profissional Agrícola D. Dinis.
- ALPOIM, R., E. Santos, J. Vargas, A. Ávila de Melo (1999). Portuguese Research Report for 1998, NAFO SCS Doc. 99/16, 55 p.
- ÁVILA DE MELO, R. Alpoim, F. Saborido-Rey (1999). An Assessment of Redfish in NAFO Division 3M Based on Beaked Redfish (*S. mentella* and *S. fasciatus*) Data. NAFO SCR Doc. 99/52, 54 p.
- BORGES, L., F. Cardador, P. Moguedet, P. Panterne, J. C. Poulard, F. Sánchez, J. Gil, R. Sánchez, A. Fernández (1999). Report of the workshop on data analysis from 1998 Autumn surveys and standardization of methodology, Santander, Spain, 14 p.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- BROGUEIRA, M. J., G. Cabeçadas (1999). CANIGO Fifth Progress Report, March.
- BROGUEIRA, M. J., G. Cabeçadas (1999). CANIGO Final Report, June.
- CABEÇADAS, G., M. J. Brogueira (1999). BIOGEST Final Scientific Report, September, 10 p.
- CABEÇADAS, G., M. J. Brogueira (1999). BIOGEST Third Scientific Report, June
- DIAS, M. A., Sobriño, G. Pestana, C. Palma, P. Sousa, J. Ramos, T. Martinho, R. Martins, L. Silva, J. Gil, P. Barros, P. Andrade (1999). "Analysis of the Iberian South Atlantic Artisanal Fishery: Fleet Components, Specific Effort and Sampling Design" (Final report of the Study Contract 96/066), 206 p. and annexes.
- FERREIRA, A. M., M. Caetano (1999). "Monitorização duma Operação de Imersão dos Dragados na zona costeira adjacente ao estuário do Tejo (Canhão de Lisboa)", IPIMAR, 21 p.
- GAUDÊNCIO, M. J., M. T. Guerra (1999). "Monitorização do macrozoobenthos. 1º ano da fase de exploração da Ponte Vasco da Gama (zona do aterro hidráulico)", Progress Report nº 3, March, IPIMAR, 14 p.
- GAUDÊNCIO, M. J., M. T. Guerra (1999). "Monitorização do macrozoobenthos. 1º ano da fase de exploração da Ponte Vasco da Gama (zona do aterro hidráulico)". Final Report, July, IPIMAR, 18 p.
- GASPAR, M., D. Damásia, P. Fonseca, A. Campos (1999). "Ensaios de pesca comparativa de duas tipologias de ganchorra adaptados à captura da amêijoa (*Callista chione*)", IPIMAR, 18 p.
- GIL, O., M. Caetano, T. Drago, C. Micaelo, P. Antunes, A. F. Naughton, M. Quintans (1999). "Caracterização granulométrica e química de sedimentos a dragar do Porto de Ponta Delgada", IPIMAR, 6 p.
- GIL, O., M. Quintans, T. Drago, O. Coata, C. Micaelo, I. Santos, A. F. Naughton, C. Vale, J. Santos, P. Brito, R. Granja (1999). "Caracterização granulométrica e química de sedimentos do canal sul do estuário do Sado e bacia de rotação na zona da Mitrena", IPIMAR, 20 p. and annexes.
- GORDO, L., I. Figueiredo, P. B. Machado, R. Martins (1999). "Black scabbardfish reproduction data analysis for Portugal Mainland", BASBLACK Technical and Scientific Report no. 4, 7 p.
- GORDON, J. D. M., A. Moreno-Lopez, S. C. Swan, P. McGarr (1999). "An annotated bibliography of the black scabbardfish (*Aphanopus carbo*)", BASBLACK Scientific and Technical Report no. 3, 28 p.
- GUERRA, M. T., M. J. Gaudêncio (1999). "Monitorização do macrozoobenthos. 1º ano da fase de exploração da Ponte Vasco da Gama (zona do aterro hidráulico)", Progress Report nº 4, June, IPIMAR, 16 p.
- GUERRA, M. T., C. Sacramento, B. Wergikoski, M. J. Gaudêncio (1999). "Desenvolvimento de metodologias para a avaliação dos efeitos de tri-butil-estanho (TBT) na costa portuguesa e corredores de navegação", 1st phase Report (May 1998-April 1999). IPIMAR, 17 p. and annexes.
- MICAELO, C., T. Drago, E. Pereira, C. Vale, I. Santos, M. Quintans, P. Brito, J. Santos (1999). Ponte Vasco da Gama - Relatório de Monitorização Ambiental- Fase de Exploração, Progress Report II, IPIMAR, 35 p.
- PALMA, A. S., C. Klaas, J. C. Mendes, M. T. Moita (1999). Data Report from II CODENET cruise- 14 to 15 June 1999, Phytoplankton Enumeration.
- PEREIRA, T.G. (1999)."Estudos de nutrição de larvas e juvenis de robalo e dourada", Project – PRAXIS XXI /3/3.2/AQ/2009/95 Progress Report.
- PESTANA, G., C. A. Dias, A. Silva, V. Marques, E. Cunha, S. Godinho, A. Santos, A. Morais, A. Resende, T. S. Rosa, F. Fernandes, E. Soares (1999). "Estudo do Verdinho na Costa continental portuguesa: Biologia, dinâmica e relações com as condições ambientais", Project Praxis XXI, 2/2.21/Mar/1710/95 Progress Report, March
- RODRIGUES, M. J. (1999). "Utilização de microalgas na produção semi-intensivo de Artemia em salina e sua caracterização biológica e bioquímica", Fellowship Final Report - BIC - PRAXIS XXI/2/2.1/Bio/1065/94 Project.
- RUANO, F. (1999). Portugal Annual Report 1998, in ICES meeting of Working Group on Pathology and Diseases of Marine, IPIMAR, Lisboa.
- SANTOS, A. M. P., A. Amorim, T. Blasdale, D. Carvalho, L. Carvalho, J. M. Delgado, G. Faria, I. Figueiredo, L. S. Gordo, J. Gordon, E. Gouveia, C. Lima, P. B. Machado, A. Newton, J. G. Pereira, C. Piñeiro, S. Reis, S. Swan (1999). Report of the 2nd General Meeting of BASBLACK Project. BASBLACK Technical and Scientific Report no. 5, 33 p.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- VALE, C., C. Micaelo, T. Drago (1999). Ponte Vasco da Gama- Monitorização Ambiental da Fase de Exploração, 1st Year Final Report, IPIMAR, 49 p.
- VALE, C., I. Santos, A. Ferreira, T. Drago, E. Pereira, M. Quintans, M. Caetano, P. Brito, C. Micaelo, J. Santos (1999). Ponte Vasco da Gama - Relatório de Monitorização Ambiental - Fase de Exploração, Progress Report I, IPIMAR, 13 p.

**INSTITUTO HIDROGRÁFICO**

**THESIS**

- COSME, Sara, TENREIRO, Miguel e Tiago QUEIROZ (2002). " MECE - Modelação Experimental da Circulação em Estuários", BHSc in Ciências do Mar, Universidade Lusófona, Lisboa, Portugal.
- OLIVEIRA, Anabela (2001). "Dinâmica da matéria particulada em suspensão na plataforma continental minhota e sua relação com a cobertura sedimentar", PhD Dissertation in Geologia, Univ. Algarve, Faro, Portugal, 278 p.
- RODRIGUES, Aurora (2001). "Tectono-estratigrafia da plataforma continental setentrional portuguesa", PhD Dissertation in Geologia, Faculdade de Ciências, Univ. de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- SILVA, Raquel (2000). "Confrontação de espectros estimados a partir de dados de agitação marítima com espectros estimados a partir de dados de vento", Post-graduate training, IH – IST, Lisboa, 20 p.
- QUARESMA, L. S. (2000). Estudos em oceanografia física – Maré interna no canhão submarino da Nazaré", BHSc in Ciências do Ambiente, Univ. de Évora, Évora, Portugal, 105 p.
- BEJA, Joana (1999). "Variabilidade oceânica na cabeceira do canhão da Nazaré – Campanha Transcan99", BHSc in Engenharia do Ambiente, Universidade Lusófona, Lisboa, 169 p.

**BOOK PAPER**

- RUSU, Eugen e Ioan Strat (2001). "Mecanica", Univ. de Galati, Roménia, 129p.

**PAPERS**

- VITORINO, J., A. Oliveira, J. M. Jouanneau e T. Drago (2002). "Winter dynamics on the northern Portuguese shelf. Part 1: physical processes", Progress in Oceanography, 52 (2-4), pp. 129-153.
- VITORINO, J., A. Oliveira, J. M. Jouanneau e T. Drago (2002). "Winter Dynamics on the northern Portuguese shelf. Part 2: bottom boundary layers and sediment dispersal", Progress in Oceanography, 52 (2-4), pp. 155-170.
- OLIVEIRA, A., J. Vitorino, A. Rodrigues, J. M. Jouanneau, J. A. Dias e O. Weber (2002). "Nepheloid layer dynamics in the northern Portuguese shelf", Progress in Oceanography , 52, pp. 195-213.
- OLIVEIRA, A., F. Rocha, A. Rodrigues, J. M. Jouanneau, A. Dias, O. Weber, C. Gomes, (2002). "Clay minerals from the sedimentary cover from the Northwest Iberian shelf", Progress in Oceanography , 52 (2-4), 233-247.
- DIAS, J. M. A., J. M. Jouanneau, R. Gonzalez, M. F. Araújo, T. Drago, C. Garcia, A. Oliveira, A. Rodrigues, J. Vitorino, O. Weber (2002). "Present day sedimentary processes on the northern Iberian shelf", Progress in Oceanography, 52 (2-4), pp. 249-259.
- JOUANNEAU, J. M. ,O. Weber, T. Drago, A. Rodrigues, A. Oliveira, J. M. Dias, C. Garcia, S. Schmidt & J. L. Reyss (2002)."Recent sedimentation and sedimentary budgets on the western Iberian shelf", Progress in Oceanography 52 (2-4), pp.261-275.
- ARAÚJO, M. F., J. M. Jouanneau, P. Valério, T. Barbosa, A. Gouveia, O. Weber, A. Oliveira, A. Rodrigues & J. M. A. Dias (2002), "Geochemical tracers of northern Portuguese estuarine sediments on the shelf", Progress in Oceanography,52 (2-4) ,pp. 277-297.
- HUTHNANCE,J., H. Van Aken, M. White, E. D.Barton, B. LeCann, E. F. Coelho, E. A. Fanjul, P. Miller e J. Vitorino (2002). "Ocean Margin Exchanges - Water Flux Estimates", Journal of Marine Systems, Vol.32 (1-3), pp. 107-137.
- OLIVEIRA, A., F. Rocha, A. Rodrigues, J. A. Dias (2001). "Mineralogy of the fine fractions of the sediments as dynamic sedimentary tracers – NW Iberian Margin". Thalassas 17 (1), pp. 35-44.
- RUSU E. e C. V. Soares (2001). "Pre-processing and Post-processing of model wave data in the nearshore", Anais do Instituto Hidrográfico, IH, Lisboa, Portugal.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- PITULICE, D. e E. Rusu (2001). "Computation of the Displacement for the Deck of a Self Elevating Unit Subjected to the Action of the Centenary Wave", Fasc. XVI Naval Engineering, Anais "Dunarea de Jos", Univ. Galati, Galati, Roménia.
- PALMA, C., M. Valençã. P. Silva e J. Biscaya (2000). "Monitoring the quality of the marine environment", J. Environ. Monit., 2, pp. 512-516
- OLIVEIRA, A., J. Vidinha, F. Rocha, A. Rodrigues, J. M. Jouanneau, C. Gomes (2000). "Discriminant analysis applied to the mineralogy of sediments(fine and clay fractions) from the NW Iberian Margin", 1st Latin American Clay Conference, Funchal, Portugal, Proceedings vol. II, pp. 7-13.
- DIAS, J. M. A., T. Boski, A. Rodrigues, F. Magalhães (2000). "Coast line evolution in Portugal since the last Glacial Maximum until present - a synthesis", Marine Geology, 170 (1-2), pp. 77-186.
- RODRIGUES, O., S. Jesus, Y. Stephan, X. Demoulin, M. Porter, and E. Coelho (2000). "Nonlinear Solution Interaction With Acoustic Signals: Focusing Effects", Journal of Computational Acoustics, Vol. 8, nº 2, pp. 347-363.
- JESUS, S., M. Porter, Y. Stephan, X. Demoulin, and E. Coelho (2000). "Single Hydrophone Source Localization", IEEE Journal of Oceanic Engineering, Vol. 25, nº 3, pp. 337-346.
- OLIVEIRA, A., A. Rodrigues, J. M. Jouanneau, O. Weber, J. A. Dias, J. Vitorino (1999). "The suspended matter distribution and composition in the northern portuguese margin", Bol. Int. Español de Oceanografía, 15 (1-4), pp. 101-109.

**CONFERENCE PAPERS**

- CLEMENTE, C., A. Lopes, M. Pacheco, R. Chumbinho e R. Baptista (2002). "CRUZOC – Sistema de informação de cruzeiros de investigação científica estrangeiros em águas de jurisdição nacional", III<sup>a</sup> Conferência Nacional de Cartografia e Geodesia, Aveiro , Portugal.
- VITORINO, J., M. José Monteiro (2002). "Swordfish 2001 – Um estudo das condições oceanográficas ao largo do Cabo de São Vicente (costa SW de Portugal) usando modelos com assimilação de dados", in 3<sup>a</sup> Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia, Spain, Abstracts book, pp. 427.
- CLEMENTE, C., E. F. Coelho, J. Vitorino (2002). "Transporte de massa por ondas internas não lineares – Intifante 00", in 3<sup>a</sup> Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia, Spain, Abstracts book, pp. 436.
- OLIVEIRA, A., J. Vitorino, O. Weber, J. Jouanneau, A. Rodrigues, J. A. Dias (2002). "Hidrografia e níveis nefeloides na plataforma continental norte portuguesa", in 3<sup>a</sup> Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia, Spain, Abstracts book, pp. 454.
- RUSU, E., C. V. Soares & J. P. Pinto (2002). "Interface interactiva para avaliar a propagação de ondas junto a costa", in 3rd Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia, Spain, Abstracts book, pp. 465.
- LEMOS, C. M. e J. P. Pinto (2002). "Numerical simulation of overtopping on an impermeable dike", in 3<sup>a</sup> Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia, Spain, Abstracts book, pp. 466.
- VITORINO, J., A. Oliveira, J. M. Jouanneau & T. Drago (2002). "Dinâmica de Inverno e transporte sedimentar na plataforma continental Norte de Portugal", in 3<sup>a</sup> Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia, Spain, Abstracts book, pp. 467.
- DUARTE, João (2002). "Sediment spatial distribution in the Nazare Canyon and adjacent shelf", in 3<sup>a</sup> Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia, Spain, Abstracts book, pp. 477.
- VITORINO, J., A. Oliveira, J. M. Jouanneau & T. Drago (2002). "Some aspects of the winter shelf dynamics off northern Portugal", XXVII General Assembly of European Geophysical Society, Nice, France (CD edition)
- OLIVEIRA, A., J. Vitorino, A. Rodrigues, J. M. Jouanneau, O. Weber & J. A. Dias (2002). "Nepheloid layers: Origin and developement in a narrow continental shelf (NW Portugal)", XXVII General Assembly of European Geophysical Society, Nice, France (CD edition)
- VITORINO, J. & M. Monteiro (2002). "Assimilation studies off Cape São Vicente", XXVII General Assembly of European Geophysical Society, Nice, France (CD edition).
- DRAGO, T., F. Naughton, C. Freitas, C. Andrade, A. Bordalo e Sá, F. Rocha, J. Moreno, M. Cachão, M. Sanchez-Goñi, F. Fatela, A. Oliveira & J. Cascalho (2002). "Sobre a génesis e evolução do Cabedelo, no contexto da reconstituição paleoambiental do Estuário do Douro".

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- SOARES, C. V. (2002). "A monitorização ambiental numa perspectiva de gestão portuária", 8<sup>a</sup> Jornadas Técnicas de Engenharia Naval, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Viana do Castelo.
- VITORINO, J. (2002). "Some aspects of the physical oceanography of Portuguese canyons", EUROSTRATAFORM - annual meeting, Winchester, U.K.
- OLIVEIRA, A., A. Rodrigues, J. Vitorino e S. Almeida (2002). "Western Iberian margin overview – past and future work in EC- EUROSTRATAFORM", EUROSTRATAFORM - annual meeting, Winchester, U.K.
- DRAGO, T., F. Naughton, J. Moreno, F. Rocha, M. Cachão, M. F. Sanchez-Goñi, A. Oliveira, J. Cascalho, F. Fatela, C. Freitas & C. Andrade (2002). "Geological record of environmental changes in the douro estuary (NW Portugal) since the late glacial", Littoral2002 - Sixth International Conference, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- SILVA, António Pires, Oleg Makarynskyy, Jaak Monbaliu, C. Ventura Soares & Emanuel Coelho (2002). "WAM/SWAM simulations in a open coast: comparisons with ADCP measurements", Littoral2002 - Sixth International Conference, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- RUSU, Eugen, C. Ventura Soares, A. Pires Silva, J. Paulo Pinto & Oleg Makarynskyy (2002). "Near real time assessment of the wave propagation in the coastal environment of Portugal", Littoral2002 - Sixth International Conference, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal
- RUSU, E., J. P. Pinto, R. Silva and C. V. Soares (2002). "A Method to Predict Wave Conditions in Island Environment", 7th International Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting, Banff, Alberta, Canada.
- SOARES, C. V., E. Rusu, L. Q. Santos, A. A. Pires Silva and O. Makarynskyy (2002). "Coastal Wave Modeling Validation Using New Field Techniques", 7th International Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting, Banff, Alberta, Canada.
- MAKARYNSKYY, O., A. A. Pires Silva, D. Makarynska, Ventura Soares (2002). "Artificial neural networks in the forecasting of wave parameters", 7th International Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting, Banff, Alberta, Canada.
- PALMA, Carla e M. Valença (2002). "Dispersão de metais pesados na ria de Aveiro", XI Seminário Ibérico de Química Marinha, Universidade do Algarve, Faro
- CARDOSO, Ana, Carla Palma, Judite Matos e M. Valença (2002). "Distribuição de contaminantes na ria de Aveiro", XI Seminário Ibérico de Química Marinha, Universidade do Algarve, Faro
- PALMA, Carla, Carlos Borges e M. Valença (2002). "Distribution of physico-chemical parameters in Guadiana river", 8th International FECS – Conference on Chemistry and the Environment – Chemistry for a sustaining world, Athens, Greece.
- PALMA, Carla, M. Valença, F. Smeds and T. Dzande (2002). "Metal contents after digestion with HF in comparison to strong HNO<sub>3</sub>", QUASIMEME conference - Measurement in the Marine Environment: challenges and Achievements, Barcelona, Spain
- ALMEIDA, S. (2001). "Armazenamento e gestão de dados", Seminário "A Hidroinformática em Portugal", LNEC, Lisboa (CD edition).
- QUARESMA L. S., C. V. Soares e J. Silva (2001). "MAFALDA – Aplicação em ambiente MATLAB para processamento de dados obtidos por perfiladores acústicos por efeito de Doppler (ADCP)", Seminário "A Hidroinformática em Portugal", LNEC, Lisboa (CD edition).
- RUSU E., C. V. Soares e E. F. Coelho (2001). "Aplicação em ambiente MATLAB, para estimar as características de agitação marítima em águas pouco profundas", Seminário "A Hidroinformática em Portugal", LNEC, Lisboa (CD edition).
- CLEMENTE, C. (2001). "Internal tide normal mode oscillation during Intifante'00", Intifante'00 Workshop, Univ. Algarve, Faro, Portugal.
- JESUS, S. M., E. F. Coelho, J. Onofre, P. Picco, C. V. Soares e C. Lopes (2001). "The INTIFANTE'00 sea trial: preliminary source localization and ocean tomography data analysis, Intifante'00 Workshop Univ. Algarve, Faro, Portugal.
- ONOFRE, J. (2001). "Intifante00: data overview", Intifante'00 Workshop, Univ. Algarve, Faro, Portugal.
- COSTA M., R. Silva e J. Vitorino (2001). "Contribuição para o estudo do clima de agitação marítima na costa Portuguesa", 2<sup>a</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, PIANC, Sines.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- ONOFRE J. M., C. V. Soares e L. S. Quaresma (2001). "Utilização de equipamentos acústicos para medição de correntes e caudais em barras, rios e canais", 2<sup>a</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, PIANC, Sines.
- QUARESMA L. S., C. V. Soares e J. M. Onofre (2001). "Utilização de equipamentos acústicos para medição de parâmetros de agitação marítima", 2<sup>a</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, PIANC, Sines.
- SILVA A. P., O. Makarynskyy, C. V. Soares e E. F. Coelho (2001). "Avaliação da parametrização da dissipação por atrito no fundo no modelo SWAN", 2<sup>a</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, PIANC, Sines.
- SILVA A. P., O. Makarynskyy, C. V. Soares e E. F. Coelho (2001). "Verificação do modelo SWAN com dados ADCP na costa oeste Portuguesa, 2<sup>a</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, PIANC, Sines
- SOARES C. V., J. M. Onofre e N. Grade (2001). "Caracterização hidrodinâmica do sistema de barras da Ria Formosa, 2<sup>a</sup> Jornadas Portuguesas de Engenharia Costeira e Portuária, PIANC, Sines.
- VITORINO J. (2001). "Swordfish 2001 – Studying ocean conditions of the SW Portuguese coast with data assimilation models (an oceanographic application of ALADIN / Portugal)", Workshop ALADIN, IM, Lisboa.
- CLEMENTE, C. e Ferreira Coelho (2000). "Previsões de Correntes de Maré", 2<sup>a</sup> Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, pp. 591-592
- SILVA, A. Jorge, A. I. Santos e A. C. Garcia (2000). "Uma pluma túrbida ao longo do bordo da plataforma no Golfo de Cádiz", 2<sup>a</sup> Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, pp. 629-630.
- PALMA, C. e M. Valença (2000). "Monitorização de metais no meio marinho", XVII Encontro Nacional da Sociedade Portuguesa de Química, Lisboa, Portugal.
- PALMA, C. e M. Valença (2000). "Distribuição de metais pesados em sedimentos na plataforma continental na zona compreendida entre os paralelos da Ericeira e Figueira da Foz", X Seminário Ibérico de Química Marinha, Cádiz, Spain.
- PALMA, C. e M. Valença (2000). "Heavy metals in sediments and laboratory analytical performance: The QUASIMEME contribution", 7th International FECS – Conference on Chemistry and the Environment – Metal Speciation in the Aquatic Environment, Porto, Portugal.
- DEMOULIN X., Y. Stephan, T. Folegot, S. M. Jesus, E. Coelho and M. B. Porter (2000). "Estimating equivalent bottom geoacoustical parameters from broadband inversion", 5th European Conference on Underwater Acoustics, Lyon, France, pp.191-196
- JESUS S. M., M. B. Porter, Y. Stephan, O. C. Rodriguez, E. Coelho and X. Demoulin (2000). "Single sensor source localization in a range dependent environment", MTS/IEEE Oceans 2000, Providence, USA.
- SANTOS, A. I., A. J. Silva, A. C. Garcia e A. Machado (2000). "Flow of Suspended Particulate Matter in the Lower Guadiana Estuary and Exchange with the Adjacent Inner Shelf, During a Tidal Cycle", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 29-30
- PALMA, C., M. Valença, A. Cardoso e A. Santos (2000). "Metais e compostos organoclorados em sedimentos da ria Formosa", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.67-68
- RUSU, E. & E. F. Coelho (2000). "A nearshore wave assessment tool for the Portuguese Coast", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.99-100.
- RUSU, E., E. F. Coelho & C. V. Soares (2000). "Prediction of the Surf Zone Conditions with Spectral Models", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.107-108.
- QUARESMA, L. S., E. F. Coelho, L. Rosa e J. Beja (2000). "Maré Interna no canhão submarino da Nazaré - Medições na Cabeceira", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.165-166.
- CLEMENTE, C., J. Beja e E. F. Coelho (2000). "Maré Interna no canhão submarino de Setúbal - Modos normais de oscilação", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.167-168.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- BEJA, J., C. Clemente e E. F. Coelho (2000). "Observações in situ de Ondas Internas Não Lineares durante a missão INTIFANTE99", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.169-170.
- SILVA, A. J., A. I. Santos, A. C. Garcia, A. Cravo e A. Machado (2000). "A Subsurface Filament of Mediterranean Water over the Upper Slope in the Gulf of Cadiz", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.173-174.
- RODRIGUES, A., A. Ribeiro & J. A. Dias (2000). "The Structural imprint of the Holocene sedimentary basin (northern Portuguese shelf)", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp..195-196.
- RODRIGUES, A., J. A. Dias & A. Ribeiro (2000). "The North Portuguese shelf during the last Glacial Maximum and Younger Dryas", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.209-210.
- MATOS, M. (2000). "Sedimentos superficiais da plataforma continental a Norte de Espinho", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 213-214.
- SILVA, A. J., J. A. Dias, M. J. Bebiano, A. I. Santos, A. C. Garcia, A. Cravo, A. Rosa, M. Madureira, R. González e A. Machado (2000). "Building a Reference Prior to Alqueva Project SIRIA: one-and-a-half year of Results ", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 225-226.
- DUARTE, João, J. A. Dias e Rui Taborda (2000). "Cabeceira do canhão da Nazaré: erosão versus sedimentação", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 227-228.
- SILVA, A. J., A. I. Santos, A. C. Garcia, A. Cravo, A. Machado & L. A. Rosa (2000). "The Guadiana Turbide Plume at the Inner Shelf as observed in Project SIRIA 1999-2000", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 277-278.
- VITORINO, J., A. Oliveira, J. M. Jouanneau & T. Drago (2000). "Winter Dynamics and the transport of fine sediments on the Northern Portuguese Shelf", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 279-280.
- ALMEIDA, J. M. G. C. F., M. Gadinho, A. J. Silva e J. P. Sampaio (2000). "Occurrence and Distribution of Yeasts in the Álvares Cabral Trench", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.345-346.
- OLIVEIRA, A., F. Rocha, A. Rodrigues & J. A. Dias (2000). "The fine sediments as dynamic sedimentary tracers (NW Iberian margin)", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 399-400.
- JESUS, S., O. Rodrigues, M. Porter, E. Coelho, Y. Stephan, X. Demoulin (2000). "Physical Limitations in Shallow Water Inversion", Conference on Underwater Acoustics (ECUA2000).
- BORGES, Carlos, Isabel Cruz, Pilar P. da Silva (2000). "Monitoring the Marine Environment – Total Nitrogen and Phosphorus", Lisburn, Ireland.
- CARDOSO, Ana, Isabel Cruz, Pilar P. da Silva (2000). "A tool for an effective laboratory performance study of PCB in sediments", QUASIMEME Conference, Ostende, Belgique
- ALMEIDA, S. e M. B. Pacheco (2000). "Oceanographic Data Management at Portuguese Hydrographic Institute", IODE XVI, CCB, Lisboa, Workshop report from IOC-UNESCO.
- PEREIRA, H., F. Magalhães, A. Rodrigues, J. A. Dias, Ó. Ferreira (1999). "A Plataforma Continental do Algarve", 10º Congresso do Algarve, Proceedings.
- OLIVEIRA, A., A. Rodrigues, J. M. Jouanneau & O. Weber (1999). "Nepheloid layers off the northern portuguese coast", OMEX II-II Annual Workshop "The Carbon cycle at the Iberian Margin", Plymouth, U.K.
- OLIVEIRA, A., F. Rocha, A. Rodrigues, J. M. Jouanneau & O. Weber (1999). "Mineralogy of fine deposits of galician-portuguese shelf: an overview", OMEX II-II Annual Workshop "The Carbon cycle at the Iberian Margin, Plymouth, U.K.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- VITORINO, J., P. Miller, M. Costa, A. Oliveira & J. M. Jouanneau (1999). "Dynamical processes and related sedimentary transport off the NW Portuguese coast", OMEX II-II Annual Workshop "The Carbon cycle at the Iberian Margin", Plymouth, U.K.
- FREITAS, R., A. M. Rodrigues, A. Bizarro, V. Quintino (1999). "Integração da informação obtida por imagens de sonar lateral, granulometria de sedimentos e comunidades de macrofauna bentónica", 4º Encontro Nacional de Ecologia, Aveiro, Portugal, p.73.
- VITORINO, J. (1999). "Some aspects of the western Iberian shelf and slope dynamics during winter", Project SURVIVAL meeting, Lisboa.
- VITORINO, J. (1999). "The role of hydrodynamics to the material fluxes across the Iberian Margins", OMEX II-II - WP III Workshop, Brussels.
- PORTER, M., S. Jesus, Y. Stephan, E. Coelho, X. Demoulin (1999). "Using the Echo Pattern to Range a Sound Source", First International Symposium on Physics in Signal and Image Processing (PSIP), Paris, France, Proc.
- RODRIGUES, O., S. Jesus, E. Coelho, Y. Stephan, X. Demoulin, M. Porter (1999). "Nonlinear Solution Interaction With Acoustic Signals: Focusing effects", International Conference on Theoretical and Computational Acoustics, Trieste, Italy, Proc.
- RODRIGUES, O., S. Jesus, M. Porter, E. Coelho, Y. Stephan and X. Demoulin (1999). "Dynamics of Acoustic Propagation Through a Solution Wave Packet: Observations From the INTIMATE' 96 Experiment", Workshop on Experimental Acoustic Inversion Methods for Exploration of the Shallow Water Environment (EAIW99), Carvoeiro, Portugal.
- COELHO, E. (1999). "Military Oceanography Applications", guest speaker at Workshop on Experimental Acoustic Inversion Methods for Exploration of the Shallow Water Environment (EAIW99), Carvoeiro, Portugal.
- STEPHAN, Y., T. Folegot, X. Demoulin, M. Porter, S. Jesus, E. Coelho (1999). "The Interaction of Sound and Tides", Workshop on Experimental Acoustic Inversion Methods for Exploration of the Shallow Water Environment (EAIW99), Carvoeiro, Portugal.
- PORTER, M., S. Jesus, E. Coelho, Y. Stephan, X. Demoulin (1999). "Tidal Effects on Source Inversion", Workshop on Experimental Acoustic Inversion Methods for Exploration of the Shallow Water Environment (EAIW99), Carvoeiro, Portugal.
- JESUS, S., Y. Stephan, E. Coelho, M. Porter, X. Demoulin, T. Folegot, O. Rodrigues, J. Small, P. Pascoal, V. Barroso, O. Gasparini (1999). "Internal Tide Measurements With Acoustic Tomography Experiments (INTIMATE)", invited for Scientific Committee of National Representatives meeting, NATO SACLANTCEN, La Spezia, Italy.
- SILVA, A. P., O. Makarynskyy, E. Coelho, C. V. Soares, E. Rusu (1999). "Propagação da Agitação Marítima ao Largo de Pinheiro da Cruz: Aplicação do Modelo SWAN (Wave Propagation Close to Pinheiro da Cruz Beach: A SWAN Model Application)", in 1ª Jornada Portuguesa de Engenharia Costeira e Portuária, PIANC-DP, Porto, Portugal, Proc.
- SOARES, C. V., E. Coelho, A. P. Silva, O. Makarynskyy (1999). "PAMMELA: Previsão da Agitação Marítima em Águas Pouco Profundas (PAMMELA: Nearshore Wave Prediction)", in 1ª Jornada Portuguesa de Engenharia Costeira e Portuária, PIANC-DP, Porto, Portugal, Proc.
- PALMA, Carla, M. Valençã e Manuela Matos (1999). "Dispersão do mercúrio em sedimentos do Largo do Laranjo – Ria de Aveiro", II Congresso Ibérico de Geoquímica, IST, Lisboa.
- BISCAYA, J. L. (1999). "Sistema de classificação dos petróleos e sua utilização na identificação de derrames no mar", II Congresso Ibérico de Geoquímica, IST, Lisboa.
- PALMA, Carla, M. Valençã, Pilar P. da Silva e J. L. Biscaya (1999). "Monitoring the quality of the Marine Environment", QUASIMEME Workshop, Holland.

**TECHNICAL REPORTS**

- RUSU, Eugen (2002). "Processos na rebentação e correntes de deriva litoral - FCT-SFRH/BPD/1610/2000", IH, Lisboa (REL. PT.OC.01/02)
- ONOFRE, Mesquita (2002). "Monitorização Ambiental da Lagoa de Óbidos Dez2001-Abr2002", IH, Lisboa (REL. PT.OC.02/02)
- VITORINO, J. (2002). "Desenvolvimento das competências nacionais para a implementação de modelos oceanográficos de assimilação de dados" MOCASSIM Project – Dezembro2001 a Maio2002, IH, Lisboa (REL. PT.OC.03/02)
- ALMEIDA, Sara (2002). "A temperatura da superfície do mar (dados históricos – 1991). Visualização da variação anual", IH, Lisboa (REL. PT.OC.04/02)

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN**  
**NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- OLIVEIRA, Hugo Miguel (2002). "O Sistema de fusão de dados 2 – Características técnicas do software f90SQL-Pro", IH, Lisboa (REL.PT.OC.07/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Leixões (Oct-Dec 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.16/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Leixões - Monobóia (Oct-Dec 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.06/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Leixões (Jan-Mar 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.20/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Leixões – Monobóia (Jan-Mar 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.18/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Leixões (Apr-Jun 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.41/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Leixões (Jul-Sep 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.45/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Sines (Oct-Dec 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.21/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Sines (Jan-Mar 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.31/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Sines (Apr-Jun 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.42/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Sines (Jul-Sep 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.46/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Faro (Oct-Dec 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.23/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Faro (Jan-Mar 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.32/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Faro (Apr-Jun 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.40/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Faro (Jul-Sep 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.44/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Funchal (Oct-Nov 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.12/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Funchal (Fev-Mar 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.27/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Funchal (Apr-Jun 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.28/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Funchal (Jul-Sep 02), IH, Lisboa (REL.TP.OC.43/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Jul-Sep 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.01/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Oct-Dec 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.02/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Jan-Mar 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.03/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Apr-Jun 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.04/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Jul-Sep 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.05/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Oct-Dec 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.07/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Jan-Mar 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.08/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Mai-Jun 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.24/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Jul-Sep 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.25/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Oct-Dec 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.26/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Jan-Mar 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.36/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Apr-Jun 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.37/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Jul-Sep 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.38/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Caniçal (Oct-Dec 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.39/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Macau (Sep-Nov 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.17/02)

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Macau (Jul-Sep 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.34/02)
- COSTA, Mariana (2002). Wave data results – Macau (Oct-Dec 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.35/02)
- OLIVEIRA, Hugo Miguel (2002). Research fellow annual report – MOCASSIM project, IH, Lisboa (REL.PT.OC.08/02)
- OLIVEIRA, Anabela T. Campos (2002). Research fellow annual report – MOCASSIM project, IH, Lisboa (REL.PT.OC.10/02)
- QUARESMA, L. S. (2002). "Monitorização correntométrica da água no canal adjacente à central de tratamento de resíduos sólidos urbanos em S. João da Talha – VALORSUL", IH, Lisboa (REL.TP.OC.15/02)
- SILVA, Pilar Pestana (2002)."Monitorização de Águas e sedimentos – VALORSUL", IH, Lisboa (REL.PT.QP.01/02)
- SILVA, Pilar Pestana (2002)."Monitorização das Principais zonas estuarinas da Costa Portuguesa", IH, Lisboa (REL.PT.QP.02/02)
- SILVA, Pilar Pestana (2002)."Monitorização de Águas e sedimentos – VALORSUL", IH, Lisboa (REL.PT.QP.03/02)
- SILVA, Pilar Pestana (2002)."Monitorização de Águas e sedimentos – VALORSUL", IH, Lisboa (REL.PT.QP.04/02)
- SILVA, Pilar Pestana (2002)."Monitorização das águas e sedimentos – INAG", IH, Lisboa (REL.PT.QP.05/02)
- RODRIGUES, A. (2001). "Levantamento com sonar lateral e reflexão sísmica – Madeira", IH, Lisboa (REL.PT.OC.01/01)
- BEJA, Joana (2001). Cruise report - "Intifante00", IH, Lisboa (REL.PT.OC.02/01)
- BEJA, Joana (2001). Cruise report - "Transcan99", IH, Lisboa (REL.PT.OC.03/01)
- BEJA, Joana (2001). Cruise report – "Transcan97", IH, Lisboa (REL.PT.OC.04/01)
- ONOFRE, Mesquita (2001). "Monitorização Ambiental da Lagoa de Óbidos (MAMBO) - Jul. 2001 a Dez. 2001", IH, Lisboa (REL.PT.OC.06/01)
- VITORINO, J. (2001). "Desenvolvimento das competências nacionais para a implementação de modelos oceanográficos de assimilação de dados" MOCASSIM Project - Junho a Novembro2001, IH, Lisboa (REL.PT.OC.07/01)
- FERNANDES, Santos (2001). "Central de tratamento de resíduos sólidos urbanos de S. João da Talha - medição de temperaturas de água e velocidades de correntes - campanha de Dezembro de 2000", IH, Lisboa (REL.TF.OC.01/01)
- ROSA, Luís Soares (2001). "Emissário Submarino do Portinho da Costa - Caracterização da zona de implantação. Levantamento com sonar lateral e reflexão sísmica / Levantamento topo-hidrográfico", IH, Lisboa (REL.TF.OC.02/01)
- SILVA, A. J. e Ana Santos (2001). "Observações hidro-sedimentológicas e correntométricas no Estuário do Guadiana - Campanha de Inverno - Janeiro - Fevereiro 2001", IH, Lisboa (REL.TF.OC.03/01)
- SOARES, Ventura (2001). "Monitorização ambiental da Ria Formosa - Jun 1999 - Mar 2001", IH, Lisboa (REL.TF.OC.04/01)
- BEJA, Joana (2001). Cruise report – "Intifante99", IH, Lisboa (REL.TF.OC.05/01)
- ROSA, Luís Soares (2001). "Fundação do molhe exterior do terminal marítimo do Caniçal/Madeira - Caracterização da zona de implantação/ Levantamento com sonar lateral e reflexão sísmica", IH, Lisboa (REL.TF.OC.06/01)
- ROSA, Luís Soares (2001). "Posto de combustível marítimo do Caniçal/Madeira - Caracterização da zona de implantação / Levantamento com sonar lateral e reflexão sísmica", IH, Lisboa (REL.TF.OC.07/01)
- ONOFRE, Mesquita (2001). "Monitorização Ambiental da Lagoa de Óbidos Nov2000-Jun2001", IH, Lisboa (REL.TF.OC.08/01)
- SOARES, V. (2001). "Riscos Naturais Associados ao mar", IH, Lisboa (REL.TF.OC.10/01)
- FERNANDES, Santos (2001). "Central de tratamento de resíduos sólidos urbanos de S. João da Talha, medição de temperaturas de água e velocidades de correntes - campanha de Julho de 2001", IH, Lisboa (REL.TF.OC.11/01)
- ROSA, Luís Soares e Cecília Luz (2001). "Levantamento Geofísico para caracterização de manchas de empréstimo - Projecto Manelito - Costa de Caparica ", IH, Lisboa (REL.TF.OC.12/01)
- MATOS, Manuela (2001). "Exutores Submarinos da Lagoa de Albufeira/Meco Caracterização da zona de implantação", IH, Lisboa (REL.TF.OC.13/01)

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN**  
**NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Leixões (May-Jun 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.39/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Leixões (Jul-Sep 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.40/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Oct-Dec 84), IH, Lisboa (REL.TP.OC.18/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Jan-Mar 85), IH, Lisboa (REL.TP.OC.19/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Apr-Jun 85), IH, Lisboa (REL.TP.OC.20/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Jul-Sep 85), IH, Lisboa (REL.TP.OC.21/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Oct-Dec 85), IH, Lisboa (REL.TP.OC.22/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Jan-Mar 86), IH, Lisboa (REL.TP.OC.23/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Jul-Sep 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.09/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Oct-Dec 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.12/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Jan-Mar 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.27/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Apr-Jun 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.36/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Sines (Jul-Sep 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.44/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Faro (Jul-Sep 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.07/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Faro (Oct-Dec 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.10/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Faro (Jan-Mar 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.26/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Faro (Apr-Jun 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.35/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Faro (Jul-Sep 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.43/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Funchal (Jul-Sep 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.08/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Funchal (Oct-Dec 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.11/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Funchal (Jan-Mar 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.28/01)
- COSTA, Mariana (2001). Wave data results – Funchal (Jun-Sep 01), IH, Lisboa (REL.TP.OC.38/01)
- ONOFRE, Mesquita (2001). "Monitorização Ambiental da Lagoa de Óbidos", IH, Lisboa (REL.TP.OC.42/01)
- MANTEIGAS, Leonel (2001). "Monitorização Ambiental do Emissário Submarino da Guia - Síntese das campanhas do ano 2000", IH, Lisboa (REL.TP.OC.45/00)
- SILVA, Pilar Pestana (2001)."Monitorização da Qualidade das águas e dos sedimentos da CTRSU", IH, Lisboa (REL.TP.QP.01/01)
- SILVA, Pilar Pestana (2001)."Qualidade das águas e sedimentos da frente-rio", IH, Lisboa (REL.TP.QP.04/01)
- PALMA, Carla (2001). "Monitorização da ria de Aveiro POLAVEIRO", IH, Lisboa (REL.TP.QP.03/01)
- SILVA, Pilar Pestana (2001)."Caracterização dos sedimentos do rio Arade (Portimão-Silves), IH, Lisboa (REL.TP.QP.01/01)
- BORGES, Carlos (2001). "Monitorização do rio de Tejo POLTEJO", IH, Lisboa (REL.TP.QP.05/01)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Leixões (Jul-Sep 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.06/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Leixões (Oct-Dec 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.07/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Leixões (Jan-Apr 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.30/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Sines (Jul-Sep 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.09/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Sines (Oct-Dec 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.10/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Sines (Jan-Mar 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.26/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Sines (Apr-Jun 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.35/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Sines (Jan-Mar 95), IH, Lisboa (REL.TP.OC.17/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Sines (Apr-Jun 95), IH, Lisboa (REL.TP.OC.18/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Sines (Jul-Sep 95), IH, Lisboa (REL.TP.OC.19/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Sines (Oct-Dec 95), IH, Lisboa (REL.TP.OC.20/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Sines (Jan-Feb 96), IH, Lisboa (REL.TP.OC.22/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Faro (Oct-Dec 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.08/00)

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Faro (Jan-Mar 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC25/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Faro (Apr-Jun 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC32/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Funchal (Jul-Sep 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.13/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Funchal (Oct-Dec 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.14/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Funchal (Jan-Mar 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.24/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Funchal (Apr-Jun 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.38/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Macau (Jul-Sep 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.28/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Macau (Oct-Dec 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.29/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Macau (Jan-Mar 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.33/00)
- COSTA, Mariana (2000). Wave data results – Macau (Apr-Jun 00), IH, Lisboa (REL.TP.OC.34/00)
- MARTINS, L. (2000). "Dados de Marés do ano de 1999 - Sines - Posto 3 (Thales)", IH, Lisboa (Rel.TF.OC.01/00)
- BEJA, Joana (2000). Cruise report – "Intifante99", IH, Lisboa (Rel.PT.OC.02/00).
- ALMEIDA, Sara (2000). "Dados Hidrológicos em área de interesse militar", IH, Lisboa (REL.PT.OC.03/00)
- SILVA, A. J. (2000). "Observações Hidrológicas e Sedimentológicas no Golfo de Cadiz em Condições de Inverno. Campanha Siria 2000-01", IH, Lisboa (Rel.PT.OC.04/00)
- SILVA, A. J. (2000). "Observações Hidro-Sedimentológicas na Vertente Continental do Sotavento Algarvio Campanha Siria 2000-03", IH, Lisboa (Rel.PT.OC.05/00)
- BEJA, Joana (2000). Cruise report - "Linked Seas 2000", IH, Lisboa (Rel.PT.OC.09/00)
- BEJA, Joana (2000). Cruise report - "Sadtex94", IH, Lisboa (Rel.PT.OC.10/00)
- SILVA, A. J. (2000). "Observações Hidro-Geológicas na Plataforma Continental do Sotavento Algarvio e Estuário do Guadiana - Campanha Siria 2000-11", IH, Lisboa (Rel.PT.OC.12/00)
- ONOFRE, M. e C. Clemente (2000). "Environmental Conditions for Linked Seas 2000", IH, Lisboa (Rel.TP.OC.03/00)
- SANTOS, A. I. e A. J. Silva (2000). "Processamento de Dados Hidrológicos e Nefelométricos recolhidos na Campanha SIRIA99-09", IH, Lisboa (REL.TP.OC.15/00)
- RUSU, Eugen (2000). "Técnicas para o estudo da dinâmica de ondulação em águas pouco profundas, (Proj. PAMMELA)", IH, Lisboa (REL.TP.OC.01/00)
- SILVA, Pilar Pestana (2000)."Monitorização da qualidade das águas e dos sedimentos da CTRSU", IH, Lisboa (REL.TF.QP.02/00)
- SILVA, Pilar Pestana (2000)."Qualidade das águas e sedimentos da frente-rio", IH, Lisboa (REL.TF.QP.03/00)
- PALMA, CARLA (2000). "Monitorização da Ria de Aveiro", IH, Lisboa (REL.TF.QP.04/99)
- SILVA, A. J. (1999). "Observações Hidrológicas e Sedimentológicas no Sotavento Algarvio em Condições de Inverno. Campanha Siria 99-01", IH, Lisboa (REL.PT.OC.01/99)
- ROSA, Luís Soares (1999). "Levantamento com sonar lateral - campanha SIRIA 99-01", IH, Lisboa (REL.PT.OC.02/99)
- SILVA, A. J. (1999). "Progresso de trabalhos referentes ao primeiro semestre de execução do projecto SIRIA: Dezembro 1998-Maio 1999", IH, Lisboa (REL.PT.OC.03/99)
- SILVA, A. J. e A. I. Santos e L. A. Soares Rosa (1999). "Observações Hidrológicas e Sedimentológicas no Golfo de Cadiz em Condições de Estiagem. Campanha Siria 99-09", IH, Lisboa (REL.PT.OC.05/99)
- MARTINS, L. (1999). "Dados de marés do ano de 1998 - Sines posto 3 (Thales)", IH, Lisboa (REL.TF.OC.01/99)
- SOARES, Ventura (1999). "Processos Dinâmicos de Transporte de massa em Canhões Submarinos", IH, Lisboa (REL.TF.OC.03/98)
- LEMOS, Oliveira (1999). "Terminal de gás liquefeito em Sines - estudo das condições ambientais (relatório de síntese da informação observada e histórica)", IH, Lisboa (REL.TF.OC.03/99)
- SOARES, Ventura (1999). "Monitorização dos efeitos de detonações em meio aquático/Dinâmica oceânica junto dos canhões submarinos", IH, Lisboa (REL.TF.OC.07/98)

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN**  
**NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Leixões (Aug-Sep 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.03/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Leixões (Oct-Dec 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.05/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Leixões (Feb-Mar 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.23/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Leixões (Apr-Jun 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.24/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Leixões (Jul-Sep 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.61/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Leixões (Oct-Dec 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.62/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Leixões (Jan-Mar 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.70/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Leixões (Apr-Jun 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.71/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Jan-Mar 96), IH, Lisboa (REL.TP.OC.10/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Apr-Jun 96), IH, Lisboa (REL.TP.OC.11/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Jul-Sep 96), IH, Lisboa (REL.TP.OC.13/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Oct-Dec 96), IH, Lisboa (REL.TP.OC.14/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Jan-Mar 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.16/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Apr-Jun 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.17/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Jul-Sep 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.37/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Oct-Dec 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.38/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Jan-Mar 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.48/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Apr-Jun 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.72/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Jul-Sep 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.54/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Oct-Dec 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.63/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Jan-Mar 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.64/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Sines (Apr-Jun 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.65/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Faro (Jan-Mar 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.29/98)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Faro (Apr-Jun 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.30/98)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Faro (Jul-Sep 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.04/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Faro (Oct-Dec 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.06/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Faro (Jan-Mar 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.26/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Faro (Apr-Jun 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.57/98)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Faro (Jul-Sep 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.67/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Funchal (Apr-Jun 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.12/98)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Funchal (Jul-Sep 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.33/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Funchal (Oct-Dec 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.34/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Funchal (Jan-Mar 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.44/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Funchal (Apr-Jun 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.45/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Funchal (Jul-Sep 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.46/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Funchal (Oct-Dec 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.55/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Funchal (Jan-Mar 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.58/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Funchal (Apr-Jun 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.60/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Dec95-Mar96), IH, Lisboa (REL.TP.OC.33/98)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Apr-Jun 96), IH, Lisboa (REL.TP.OC.08/99)  
 COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Jul-Sep 96), IH, Lisboa (REL.TP.OC.09/99)

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Oct-Dec 96), IH, Lisboa (REL.TP.OC.19/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Jan-Mar 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.20/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Apr-Jun 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.21/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Jul-Sep 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.27/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Oct-Dec 97), IH, Lisboa (REL.TP.OC.28/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Jan-Mar 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.29/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Apr-Jun 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.30/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Jul-Sep 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.31/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Oct-Dec 98), IH, Lisboa (REL.TP.OC.40/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Jan-Mar 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.41/99)
- COSTA, Mariana (1999). Wave data results – Macau (Apr-Jun 99), IH, Lisboa (REL.TP.OC.43/99)
- LEMOS, Oliveira (1999). "Terminal de gás liquefeito em Sines - estudo das condições ambientais", IH, Lisboa (REL.TP.OC.47/99)
- SILVA, A. J. (1999). "Processamento de Dados Hidrológicos e Nefelométricos recolhidos na Campanha SIRIA99-01", IH, Lisboa (REL.TP.OC.32/99)
- COELHO, Ferreira e Oliveira Lemos (1999). "Quadra de bóias em Faro - Estudo das condições ambientais", IH, Lisboa (REL.TP.OC.42/99)
- COELHO, Ferreira (1999). "Implementação de Modelos Oceanográficos com Assimilação de dados SET/1999", IH, Lisboa (REL.TP.OC.51/99)
- MARTINS, M. Leonor (1999). "Processamento de Dados para Avaliação do nível médio do mar", IH, Lisboa (REL.TP.OC.56/99)
- ROSA, Luís Soares (1999). "Quadra de bóias em Faro - Estudo das condições ambientais. Levantamento de sonar lateral", IH, Lisboa (REL.TP.OC.59/99)
- LEMOS, Oliveira (1999). "Terminal de gás liquefeito em Sines - estudo das condições ambientais" - (1st progress report), IH, Lisboa (REL.TP.OC.68/99)
- ROSA, Luís Soares (1999). "Terminal de Gás Liquefeito em Sines – Levantamento con sonar lateral", IH, Lisboa (REL.TP.OC.72A/99)
- SILVA, Pilar Pestana (1999). "Vigilância da Qualidade do Meio Marinho INAG", IH, Lisboa (REL.TF.QP.01/99)
- CARDOSO, Ana (1999). "Vigilância do Meio Marinho Ria Formosa 1996-1997", IH, Lisboa (REL.TF.QP.02/99)
- SILVA, Pilar Pestana (1999). "Caracterização de Material a dragar – BNL", IH, Lisboa (REL.TF.QP.03/99)
- PALMA, Carla (1999). "Vigilância da Qualidade do Meio Marinho, Ria de Aveiro 1994-1997", IH, Lisboa (REL.TF.QP.04/99)
- SILVA, Pilar Pestana (1999). "Caracterização de Material a Dragar Doca da Marinha", IH, Lisboa (REL.TF.QP.05/99)
- SILVA, Pilar Pestana (1999). "Monitorização da Qualidade das águas e dos Sedimentos da CTRSU – VALORSUL", IH, Lisboa (REL.PT.QP.01/99)

**INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA**

**THESIS**

- AZEVEDO, A. (2002) "Locais de geração de ondas internas solitárias na região central do Golfo da Biscaia (Generation sites of internal solitary waves in the central region of the Bay of Biscay.)", BHSc Dissertation, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, 150 pp.
- FRIAS, T. (2002). "Cálculo da circulação à superfície por análise sequencial de imagens de satélite. Uma aplicação à região costeira de Portugal (Calculation of the Surface Circulation by Satellite Image Sequence Analysis. An application to the Portuguese Coastal Region)", BHSc Dissertation, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, 45 pp.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- NEVES, F. (2002). "Evolução sazonal da dinâmica da corrente Mediterrânea ao largo da Costa Algarvia (Seasonal evolution of the Mediterranean Outflow dynamics off Algarve)", BHSc Dissertation, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, 144 pp.
- CHÉRUBIN, L. M. (2000). "Descriptive analysis of the hydrology and mixing of the Mediterranean outflow and effects of topography on the stability of the Mediterranean undercurrents", PhD Dissertation, Université de la Méditerranée (Aix Marseille), France, 348 pp.
- DIAS, J. (2000). "Cinemática e dinâmica da circulação oceânica na margem continental noroeste ibérica (Kinematics and dynamics of the circulation on the Iberian northwest continental margin)", PhD Dissertation, Universidade de Lisboa, 287 pp.
- OLIVEIRA, P.B. (2000). "Aplicação de dados de satélite ao estudo da variabilidade da temperatura da superfície do mar no Atlântico nordeste subtropical (Application of satellite data to the study of sea surface temperature variability in subtropical Northeast Atlantic)", PhD Dissertation, Universidade de Lisboa, 192 pp.

**BOOKS CHAPTERS**

- DA SILVA, J. C. B, I. S. Robinson & S. A. Ermakov (in press). "SAR imaging of slick-modulated dynamic features", in Surface slicks and remote sensing of air-sea interactions, EUROMECH colloquia.
- OLIVEIRA P., N. Serra, A. F. G. Fiúza & I. Ambar (2000). "A study of Meddies using simultaneous in situ and satellite observations", in Satellites, Oceanography and Society, D. Halpern (ed.), Elsevier Oceanography Series, pp. 125-148.

**PAPERS (with Referees)**

- UFERMANN, S., I. S. Robinson & J. C. B. da Silva (accepted). "Synergy between Synthetic Aperture Radar and other sensors for the remote sensing of the oceans", Ann. Telecommun, 56, pp. 11-12.
- NEW, A. L. & J. C. B. da Silva (in press). "Remote sensing evidence for the local generation of internal soliton packets in the central Bay of Biscay", Deep Sea Research.
- CHÉRUBIN L., N. Serra & I. Ambar (in press). "Low-Frequency Variability of the Mediterranean Undercurrent Downstream of Portimão Canyon", Journal of Geophysical Research.
- AMBAR, I., N. Serra, M. J. Brogueira, G. Cabecadas, F. Abrantes, P. Freitas, C. Gonçalves & N. Gonzalez (2002). "Physical, chemical and sedimentological aspects of the Mediterranean outflow off Iberia", Deep-Sea Research II, 49, pp. 4163-4177.
- ARAÚJO, I. B., J. C. B. da Silva, S. A. Ermakov & I. S. Robinson (2002). "On the role of wind direction in ERS SAR signatures of internal waves on the Iberian shelf", Global Atmosphere and Ocean System, 8(4), pp. 269-281.
- BORENÄS, K. M, A. K. Wahlin, I. Ambar & N. Serra (2002). "The Mediterranean outflow splitting – a comparison between theoretical models and CANIGO data", Deep-Sea Research II, 49, pp. 4195-4205.
- BOWER, A., N. Serra & I. Ambar (2002). "Structure of the Mediterranean undercurrent and the Mediterranean Water spreading around the Iberian Southwestern Peninsula", Journal of Geophysical Research, 107(C10), 10.1029/2001JC001007.
- CAPET, X. J., L. Chérubin & Y. Morel (2002). "Influence of the transport on the instability of a boundary current", Journal of Physical Oceanography, 32, pp. 2806-2815.
- CARTON, X., L. Chérubin, J. Paillet, Y. Morel, A. Serpette & B. Le Cann (2002). "Meddy coupling with a deep cyclone in the Gulf of Cadiz". Journal of Marine System, 32, pp. 13-42.
- DA SILVA, J. C. B., A. L. New, M. A. Srokosz & T. J. Smyth (2002). "On the observability of internal tidal waves in remotely-sensed ocean colour data", Geophysical Research Letters, 29(12), 10.1029/2001GL013888.
- JOHNSON, J., I. Ambar, N. Serra & I. Stevens (2002). "Comparative studies of the spreading of Mediterranean Water through the Gulf of Cadiz", Deep-Sea Research II, 49, pp. 4179-4193.
- MARTINS, C. S., M. Hamann & A. F. G. Fiúza (2002). "Surface circulation in the Eastern North Atlantic, from drifters and altimetry", Journal of Geophysical Research (Oceans), 107(C12), 10.1029/2000JC000345.
- SERRA, N. & I. Ambar (2002). "Eddy generation in the Mediterranean undercurrent", Deep-Sea Research II, 49, pp. 4225-4243.
- SERRA, N., S. Sadoux, I. Ambar & D. Renouard (2002). "Observations and laboratory modelling of meddy generation at Cape St. Vincent", Journal of Physical Oceanography, 32, pp. 3-25.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- DA SILVA, J. C. B., S. A. Ermakov & I. S. Robinson (2001). "Satellite radar signatures of oceanic internal waves", *Marie Curie Fellowship Annals*, 1, pp. 26-32.
- CHÉRUBIN, L., X. Carton, J. Paillet, Y. Morel & A. Serpette (2000). "Instability of the Mediterranean Water undercurrents southwest of Portugal: effects of baroclinicity and of topography", *Oceanologica Acta*, 23(5), pp. 551-573.
- DA SILVA, J. C. B., S. A. Ermakov & I. S. Robinson (2000). "Role of surface films in ERS SAR signatures of internal waves on the shelf. 3 Mode Transitions", *Journal of Geophysical Research*, 105(C10), pp. 24089-24104.
- STEVENS, I., M. Hamann, J. Johnson & A. F. G. Fiúza (2000). "Comparisons between a fine resolution model and observations in the Iberian shelf-slope region", *Journal of Marine Systems*, 26, pp. 53-74.
- AMBAR, I., L. Armi, A. Bower & T. Ferreira (1999). "Some aspects of time variability of the Mediterranean water off south Portugal", *Deep-Sea Research I*, 46, pp. 1109-1136.
- PELIZ, A. J. & A. F. G. Fiúza (1999). "Temporal and spatial variability of CZCS-derived phytoplankton pigment concentrations off the western Iberian peninsula", *International Journal of Remote Sensing*, 20(7), pp. 1363-1403.
- AMBAR, I. (1999). "Os oceanos e as alterações climáticas (The oceans and the climatic changes)", *Gazeta de Física*, 22(1), pp. 2-9.

**CONFERENCE PAPERS (with Referees)**

- ARAÚJO, I. B., J. C. B. da Silva, S. A. Ermakov & I. S. Robinson (2000). "On the variety of internal wave radar observations in the ocean. 2. Rip-like signatures", ERS-ENVISAT symposium, Gothenburg, Sweeden, Proceedings available in CD-Rom.
- DA SILVA, J. C. B., S. A. Ermakov & I. S. Robinson (2000). "On the variety of internal wave radar observations in the ocean. 1. Slick-like signatures", 1st ERS-ENVISAT Symposium, Gothenburg, Sweeden, Proceedings.
- DA SILVA, J. C. B., A. L. New, T. J. Smyth & I. S. Robinson (2000). "Multisensor observations of internal waves and their effects in the Bay of Biscay", 1st ERS-ENVISAT Symposium, Gothenburg, Sweeden, Proceedings.

**Others**

- AMBAR, I. (2002). "Ericeira: altas ondas, fria a água – porquê? (Ericeira: high waves, cold water-why?)", in Homem, Tempo e Ambiente: a Ericeira em foco, p.169-181, III Summer Course of Ericeira.
- AMBAR, I. (2002). "A influência da Água Mediterrânea no Atlântico Nordeste (The influence of the Mediterranean water in the Northeast Atlantic)", *Revista da Armada*, 356, pp.12-15.
- AMBAR, I. (2001). "A física na observação do Oceano (Physics in the observation of the ocean)", 2º Colóquio de Física do Instituto Politécnico de Tomar - A Física no Século XXI, pp. 47-69.

**CONFERENCES PAPERS**

- AMBAR, I. (2001). "An overview on the Mediterranean undercurrent and its associated eddies in the North Atlantic", invited conference, EOS Trans. AGU, 82(47), Fall Meeting Suppl., Abstract OS52D-01 INVITED.
- SERRA, N., I. Ambar & R. Käse (2001). "Observations and numerical modelling of eddy generation in the Mediterranean undercurrent", EOS Trans. AGU, 82(47), Fall Meeting Suppl., Abstract OS51A-0466.
- OLIVEIRA, P. B. & A. F. G. Fiúza (2000). "Seasonal-to-interannual variability of sea surface temperature in the N.E. Atlantic upwelling region from E.O.F. Analysis of satellite data", *Geophysical Research Abstracts of the XXV General Assembly of the European Geophysical Society*, Nice, France.
- SERRA, N. & I. Ambar (2000). "Observation and modelling of dipole production in the Mediterranean Undercurrent off Iberia", *Geophysical Research Abstracts of the XXV General Assembly of the European Geophysical Society*, Nice, France.
- AMBAR, I., N. Serra, L. Pinto & F. Martel (1999). "Mediterranean outflow off Iberia: direct observations and model results", *Geophysical Research Abstracts*, 1(2), p. 366.
- AMBAR, I., (1999). "Mediterranean outflow: past and present knowledge, invited talk", CANIGO Final Conference, Las Palmas de Gran Canária, Proceedings pp. 45-46..
- AMBAR, I., M. J. Brogueira, M. G. Cabeçadas, P. Freitas, N. Serra, L. Pinto, F. Abrantes & N. Gonzalez (1999). "Mediterranean outflow off Iberia: physical, chemical and

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- sedimentological aspects”, CANIGO Final Conference, Las Palmas de Gran Canária, Proceedings pp. 44-45.
- AMBAR, I., N. Serra, L. Pinto, S. Neves, T. Ferreira & G. Diaz (1999). “Direct observations of the hydrological and velocity fields within the Mediterranean outflow off Iberia”, CANIGO Final Conference, Las Palmas de Gran Canária, Proceedings pp. 38.
- OLIVEIRA P., N. Serra & A. F. G. Fiúza (1999). “Use of remote sensing data to study meddies off the Portuguese coast”, CANIGO Final Conference, Las Palmas de Gran Canária, Proceedings pp. 55-56.
- SERRA, N., I. Ambar, I. Stevens & J. Johnson (1999). “Mediterranean outflow off Portugal - comparisons between observations and numerical simulations”, CANIGO Final Conference, Las Palmas de Gran Canária, Proceedings pp. 45.

**TECHNICAL REPORTS**

- AMBAR, I., D. Boutov & N. Serra (2002). CTD Data from the MEDTOP 01/3 cruise. IOCEANO Technical Report nº 2/2002, 4 pp.+ figs.
- FERREIRA, T. (2002). XBT Data from the MEDTOP 01/3 cruise. IOCEANO Technical Report nº 1/2002, 7pp.+ figs.
- SERRA, N. (2002). XCP Data Report. IOCEANO Technical Report nº 3/2002, 10 pp.+ appendix.
- SERRA, N. (2002). RAFOS Data Report. IOCEANO Technical Report nº 4/2002, 4 pp.+ figs.
- AMBAR, I., D. Boutov & N. Serra (2001). CTD Data from the MEDTOP 01/1 cruise. IOCEANO Technical Report nº 3/2001, 4 pp.+ figs.
- AMBAR, I., D. Boutov & N. Serra (2001). CTD Data from the MEDTOP 01/2 cruise. IOCEANO Technical Report nº 4/2001, 4 pp.+ figs.
- FERREIRA, T. (2001). XBT Data from the MEDTOP 01/1 cruise. IOCEANO Technical Report nº 1/2001, 9 pp.+ figs.
- FERREIRA, T. (2001). XBT Data from the MEDTOP 01/2 cruise. IOCEANO Technical Report nº 2/2001, 7pp.+ figs.

**CONFERENCES/SYPOSIA**

- AMBAR, I. (2002). A Oceanografia. Palestra na Escola Secundária de Ponte de Sôr.
- AMBAR, I. (2002). Hydrodynamical characteristics of the estuarine systems: the Tejo Estuary. Palestra apresentada no Workshop “Recent Developments in Estuarine and Coastal Science and Management”, Reserva Natural do Estuário do Tejo, Alcochete.
- AMBAR, I. (2002). O oceano no laboratório escolar. Apresentação do Projecto Ciência Viva no âmbito de uma visita de professores estrangeiros ao Centro Nónio, FCUL.
- AMBAR, I. (2001). O oceano no laboratório Escolar (The ocean at the school laboratory). Seminar “Ciência Viva”, MCT Programme. Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa.
- AMBAR, I. (2001). Uma campanha oceanográfica – estratégias observacionais e resultados preliminares (An oceanographic campaign – observational strategies and preliminary results). Seminar at Institute of Oceanography, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa
- AMBAR, I. (2001). Afloramento costeiro, Água Mediterrânea e vórtices ao largo da Península Ibérica – Experiência e oportunidades de cooperação (Coastal upwelling, Mediterranean water and eddies off Iberian Peninsula – Experience and cooperation opportunities). Ciência e Tecnologia em Portugal e Espanha na Viragem do Milénio, Proceedings.
- FIÚZA, A. F. G. (1999). “Aplicações da detecção remota às pescas”. Oral communication at the Colóquio Pescas e Ambiente - Uma Aliança para o Próximo Milénio, FCUL, Lisboa, Portugal.
- MARTINS, C. S. & A. F. G. Fiúza (1999). “Surface circulation from satellite-tracked drifters”. Poster presentation at the North Atlantic Workshop, Kiel, Germany.

**INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO**

**THESIS**

- COELHO, Henrique (2002). “Modelação de Processos Físicos Relacionados com a Circulação Oceânica na Margem Continental Ibérica”, PhD Dissertation in Engenharia do Ambiente, IST, Lisboa, Portugal
- RAMOS, Paula Cristina Carvalho (2002). “Modelação matemática da qualidade da água no estuário do Tejo”, MSc Dissertation in Ecologia, Gestão e Modelação dos Recursos Marinhos, IST, Lisboa, Portugal

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- SALGUEIRO, Pedro Barata (2002). "Modelação matemática de dragagem do canal da barra e da baia de rotação do terminal de contentores do estuário do Sado", BHSc Dissertation in Engenharia Mecânica/Termodinâmica Aplicada, IST, Lisboa, Portugal
- TRANCOSO; Ana Rosa (2002). "Modelling Macroalgae in Estuaries", BHSc Dissertation in Engenharia do Ambiente, IST, Lisboa, Portugal
- GALVÃO, Pedro Bagulho (2002). "Solute Dynamics in Unsaturated Soil", BHSc Dissertation in Engenharia do Ambiente, IST, Lisboa, Portugal
- PINA, Pedro (2001). "An integrated approach to study the Tagus estuary water quality", MSc Dissertation in Ecologia, Gestão e Modelação dos Recursos Marinhos, IST, Lisboa, Portugal
- DUARTE, Sílvia (2001). "Bactérias Marinhas, sua importância e efeitos no ciclo dos nutrientes - Modelo Ecológico", MSc Dissertation, IST, Lisboa, Portugal
- MONTEIRO, Rita Susana Oliveira (2001). "Fish Growth Modelling - Growth of European anchovy (*Engraulis encrasicolus*) in the Tagus Estuary-Portugal", Diplome d'études approfondies European en Modelisation de l'Environment Marin
- BRAUNSCHWEIG, Frank (2001). "Generalização de um modelo de circulação costeira para albufeiras", MSc Dissertation in Ecologia, Gestão e Modelação dos Recursos Marinhos, IST, Lisboa, Portugal
- FERNANDES, Rodrigo (2001). "Modelação de Derrames de Hidrocarbonetos", BHSc Dissertation in Engenharia do Ambiente, IST, Lisboa, Portugal
- SARAIVA, Ana Sofia (2001). "Produção Primária de Biomassa no Estuário do Tejo: Estudo da variabilidade das Descargas", BHSc Dissertation in Engenharia do Ambiente, IST, Lisboa, Portugal
- FERNANDES, Luis (2001). "Transporte de Poluentes em Estuários", BHSc Dissertation in Engenharia do Ambiente, IST, Lisboa, Portugal
- MARTINS, Flávio Augusto (2000). "Modelação Matemática Tridimensional de Escoamentos Costeiros e Estuarinos usando uma abordagem de Coordenada Vertical Genérica", PhD Dissertation, IST, Lisboa, Portugal
- VILLARREAL, Manuel Ruiz (2000). "Parameterization of turbulence in the ocean and application of a 3D model to the ria de Pontevedra", PhD Dissertation, Servicio de Publicaciones da Universidade de Santiago de Compostela, Spain
- LARAN, Sophie (2000). "A theoretical model of pelagic ecosystem and nitrogen waste in a aquaculturing pond. Application to the rearing of sparus aurata L. and dicentrarchus labrax L. in the Sado estuary (Portugal)", Diplome d'études approfondies European en Modelisation de l'Environnement Marin, Université de Liège, Belgique
- ANTUNES, Isabel (2000). "Modelação Matemática da Qualidade da Água no Estuário do Tejo", MSc Dissertation in Ecologia, Gestão e Modelação dos Recursos Marinhos, IST, Lisboa, Portugal
- FONTES, Cláudia Lindim (2000). "Modelação Matemática de Processos Diagenéticos", MSc Dissertation in Ecologia, Gestão e Modelação dos Recursos Marinhos, IST, Lisboa, Portugal
- AGAPITO, Rute e Sara Ribeiro (2000). "Modelação do Impacte da despoluição do Rio Trancão no Estuário do Tejo", BHSc Dissertation in Engenharia do Ambiente, IST, Lisboa, Portugal
- MONTERO, Pedro (1999). "Estudio de la hidrodinámica de la ría de Vigo mediante un modelo de volúmenes finitos", PhD Dissertation, Facultad de Física - Universidad de Santiago de Compostela, Spain
- MATEUS, Marco (1999). "Modelação do ciclo biogeoquímico do azoto na zona do cabo de S. Vicente", MSc Dissertation in Ecologia, Gestão e Modelação dos Recursos Marinhos, IST, Lisboa, Portugal

**BOOK PAPER**

- NEVES, Ramiro, Henrique Coelho, Rui Taborda e Pedro Pina (2002). "Physical Processes and Modelling at Ocean Margins", Ocean Margin Systems, 26 (5), pp. 563-582

**PAPERS**

- SANTOS, Aires, Helder Martins, Henrique Coelho, Paulo Chambel Leitão e Ramiro Neves (2002). "A circulation model for the European ocean margin". Applied Mathematical Modelling, 26 (5), pp. 563-582

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- COELHO, Henrique, Ramiro Neves, Martin White, Paulo Chambel Leitão e Aires Santos (2002). "A Model for Ocean Circulation on the Iberian Coast". *Journal of Marine Systems*, 32 (1-3), pp. 153-179
- VILLARREAL, Manuel Ruiz, Pedro Montero, Juan J. Tabuada, Ricardo Prego, Paulo Chambel Leitão e Vicente Pérez-Villar (2002). "Hydrodynamic model study of the Ria de Pontevedra under estuarine conditions", *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 54, pp.101-113
- MONTERO, Pedro, Frank Braunschweig, Ramiro Neves e Vicente Pérez-Villar (2001). "Dispersion de Particulas en la Ria de Ribadeo: Modelizacion Euleriana y Lagrangiana", *Revista Real Academia Galega de Ciencias*, XX, pp. 73-90
- HUTHNANCE, John, Henrique Coelho, Collin Griffiths, Phillip J. Knight, Robin Pingree, Andrew Rees, Bablu Sinhas, Annick Vangriesheim, Martin White e Paul Chatwin (2001). "Physical structures, advection and mixing at Goban Spur", *Deep-Sea Research*, 48, pp. 2979-3021
- GÓMEZ-GESTEIRA, Ramón, Pedro Montero, Ricardo Prego, Juan J. Tabuada, Paulo Chambel Leitão, Manuel Ruiz Villarreal, Ramiro Neves e Vicente Pérez-Villar (2000). "A two dimensional particle tracking model for pollution in A Coruña and Vigo Rias (NW Spain)", *Oceanologica Acta*, 22(2), pp.167-177
- NEVES, Ramiro, Pedro Chambel Leitão e Paulo Chambel Leitão (2000). "Modelação Numérica da Circulação da Água no Solo", *Pedologia*, 28, pp 46-55
- MARTINS, Helder, Aires Santos, Emanuel Ferreira Coelho, Ramiro Neves e Teresa Leal Rosa (1999). "Numerical Simulation of Internal Tides", *Journal of Mechanical Engineering Science*, 214C, pp. 867-872
- MONTERO, Pedro, Ramón Gómez-Gesteira, Juan J. Tabuada, Manuel Ruiz Villarreal, Aires Santos, Ramiro Neves, Ricardo Prego e Vicente Pérez-Villar (1999). "On residual circulation of the Ria of Vigo using a 3-D baroclinic model", *Boletín del Instituto Español de Oceanografía*, 15, pp. 61-72
- MIRANDA, Ricardo, Ramiro Neves, Henrique Coelho, Helder Martins, Paulo Chambel Leitão e Aires Santos (1999). "Transport and Mixing Simulation Along the Continental Shelf Edge Using a Lagrangian Approach". *Boletín del Instituto Español de Oceanografía*, 15, pp. 39-60

**CONFERENCE PAPERS**

- BRAUNSCHWEIG, F., P. Chambel Leitão, F. Martins e R. Neves (2002). "A methodology to estimate the residence time of estuaries", in PECS 2002 conference, Ed. H. Buchard, B. Gardeike, I. Grabemann e J. Kappenberg, Poster e Extended abstract , pp. 49-52.
- NEVES, Ramiro, Pedro Chambel Leitão, Rui Marçal Fernando, Paulo Chambel Leitão e M<sup>a</sup> Rosário Cameira (2002). "Ciências do Solo, Modelação matemática e Interdisciplinaridade2, 1º Congresso Nacional das Ciências do Solo, In Revista de Ciências Agrárias (to be published)
- SILVA, Adélio, Paulo Chambel Leitão, José Chambel Leitão, Frank Braunschweig e Ramiro Neves (2002). "Ria Formosa 3D hydrodynamic model. A contribution for the understanding of the Faro-Olhão inlet processes", Littoral 2002, Porto
- NEVES, Ramiro, Adélio Silva, Frank Braunschweig, Paulo Chambel Leitão, Rodrigo pacheco, Pedro Pina e Gabriel Alcântara Pita (2001). "Hidroinformática e Optimização da Gestão de Ecossistemas Aquáticos", A Hidroinformática em Portugal, LNEC, Lisboa, (CD edition)
- LEITÃO, José Chambel, Adélio Silva, Rute Agapito e Pedro Ferreira (2001)."Modelação matemática da deposição de dragados na zona costeira do estado de São Paulo - Brasil, A Hidroinformática em Portugal, LNEC, Lisboa (CD edition)
- MONTERO, Pedro, Manuel Ruiz Villarreal, Flávio Augusto Martins, Juan J. Tabuada, Rámon Gómez-Gesteira , M. De Castro e Vicente Pérez-Villar (2000). "Simulation of the across current in the Rías Baixas(Galicia, NW Spain)", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp 23-24
- CUNHA, Mário, Henrique Coelho, Ramiro Neves e Paulo Chambel Leitão (2000). "A Numerical Model of the Guadiana Estuary", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 27-28
- PINA, Pedro, João Pedro Delfino, Paulo Chambel Leitão e Ramiro Neves (2000). "An Integrated Approach to Study the Tagus Estuary Water Quality", in 3º Simpósio sobre a Margem

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.95-96
- NEVES, Ramiro, João Pedro Delfino, Adélio Silva, Paulo Chambel Leitão, José Chambel Leitão, Pedro Pina, Frank Braunschweig, Ricardo Miranda e Henrique Coelho (2000). "Coastal Management Supported by Modelling. Optimising the Level of Treatment of Urban Discharges into Coastal Waters", in Environmental Coastal III, Rodríguez, G.R., Brebbia, C.A. and Pérez\_Martell, E. Editors, WIT press ed, Southampton, 41-49
- LEITÃO, José Chambel, Adélio Silva, Gilberto Berzin e Ramiro Neves (2000). "Estudo do melhor local para o descarte de lodos dragados no Porto de Santos", in IX SILUBESA – Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, Porto Seguro (BA), Brasil
- SILVA, Adélio, José Chambel Leitão, João Alveirinho Dias, Alexandre Braga Coli, Sandra Fachin e Gustavo Lantran (2000). "Evaluation of Sediment Transport Processes in the Region of Fortaleza – Brazil", in International Conference on Coastal Engineering 2000, Sydney, Australia
- MARTINEZ, Victor, Rolland Wollast e Henrique Coelho (2000). "Evaluation of the effects of meteorological forcing on primary production with a 1D coupled physical -biogeochemical model", in ICES Young Scientists Conference, Proceedings
- MARTINEZ, Victor, Rolland Wollast, Ricardo Miranda e Henrique Coelho (2000). "Revision of different Biogeochemical models: Effects of the different formulations on the estimations of primary production", in ICES Young Scientists Conference, Proceedings
- O'CONNOR, B. A., S. Pan, M. Heron, J. Williams, G. Voulgaris e Adélio Silva (2000). "Hydrodynamic Modelling of a Dynamic Inlet", ICCE, Proceedings, ASCE, Ed. by Billy Edge, 3472-3781
- NEVES, Ramiro, Paulo Chambel Leitão, Frank Braunschweig, Flávio Augusto Martins, Henrique Coelho, Aires Santos e Ricardo Miranda (2000). "The advantage of a generic coordinate approach for ocean modelling", in Hydraulic Engineering Software VIII, Estoril, Portugal, Blain W. R. and Brebbia C. A. Editors, WIT Press, Southampton, pp. 25-37
- MIRANDA, Ricardo, Frank Braunschweig, Paulo Chambel Leitão, Ramiro Neves, Helder Martins e Aires Santos (2000). "MOHID 2000 – A coastal integrated Object Oriented Model", in Hydraulic Engineering Software VIII, Estoril, Portugal, Blain W. R. and Brebbia C. A. Editors, WIT Press, Southampton, pp. 393-404
- SILVA, Adélio, João Pedro Delfino, José Chambel Leitão, Paulo Chambel Leitão, Pedro Pina e Ramiro Neves (2000). "Operational Models, a tool to improve coastal management", in Hydraulic Engineering Software VIII, Estoril, Portugal, Blain W. R. and Brebbia C. A. Editors, WIT Press, Southampton, pp. 405-415
- TABUADA, Juan J., Manuel Ruiz Villarreal, Rámón Gómez-Gesteira, Pedro Montero, Aires Santos, Vicente Pérez-Villar e Ricardo Prego (1999). "Estudio del transporte na Ría de Pontevedra (NO España) mediante un modelo 3D: Resultados preliminares", in Estudos de Biogeoquímica na zona costeira ibérica, A. Da Costa, C. Vale and R. Prego Editors, Servicio de Publicaciones da Universidade de Aveiro ISBN: 972-789-008-3
- BERZIN, Gilberto, José Chambel Leitão e Ramiro Neves (1999). "Modelação Hidrodinâmica, uma ferramenta para a gestão de áreas costeiras: o caso do Estuário e Baía de Santos", in XIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, Belo Horizonte (MG), Brasil

**UNIVERSIDADE DE AVEIRO  
CENTRO DE ESTUDOS DO AMBIENTE E MAR**

**THESIS**

- DIAS, João Miguel (2001). "Contribution to the Study of the Ria de Aveiro Hydrodynamics", PhD Dissertation, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal, 288 pp.
- SILVA, P. A. (2001). "Contribuição para o estudo da dinâmica sedimentar em regiões costeiras", PhD Dissertation, Departamento de Física, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal, 310 pp.

**PAPERS**

- MAZURENKO, L. L., V. A. Soloviev, I. Belenkaya, M. K. Ivanov, and L. M. Pinheiro (2002). "Mud volcano gas hydrates in the Gulf of Cadiz", Terra Nova, V.14, nº5, pp. 321-329.
- SOMOZA, L., J. Gardner, V. Diaz-del-Rio, J. T. Vasquez, L. M., Pinheiro, J. Hernandez-Molina and the TASYO/ANASTASYA shipboard scientific parties (2002). "Numerous methane

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- gas related seafloor structures identified in the Gulf of Cadiz”, EOS Transactions of the American Geophysical Union, V.83, nº47, pp. 541-549.
- DIAS, João Miguel, José Fortes Lopes e Ivan Dekeyser (2001). “Lagrangian Transport of Particles in Ria de Aveiro Lagoon, Portugal”, Physics and Chemistry of the Earth, Springer Verlag, Vol. 26, nº 9, pp. 721-727
- LOPES, José Fortes, João Miguel Dias e Ivan Dekeyser (2001). “Influence of Tides and Rivers Input in the Suspended Sediment Transport in Ria de Aveiro Lagoon, Portugal”, Physics and Chemistry of the Earth, Springer Verlag, Vol. 26, nº 9, pp. 729-734
- SILVA, P. A., A. Temperville e F. Seabra Santos (2001). “Parametrized sand transport model for combined currents and waves in rippled and flat bed regimes”, SEDMOC - Sediment transport modelling in marine coastal environments, Aqua Publications, van Rijn, L., Davies, A.G., van de Graaff, J. e J. Ribberink (eds.), The Netherlands, pp. CE 1-10.
- GUIZEN, K., P. A. Silva. e F. Seabra Santos (2001). “Mathematical modelling of sand transport by combined waves and currents in sheet flow regime using RANS turbulence models; hindering and flow reversal events”, SEDMOC -Sediment transport modelling in marine coastal environments, Aqua Publications, van Rijn, L., Davies, A.G., van de Graaff, J. e J. Ribberink (eds.), The Netherlands, pp. BD 1-8.
- DIAS, João Miguel, José Fortes Lopes e Ivan Dekeyser (2000). “Tidal Propagation in Ria de Aveiro Lagoon, Portugal”, Physics and Chemistry of the Earth, Springer Verlag, Vol. 25, nº4, pp. 369-374.
- DIAS, João Miguel, José Fortes Lopes e Ivan Dekeyser (1999). “Hydrological characterisation of Ria de Aveiro, Portugal, in early Summer”, Oceanologica Acta, Vol. 22, nº5, pp. 473-485.
- SILVA, P. A., J. Antunes do Carmo e F. Seabra Santos (1999). “Análise do escoamento sobre um fundo com rugas”, in Recursos Hídricos, Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos, vol. 20, nº1, pp. 71-81.

#### **CONFERENCE PAPERS**

- DIAS, João Miguel, José Fortes Lopes e Ivan Dekeyser (2002). “Hydrodynamic and particles transport in Ria de Aveiro lagoon, Portugal”, 11th International Biennial Conference on Physics of Estuaries and Coastal Seas, Hamburgo, Germany, Proceedings, pp. 228-231
- CARDOSO, Ana, José Fortes Lopes, Joana Matzen Silva, João Miguel Dias (2002). “Some aspects of the water quality modelling in the Ria de Aveiro lagoon, Portugal”, 11th International Biennial Conference on Physics of Estuaries and Coastal Seas, Hamburgo, Germany, Proceedings, pp. 235-238
- PINHEIRO, L.M. (2002). “Investigação de estruturas de escape de fluidos no Golfo de Cádiz e na Margem Sul-Portuguesa: cooperação Luso-Espanhola”, Ciência e Tecnologia de Portugal e Espanha na Viragem do Milénio, Ed. Emílio Munoz. Ediciones España Nuevo Milenio, Madrid (623 pp), pp. 265-268.
- IVANOV, M., N. Kenyon, L. M. Pinheiro and J. P. Henriet (2002). “Cold seeps on the deep sea european margins. Discoveries, ideas, questions”, Geosphere /Biosphere/ Hydrosphere Coupling Processes, Fluid Escape structures and Tectonics at continental margins and ocean ridges, IOC Workshop Report n.183, UNESCO, pp. 5.
- MAGALHÃES, V. H., J. Bobos, L. Gaspar, L. M. Pinheiro, J. H. Monteiro and M. Ivanov (2002). “Mineralogy and geochemistry of carbonate chimneys from the Gulf of Cadiz: preliminary results”, Geosphere / Biosphere / Hydrosphere Coupling Processes, Fluid Escape structures and Tectonics at continental margins and ocean ridges, IOC Workshop Report n.183, UNESCO, pp.18.
- SOMOZA, L., V. Díaz-del-Rio, J. Gardner, J. Hernández-Molina, L. M. Pinheiro, T. Medialdea, J. T. Vásquez, A. Lowrie, R. León, M. C. Fernández-Puga, A. Maestro, Fernández-Salas, E. Llave, and J. Rodero (2002). “Mud volcanism, carbonate chimneys and gas hydrate stability in the Gulf of Cadiz: are seafloor methane fluxes modulated by episodic tectonic and climate/oceanographic events”, Geosphere / Biosphere / Hydrosphere Coupling Processes, Fluid Escape structures and Tectonics at continental margins and ocean ridges, IOC Workshop Report n. 183, UNESCO, pp. 20-21.
- PINHEIRO, L. M., V. Magalhães, M. C. Fernández-Puga, L. Somoza, J. H. Monteiro, J. Gardner and M. Ivanov (2002). “Structural control of mud volcanism in the Gulf of Cadiz”, Geosphere / Biosphere / Hydrosphere Coupling Processes, Fluid Escape structures and Tectonics at continental margins and ocean ridges, IOC Workshop Report n. 183, UNESCO, pp. 49-50.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- FERNÁNDEZ-PUGA, M. C., L. Somoza, L. M. Pinheiro, J. T. Vasquez, V. Díaz-del-Rio and M. Ivanov (2002). "The Guadalquivir Diapiric Ridge: deep tectonic and related gas surface structures. Geosphere / Biosphere / Hydrosphere Coupling Processes, Fluid Escape structures and Tectonics at continental margins and ocean ridges, IOC Workshop Report n. 183, pp. 50.
- IVANOV, M., L. M. Pinheiro, J. P. Henriet, J. Gardner and G. Akhmanov (2002). "Hydrocarbon seeps on the deep Portuguese Margin, EUG XI Conference, Strasbourg, France, Proceedings, 105.
- TERRINHA, P., L. M. Pinheiro, J. H. Monteiro, M. Ivanov, E. Gracia, J. Danobeitia, J. P. Henriet, L. Matias and the TTR10 and HITS Cruise parties (2002). "Tsamigenic structures, neotectonics, sedimentary processes and slope instabilities on the SW Portuguese Margin", EUG 2002, Geophys Res, Abs.
- FERNANDEZ-PUGA, M. C., L. Somoza, L. M. Pinheiro, L. M. Magalhães, J. T. Vasquez, V. Diaz-del-Rio and M. Ivanov (2002). "The Guadalquivir Diapiric Ridge: deep tectonics and related gas structures", EUG 2002, Geophys Res, Abs.
- NOLASCO, R., F. A. Monteiro Santos, A. Soares, P. Represas and PROTEU Team (2002). "Motionally induction voltage techniques: an application to the Ria de Aveiro lagoon (Portugal)", 8th Meeting EEGS-ES – Environmental and Engineering Geophysics, Aveiro, Portugal
- SOARES, António, Patrícia Represas, Nuno Vaz, Rita Nolasco, Fernando Santos, João Miguel Dias (2002). "Estimativa de fluxos de massa usando métodos electromagnéticos", Física 2002 – 13ª Conferência Nacional de Física, Évora, Portugal
- VAZ, Nuno, João Miguel Dias (2002). "Aplicação de um modelo bidimensional para o cálculo da circulação numa baía", Física 2002 – 13ª Conferência Nacional de Física, Évora, Portugal
- CARDOSO, Ana, José Fortes Lopes, Joana Matzen Silva e João Miguel Dias (2002). "Modelação da qualidade da água na Ria de Aveiro, Portugal", Física 2002 – 13ª Conferência Nacional de Física, Évora, Portugal, Proceedings, pp. 342-344
- TOMÁS, Luís Miguel e João Miguel Dias (2002). "Caracterização da maré na embocadura da Ria de Aveiro", Física 2002 – 13ª Conferência Nacional de Física, Évora, Portugal
- FRAZÃO, Orlando, João Ferreira, Ireneu Dias, João Miguel Dias, Nuno Vaz, Marcela Teixeira, José Fortes Lopes e José Luís Santos (2002). "Monitorização da Ria de Aveiro usando cablagens ópticas avançadas", Física 2002 – 13º Conferência Nacional de Física, Évora, Portugal
- SILVA, P. A., M. Ramos e A. Temperville (2002). "Evolution bathimétrique due au transport cross-shore en zone côtière", VIIèmes Journées Nationales Génie Civil-Génie Côtier, Anglet, France
- ALMEIDA, M., J. Dubert and A. Peliz (2002). "Simulations of Extreme Shelf Currents along the North-Western Iberian Shelf Forced by Wind and River Runoff". in 3ª Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia, Spain, Abstracts book, pp. 447.
- DUBERT, J., and A. Peliz (2002). "Generation and Unstable Evolution of a Density-Driven Eastern Poleward Current", in 3ª Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia, Spain, Abstracts book, pp. 446.
- SANTOS, A. M. P., A. Peliz, J. P. Dubert, A. dos Santos, M. A. Chicharo, P. Re (2002). "Impact of a winter upwelling event on the transport and survival of sardine early life history stages off Western Iberia", in GLOBEC 2nd Open Science Meeting, Qingdao, P.R. China, pp.134-135
- BLINOVA, V., L. M. Pinheiro, M. Ivanov and Scientific Party of the TTR-11 cruise Leg3 (2001). "Underwater TV observations of gas structures in the Gulf of Cadiz (preliminary results of TTR-11 Cruise, Leg 3)", "GEOMAR Margins Meeting 2001", Kiel, Germany, Conference Proceedings, pp. 2-6.
- PINHEIRO, L.M. (2001). "Investigation of fluid escape structures in the Gulf of Cadiz and the S. Portuguese Margin: Portuguese-Spanish collaboration. Ciência e Tecnologia de Portugal e Espanha na Viragem do Milénio, Lisboa, Conference Proceedings (in press).
- SOMOZA, L., M. K. Ivanov, L. M. Pinheiro, A. Maestro, A. Lowrie, J. T. Vásquez, J. Gardner, T. Medialdea and M. C. Fernández-Puga, Fernández-Salas, E. Llave and J. Rodero (2001). "Structural and tectonic control of fluid seeps and mud volcanoes in the Gulf of Cadiz", Geological Processes on deep water European Margins, Moscow, Russia, IOC Workshop Report n. 175, UNESCO, pp. 41-42.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- MAZURENKO, L. L., M. K. Ivanov, L. M. Pinheiro and J. Gardner (2001). "Geochemical features of gas-hydrate forming fluids of the Gulf of Cadiz", Geological Processes on deep water European Margins, Moscow, Russia, IOC Workshop Report n. 175, UNESCO, pp. 50.
- MAZURENKO, L. L., V. Soloviev, M. K. Ivanov, L. M. Pinheiro and J. Gardner (2001). "Composition of Gas Hydrate-forming fluids of the Gulf of Cadiz", EUG XI Conference Proceedings, 105.
- PELIZ, A., J. P. Dubert & D. Haidvogel (2001). "Subinertial response of a density driven eastern boundary poleward current to wind forcing", in 26th General Assembly of the European Geophysical Society, Nice, France, Geophysical Research Abstracts 3, OA004.
- ROSA, T., J. P. Dubert, P. Gonçalves, A. Peliz & A.M.P. Santos (2001)."Observations in the western Iberia CTZ during a winter upwelling event", 26th General Assembly of the European Geophysical Society, Nice, France, Geophysical Research Abstracts 3, OA014.
- TERRINHA, P., L. M. Pinheiro, L. Matias, J. P. Henriet, M. Ivanov, P. Shaskin, N. Zitellini, M. A. Baptista, A. Ribeiro and L. A. Mendes-Victor (2001). "A Multidisciplinary Approach for the Investigation of Tsunamigenic and Seismogenic Structures: the Source for the 1755 Lisbon Earthquake", Eos Trans. AGU, 82(47), Fall Meet. Suppl., Abstract S51B-0611
- ALMEIDA, M., J. P. Dubert, A. Peliz (2001). "Preliminary simulations of an inner shelf current along the north-western iberian shelf forced by wind and river run-off under winter conditions", Oral communication at the Meeting "Estuários e Zona Costeira do Norte de Portugal: Ponto da Situação", Porto
- VAZ, N., J. P. Dubert (2001). "Estudo da estrutura vertical das ondas da plataforma continental na costa oeste da Península Ibérica", in 2º Simpósio de Meteorologia e Geofísica da APMG, Évora
- PERÈNNE, N., J. P. Dubert, M. Almeida, D.L. Boyer (2001). "Un Modèle Physique du Courant Hivernal vers le Pôle le Long de la Péninsule Ibérique", in Actes de Conference FluVisu2001, Rouen
- DIAS, João Miguel, José Fortes Lopes e Ivan Dekeyser (2001). "Salinity patterns of Ria de Aveiro lagoon", XXVI General Assembly of European Geophysical Society, Nice, France, Geophysical Research Abstracts, Vol.2, CDROM, ISSN:1029-7006
- LOPES, José Fortes, João Miguel Dias e Ivan Dekeyser (2001). "Cohesive sediments transport in Ria de Aveiro lagoon, Portugal: A lagrangian and a eulerian approach", XXVI General Assembly of European Geophysical Society, Nice, France, Geophysical Research Abstracts, Vol.3, CDROM, ISSN:1029-7006
- PELICANO, Carla Marina, José Fortes Lopes, João Miguel Dias e Ivan Dekeyser (2001). "Heavy metals transport in Ria de Aveiro lagoon, Portugal", XXVI General Assembly of European Geophysical Society, Nice, France, Geophysical Research Abstracts, Vol.3, CDROM, ISSN:1029-7006
- CUNHA, Maria Angela, João Miguel Dias, Maria Adelaide Almeida, José Fortes Lopes e Fernanda Alcântara (2001). "Fluxes of bacterioplankton communities and associated heterotrophic activities at the estuarine-ocean boundary (Ria de Aveiro, Portugal)", International Symposium on Plankton Studies, Espinho, Portugal
- SILVA, P. A., J. Antunes do Carmo, A. Temperville e F. Seabra Santos (2000). "Cross-shore beach profile predicted by two sand transport models", Hydraulic Engineering Software VIII, Computational Mechanics Publications, Blain, W. and Brebbia, C. (eds.), pp. 207-216.
- GUIZEN, K. e P. A. Silva (2000). "Amélioration de la modélisation couplée houle-courant-sédiment", Vièmes Journées Nationales Génie Civil-Génie Côtier, Caen, France, Proceedings, pp. 61-70.
- SILVA, P. A. e A. Temperville (2000). "Prédiction du débit sédimentaire à l'aide de la formule de Dibajnia et Watanabe", Vièmes Journées Nationales Génie Civil-Génie Côtier, Caen, France, Proceedings, pp. 237-248.
- DUBERT, J. P., B. Le Cann, J. P. Vitorino (2000). "Modelling study of the interaction of a short-scale density gradient with the topography off the western Iberian Peninsula", in 2ª Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, Proceedings, pp. 607.
- DUBERT, J. P., N. Perenne, D. Boyer, M. Almeida (2000). "A physical modelling study of the winter poleward slope current along Iberian Peninsula", in XXV EGS (European Geophysical Society) meeting, abstract in: Annales Geophysicae Supplement
- DUBERT, J. P., B. Le Cann, J. P. Vitorino (2000). "Modelling study of the interaction of a large-scale density gradient with the topography off the Western Iberian Peninsula", in XXV

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- EGS (European Geophysical Society) meeting, abstract in: *Annales Geophysicae Supplement*
- ALMEIDA, M., J. P. Dubert, N. Perenne (2000). "Using physical modelling to study the coastal circulation in the Iberian Peninsula region", in EUROCONFERENCE "Water and Life", Vigo, Espanha
- DIAS, João Miguel, José Fortes Lopes e Ivan Dekeyser (2000). "Residual Circulation in Ria de Aveiro Lagoon, Portugal", Fourth International Conference on Hydrodynamics - "Hydrodynamics IV - Theory and Applications", Editors: Y. Goda, M. Ikehata and K. Suzuki, Uiam Plublishers, ISBN: 4-9980932-1-5, Proceedings Vol.2, pp. 821-826
- DIAS, João Miguel, José Fortes Lopes e Ivan Dekeyser (2000). "Lagrangian Transport of Particles in Ria de Aveiro Lagoon, Portugal", XXV General Assembly of European Geophysical Society, Nice, France, Geophysical Research Abstracts, Vol.2, CDROM, ISSN: 1029-706
- LOPES, José Fortes, João Miguel Dias e Ivan Dekeyser (2000). "Influence of Tides and Rivers Input in the Suspended Sediment Transport in Ria de Aveiro Lagoon, Portugal", XXV General Assembly of European Geophysical Society, Nice, France, Geophysical Research Abstracts, Vol.2, CDROM, ISSN: 1029-706
- FERREIRA, Juan, José Fortes Lopes, João Miguel Dias e Ivan Dekeyser (2000). "Numerical Modelling of the Temperature Field in Ria de Aveiro, Portugal", XXV General Assembly of European Geophysical Society, Nice, France, Geophysical Research Abstracts, Vol.2, CDROM, ISSN: 1029-706
- ALVES, T., J. H. Monteiro, L. M. Pinheiro, F. Teixeira, F. C. Teixeira, T. Cunha and R. Janus (2000). "Tectonics and Deposition at the Deep-Water area adjacent to the Porto and Vigo Seamounts", Geological Processes on European Continental Margins, Granada, Spain, Proceedings, pp. 10.
- PINHEIRO, L. M., S. Lebreiro, T. Cunha, P. Terrinha, F. Teixeira, J. H. Monteiro, F. C. Teixeira, T. Alves and R. Janus (2000). "Deep-Sea Sedimentation in the Tagus Abyssal Plain (W. Iberia): Sediment Transport And Tectonic Control", Geological Processes on European Continental Margins, Granada, Spain, Proceedings, pp. 36.
- IVANOV, P., L. M. Pinheiro, J. P. Henriet, J. Gardner and G. Akhmanov (2000). "Some evidences of the relationship between carbonate mound formation and cold seepage in the Gulf of Cadiz", AGU, 81(48), Fall Meet. Suppl., Abstract OS51E-05
- DIAS, João Miguel, José Fortes Lopes e Ivan Dekeyser (2000). "Processos de transporte e de mistura na Ria de Aveiro: Aplicação de um modelo de transporte de partículas", Física 2000 – XII Conferência de Física, Figueira da Foz, Portugal
- PELICANO, Carla Marina, João Miguel Dias e José Fortes Lopes (2000). "Aplicação do modelo Mike 21 ao estudo da hidrodinâmica na Ria de Aveiro", Física 2000 – XII Conferência de Física, Figueira da Foz, Portugal
- LOPES, José Fortes, João Miguel Dias e Ivan Dekeyser (2000). "Transporte de sedimentos coesivos na Ria de Aveiro: o Largo do Laranjo", Física 2000 – XII Conferência de Física, Figueira da Foz, Portugal
- FERREIRA, Juan, José Fortes Lopes, João Miguel Dias e Ivan Dekeyser (2000). "Estudo do comportamento térmico da Ria de Aveiro", Jornadas sobre Clima e Aplicações, Bragança, Portugal, Proceedings, pp. 30
- PELICANO, Carla Marina, João Miguel Dias e José Fortes Lopes (2000). "Aplicação do modelo Mike 21 ao estudo da dinâmica e do transporte de sedimentos coesivos na Ria de Aveiro", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 51-52
- RIBEIRO, A., P. Terrinha, L. Zitellini, L. M. Vitor, J. Dañobeitia, F. Carrilho, L. Matias, L. M. Pinheiro e Bigsets Team (2000). "Estrutura e sismotectónica da margem Sudoeste Portuguesa", in 3º Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 183-184.
- TERRINHA, P., R. Dias, J. Cabral, A. Ribeiro e L. Pinheiro (2000). "Estrutura e evolução tectónica Meso-Cenozoíca da Bacia Algarvia, Margem Sul Portuguesa. Correlação da estrutura onshore e offshore", in 3º Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 185-186.
- SILVA, P. A., F. Seabra Santos e J. Antunes do Carmo (1999). "Modelação da camada limite gerada sobre formas de fundo", IV SILUSBA - Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa, Coimbra, Portugal, Proceedings in Cd-Rom

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- SILVA, P. A., P. Mendes, J. Antunes do Carmo e F. Seabra Santos (1999). "Medições de campos de velocidades num escoamento oscilatório sobre um fundo com rugas", IV SILUSBA - Simpósio de Hidráulica e Recursos Hídricos dos Países de Língua Oficial Portuguesa, Coimbra, Proceedings in Cd-Rom
- DIAS, João Miguel, José Fortes Lopes e Ivan Dekeyser (1999). "Tidal Propagation in Ria de Aveiro Lagoon, Portugal", XXIV General Assembly of European Geophysical Society, Haia, 1999. Geophysical Research Abstracts, Vol.1, nº1, pp. 21
- FERREIRA, Juan, José Fortes Lopes, João Miguel Dias, Ivan Dekeyser (1999). "Modélisation du champ thermique dans la Ria de Aveiro, Portugal", Colloque L'Estuaire de la Seine: fonctionnement, perspectives, Rouen

**OTHER PUBLICATIONS**

- CUNHA, M., L. M. Pinheiro and A. Suzyumov (2002). "Geosphere / Biosphere / Hydrosphere Coupling Processes, Fluid Escape structures and Tectonics at continental margins and ocean ridges", IOC Workshop Report n.183, UNESCO , pp.50.

**INVITED TALKS**

- PINHEIRO, L. M. (2001). "Leg 149 - Planície Abissal Ibérica". Palestras no âmbito da Participação Portuguesa no Ocean Drilling Program (ODP), Pavilhão do Conhecimento, Lisboa
- PINHEIRO, L. M., J. H. Monteiro and M. R. Cunha (2001). "Gas hydrates and mud volcanism in the Gulf of Cadiz and the South Portuguese Margin. Main results from the Portuguese Participation in the TTR Programme", Geosphere/Biosphere/Hydrosphere Coupling Processes, Fluid Escape Structures and Tectonics at Continental Margins and Ocean Ridges, Aveiro. Conference Proceedings (Keynote Talk).
- IVANOV, P., N. Kenyon, L. M. Pinheiro and J. P. Henriet (2001). "Cold seeps on the deep sea European Margins. Discoveries, Ideas, Questions", Geosphere/Biosphere/Hydrosphere Coupling Processes, Fluid Escape Structures and Tectonics at Continental Margins and Ocean Ridges, Aveiro. Conference Proceedings, (Keynote Talk).
- PINHEIRO, L. M. (2001). Geosphere/Biosphere Coupling Processes. "The Panikar Memorial Lecture", UNESCO Headquarters, Paris.
- PINHEIRO, L. M. (2000). "The Ocean-Continent transition off W. Iberia", 6ª Conferência Anual do Grupo de Geologia Estrutural e Tectónica da Sociedade Geológica de Portugal

**UNIVERSIDADE DO ALGARVE  
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO MARINHA E AMBIENTAL (CIMA)**

**THESIS**

- MARTINS, Flávio (2001). "Análise Dinâmica e Simulação de Escoamentos Costeiros", Lição apresentada nas provas públicas para Prof. Coordenador, Univ. Algarve, Faro, Portugal
- JACOB, J. (2001). "Modelação Numérica de Escoamentos Estacionários Bidimensionais e do Transporte de Sedimentos Não-Coesivos sobre Formas de Fundo", PhD Dissertation in Engenharia do Ambiente, IST, Lisboa, Portugal.
- RELVAS, P. (1999). "The physical oceanography of the Cape São Vicente upwelling region observed from the sea, land and space", PhD Dissertation in the School of Ocean Sciences, University of Wales, Menai Bridge, U.K.

**PAPERS (with Referees)**

- RELVAS, P., E. D. Barton (2002). "Mesoscale patterns in the Cape São Vicente (Iberian Peninsula) upwelling region", Journal of Geophysical. Research, 107(C10), 3164, doi:10.1029/2000JC000456.
- GIL, J. L., Valdés, Moral, R. Sánchez and C. García-Soto (2002). "Mesoscale variability in a high resolution grid in the Cantabrian Sea (southern Bay of Biscay). May 1995", Deep-Sea Research I, 49(9): 1591-1607
- MARTINS, F., R. Neves, e P. Leitão (2002). "Simulating water mixing in homogeneous estuaries: The SADO estuary case", Hydrobiologia 475/476, pp. 221-227.
- GÓMEZ-GESTEIRA, M., M. Castro, R. Prego, F. Martins (2002). "Influence of the Barre de la Maza Dock on the Circulation Pattern of the Ría of A Coruña (NW-Spain)", Scientia Marina 66(4), pp. 337-346.
- PELIZ, A., T. Rosa, A. M. P. Santos e J. Pissarra (2002). "Jets, Eddies, and Counterflows in the Western Iberia Upwelling System", Journal of Marine Systems, 35, pp. 61-77.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- SÁNCHEZ, R., and P. Relvas. (2002). "Spring-Summer climatological circulation in the upper layer in the region of cape St. Vincent, SW Portugal", ICES, Journal of Marine Science (in press)
- SÁNCHEZ, R., F. Sánchez, J. Landa and A. Fernández (2002). "Influence of oceanographic parameters on recruitmet of megrim (*Lepidorhombus whiffagonis*) and four-spot megrim (*L. boscii*) in the northern Spanish continental shelf (ICES Division VIIIC)", ICES Journal of Marine Science (in press)
- SÁNCHEZ, R., F. Sánchez and J. Gil (2002). "The Optimal Environmental Window that controls hake (*Merluccius merluccius*) recruitment in the Cantabrian Sea", ICES Journal of Marine Science (in press)
- GIL, J. and R. Sánchez (2002). "Aspects concerning the occurrence of summer upwelling along the southern Bay of Biscay over 1993-2000", ICES Journal of Marine Science (in press)
- GIL, J., R. Sánchez, S. Cerviño and D. Garabana (2002). "Geostrophic circulation and heat flux across the Flemish Cap, 1998-2000", NAFO Journal, Special issue on the decade of the 90's (in press)
- CHÍCHARO, M. A., E. Esteves, A. M. P. Santos, A. dos Santos, A. Peliz and P. Ré (2002). "Nutritional condition, growth and food availability of sardine larvae caught during a winter upwelling event off northern Portugal", Marine Ecology Progress Series (in press)
- PELIZ, A., J. Dubert and D. B. Haidvogel (2002). "Subinertial response of a density-driven Eastern boundary poleward current to wind forcing", Journal of Physical Oceanography (in press)
- BRAUNSCHWEIG, F., F. Martins, P. Chambel e R. Neves (2002). "A methodology to estimate renewal time scales in estuaries: the Tagus Estuary case. Ocean Dynamics" (submitted - in 2nd. revision)
- PELIZ, A., J. Dubert, D. B. Haidvogel and B. Le Cann (2002). "Generation and Unstable Evolution of a Density-Driven Eastern Poleward Current: The Iberian Poleward Current", Journal of Geophysical Research (submitted - in 2nd revision)
- PELIZ, A., J. Dubert, A. M. P. Santos, and B. Le Cann (2002). "Winter Upper Ocean Circulation in the Western Iberia Basin. Fronts, Eddies and Poleward Flows: An Overview", Deep-Sea Research (submitted - in revision)
- OLIVEIRA, P. B., A. Peliz, J. Dubert, T. Rosa, and A. M. P. Santos (2002). "Gesotrophic Currents and Eddies in the Western Iberia Coastal Transition zone in February 2000", Deep-Sea Research (submitted - in revision)
- SÁNCHEZ, R. and J. Gil (2002). "Structure, Mesoscale-submesoscale Interactions and Potential Vorticity Conservation in a Swoddy in the Bay of Biscay", Journal of Marine Systems (submitted)
- LOBO, F. J., R. Sánchez, R. González, J. M. A. Dias, F. J. Hernández-Molina, L. M. Fernández-Salas, V. Díaz-del-Río, I. Mendes (2002). "Holocene highstand sedimentation on the Gulf of Cádiz shelf: Depositional environments and dispersal system", Continental Shelf Research (submitted)
- SANTOS, A. M. P., A. Peliz, J. Dubert, P. B. Oliveira, M. M. Angélico, and P. Ré (2002). "Impact of a Winter Upwelling Event on the Distribution and Transport of Sardine Eggs and Larvae Off Western Iberia: A Retention Mechanism", Continental Shelf Research (submitted)
- RIBEIRO, A., A. Peliz, and A. M. P. Santos (2002). "A study of the response of chl-a biomass to a winter upwelling event off Western Iberia using SeaWiFS and in situ data", Deep-Sea Research (submitted)
- MARTINS, Flávio A., Paulo Chambel Leitão, Adélio Silva e R. Neves (2001). "3D modelling of the Sado Estuary using a new generic vertical discretization approach", Oceanologica Acta, 24 (1), S51-S62
- COELHO, Henrique, Ramiro Neves, Paulo Chambel Leitão e Helder Martins (1999). "The slope current along the Western European Margin: a numerical investigation", Boletín del Instituto Español de Oceanografía, 15 (1-4), pp. 61-72

**CONFERENCE PAPERS**

- PAINHO, M., R. Sena, S. Caeiro, F. Martins, M. H. Costa e R. Neves (2002). "Integration of numerical models in geographic databases: The case of Sado Estuary management", in Hydroinformatics 2002 Ed. I.D. cluckie, D. Han, J.P. Davies and S. Heslop. IWA Pub, Vol. 2, pp. 1239-1245.
- JACOB, J. e L. Eça (2002). "Aplicação de Um Método Numérico ao Estudo do Escoamento Permanente, bidimensional e incompressível sobre uma duna fixa e assimétrica", in V Congresso en Métodos Numéricos en Ingeniería, Madrid, Spain.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- SÁNCHEZ, R., J. Gil and F. Sánchez (2002). "Transport and geostrophic circulation patterns in the Cantabrian Sea. 1993-2000", in VIII Coloquio Internacional de Oceanografia del Golfo de Vizcaya, Gijón, Spain.
- SÁNCHEZ, R. and P. Relvas (2002). "Spring-Summer transport regime in the upper layer along SW Portugal", in 3<sup>a</sup> Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica, Valencia ,Spain, Abstracts book, pp. 459.
- MARTINS, F., R. Neves e P. Pina (2001). "Modelling Antropogenic Impact on Primary Production of Sado Estuary", ERF2001, Florida, U.S.A.
- MARTINS, F., R. Neves e P. Pina (2001). "Modelação do Impacte Produzido pelo Aumento de Nutrientes na Produção Primária do Estuário do Sado", 1as Jornadas Politécnicas de Engenharia, Leiria, Portugal, Proceedings pp. 11.
- SÁNCHEZ, R. and P. RELVAS (2001). "Volume transports in the upper layer west of cape São Vicente, SW Portugal", in ICES CM 2001/W:17, Oslo, Norway, <http://www.ices.dk/asc/2001/CDrom/W/W-2001.pdf>
- RELVAS, P. and E. D. Barton (2001). "Upper ocean circulation in the Cape São Vicente (Iberian Peninsula) region", in ICES CM 2001/W:17, Oslo, Norway
- RELVAS, P. (2000). "Characteristic patterns of the circulation in the Cape São Vicente region", in 2<sup>a</sup> Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, Proceedings pp. 613-614
- COELHO, H., P. Relvas, M. Mateus e A. Santos (2000). "The nearshore poleward flow along S/SW coast of Portugal: Observations and Modelling", in 2<sup>a</sup> Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, Proceedings pp. 619-620
- MATEUS, Marcos, Henrique Coelho e Ricardo Miranda (2000). "Seasonal Evolution of thermal structure and primary production off Algarve", in 2<sup>a</sup> Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, Proceedings, pp. 623-624
- RELVAS, P. (2000). "Observations of the velocity field near Cape São Vicente", in 2<sup>a</sup> Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, Proceedings pp. 625-626
- MARTINS, Flávio Augusto, Ramiro Neves e Paulo Chambel Leitão (2000). "Simulating water mixing in a barotropic estuary: the effect of vertical discretization", in International Conference ECSA31, Bilbao, Spain, Proceedings
- GÓMEZ-GESTEIRA, M., M. Castro, J. Taboada, R. Prego, M. Ruiz-Villarreal, F. Martins e V. Pérez-Villar (2000). "Changes in circulation patterns and sediment transport in the Golfo Ártabro (NW Spain) induced by antropogenic influence", ECSA31, Bilbao, Spain.
- JACOB, J. M. Q. B. and L. Eça (2000). "2-D Incompressible Steady Flow Calculations with a Fully Coupled Method", in VI Congresso Nacional de Mecânica Aplicada e Computacional, Aveiro, Portugal
- JACOB, J., L. Eça, A. Sarmento (2000). "2DV Numerical Modelling of Flow and Sediment Transport Over Bedforms", Workshop of the INDIA Project, Faro, Portugal.
- DUARTE, D. N. R., J.º Blanton, T. Boski, J. M. A. Dias (2000). "Estudo da propagação não linear da maré no estuário do Mondego (Portugal), com base na componente M4", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.31-32
- COELHO, R. e A. Cravo (2000). "Monitorização da qaulidade da água no estuário do rio Sado", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.79-80.
- CRAVO, A., M. Madureira, F. Rita, C. Ferreira, A. J. Silva & M. J. Bebiano (2000). "Impacto da concentração de nutrientes na área do escoamento do Rio Guadiana", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.87-88.
- VIEIRA, Nuno, Marcos Mateus e Henrique Coelho (2000). "Temperature, Salinity and Geostrophic Currents, Distributions in the Iberian Atlantic Margin", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp.151-152
- MATEUS, Marcos e Henrique Coelho (2000). "Modeling the Seasonal Evolution of the Water Column Thermal Structure", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 153-154
- MATEUS, Marcos, Henrique Coelho e Ricardo Miranda (2000). "Modeling the New and Regenerated Production Dependency on the Physical Structure of the Water Column on the S. Vincent Cape Area", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 155-156

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- COELHO, Henrique, Paulo Chambel Leitão, Ramiro Neves (2000). "Vertical and Meridional Structure of the Iberian Slope Current: Observations and Modeling", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 171-172
- RELVAS, P. and E. D. Barton (2000). "Surface structure of the coastal ocean off SW Iberia during an upwelling relaxation", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 177-178
- DIAS, J. A., A. Machado, C. Garcia, M. Matos, R. Gonzalez & SIRIA Team (2000). "Mapping of the Sediment Cover of the Continental Shelf off the Guadiana Estuary", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 215-216.
- GARCIA, C., A. J. Dias & SIRIA Team (2000). "Padrões de Distribuição de Matéria Particulada em Suspensão na Plataforma Continental Adjacente ao Rio Guadiana. Estudos Preliminares", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 223-224.
- DIAS, J.A., J. M. Jouanneau, O. Weber, M. F. Araújo, T. Drago, C. Garcia, A. Oliveira, A. Rodrigues e J. Vitorino (2000). "Present Day Sedimentary processes on the Northern Iberian Shelf", in 3º Simpósio sobre a Margem Continental Ibérica Atlântica, Faro, Portugal, Proceedings: J. Alveirinho Dias and Óscar Ferreira eds, pp. 273-274.
- JACOB, J. M. Q. B. and L. Eça (1999). "An Efficient Numerical Method for the Solution of the 2-D Incompressible Navier-Stokes Equations", in IV Congresso en Métodos Numéricos en Ingeniería, Sevilla

**TECHNICAL REPORTS**

- SÁNCHEZ, R. (2001). "Occurrence and structure of upwelling filaments along eastern boundary coastal transition zones. The case of the Iberian Peninsula", Report presented to the ATOMS project meeting.
- CRAVO, A., M. Madureira, M. F. Rita e M. J. Bebiano (1999). "Ecotoxicologia e Química Ambiental", Relatório da Campanha Siria99-01, UALG – CIMA

**CENTRO DE CIÊNCIAS DO MAR (CCMAR)  
DIVISION OF LIVING RESOURCES**

**THESIS**

- CRISTO, M. L. J. B. (2001)." Ecologia alimentar do lagostim", PhD Dissertation, Universidade do Algarve, Faro.
- MONTEIRO, Pedro (2001). "Destino das rejeições do arrasto de crustáceos da costa Algarvia. Metodologias de estudo - EMAC ", MSc Dissertation, Universidade do Algarve, Faro
- SOUSA, Carlos Ferreira do Carmo (2001). "Ajustamento de distribuições a dados de captura de pescado", MSc Dissertation in Matemática Aplicada, Universidade de Évora, Évora.
- ANDRADE, A. C. (2001). "Avaliação do efeito da marcação com marcas em T ("T-Anchor") na sobrevivência e no crescimento de juvenis de Diplodus vulgaris (Geoffrey, 1817) e avaliação da retenção da marca", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Univ. do Algarve, Faro, 34p + anexos.
- CARVALHO, L. (2001). "Avaliação de erros potenciais em estudos sobre a dieta de aves de rapina: os casos da águia de Bonelli (*Hieraetus fasciatus*) e águia-calçada (*Hieraetus pennatus*)", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Universidade do Algarve, Faro.
- CONSTÂNCIO, B. (2001). "Comunidades de gastrópodes da ribeira de Quarteira: composição, estrutura e condicionantes ambientais", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Universidade do Algarve, Faro.
- COSTA, M. (2001). "Efeitos da remoção da galeria ripícola na abundância, estrutura dimensional e dieta do verdemã, *Cobitis paludica*, numa ribeira mediterrânea", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Universidade do Algarve, Faro.
- CUNHA, Maria Regina Oliveira Lopes da (2001). "Contribuição para o conhecimento da filogenia dos Pleuronectiformes", BHSc Dissertation in Biologia Marinha e Pescas, Universidade do Algarve, Faro.
- RODRIGUES, D. e N. Henriques (2001). Estudo da evolução espacial-temporal de uma sucessão ecológica dunar na Península do Ancão e Ilha da Barreta (Ria Formosa)", BHSc Dissertation, Universidade do Algarve, Faro.

**BOOKS, EDITED BOOKS, CHAPTERS OF BOOKS**

SPRUNG, M., H. Asmus, R. Asmus (2001). "Energy flow in benthic assemblages of tidal basins: Ria Formosa (Portugal) and Sylt-Rømø Bay (North Sea) compared", in Reise, K. (ed.): Ecological Comparisons of Sedimentary Shores - Ecological Studies, 151: 237-254, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg

**PAPERS (with Referees)**

- ALBERTO, F., L. Mata and R. Santos (2001). "Genetic homogeneity in the seagrass *Cymodocea nodosa* at its northern Atlantic limit revealed through RAPD", Marine Ecology-Progress Series, 221, pp. 299-301.
- ALVES F. M. A., L. M. Chícharo, E. Serrão, A. D. Abreu (2001). "Algal cover and sea urchin spatial distribution and ecology at Madeira Island (NE Atlantic)", Scientia Marina, 65 (4), pp. 383-392.
- BORGES, T. C., K. Erzini, L. Bentes, M. E. Costa, J. M. S. Goncalves, P. G. Lino, C. Pais & J. Ribeiro (2001). "By-catch and discarding practices in five Algarve (southern Portugal) metiers", Journal of Applied Ichthyology, 17(3), pp. 104-114.
- CHICHARO, L. & M. A. Chicharo (2001). "Effects of environmental conditions on planktonic abundances, benthic recruitment and growth rates of the bivalve mollusc *Ruditapes decussatus* in a Portuguese coastal lagoon", Fisheries Research, 53(3), pp. 235-250.
- CHICHARO, L. & M. A. Chicharo (2001). "A juvenile recruitment prediction model for *Ruditapes decussatus* (L.) (Bivalvia : Mollusca)". Fisheries Research, 53(3), pp. 219-233.
- CHICHARO, L. M. Z., M. A. Chicharo, F. Alves, A. Amaral, A. Pereira & J. Regala (2001). "Diel variation of the RNA/DNA ratios in *Crassostrea angulata* (Lamarck) and *Ruditapes decussatus* (Linnaeus 1758) (Mollusca : Bivalvia)", Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, 259(1), pp. 121-129.
- CHÍCHARO, M. A., L. M. Chícharo, H. Galvão, A. Barbosa, M. H. Marques, J. P. Andrade, E. Esteves, C. Miguel & I. Gouveia (2001). "Status of the Guadiana River (south Portugal) during 1996-1998: An ecohydrological approach", Aquatic Ecosystem Health and Management, 4, pp. 73-89.
- DAGUIN, C., F. Bonhomme & P. Borsa (2001). "The zone of sympatry and hybridization of *Mytilus edulis* and *M. galloprovincialis*, as described by intron length polymorphism at locus mac-1", Heredity , 86(3), pp. 342-354.
- DOMINGUES, P. M., P. E. Turk, J. P. Andrade & P. G. Lee (2001). "Effects of enriched Artemia nauplii on production, survival and growth of the mysid shrimp *Mysidopsis almyra* Bowmen 1964 (Crustacea : Mysidacea)", Aquaculture Research, 32(7), pp. 599-603.
- DOMINGUES, P., T. Kingston, A. Sykes & J. P. Andrade (2001). "Growth of young cuttlefish *Sepia officinalis* (Linnaeus, 1758) at the upper end of the biological distribution temperature range", Aquaculture Research, 32, pp. 923-930.
- ENCARNACAO, P. & M. Castro (2001). "The effect of fixatives in the quantification of morphological lipofuscin as an age index in crustaceans", Hydrobiologia, 449(1-3), pp. 301-305.
- ENGEL, C. R., P. Åberg, O. Gaggiotti, C. Destombe and M. Valero (2001). "Population dynamics and stage structure in a red haploid-diploid red seaweed, *Gracilaria gracilis*", Journal of Ecology, 89, pp. 436-450.
- ERZINI, K., J. M. S. Goncalves, L. Bentes, P. G. Lino & J. Ribeiro (2001). "The hake deepwater semi-pelagic ("pedra-bola") longline fishery in the Algarve (southern Portugal)", Fisheries Research, 51(2-3), pp. 327-336.
- GOMES, M. C., E. Serrão & M. D. Borges (2001). "Spatial patterns of groundfish assemblages on the continental shelf of Portugal", Ices Journal of Marine Science, 58(3), pp. 633-647.
- LOBO, C. & K. Erzini (2001). "Age and growth of Ray's bream (*Brama brama*) from the south of Portugal", Fisheries Research, 51(2-3), pp. 343-347.
- ALBERTO, F., L. Mata and R. Santos (2001). "Genetic homogeneity in the seagrass *Cymodocea nodosa* at its northern Atlantic limit revealed through RAPD", Marine Ecology-Progress Series, 221, pp. 299-301.
- MONTEIRO, P., A. Araujo, K. Erzini & M. Castro (2001). "Discards of the Algarve (southern Portugal) crustacean trawl fishery", Hydrobiologia, 449(1-3), pp. 267-277.
- PAIS, C. (2001). "Aspects of the biology of *Hoplostethus mediterraneus* from the south coast of Portugal", Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, 81(4), pp. 711-712.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- PALMA, L., S. Mira, P. Cardia, P. Beja, T. Guillemaud, N. Ferrand, L. Cancela & L. C. Fonseca (2001). "Sexing Bonelli's eagle nestlings: morphometrics versus molecular techniques", *Journal of Raptor Research*, 35, pp. 187-193.
- PALMA, J., J. A. Alarcon, C. Alvarez, E. Zouros, A. Magoulas & J. P. Andrade (2001). "Developmental stability and genetic heterozygosity in wild and cultured stocks of gilthead sea bream (*Sparus aurata*)", *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 81(2), pp. 283-288.
- PEARSON G. A., E. A. Serrão, M. L. Cancela (2001). "Supression subtractive hybridization used to study gene expression during areal exposure and desiccation in fucoid algae", *European Journal of Phycology*, 36, pp. 359-366.
- SPRUNG, M. (2001). "Larval abundance and recruitment of *Carcinus maenas* L. close to its southern geographic limit: a case of match and mismatch", *Hydrobiologia*, 449(1-3), pp. 153-158.
- VALERO, M., C. Engel, C. Billot, B. Kloareg and C. Destombe, (2001). "Concepts and issues of population genetics in seaweeds", *Cahiers de Biologie Marine*, 42, pp. 53-62.
- MALAQUIAS, M. A. E., J. L. Cervera, A. D. Abreu, P. J. López-González (2001). "The opisthobranch molluscs from Porto Santo Island (Madeira Archipelago, Northeastern Atlantic)", *Iberus*, 19, pp. 75-82
- MALAQUIAS, M. A. E. (2001). "Updated and annotated checklist of the opisthobranch molluscs (excluding Thecosomata and Gymnosomata) from the Azores archipelago (North Atlantic Ocean, Portugal)", *Iberus*, 19, pp. 37-48

**CONFERENCE PAPERS**

- ERZINI, K., J. M. S. Gonçalves, L. Bentes, P. G. Lino and J. Ribeiro (1999). "Catch composition, catch rates and size selectivity of three longline métiers in the Algarve (southern Portugal)", in 2nd Symposium on the Atlantic Iberian Continental Margin. *Bol. Inst. Esp. Oceanogr.*, 15(1-4), pp. 313-323.
- LADAH L. B., R. Bermudez, E. A. Serrão, G. A. Pearson (2001)."The effect of water motion on reproductive success of marine species with external fertilization: monoecious reproduction as an adaptation to high wave energy in *Fucus*? ", *Phycologia*, 40(4), pp. 124-125.
- PEARSON G., C. Viegas, E. Serrão, L. Cancela (2001). "Plastid genes and gene expression in the intertidal alga *Fucus vesiculosus* L (Heterokontophyta, Phaeophyceae)", *European Journal of Biochemistry*, 268, suppl 1, 216.
- PEARSON G., C. Viegas, E. Serrão, L. Cancela (2001). "Plastid genes and gene expression in the intertidal alga *Fucus vesiculosus* L.", *Phycologia*, 40(4), pp. 93-94.
- SANTOS, J. & T. C. Borges (2001). "Trophic relationship in deep-water fish communities off Algarve, Portugal", *Fisheries Research*, 51, pp. 337-341.
- SERRÃO E. A., G. A. Pearson (2001). "Ecophysiological adaptations of fucoid algae to changing environments", *Phycologia*, 40(4), pp. 19.

**CONFERENCES PAPERS (not in proceedings)**

- ALBERTO, F., C. Billot, L. Correia, E. Serrão (2001). " Isolation and characterisation of new microsatellite loci for three seagrass species (*Enhalus acoroides*, *Cymodocea nodosa* and *Posidonia oceanica*)", "Workshop on Population Genetics and Evolution of Seagrasses", Stazione Zoologica 'A.Dohrn', Ischia, Naples, Italy.
- BILLINGHAM, M., F. Alberto, J. Ferreira, E. Serrão (2001). "Genetic structure within and among populations of *Zostera marina* in the Ria Formosa coastal lagoon, Portugal", "Workshop on Population Genetics and Evolution of Seagrasses", Stazione Zoologica 'A.Dohrn', Ischia, Naples, Italy.
- ÁVILA, S. & M. A. E. Malaquias (2001). "Moluscos do pico Ormonde (Banco Gorringe) – Checklist e relações biogeográficas", I Colóquio Nacional de Malacologia, Lisboa.
- BEJA, P. (2001). "Ecology and conservation of temporary ponds in Mediterranean farmland: a case study in Southwestern Portugal", European Temporary Ponds 2001, Birmingham, UK. (Invited lecture)
- CASTRO, A. Araújo, P. Monteiro, A. Madeira and W. Silvert (2001). "The Efficacy of Releasing Caught Nephrops as a Management Measure", Life Histories, Assessment and Management of Crustacean Fisheries, La Coruña (oral presentation)
- COSTA, M. E., S. Olim, C. Pais & T. C. Borges (2001). "The importance of by-catch from commercial trawl fisheries off the south coast of Portugal", Havana, Cuba.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- PAIS, C., M. E. Costa, S. Olim & T. C. Borges (2001). "By-catch biodiversity of the commercial trawl fisheries off the southern Portuguese coast", Havana, Cuba.
- DIAS, N. & M. Sprung (2001). "Population dynamics and production of the isopod *Tylos ponticus* in a Ria Formosa salt marsh", 5th Symposium on the Biology of Terrestrial Isopods, Irakleio, Crete.
- DOMINGUES, P., T. Kingston, A. Sykes & J. P. Andrade (2001). "Growth of young cuttlefish *Sepia officinalis* (Linnaeus, 1758) at the upper end of the biological distribution temperature range". (Comunicação escrita). World Aquaculture Society annual meeting, Orlando, Estados Unidos da América.
- DOMINGUES, P. M., A. Sykes & J. P. Andrade (2001). "Differences in the life cycle of the cuttlefish *Sepia officinalis* cultured during the summer and the winter months in the Algarve (South Portugal)". (Comunicação oral). European Aquaculture Society annual meeting , Trondheim, Noruega.
- DOMINGUES, P. M., A. Sykes & J. P. Andrade (2001). "The use of Artemia or mysids as food for hatchlings of the cuttlefish *Sepia officinalis*. Effects on growth and survival throughout the life cycle". (Comunicação oral). World Aquaculture Society annual meeting (Orlando, Estados Unidos da América). Participação apenas de P. M. Domingues.
- ERZINI, K., L. Bentes, P. G. Lino, J. Ribeiro, R. Coelho, P. Monteiro, C. Correia and J. M. S. Gonçalves (2001). "Trammel nets selectivity studies in the Algarve (southern Portugal): II. Size selectivity", ICES 2001 Annual Science Conference, Oslo, Norway (Poster).
- ERZINI, K., L. Bentes, P. G. Lino, J. Ribeiro, R. Coelho, P. Monteiro, C. Correia and J. M. S. Gonçalves (2001). "Age and growth of seven sparid species of the South coast of Portugal", Tenth European Congress on Ichthyology ECI X, Prague, Czech Republic (Poster).
- ERZINI, K., L. Bentes, P. G. Lino, J. Ribeiro, R. Coelho, P. Monteiro, C. Correia and J. M. S. Gonçalves (2001). "Reproductive aspects of seven sparid fishes from the southern coast of Portugal (Algarve)", Tenth European Congress on Ichthyology ECI X, Prague, Czech Republic (Poster).
- RIBEIRO, J., C. Correia, P. Monteiro, R. Coelho, P. G. Lino, L. Bentes, J. M. S. Gonçalves and K. Erzini (2001). "Study of the ichthyofauna of the Ria Formosa coastal lagoon (southern Portugal, Algarve): preliminary results". Tenth European Congress on Ichthyology ECI X, Prague, Czech Republic (Poster).
- LADAH, L., J. Zertuche, R. Bermudez, G. Pearson, E. Serrão (2001). "Evolutionary advantages of life history characteristics and mating systems of marine brown algae in disturbed environments", Western Society of Naturalists meeting, Ventura, CA, USA.
- MALAQUIAS, M. A. E. & T. C. Borges (2001). "Impacto da pesca de arrasto sobre as comunidades malacológicas da costa do Algarve (Impact of the trawl fisheries on malacological communities off the Algarve coast)", I Colóquio Nacional de Malacologia, Lisboa (oral com.)
- MALAQUIAS, M. A. E. (2001). "Impacto da pesca de arrasto sobre as comunidades malacológicas da costa do Algarve", I Colóquio Nacional de Malacologia, Lisboa
- MALAQUIAS, M. A. E. (2001). "Moluscos opistobrânquios do arquipélago da Madeira", I Colóquio Nacional de Malacologia, Lisboa
- COSTA, M. E., C. Pais, S. Olim & T. C. Borges (2001). "By-catch Biodiversity from the commercial crustacean trawl fisheries in the Algarve coast", 1st International Congress on Marine Science and Technology – "Oceans III Millenium" – Oceanology and Human Development between the coastline and the continental Margin, Pontevedra, Spain.
- MALAQUIAS, M. A. E., K. Erzini, L. Bentes e Teresa. C. Borges (2001). "Impact of commercial fisheries on the malacological communities inhabiting the continental shelf and slope of the Algarve (Southern Portugal): An assessment of the effect of two different métiers", World Congress of Malacology, University of Vienna, Austria (poster).
- MALAQUIAS, M. A. E., R. Machás, S. Condinho, R. Santos & M. Sprung (2001). "Diet assessment of *Haminoea orbygniana* (Férussac, 1822) (Mollusca: Opisthobranchia: Cephalaspidea): a comparative approach by direct observation, gut content and stable isotope analysis", World Congress of Malacology, University of Vienna, Austria
- MATA, L. and R. Santos (2001). "Cultivation of *Ulva rotundata* (Ulvales, Chlorophyta) in raceways, using semi-intensive fishpond effluents: yield and biofiltration", International Seaweed Symposium, Cape Town, South Africa.

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- SANTOS, R., C. Cristo and D. Jesus (in press). "Stock assessment of the agarophyte *Gelidium sesquipedale* using harvest effort statistics", International Seaweed Symposium, Cape Town, South Africa.
- MORGADO, R., A. Delgado, L. Gordinho, L. Reino, P. Pereira, R. Borralho, P. Beja & F. Moreira (2001). "Factores ambientais que influenciam a distribuição de calhanda-comum *Melanocorypha calandra* em pousios do Baixo Alentejo", III Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Castelo Branco.
- PEARSON, G., E. Serrão, M. Dring, R. Schmid (2001). "Non-photosynthetic blue- and green-light signals for gamete release in the brown alga *Silvetia compressa*", British Phycological Society Meeting, Liverpool, UK.
- PINA, T., E. Esteves & J. P. Andrade (2001). "Conservation status of twaite shad *Alosa fallax* fallax in rivers Mira and Guadiana (Portugal)". (Comunicação escrita). Marine Conservation Biology Symposium, Universidade de S. Francisco, Estados Unidos da América.
- SANTOS M. N., M. B. Gaspar, C. C. Monteiro, R. Sá, L. Bentes, J. M. S. Gonçalves, P. G. Lino, J. Ribeiro and K. Erzini (2001). "Comparison of long-line and monofilament gill net selectivity for hake (*Merluccius merluccius*) in the Algarve (southern Portugal)", NAFO Symposium on Deep Sea Fisheries, Varadero, Cuba (oral com.)
- SENDÃO, J. (2001). The fisheries of the octopus and cuttlefish in the region of Tavira. Colóquio sobre as Perpectivas de desenvolvimento das Pescas em Tavira, 31 de Maio de 2001. Tavira.
- SENDÃO, J. 2001. The fisheries of the octopus and cuttlefish in the region of Tavira. Colóquio sobre as Perpectivas de desenvolvimento das Pescas em Tavira, 31 de Maio de 2001. Tavira.
- SILVA, J and Santos, R. Comparative ecophysiology of *Gelidium sesquipedale* (Rhodophyta) erect fronds and prostrate system. International Seaweed Symposium, Cape Town, South Africa.
- SILVA, P. & P. Beja (2001). Breeding habitat of the Black-shouldered Kites (*Elanus caeruleus*) in a rural area of southern Portugal. 4th Eurasian Conference on Raptors, 25- 29 September, Sevilla, Spain (Poster)
- SPRUNG, M., C. M. Afonso, T. Coelho, M. Machado, M. A. Malaquias & P. Morenito (2001). "Succession in macrobenthic communities affected by dredging activities - a study in the Ria Formosa lagoon (S. Portugal)", 36th European Marine Biology Symposium, Maó
- SPRUNG, M., C. M. Afonso, T. Coelho, M. Machado, M. A. Malaquias & P. Morenito (2001). "Macrobenthic communities after dredging – a study in the Ria Formosa lagoon (S. Portugal)", JSR International Scientific Symposium, Texel.

#### **TECHNICAL REPORTS**

- AFONSO-DIAS, I. (2001). "Reprodução do Carapau de Cunene (*Trachurus trecae*, Cadenat, 1949): Estudo preliminar". Relatório técnico sobre a participação no cruzeiro de investigação de recursos pelágicos ('Dr. Fridtjof Nansen' Survey no. 2001406), em Angola (20 a 29 de Julho). NORAD - FAO/UNDP PROJECT GLO 92/013.
- BORGES, T. C. (coord.) (2001). "Community structure and space-time variability of the resources from the upper continental slope in Algarve" (BIOPESCA), Final report of project Ref: 2/2.1/MAR/1744/95, Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), 98 p. + annexes.
- CASTILHO, R., M. Castro, S. Caetano (2001). "The use of molecular genetic markers for the study of population structure of European anchovy (*Engraulis encrasicolus*) in the Mediterranean and adjacent seas", FAIR CT.96.1899. Individual Final Report for partner P3, Center of Marine Sciences, University of Algarve.
- CASTILHO, R., M. Castro, S. Caetano, A. Araújo, P. Monteiro (2001). "Fisheries & population structure of *Scomber* spp. in the Mediterranean and S. Iberian Atlantic waters". Studies 99/034. Individual Report for partner P6, Center of Marine Sciences, University of Algarve.
- CASTRO, M., A. Araújo and P. Monteiro (2001). "Impacto das rejeições ao mar na abundância dos recursos demersais de crustáceos", Relatório da participação da Universidade do Algarve, PRAXIS/2/2.1/MAR/1734/95.
- CASTRO, M., A. Araújo, P. Monteiro and W. Silvert (2001). "The efficacy of releasing caught *Nephrops* as a management measure". CE-DG XIV/C/1/98-081.
- ERZINI, K., L. Bentes, R. Coelho, C. Correia, P. Lino, P. Monteiro, J. Ribeiro e J. M. S. Gonçalves (2001). "Fisheries biology and assessment of demersal species (Sparidae)

**INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE PHYSICAL SCIENCES OF THE OCEAN  
NATIONAL REPORT OF PORTUGAL**

- from the South of Portugal". Final Report. UE-DG XIV Fisheries, Study Project nº 98/082. 263pp.
- ERZINI, K., E. Puente, K. Stergiou e J. A. Hernando (Coordinators) (2001). "Trammel net selectivity studies in the Algarve (Southern Portugal), gulf of Cadiz (Spain), Basque country (Spain) and Cyclades islands (Greece)". Final Report. UE-DG XIV Fisheries, Study Project nº 98/014. 435pp + appendices.
- MAGOULAS, A., R. Castilho, M. Castro, S. Caetano, S. Marcato, T. Patarnelo (2001). "The use of molecular genetic markers for the study of population structure of European anchovy (*Engraulis encrasicolus*) in the Mediterranean and adjacent seas". FAIR CT.96.1899. Final Report for partner P3, Center of Marine Sciences, University of Algarve.
- SANTOS, R. (2001). "F-ECTS: feedbacks of estuarine circulation and transport of sediments on phytoplankton", MAS3-CT97-0145 (DG12 – VOMA). Final report of CCMAR participation.
- SANTOS, R., M. Sprung, R. Machás, J. Aníbal, N. Dias, L. Mata, V. Vieira, F. Piedade, L. Pérez-Iloréns, I. Hernández, J. Vergara, G. Peralta (2001). "Produção bentónica e fluxos de matéria orgânica na Ria Formosa, Algarve, Portugal", INTERREG II, 105 pp.
- SPRUNG, M. (2001). "Impacte de variação das características fisicoquímicas do sedimento na ecofisiologia de *Ruditapes decussatus* na Ria Formosa (ECORUDI)". PRAXIS/C/BIA/14220/1998. Project financed by the Fundação para a Ciência e a Tecnologia .

**Prizes**

- G. F. Pappenfuss prize from the International Phycological Society, for "best presentation in ecology and physiology of algae": Pearson G., Viegas C., Serrão E., Cancela L. (2001) "Plastid genes and gene expression in the intertidal alga *Fucus vesiculosus*". (International Phycological Congress, Thessaloniki, Greece).