



## Curriculum Vitae

# Paulo José Relvas de Almeida

Paulo Relvas: Degree in Physics from the Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa and PhD in Physical Oceanography from the School of Ocean Sciences, University of Wales, Bangor. Main research areas: Eastern Boundary Current Systems. Dynamical processes in the Coastal Transition Zone. Coastal and shelf oceanography. Mesoscale structures. Coastal upwelling. Long term variability of upwelling systems. Structure and dynamics of upwelling filaments. Inner shelf circulation. Sea level variations. Applied remote sensing. Training and teaching oceanography.

Responsible for several courses at the Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve, namely Meteorology and Climatology, Physical Oceanography, Dynamical Oceanography, Programming in Oceanography in the Degree in Marine Sciences., Coastal and Shelf Oceanography in the Masters in Oceanography. Large Scale Oceanographic Processes in the Ocean in the Masters in Marine and Coastal Systems. At the University of Cape Vert, Mindelo: Oceanography in the Masters in Marine Resources and Coastal Management. At University Agostinho Neto, Luanda, Angola: General Oceanography in the Masters in Marine Sciences and Coastal Zone. Director of the Degree in Marine Sciences, Universidade do Algarve - FCT (2011-2014). Supervision of several PhD and Msc theses.

## Identificação

### Identificação pessoal

Nome completo

Paulo José Relvas de Almeida

Género

Masculino

Data de nascimento

1958/06/04

### Nomes de citação

Relvas, Paulo

Relvas, P.

### Identificadores de autor

Ciência ID

2412-1F65-A044

ORCID iD

0000-0002-6404-5895

Researcher Id

B-1257-2008

Scopus Author Id

ID: 6505976206

### Endereços de correio eletrónico

prelvas@ualg.pt (Profissional)

### Telefones

Telefone

## Telefones

(+351) 289794881 (Pessoal)  
 (+351) 289800900 Ext.: 7166 (Profissional)

Telemóvel

(+351) 965835357 (Pessoal)

## Moradas

Universidade do Algarve - FCT/CCMAR, Campus de Gambelas, 8005-139 Faro, Faro, Portugal (Profissional)  
 Quinta da Pinheira, Cx. 1080M, Areias, 8700-062 Moncarapacho, Olhão, Portugal (Pessoal)

## Websites

<http://w3.ualg.pt/~prelvas/> (Profissional)

## Domínios de atuação

Ciências Naturais - Ciências da Terra e do Ambiente - Oceanografia

## Idiomas

Idioma	Conversação	Leitura	Escrita	Compreensão	Peer-review
Português	Utilizador proficiente (C1)	Utilizador proficiente (C1)	Utilizador proficiente (C1)	Utilizador proficiente (C1)	
Inglês	Utilizador proficiente (C1)	Utilizador proficiente (C1)	Utilizador proficiente (C1)	Utilizador proficiente (C1)	
Francês	Utilizador proficiente (C2)	Utilizador proficiente (C1)	Utilizador independent e (B1)	Utilizador proficiente (C1)	
Espanhol; Castelhano	Utilizador proficiente (C1)	Utilizador proficiente (C1)	Utilizador elementar (A1)	Utilizador proficiente (C1)	

## Formação

	Grau	Classificação
1999/08/11 Concluído	Oceanografia Física (Doctor of Philosophy) Especialização em Oceanografia Física  Bangor University School of Ocean Sciences, Reino Unido "The physical oceanography of the Cape São Vicente upwelling region observed from sea, land and space" (TESE/DISSERTAÇÃO)	Aprovado
1985 Concluído	Física - Ramo de Macrofísica (Licenciatura)  Universidade de Lisboa Faculdade de Ciências, Portugal "Atlas da Radiação Solar de Portugal Continental" (TESE/DISSERTAÇÃO)	14

## Percorso profissional

### Docência no Ensino Superior

1999 - Atual	Professor Auxiliar (Docente Universitário) Universidade do Algarve, Portugal
1992 - 1999	Assistente (Docente Universitário) Universidade do Algarve, Portugal
1986 - 1992	Assistente Estagiário (Docente Universitário) Universidade do Algarve, Portugal

### Outros

2009/09/28 - Atual	Investigador Centro de Ciências do Mar, Portugal
1999 - 2009	Investigador Centro de Investigação Marinha e Ambiental, Portugal

## Projetos

### Projeto

	Designação	Financiadores
2018/07/01 - Atual	CLIMFISH - A framework for assess the vulnerability of coastal fisheries to climate change in Portuguese coast ALG-01-0145-FEDER-028518  Investigador Centro de Ciências do Mar, Portugal	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal
2014 - Atual	EMSO.PT - European Multidisciplinary Seafloor and Water Column Observatory (EMSO-ERIC) PINFRA/22157/2016 – EMSO-PT  Investigador Centro de Ciências do Mar, Portugal	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal
2015/10 - 2017/10	BIOMETOR - Biodiversity in seamounts: the Madeira-Tore and Great Meteor PT02-0018  Investigador	EEA Grants, Bélgica

2013/06/30 - 2015/12/29	Shoreface morphodynamics: an integrated approach - SHORE info:eu-repo/grantAgreement/FCT/3599-PPCDT/129829/PT Investigador Centro de Ciências do Mar, Portugal	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal
2011/01/01 - 2014/12/31	IMPROVE- Inner shelf hydrographic and biological processes controlling invertebrate population in the Portuguese coast, using decapods as models info:eu-repo/grantAgreement/FCT/3599-PPCDT/110796/PT Investigador Centro de Ciências do Mar, Portugal	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal
2011/04/01 - 2014/09/30	Remote sensing of phytoplankton variability patterns off South-Western Iberia: a sentinel for climate change? (PHYTOCLIMA) info:eu-repo/grantAgreement/FCT/3599-PPCDT/114512/PT Investigador Centro de Ciências do Mar, Portugal	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal
2009/01/01 - 2014/06/30	MARINA Platform - Marine Renewable Integrated Application Platform FP7-Energy-2009-1 Project 241402 Investigador Universidade do Algarve Centro de Investigação Marinha e Ambiental, Portugal	European Commission Seventh Framework Programme for Research and Technological Development Energy, Bélgica
2010/04/01 - 2013/12/31	LongUp - Long Term Variability of the Canary Current Upwelling System PTDC/AAC-CLI/105296/2008 Investigador responsável Centro de Ciências do Mar, Portugal	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal
2010/04/01 - 2013/09/30	The Mediterranean Outflow influence on the Eastern North Atlantic Central Water: Sflux info:eu-repo/grantAgreement/FCT/3599-PPCDT/100677/PT Investigador Centro de Ciências do Mar, Portugal	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Portugal
2012 - 2013	Long-term effects of continued trawling on deep-water muddy grounds - IMPACT (EUROFLEETS) EUROFLEETS project 11-3, IMPACT Investigador Centro de Ciências do Mar, Portugal	European Commission Seventh Framework Programme for Research and Technological Development, Bélgica

2009 - 2013	ARGOMARINE — Automatic Oil-Spill Recognition and Geopositioning integrated in a Marine Monitoring Network FP7-SST-2008-RTD-1 Project 234096  Investigador Universidade do Algarve Centro de Investigação Marinha e Ambiental, Portugal	European Commission Seventh Framework Programme for Research and Technological Development, Bélgica
2006/01/01 - 2008/12/31	DYNCOASTAL - Physical and biogeochemical Dynamics of Coastal Countercurents: A Study Case in Algarve Luff. POCTI/CTA/48250/2002  Investigador Universidade do Algarve Centro de Investigação Marinha e Ambiental, Portugal	Fundaçao para a Ciéncia e a Tecnologia, Portugal
2005/10/15 - 2008/12/15	P3A2 - Producción Pelágica en la Plataforma Atlántico-Andaluza CTM2005-01091/MAR  Investigador	Ministerio de Educación y Ciencia , Espanha
2000/10/01 - 2004/12/31	ATOMS - Acoustic tomography ocean monitoring system info:eu-repo/grantAgreement/FCT/POCI/15296/PT  Investigador responsável	Fundaçao para a Ciéncia e a Tecnologia, Portugal
1996 - 1999	Oceanography of the Costa Vicentina: Upwelling and Productivity PRAXIS/2/2.1/MAR/1696/95  Investigador Universidade do Algarve - Campus de Gambelas, Portugal	Fundaçao para a Ciéncia e a Tecnologia, Portugal
1994 - 1996	EUROSQUID Air project CT 92 0573 EUROSQUID Air project CT 92 0573  Bolseiro de Doutoramento	
1983 - 1985	Estudo Ambiental do Estuário do Tejo PGIRH/T (DGRN)  Investigador	

## Produções

### Publicações

## Artigo em boletim informativo

- 1 Relvas, Paulo. "Contribuição para o Conhecimento do Clima Radiativo Solar no Algarve", Informação Científica - UAlg, 1990

## Artigo em conferência

- 1 Laiz, Irene; Relvas, Paulo; Plomaritis, Theocharis; Garel, Erwan. "ERASMUS EXPERIENCE BETWEEN THE UNIVERSITY OF CADIZ (SPAIN) AND THE UNIVERSITY OF ALGARVE (PORTUGAL)". Trabalho apresentado em *8th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN), Barcelona*, 2016.  
Publicado · 10.21125/edulearn.2016.2119
- 2 Relvas, P.; Monteiro, C.; Cravo, A.; Cardeira, S.; Madureira, M.; Rita, F.; Sánchez, R.. "Cross-shore exchanges imposed by an upwelling filament". 2014.  
10.1109/OCEANS-TAIPEI.2014.6964385
- 3 Felisberto, P.; Jesus, S.; Relvas, P.. "Acoustic inversion of the cold water filaments off the southwest coast of Portugal". Trabalho apresentado em *2007 OCEANS, Vancouver*, 2007.  
Publicado · 10.1109/OCEANS.2007.4449336

## Artigo em revista

- 1 Cardoso, Cláudio; Caldeira, Rui; Relvas, Paulo; Stegnerd, Alexandre. "Islands as eddy transformation and generation hotspots: Cape Verde case study". *Progress In Oceanography* 184 102271 (2020): <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2020.102271>.  
Publicado
- 2 De Oliveira Júnior, Luciano; Garel, Erwan; Relvas, Paulo. "The structure of incipient coastal counter currents in South Portugal as indicator of their forcing agents". *Journal of Marine Systems* (2020): Submetido
- 3 Francisco Leitão; Vânia Baptista; Vasco Vieira; Patrícia Laginha Silva; Paulo Relvas; Maria Alexandra Teodósio. "A 60-Year Time Series Analyses of the Upwelling along the Portuguese Coast". *Water* (2019): <https://doi.org/10.3390/w11061285>  
10.3390/w11061285
- 4 Leitão, Francisco; Relvas, Paulo; Cánovas, Fernando; Baptista, Vânia; Teodósio, Alexandra. "Northerly wind trends along the Portuguese marine coast since 1950". *Theoretical and Applied Climatology* (2018): <http://dx.doi.org/10.1007/s00704-018-2466-9>.  
Publicado · 10.1007/s00704-018-2466-9
- 5 Ricardo F. Sánchez-Leal; María Jesús Bellanco; Luis Miguel Fernández-Salas; Jesús García-Lafuente; Marc Gasser-Rubinat; César González-Pola; Francisco J. Hernández-Molina; et al. "The Mediterranean Overflow in the Gulf of Cadiz: A rugged journey". *Science Advances* 3 11 (2017): eaao0609-eaao0609. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aao0609>  
10.1126/sciadv.aao0609
- 6 Janeiro, J.; Neves, A.; Martins, F.; Relvas, Paulo. "Integrating technologies for oil spill response in the SW Iberian coast". *Journal of Marine Systems* 173 (2017): 31-42. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmarsys.2017.04.005>  
10.1016/j.jmarsys.2017.04.005

- 7 Couto, A.; Queiroz, N.; Relvas, P.; Baptista, M.; Furtado, M.; Castro, J.; Nunes, M.; Morikawa, H.; Rosa, R. "Occurrence of basking shark *Cetorhinus maximus* in southern Portuguese waters: A two-decade survey". *Marine Ecology Progress Series* 564 (2017): 77-86. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85014062415&partnerID=MN8TOARS>.  
10.3354/meps12007
- 8 Baptista, Vânia; Silva, Patrícia Laginha; Relvas, Paulo; Teodósio, M. Alexandra; Leitão, Francisco. "Sea surface temperature variability along the Portuguese coast since 1950". *International Journal of Climatology* 38 3 (2017): 1145-1160. <http://dx.doi.org/10.1002/joc.5231>  
dx.doi.org/10.1002/joc.5231
- 9 Pires, RFT; Cordeiro, N; Dubert, J; Marraccini, A; Relvas, P; dos Santos, A. "Untangling *Vellela vellela* (Cnidaria: Anthoathecatae) transport: a citizen science and oceanographic approach". *Marine Ecology Progress Series* 591 (2017): 241-251. <https://doi.org/10.3354/meps12266>  
doi.org/10.3354/meps12266
- 10 Sousa, Lara L.; López-Castejón, Francisco; Gilabert, Javier; Relvas, Paulo; Couto, Ana; Queiroz, Nuno; Caldas, Renato; et al. "Integrated Monitoring of *Mola mola* Behaviour in Space and Time". *PLOS ONE* 11 8 (2016): e0160404. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0160404>  
10.1371/journal.pone.0160404
- 11 Garel, E.; Laiz, I.; Drago, T.; Relvas, P.. "Characterisation of coastal counter-currents on the inner shelf of the Gulf of Cadiz". *Journal of Marine Systems* 155 (2016): 19-34. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84947968690&partnerID=MN8TOARS>.  
10.1016/j.jmarsys.2015.11.001
- 12 Monteiro, Carlos Eduardo; Cardeira, Sara; Cravo, Alexandra; Bebianno, Maria João; Sánchez, Ricardo F.; Relvas, Paulo. "Influence of an upwelling filament on the distribution of labile fraction of dissolved Zn, Cd and Pb off Cape São Vicente, SW Iberia". *Continental Shelf Research* 94 (2015): 28-41. <http://dx.doi.org/10.1016/j.csr.2014.12.004>.  
10.1016/j.csr.2014.12.004
- 13 Fonseca, P.; Abrantes, F.; Aguilar, R.; Campos, A.; Cunha, M.; Ferreira, D.; Fonseca, T.P.; et al. "A deep-water crinoid *Leptometra celtica* bed off the Portuguese south coast". *Marine Biodiversity* 44 2 (2014): 223-228. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84901010006&partnerID=MN8TOARS>.  
10.1007/s12526-013-0191-2
- 14 Cardeira, S.; Rita, F.; Relvas, P.; Cravo, A.. "Chlorophyll a and chemical signatures during an upwelling event off the South Portuguese coast (SW Iberia)". *Continental Shelf Research* 52 (2013): 133-149. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84871539118&partnerID=MN8TOARS>.  
10.1016/j.csr.2012.11.011
- 15 Cravo, A.; Relvas, P.; Cardeira, S.; Rita, F.. "Nutrient and chlorophyll a transports during an upwelling event in the NW margin of the Gulf of Cadiz". *Journal of Marine Systems* 128 (2013): 208-221. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84889084706&partnerID=MN8TOARS>.  
10.1016/j.jmarsys.2013.05.001
- 16 Janeiro, J.; Martins, F.; Relvas, P.. "Towards the development of an operational tool for oil spills management in the Algarve coast". *Journal of Coastal Conservation* 16 4 (2012): 449-460. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84870294721&partnerID=MN8TOARS>.  
10.1007/s11852-012-0201-8

- 17 Cravo, A.; Relvas, P.; Cardeira, S.; Rita, F.; Madureira, M.; Sánchez, R.. "An upwelling filament off southwest Iberia: Effect on the chlorophyll a and nutrient export". *Continental Shelf Research* 30 15 (2010): 1601-1613. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77955770461&partnerID=MN8TOARS>. 10.1016/j.csr.2010.06.007
- 18 Relvas, P.; Luís, J.; Santos, A.M.P.; Santos, A. M. P.. "Importance of the mesoscale in the decadal changes observed in the northern Canary upwelling system". *Geophysical Research Letters* 36 22 (2009): <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-72049094513&partnerID=MN8TOARS>. 10.1029/2009GL040504
- 19 Sánchez, R.F.; Relvas, P.; Martinho, A.; Miller, P.. "Physical description of an upwelling filament west of Cape St. Vincent in late October 2004". *Journal of Geophysical Research: Oceans* 113 7 (2008): <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-51749111172&partnerID=MN8TOARS>. Publicado · 10.1029/2007JC004430
- 20 Sánchez, R.F.; Relvas, P.; Delgado, M.. "Coupled ocean wind and sea surface temperature patterns off the western Iberian Peninsula". *Journal of Marine Systems* 68 1-2 (2007): 103-127. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-35348812690&partnerID=MN8TOARS>. Publicado · 10.1016/j.jmarsys.2006.11.003
- 21 Relvas, P.; Barton, E.D.; Dubert, J.; Oliveira, P.B.; Peliz, A.; da Silva, J.C.B.; Santos, A. M.P.. "Physical oceanography of the western Iberia ecosystem: Latest views and challenges". *Progress in Oceanography* 74 2-3 (2007): 149-173. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-34547552301&partnerID=MN8TOARS>. Publicado · 10.1016/j.pocean.2007.04.021
- 22 Sánchez, R.F.; Relvas, P.; Pires, H.O.. "Comparisons of ocean scatterometer and anemometer winds off the southwestern Iberian Peninsula". *Continental Shelf Research* 27 2 (2007): 155-175. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-33846033441&partnerID=MN8TOARS>. Publicado · 10.1016/j.csr.2006.09.007
- 23 Sánchez, R.F.; Mason, E.; Relvas, P.; da Silva, A.J.; Peliz, A.. "On the inner-shelf circulation in the northern Gulf of Cádiz, southern Portuguese shelf". *Deep-Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography* 53 11-13 (2006): 1198-1218. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-33748690172&partnerID=MN8TOARS>. Publicado · 10.1016/j.dsr2.2006.04.002
- 24 Relvas, P.; Barton, E.D.. "A separated jet and coastal counterflow during upwelling relaxation off Cape São Vicente (Iberian Peninsula)". *Continental Shelf Research* 25 1 (2005): 29-49. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-10644255760&partnerID=MN8TOARS>. Publicado · 10.1016/j.csr.2004.09.006
- 25 Sánchez, R.F.; Relvas, P.. "Spring-summer climatological circulation in the upper layer in the region of Cape St. Vincent, Southwest Portugal". *ICES Journal of Marine Science* 60 6 (2003): 1232-1250. <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0344719033&partnerID=MN8TOARS>. Publicado · 10.1016/S1054-3139(03)00137-1
- 26 Relvas, P.; Barton, E.D.. "Mesoscale patterns in the Cape São Vicente (Iberian Peninsula) upwelling region". *Journal of Geophysical Research C: Oceans* 107 10 (2002): 28-1. <https://doi.org/doi:10.1029/2000JC000456>. Publicado · doi:10.1029/2000JC000456

Artigo em revista  
(magazine)

- 1 Relvas, Paulo; Santos, A. M. P.. "Física do Oceanos: da escala global à escala da sardinha.", *Gazeta de Física*, 2020
  - 2 Relvas, Paulo. "Processos dinâmicos que determinam as correntes no oceano", *Gazeta de Física*, 2017
  - 3 Relvas, Paulo; Cravo, Alexandra; Ricardo F. Sánchez-Leal; Madureira, M.; Cardeira, Sara. "Project ATOMS: characterization of an upwelling filament off Cape São Vicente, SW Iberia.", *GLOBEC International Newsletter*, 2006
  - 4 Relvas, Paulo; Ricardo F. Sánchez-Leal. "Inner Shelf Circulation off Southwest Iberia", *GLOBEC International Newsletter*, 2006
- 

Capítulo de livro

- 1 Cardoso, Patricia G.; Dolbeth, Marina; Sousa, Ronaldo; Relvas, Paulo; Santos, Rui; Silva, Alexandra; Quintino, Victor. "The Portuguese Coast". In *World Seas: an Environmental Evaluation*, editado por Academic Press, 189-208. Elsevier, 2019.  
Publicado · 10.1016/b978-0-12-805068-2.00009-7
  - 2 Santos, A.M.P.; Machado, P.B.; Relvas, P.. "Applications of satellite remote sensing and GIS to oceanography and fisheries: Case studies in the Western Iberia". editado por Nova Science, 67-108. New York, Estados Unidos: Nova Science Publisher, 2009.  
Publicado
- 

Poster em  
conferência

- 1 Cravo, Alexandra; Sánchez, Ricardo F.; Monteiro, Carlos; Cardeira, Sara; Madureira, M.; Rita, F.; Relvas, Paulo. "What is the impact of an upwelling filament on the physical-chemical-biological interactions off SW Iberia?". Trabalho apresentado em *42nd CIESM Congress (Mediterranean Science Commission), Estoril, Portugal, 7-11 de October 2019*, 2019.
- 2 De Oliveira Júnior, Luciano; Garel, Erwan; Drago, T.; Relvas, Paulo. "Physical drivers of coastal counter-currents in Southern Iberia inferred from an analysis of vertical velocity profiles". Trabalho apresentado em *42nd CIESM Congress (Mediterranean Science Commission), Estoril, Portugal, 7-11 de October 2019*, 2019.
- 3 De Oliveira Júnior, Luciano; Garel, Erwan; Drago, T.; Relvas, Paulo. "Coastal counter-currents setup patterns in the Gulf of Cadiz: an indication of their forcing factors". Trabalho apresentado em *IXº Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica (MIA2018), Coimbra de 4 a 7 de setembro de 2018, Portugal*, 2018.
- 4 Pires, R. F. T.; Cordeiro, Nuno; Dubert, J.; Marraccini, A.; Relvas, Paulo; dos Santos, A. "Velella velella in the Portuguese coast: oceanography and citizen science". Trabalho apresentado em *IXº Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica (MIA2018), Coimbra de 4 a 7 de setembro de 2018, Portugal*, 2018.
- 5 Cravo, Alexandra; Sánchez, R. F.; Monteiro, C.; Cardeira, S.; Madureira, M.; Rita, F.; Relvas, Paulo. "Quantifying the impact of an upwelling filament on the physical-chemical-biological interactions off SW Iberia, Abstract OS31A-1365". Trabalho apresentado em *AGU Fall Meeting, New Orleans, USA, 2017*, 2017.

- 6 Relvas, Paulo; De Oliveira Júnior, Luciano; Garel, Erwan; Drago, T.. "Coastal counter-currents setup patterns in the Gulf of Cadiz, Abstract OS31A-1366". Trabalho apresentado em *AGU Fall Meeting, New Orleans, USA, 2017*, 2017.
- 7 Janeiro, J.; Relvas, Paulo; Neves, A.; Martins, F.. "Upwelling patterns and coastal vulnerability to oil spills in the South Iberian coast". Trabalho apresentado em *7th EuroGOOS conference, Lisbon, 28-30 October 2014*, 2014.
- 8 Krug, Lilian; Silvano, K. M.; Barbosa, Ana B.; Relvas, Paulo; Luís, J.; Domingues, Rita B.; Luís, C.; et al. "Effects of upwelling on phytoplankton off SW Iberia coast". Trabalho apresentado em *ECSA 54 - Coastal systems under change: tuning assessment and management tools, 12-16 May 2014, Sesimbra, Portugal*, 2014.
- 9 Relvas, P.; Cravo, Alexandra; Sanchez, Ricardo F.; Monteiro, Carlos; Cardeira, S.; Madureira, M.; Rita, F.. "Cross-shore exchanges imposed by an upwelling filament". Trabalho apresentado em *OCEANS'14 MTS/IEEE, Taipei, Taiwan, April 2014*, 2014.  
[10.1109/oceans-taipei.2014.6964385](https://doi.org/10.1109/oceans-taipei.2014.6964385)
- 10 Relvas, Paulo; Garel, Erwan; Drago, T.; Taborda, Rui. "Inner shelf circulation on the north-western continental margin of the Gulf of Cadiz". Trabalho apresentado em *EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2014*, 2014.
- 11 Laginha Silva, P.; Relvas, Paulo; Santos, A. M. P.. "Long-term variability of the upper layer structure of the northern part of Canary Current Upwelling System". Trabalho apresentado em *EGU General Assembly, Vienne, Austria, 2014*, 2014.
- 12 Drago, T.; Garel, Erwan; Guerreiro, M.; Bulha, L.; Taborda, Rui; Oliveira, P. B.; Peliz, A.; Pousão-Ferreira, Pedro; Relvas, Paulo. "Influence of strong easterly events (Levante) on the coastal and estuarine circulation off the southern Portugal". Trabalho apresentado em *7º Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica - MIA12, Lisboa, Portugal, 16 - 20 December 2012, Lisboa, Portugal*, 2012.
- 13 Fagerström, V.; Relvas, Paulo; Drago, T.; Taborda, Rui; Pousão-Ferreira, Pedro; Oliveira, P. B.. "Facts about the alongshore circulation off SW Iberia". Trabalho apresentado em *7º Simpósio sobre a Margem Ibérica Atlântica - MIA12, Lisboa, Portugal, 16 - 20 December 2012, Lisboa, Portugal*, 2012.
- 14 Relvas, Paulo; Júnior, L.; Garel, Erwan. "Coastal counter-currents setup patterns in the Gulf of Cadiz, Abstract OS31A-1366". Trabalho apresentado em *AGU Fall Meeting, New Orleans, USA, 2017*, 2012.
- 15 Krug, Lilian; Silvano, K. M.; Barbosa, Ana B.; Domingues, Rita B.; Galvão, H. M.; Luís, J.; Platt, Trevor; Relvas, Paulo; Sathyendranath, S.. "Connections between upwelling patterns and phytoplankton variability under different coastal regimes in SW Iberia Peninsula". Trabalho apresentado em *Ocean Optics XXI Conference, Glasgow, Scotland, 8 – 12 October 2012*, 2012.

- 16 Krug, Lilian; Barbosa, Ana B.; Galvão, H. M.; Domingues, Rita B.; Luís, J.; Platt, Trevor; Relvas, Paulo; Sathyendranath, S.. "Remote sensing of phytoplankton variability off South-Western Iberia: a sentinel for climate change?". Trabalho apresentado em *44th International Liège Colloquium on Ocean Dynamics Remote sensing of colour, temperature and salinity new challenges and opportunities, Liège, Belgium, 7 - 11 May 2012*, 2012.
- 17 Relvas, Paulo; Luís, J.; Laginha Silva, P.; Santos, A. M. P.. "Long Term Variability of the Canary Current Upwelling System inferred from Fine Scale Analysis of Satellite-derived SST, Paper Number:GC43B-0917". Trabalho apresentado em *AGU Fall Meeting, San Francisco, USA, 2011.*, 2011.
- 18 Relvas, Paulo; Luis, J.; Santos, A. M. P.. "Does mesoscale matters in decadal changes observed in the northern Canary upwelling system?". Trabalho apresentado em *EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2009*, 2009.
- 19 Rio, Inês; Cravo, Alexandra; Relvas, Paulo. "Oceanographic characterization of a section in front of Ria Formosa lagoon". Trabalho apresentado em *XIV Seminario Ibérico de Química Marina, Cádiz, Spain, 2008*, 2008.
- 20 Sánchez, Ricardo F.; Relvas, Paulo; Martinho, A.; Miller, P.. "An upwelling filament west of Cape St Vincent in late October 2004". Trabalho apresentado em *EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2008*, 2008.
- 21 Cravo, Alexandra; Cardeira, Sara; Madureira, Miguel; Relvas, Paulo. "Impact of an upwelling filament off southwest Iberian Peninsula upon the nutrient and chlorophyll a distributions". Trabalho apresentado em *Eastern Boundary Upwelling Ecosystems Symposium, Las Palmas, Gran Canária, Spain, 2008*, 2008.
- 22 Sánchez, Ricardo F.; Relvas, Paulo; Martinho, A.; Miller, P.. "Physical description of an upwelling filament off southwest Iberian Peninsula". Trabalho apresentado em *Eastern Boundary Upwelling Ecosystems Symposium, Las Palmas, Gran Canária, Spain, 2008*, 2008.
- 23 Quental, Teresa; Cravo, Alexandra; Relvas, Paulo; Moita, M. T.. "Autumn phytoplankton composition of an upwelling filament off Cape S. Vicente (Portugl)". Trabalho apresentado em *10th Symposium on Aquatic Microbial Ecology, Faro, Portugal, 2007*.
- 24 Cravo, Alexandra; Cardeira, Sara; Madureira, Miguel; Relvas, Paulo. "Impact of the Cape São Vicente (SW Iberia) upwelling filament on the nutrient and chlorophyll distributions". Trabalho apresentado em *EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2006.*, 2006.
- 25 Sánchez, Ricardo F.; Relvas, Paulo. "Ocean Wind and Sea Surface Patterns Along the SW Iberian Peninsula". Trabalho apresentado em *AGU Ocean Science Meeting, Portland, Oregon, USA, 2004.*, 2004.

- 26 Sánchez, Ricardo F.; Relvas, Paulo; Gonzalez, R.; da Silva, A.J.. "Evidences for Sharp Current Reversal in the Gulf of Cadiz, Southern Portuguese Shelf". Trabalho apresentado em *AGU Ocean Science Meeting, Portland, Oregon, USA, 2004*, 2004.
- 27 Sánchez, Ricardo F.; Relvas, Paulo. "Coupled wind and temperature patterns along SW Iberian Peninsula". Trabalho apresentado em *4th Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Figueira da Foz, Portugal, 2004*, 2004.
- 28 Relvas, Paulo; Barton, E.D.. "Response of the shelf circulation to the relaxation of upwelling favourable winds off southwest Iberia". Trabalho apresentado em *EGS-AGU-EUG Joint Assembly, Nice, France, 2003*, 2003.
- 29 Sánchez, Ricardo F.; Relvas, Paulo. "Climatological upper-layer circulation features along SW Portugal in spring-summer". Trabalho apresentado em *EGS-AGU-EUG Joint Assembly, Nice, France, 2003*, 2003.
- 30 Relvas, Paulo; Sánchez, Ricardo F.; Oliveira Pires, H. "Validation of scatterometer winds along SW Portugal". Trabalho apresentado em *4th Symposium on the Atlantic Iberian Continental Margin, Vigo, Spain, 2003*, 2003.
- 31 Relvas, Paulo. "Observations of the velocity field near Cape São Vicente". Trabalho apresentado em *2nd Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, 2000*, 2000.
- 32 Coelho, Henrique; Relvas, Paulo; Mateus, Marcos; Santos, Aires. "The nearshore poleward flow along the S/SW coast of Portugal: Observations and Modelling". Trabalho apresentado em *2nd Assembleia Luso-Espanhola de Geodesia e Geofísica, Lagos, Portugal, 2000*, 2000.

## Relatório

- 1 Relvas, Paulo; Cravo, Alexandra. 2007. *Cruise Report: ATOMS Cruise - NRP D. Carlos I, 22 - 26 October 2004*.
- 2 Relvas, Paulo. 2006. *Plano de Cruzeiro, CIMA-Cruzeiro, NRP D. Carlos I*.
- 3 Relvas, Paulo; Eric Desmond Barton. 1996. *RV Poseidon Cruise 201/9 Cruise Report: Acoustic Doppler Current Profiler Data / Velocity Fields*.
- 4 Relvas, Paulo; Eric Desmond Barton. 1995. *RV Poseidon Cruise 201/9 Cruise Report: Physical Oceanography*.

- 5 Castanheira, Jorge; Relvas, Paulo. 1985. *Evolução dos Fundos do Estuário do Tejo*.
- 6 Castanheiro, Jorge; Relvas, Paulo. 1985. *Estimativa da Carga Poluente de Origem Industrial Afluente ao Estuário do Tejo*.
- 7 Relvas, Paulo. 1984. *O Ciclo Anual da Temperatura no Estuário do Tejo*.

- Tese / Dissertação
- 1 Relvas, Paulo. "The physical oceanography of the Cape São Vicente upwelling region observed from the sea, land and space". Doutoramento, University College of North Wales, School of Ocean Sciences, Bangor, UK., 1999.
- 2 Relvas, Paulo. "Os Campos da Radiação Solar Difusa em Portugal Continental". Mestrado, Universidade do Algarve - Campus de Gambelas, 1990.
- 3 Relvas, Paulo. "Contribuição para o Estudo da Energética de Portugal Continental". Licenciatura, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 1985.

- Website
- 1 Relvas, Paulo. *Paulo Relvas personal page*. 2007. <http://w3.ualg.pt/%7Eprelvas/>.

## Outros

- Outra produção
- 1 Tina Georg; Maria C. Neves; Paulo Relvas; Kate Malmgren. 2020. Links between climate and the upper ocean structure in the Canary current upwelling system. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-11183>  
10.5194/egusphere-egu2020-11183
- 2 Erwan Garel; Luciano Júnior; Paulo Relvas; Irene Laiz; Jesús Gómez-Enri. 2020. Coastal circulation from along-track satellite altimetry along the northern inner shelf of the Gulf of Cadiz. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-18926>  
10.5194/egusphere-egu2020-18926
- 3 Teresa Drago; Rui Taborda; Sebastião Teixeira; Marcos Rosa; João Pedro Cascalho; Miriam Tuaty-Guerra; Maria José Gaudêncio; et al. 2020. Impacts of sand extraction and deposition on the ecosystem recovery rate in the southern coastal zone of Portugal. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-19110>  
10.5194/egusphere-egu2020-19110

## Atividades

### Orientação

Título/Tema Papel desempenhado		Curso (Tipo) Instituição / Organização
2019/01/01 - 2023/12/31	Coastal circulation along the northern shelf of the Gulf of Cadiz  Coorientador	Ciências do Mar, da Terra e do Ambiente (Doutoramento)  Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal
2017/03 - 2022/12	Climate change and Monsoons: fresh water diatoms record links between land and ocean  Coorientador	Ciências do Mar, da Terra e do Ambiente (Doutoramento)  Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal Instituto Português do Mar e da Atmosfera, Portugal
2014/02 - 2020/12	Hydrology and dynamics of the waters of the Exclusive Economic Zone of Angola  Coorientador	Programa Doutoral em "Marine Science, Technology and Management" (DO*MAR) (Doutoramento)  Universidade de Aveiro Centro de Estudos do Ambiente e do Mar, Portugal
2019/09 - 2020/11	Steric height anomalies in the Southern Ocean due to thermohaline variability  Coorientador	Sistemas Marinhos e Costeiros (Mestrado)  Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal Department of Marine Sciences, University of Gothenburg, Suécia
2019/09 - 2020/11	Phytoplankton dynamics off southwest Iberia: a physical-biological approach  Coorientador	Sistemas Marinhos e Costeiros (Mestrado)  Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal
2019/09 - 2020/11	Links between climate and the upper ocean structure: the Canary current upwelling system  Coorientador	Sistemas Marinhos e Costeiros (Mestrado)  Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal Department of Marine Sciences, University of Gothenburg, Suécia
2019/09 - 2020/11	Analyzing Variability of Northeast Atlantic Ocean Conditions Using Argo Floats  Coorientador	Sistemas Marinhos e Costeiros (Mestrado)  Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal
2013/09 - 2020/09	The response of the Canary Current Upwelling System to global warming in the last decades  Orientador	Ciências do Mar, da Terra e do Ambiente (Doutoramento)  Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal
2016/05 - 2017/11	Coastal counter-currents setup patterns in the Gulf of Cadiz: an indication of their forcing factors	Sistemas Marinhos e Costeiros (Mestrado)  Universidade do Algarve Faculdade de

2016/05 - 2017/09	Eddies of the Cape Verde Archipelago - The impact on regional and local ocean circulation Coorientador	Sistemas Marinhos e Costeiros (Mestrado) Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação Tecnologia e Inovação, Portugal
2015/04 - 2015/12	Projecto SHORE - Shoreface Morphodynamics: An Integrated Approach Orientador	Pós-doutoramento (Outra) Centro de Ciências do Mar, Portugal Universidade do Algarve - Campus de Gambelas, Portugal
2009/03/01 - 2015/04/29	Design and implementation of an operational oil spill forecast and risk assessment tool for the Algarve Coast Coorientador	Ciências do Mar, da Terra e do Ambiente (Doutoramento) Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal
2011 - 2014	Facies architecture and morphologic variations of tidal deltas Coorientador	Pós-doutoramento (Outra) Centro de Ciências do Mar, Portugal Universidade do Algarve - Campus de Gambelas, Portugal Instituto Português do Mar e da Atmosfera Divisão de Geologia e Georesursos Marinhos, Portugal
2009/09 - 2011/07	Caracterização hidrográfica e química de longo termo na região costeira de Benguela, Angola Orientador	Oceanografia (Mestrado) Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal
2008/05 - 2009/11	Campanha MPDO para sardinha (IPIMAR, 2005). Caracterização hidrográfica sobre a plataforma continental Ibérica. Aplicação dos dados de perfis de temperatura à datação de ovos de sardinha, efeitos sobre a estimativa de produção de ovos Coorientador	Oceanografia (Mestrado) Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal Instituto Português do Mar e da Atmosfera, Portugal
2007/05 - 2008/11	Caracterização química do Oceano costeiro ao largo do Algarve Coorientador	Oceanografia (Mestrado) Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal
2007/05 - 2008/11	Estudo da propagação de ondas longas na costa Atlântica da Península Ibérica Coorientador	Oceanografia (Mestrado) Universidade do Algarve Faculdade de Ciências e Tecnologia, Portugal
2001 - 2005	The regional oceanography off Cape São Vicente: from the large-scale to the upwelling filament	Ciências do Mar (Doutoramento) Universidade do Algarve - Campus de

2003 - 2004

Caracterização dos eventos quentes e  
de baixa salinidade ao longo da  
plataforma continental Angolana  
Orientador

Oceanografia (Mestrado)

Universidade do Algarve Faculdade de  
Ciências e Tecnologia, Portugal