

Curriculum Vitae

João Miguel Leitão Janeiro

Rua Rasquinho, 9

8000-416 Faro, Portugal

+351 968085608

Email: joao.janeiro@seapulse.pt

Linkedin: <http://pt.linkedin.com/pub/joão-janeiro/17/734/1a3/>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6241-8520>

Skype: joaojaneiro.seapulse

Soy una persona diligente y orientada a objetivos con un fuerte espíritu emprendedor, habilidades de organización y gusto por la vida. Mi objetivo profesional es continuar desarrollando soluciones tecnológicas, basadas en modelos numéricos, para mejorar nuestra comprensión de los procesos oceánicos y costeros, mientras creamos mejores soluciones de gestión para actividades humanas en las regiones costeras y marinas.

INFORMACION PERSONAL

Nacido el 22 de Septiembre de 1980 en Portalegre (Portugal)

Ciudadanía: Portuguesa

Sexo: Masculino

Licencia de conducir: B

EXPERIENCIA

01.2020 – PRESENT

SEAPULSE CEO y Co-Fundador

SEAPULSE es una PME que tiene la misión de proporcionar soluciones tecnológicas óptimas para los desafíos ambientales y marinos. Como CEO de SeaPulse, mi rol consiste en representar la empresa en los eventos y reuniones, establecer responsabilidades para cada departamento y crear e implementar políticas y objetivos para asegurar la operación continua con mayor productividad y el máximo rendimiento de las inversiones.

07.2019 – PRESENTE

UNIVERSIDAD DE ALGARVE Investigador Pos-Doc

Desarrollar nuevas estrategias y métodos para mejorar el rendimiento computacional y la precisión de los pronósticos en los sistemas de oceanografía operacional costera, al tiempo que proporciona información oceánica esencial más precisa, adecuada, y de una manera operativa para los interesados regionales. Contribuir a la discusión científica relacionada con la oceanografía del sur de Iberia en un enfoque de escala cruzada.

06. 2015 – 06.2019 **PROYECTO H2020 ATLANTOS**
Investigador
- AtlantOS WP8: Societal Benefits from observing/information systems.* Utilizando datos ambientales disponibles y mejorados reunidos en el alcance del proyecto AtlantOS, producir herramientas de soporte de decisiones (DSS) para el riesgo de derrame de petróleo para la Región Atlántica, así como realizar informes de adecuación de datos. <https://www.atlantos-h2020.eu>
- 03.2014 – 04.2014 **INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA (UALG)**
Investigador
- Technical Study on support of Environmental Impact Assessment of Faro WWTP.* Estudio de ingeniería que implica el modelado hidrodinámico de una laguna costera impulsada por las mareas. Realizar modelación lagrangiana de dispersión y acumulación de coliformes fecales en mejillones a lo largo de la laguna.
09. 2011 – 12. 2012 **FP7 PROYECTO FP7 ARGOMARINE**
Investigador
- ARGOMARINE (Automatic Oil-Spill Recognition and Geopositioning integrated in a Marine Monitoring Network).* Desarrollar y poner en funcionamiento un modelo de predicción hidrodinámica y de derrames de hidrocarburos para el archipiélago de Toscana (Italia). Co-coordinador del componente de modelación.
- 08.2011 – 09.2011 **NOAA COASTAL SERVICES CENTER**
Practicante aprendiz
- Aprendiz en el Centro de Servicios Costeros de NOAA. El objetivo principal del trabajo consistió en apoyar el bienestar ambiental, social y económico de la costa, mediante la vinculación de personas, información y tecnología.
- 09.2010 – 12.2010 **INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA (UALG)**
Investigador
- Technical Study of the Receiving Waters of Faro and Olhão WWTP.* Estudio de ingeniería que implica el modelado hidrodinámico de una laguna costera impulsada por las mareas. Realizar modelación lagrangiana de dispersión y acumulación de coliformes fecales en mejillones a lo largo de la laguna.
- 07.2007 – 03.2009 **SCOTTISH ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY**
Oceanógrafo / modelador
- Llevar a cabo tareas de monitoreo, evaluación y presentación de informes ambientales relevantes para el departamento de Ciencias Ambientales. Realización de encuestas científicas, y análisis de muestras ambientales. Reportar datos analíticos y proporcionar asesoramiento e información sobre su importancia ambiental. Participar en estudios de investigación, evaluando la calidad

ambiental y estableciendo contactos con clientes internos y externos. Brindar asesoramiento e información científica a los clientes internos, especialmente al personal regulador. Desarrollar y validar métodos analíticos, incluyendo el informe final de resultados. Responsable del mantenimiento y operación de una gama de instrumentación analítica.

10.2004 – 10.2006

INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA (UALG)
Investigador

Monitoring the receiving waters or urban WWTPs of Algarve. Estudio de ingeniería y evaluación de monitoreo de la calidad del agua en 5 cuerpos de agua estuarinos. Realizar extensas campañas de campo (corrientes, niveles de agua, sedimentos, microbiología, variables biogeoquímicas), modelado hidrodinámico de los 5 cuerpos de agua. También, modelado lagrangiano de dispersión de coliformes fecales y modelado de calidad del agua en los 5 cuerpos de agua (producción biogeoquímica y primaria).

EDUCATION

03.2009 – 04.2015

UNIVERSIDAD DE ALGARVE, PORTUGAL
Doctor en filosofía

Doctorado en Ciencias del Océano, Especialización en Modelización Numérica. Tesis titulada: "Development of an operational tool for oil spill forecast in oil sensitive regions: Algarve Coast (Portugal) and Tuscany Archipelago (Italy)".

07.2011 – 08.2011

DUKE UNIVERSITY, USA
Especialidad sin título

Programa integrado de conservación marina que enseña los principios de conservación y preservación del medio ambiente costero y oceánico. La atención se centra en la resolución de problemas interdisciplinarios, utilizando la teoría de las ciencias naturales y sociales para resolver problemas ambientales del mundo real.

01.2005 – 09.2006

UNIVERSITY OF BERGEN, NORUEGA
Maestro de la Ciencia

Gestión integrada de cuencas fluviales y zonas costeras. Tesis titulada: "Modelling hydrocarbon dispersion in two coastal ecosystems: Kongsfjord (Norway) and Patos Lagoon (Brazil)".

09.1999 – 07.2005

UNIVERSIDAD DE ALGARVE, PORTUGAL
Primer Grado, Honores

Oceanografía.

PREMIOS

2018	DEEP SEA MINING: RESOLVING RISK , Taller organizado por el MIT Experto invitado
2016	COST ACTION - EVALUATION OF OCEAN SYNTHESSES Global Ocean Week Beca
2013	UNIVERSITY OF MALTA Summer School in Operational Oceanography Beca
2011	LUSO-AMERICAN FOUNDATION / IMAR Luiz Saldanha/Ken Tenor Beca
2009 – 2014	PORTUGUESE FOUNDATION FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY Beca de PhD
2005 – 2006	JOINT MASTER IN WATER AND COASTAL MANAGEMENT Beca de MSc

HABILIDADES Y EXPERIENCIA

Habilidades científicas

Experiencia en el manejo de equipos de monitoreo oceanográfico y ambiental. Experiencia en análisis de datos de conjuntos de datos meteo-oceanográficos y de teledetección. Esta experiencia la obtuve a través de la participación en varios proyectos de investigación mientras era estudiante y durante mis actividades laborales. Amplio manejo de Fortran, Matlab, Python, herramientas Gis, GMT y Surfer. Cuento con experiencia en el trabajo con modelos hidrodinámicos, incluidos MOHID y Delft 3D y ROMS., así como en la implementación y planificación de misiones con el vehículo submarino autónomo OceanScan LAUV. Buen dominio de las herramientas de Microsoft Office y software relacionado con Internet. Conocimientos básicos de diseño gráfico y aplicaciones de edición de video como Photoshop, Illustrator e iMovie.

Habilidades de comunicación

A lo largo de mi trayectoria profesional, he presentado mi trabajo a diferentes audiencias, incluidos científicos, comités de políticas regionales y nacionales, gerentes de la industria y público en general. Esta experiencia me proporcionó buenas habilidades de comunicación y mediación.

Otras Habilidades

Diligente; Capacidad para trabajar de forma independiente con una supervisión mínima; Habilidades de liderazgo y gestión; Atención a los detalles; Gestión efectiva del tiempo; Objetivo dirigido; Excelentes habilidades de organización; Ingenioso; Excelente jugador en equipo; Sociable.

CALIFICACIONES

- 2011 **JERICO SUMMER SCHOOL ON OPERATIONAL OCEANOGRAPHY IN THE 21ST CENTURY - THE COASTAL SEAS**
University of Malta, Lija (Malta)
- Esta escuela de verano se ocupó de los aspectos técnicos y teóricos relacionados con las observaciones de los océanos, las plataformas de monitoreo operativo, el modelado y pronóstico numérico, el control y la gestión de la calidad de la información, la asimilación y evaluación, archivo y difusión de los datos. Otros aspectos incluyen servicios posteriores, aplicaciones y enlaces a una amplia gama de usuarios. La escuela proporcionó a los participantes una visión general de los observatorios costeros y la oceanografía operativa europea, ahora y en el futuro. Se nos presentaron métodos y herramientas de vanguardia de la oceanografía operativa en disciplinas interrelacionadas, desde la física hasta la ecología, y en amplias escalas geográficas. Experimentamos cómo esto se vincula con la adquisición de datos, los sistemas de pronóstico, y la gestión del desarrollo sostenible para fines científicos y socioeconómicos.
- 2008 **FIRST AID FOR WATER USERS**
Focus Training (United Kingdom)
- Curso de primeros auxilios para usuarios de agua, incluyendo hipotermia, ahogamiento y choque de agua fría.
- 2007 **PERSONAL SURVIVAL TECHNIQUES**
Glasgow College of Nautical Studies
- Técnicas de supervivencia personal. Capacitación aprobada por la Agencia Marítima y de Guardacostas, cumpliendo los requisitos establecidos en STCW 95 Reg. VI/1 Section A-VI/1 Para.2.1.1.
- 2007 **DELFT 3D INTRODUCTORY COURSE**
WL | Delft Hydraulics
- Introducción al sistema de modelado 3D de Delft en los módulos:
- Hidrodinámica de aguas costeras y estuarinas Módulos: Delft 3D: REFGRID, QUICKIN, GPP, QUICKPLOT y FLOW
 - Módulos de modelado de calidad del agua: Delft 3D - DIDO, PLCT y WAQ
 - Calidad del agua en el medio campo y derrames de petróleo, utilizando el módulo de seguimiento de partículas: Delft 3D - PART

PUBLICATIONS

Revistas internacionales de revisión por pares

- Janeiro, J., Neves, A., Martins, F., Relvas, P., 2017. Integrating technologies for oil spill response in the SW Iberian coast. Journal of Marine Systems, 173, pp. 31-42. <http://doi.org/10.1016/j.jmarsys.2017.04.005>

- Sepp-Neves, A., Pinardi, N., Martins, F., Janeiro, J., Samaras, A., Zodiatis, G., De Dominicis, M., 2015. Towards a common oil spill risk assessment framework e Adapting ISO 31000 and addressing uncertainties. *Journal of Environmental Management*, 159, pp.158-168. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.04.044
- Janeiro, J., Zacharioudaki, A., Sarhadi, E., Neves, A., Martins, F., 2014. Enhancing the management response to oil spills in the Tuscany Archipelago through operational modelling. *Mar. Pollut. Bull.* 85, pp. 574-589. doi:10.1016/j.marpolbul.2014.03.021
- Santos, C.F., Michel, J., Neves, M., Janeiro, J., Andrade, F., Orbach, M., 2013. Marine spatial planning and oil spill risk analysis: Finding common grounds. *Mar. Pollut. Bull.* 74, pp. 73-81. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2013.07.029
- Santos, C. F., Teixeira, Z. G., Janeiro, J., Gonçalves, R. S., Bjorkland, R., Orbach, M., 2012. The European Marine Strategy: Contribution and challenges from a Portuguese perspective. *Marine Policy*, 36, pp. 963-968 doi: 10.1016/j.marpol.2012.02.011
- Janeiro, J., Martins, F., Relvas, P., 2012. Towards the development of an operational tool for oil spills management in the Algarve coast. *J. Coast. Conserv.* 16, pp. 449-460. doi:10.1007/s11852-012-0201-8
- Martins, F., Janeiro, J., Gabriel, S. & Neves, R., 2009. Integrated monitoring of South Portugal water bodies: a methodology towards WFD. *Water Science & Technology* 60(8), 1979-1988. doi: 10.2166/wst.2009.509
- Janeiro, J., Fernandes, E., Martins, F., Fernandes, R., 2008. Wind and freshwater influence over hydrocarbon dispersal in Patos Lagoon, Brazil, *Marine Pollution Bulletin*, 56, pp: 650-665. doi: 10.1016/j.marpolbul.2008.01.011

Conferencias internacionales

- Mills, L., Janeiro, J., Martins, F., 2019. The Impact of Sea Level Rise in the Guadiana Estuary. In: Rodrigues J. et al. (eds) *Computational Science – ICCS 2019*. ICCS 2019. *Lecture Notes in Computer Science*, vol 11539. Springer, Cham.
- Martins, F., Janeiro, J., 2018. The role of high-resolution oil spill response models in emergency scenarios, *The ATLANTIC POLEX.PT 2017 example*. 5as Jornadas de Engenharia Hidrográfica, 117-120, 19-21 Junho, Lisboa
- Janeiro, J., Neves, A., Campuzano, F., Martins, F., 2017. Improving the response to operational oil pollution in the South Iberian coast: a Super-Ensemble backtracking approach. *Proceedings of ECSA 2017 “Where Land Meets Ocean: The Vulnerable Interface*, October 2017, Shanghai (China).
- Janeiro, J., Martins, F., 2016. AtlantOS: Optimising and Enhancing the Integrated Atlantic Ocean Observing System. Poster on the Global Ocean Week - Opportunities & Perspectives in Ocean modelling, Toulouse, 10 – 14 October 2016.
- Janeiro, J., Neves, A., Martins, F. & Relvas, P., 2015. Integrating technologies for Oil Spill Monitoring in the South Iberian Coast. 47th. *International Liege Colloquium on Marine Environmental Monitoring, Modelling and Prediction*, May 2015.
- Janeiro, J., Relvas, P., Neves, A. & Martins, F., 2015. Mesoscale patterns and their role on oil spill trajectories in the Southwest Iberian Coast. 47th. *International Liege Colloquium on Marine Environmental Monitoring, Modelling and Prediction*, May 2015.
- A. Neves, N. Pinardi, F. Martins, A. Samaras, L. Giacomelli & J. Janeiro, 2015. IT – OSRA: applying super-ensemble simulations to estimate the oil spill hazard associated to operational and accidental oil spills. 47th. *International Liege Colloquium on Marine Environmental Monitoring, Modelling and Prediction*, May 2015.

- Janeiro, J., Relvas, P., Neves, A. & Martins, F., 2014. Mesoscale patterns and their role on oil spill trajectories in the Southwest Iberian Coast. Poster on the 7th EuroGOOS Conference – Operational Oceanography for Sustainable Blue Growth, Lisbon 28 – 30 October 2014.
- Janeiro, J., Martins, F., Zacharioudaki, A., Sahardi, E., Neves, A., 2013. Enhancing the management response to oil spills in the Tuscany Archipelago through operational modeling. 7th. International Conference on Marine Pollution and Ecotoxicology, Hong Kong, China.
- Janeiro, J., Martins, F., Zacharioudaki, A., 2011. Oil Spill forecasting tools integrated in an early detection and monitoring system for the Tuscany Archipelago. Poster Session presented at European Geosciences Union 2011 Assembly, Vienna 4 - 8 April 2011.
- Janeiro, J., Martins, F., Relvas, P., 2010. Towards the development of an operational tool for oil spills management in the Algarve coast. International Conference of Coastal Conservation and Management – ICCCM10, Cascais 11 – 17 April 2010.
- Martins, F., Janeiro, J., Suruj, B., Verelst, N. and Cocco, M., 2010. Argomarine: A New Oil Spill Early Warning System Integrating Modeling, In-Situ and Remote Sensing, 9th. International Conference on Hydroinformatics, Tianjin, China.
- Martinho, V., Monteiro, I., Fernandes, E., Janeiro, J., 2008. Numerical Modelling of oil spills in the Patos Lagoon Estuary. Rio Oil & Gas Expo and Conference, Rio de Janeiro, September 2008.
- Martins, F., Janeiro, J., Gabriel, S., Venâncio, A., Neves, R., Chícharo, L. and Santos, R., 2007. Advanced monitoring of South Portugal water bodies towards WFD. Poster on the Water Status Monitoring under the WFD Conference, IWO, Lille, France.
- Flávio Martins, Janeiro, J., Venâncio, A., Gabriel, S., Lopes, J., Neves, R., Freire, J. and Martins, A., 2006. Hydroinformatics Based Decision-Making Integrating Modelling, Sampling and Profiling: the Ria Formosa Case. Proceedings of the 7th International Conference on Hydroinformatics, HIC 2006, Nice, FRANCE.
- Martins, F., A. Brito, J. Janeiro, J. Lopes, A. Venâncio, S. Nunes, C. Garcia, S. Sousa, P. Pina, D. Anjos, R. Neves, C. Madeira, A. Martins e J. Freire, 2005. Combining sampling, profiling, remote sensing and modelling to efficiently monitoring estuarine and coastal water quality. Proceedings of ECSA 2005, Edinburgh.