

# CURRICULUM VITAE

---

Resumido

**José Pedro de Barros Duarte Fonseca**

**Março 2023**

## **CURRICULUM VITAE**

### **DADOS PESSOAIS**

Nome: José Pedro de Barros Duarte Fonseca

Local e data de nascimento: Lisboa, 21 de Outubro de 1956

Nacionalidade: Cabo-verdiana/Portuguesa

Endereço: UTA-IECMAR, C.P. 163, Ribeira de Julião, Mindelo, São Vicente, Cabo Verde

E-mail: [jpfonseca@uta.cv](mailto:jpfonseca@uta.cv)

Telefone: 00238 + 9917121

### **QUALIFICAÇÃO ACADÉMICA**

Doutoramento em Engenharia Mecânica, no Instituto Superior Técnico. Ramo: Energias renováveis. Tese: Integration of new and renewable sources of energy in islands and remote regions. Lisboa, Junho 2006

Mestrado em Engenharia de Energia, na Universidade de Massachusetts, Departamento de Engenharia Química e Nuclear. Ramo: Energia Solar. Tese: Novo Sistema de Captação da Energia das Ondas do Mar. Lowell, EUA 1993

Pós-graduação em Propriedade Intelectual. Faculdade de Direito de New Hampshire, Franklin Pierce Law Center. Opção: patentes, modelos industriais, marcas, concorrência desleal, contratos de licença de fabricação e transferência de tecnologia. Concord, EUA 1992

Licenciatura em Engenharia Mecânica. Instituto Superior Técnico de Lisboa. Ramo: Produção. Lisboa 1986

### **COMPETÊNCIAS PESSOAIS**

Investigação Científica em Engenharia de Energia

Domínio de informática na óptica da simulação e modelação de sistemas

Português, Francês e Inglês, falado e escrito fluentemente

## **EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL**

Universidade Técnica do Atlântico, Instituto de Engenharia e Ciências do Mar. Professor de mecânica dos fluidos, processos térmicos solares a aplicações de energias renováveis.  
De janeiro de 2020 até ao presente.

Universidade do Mindelo, Departamento de Engenharia e Recursos Marinhos. Curso de Engenharia de Energias Renováveis, Professor das disciplinas de energia solar térmica, turbomáquinas e mecânica dos fluidos.  
De outubro de 2016 até ao presente

Universidade de Cabo Verde, Faculdade de Engenharia e Ciências do Mar. Membro fundador do Núcleo de Investigação em Construção e Tecnologias de Energia, Água e Manutenção (NICTEAM).  
Desde 2015.

Universidade de Cabo Verde, Faculdade de Engenharia e Ciências do Mar. Membro e Vice-presidente do Conselho Científico da UniCV.  
Desde 2012.

Universidade de Cabo Verde, Faculdade de Engenharia e Ciências do Mar. Coordenador dos Mestrados em Engenharia Mecânica e em Energia e membro do Conselho Consultivo.  
De 2010 a 2016. Vogal desde 2017.

Universidade de Cabo Verde, Departamento de Engenharia e Ciências do Mar. Professor de mecânica dos fluidos, processos térmicos solares.  
Desde novembro de 2008

Instituto Superior de Engenharia e Ciências do Mar. Professor de energias renováveis, automação e controlo, sistemas de energia e didática específica. São Vicente. desde 1999.

Ministério da Economia, do Crescimento e Competitividade. Dir. Regional de S. Vicente.  
2000/2008

Direcção dos Serviços de Energia. Praia 1997/1999

Direcção Geral de Indústria e Energia. Centro de Energias Renováveis. Praia 1994/1997

Instituto Nacional de Investigação Tecnológica. Centro de Energias Renováveis. Experiência prática e de investigação adquirida em bombagem de águas subterrâneas utilizando energia solar e eólica e em instalação de sistemas solares fotovoltaicos e de energia eólica.  
Praia 1987/1994

Escola de Formação de Professores e Liceu Domingos Ramos. Professor de Físico-químicas.  
Praia 1983/89

## **PRÉMIOS E DISTINÇÕES INTERNACIONAIS**

Medalha de ouro do Salão EUREKA de Invenções de Geneve, pelo sistema de aerogerador com concentrador vertical de fluxo.  
Geneve 1981

- Medalha de ouro da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), pelos sistemas de captação de energia solar e de energia das ondas. Bruxelas 1988
- Medalha de ouro do Salão de Invenções e Novas Tecnologias de Bruxelas, pelo sistema de captação de energia solar. Bruxelas 1988
- Medalha de bronze do Salão de Invenções e Novas Tecnologias de Bruxelas, pelo sistema de captação de energia das ondas do mar. Bruxelas 1988
- Prémio honorário Caravela de Ouro (Missão Permanente de Portugal na CEE), no âmbito das comemorações dos 500 anos dos Descobrimentos, pelos sistemas de captação de energia solar e das ondas do mar. Bruxelas 1988
- Medalha da Universidade para a Paz (UNESCO), por relevantes serviços prestados em África, na área da ciência e tecnologia. Bruxelas 1988.
- Título de cidadão honorário da cidade de Bruxelas pelos destacados serviços prestados à inventiva e ao desenvolvimento de África e do mundo. Bruxelas 1988.
- Prémio de estímulo à criatividade. Ministério da Indústria e Energia. Praia, 1988

## **ESTÁGIOS E ENSAIOS**

- Bolsa de doutoramento do Instituto de Cooperação Científica e Tecnológica, Ministério da Ciência e Tecnologia. Lisboa 2000/2003
- Bolsa de mestrado da Agência Americana de Desenvolvimento Internacional (USAID), Departamento de Estado Americano. EUA 1990/1993
- Laboratório Nacional de Engenharia Civil. Estágio em energias renováveis, construção de protótipos e modelos reduzidos, ensaio de um aerogerador Aeroman, ensaio de modelos reduzidos em túneis de vento, ensaio de um novo sistema de concentração de energia eólica. Lisboa 1986/1987
- Laboratório Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial. Estágio em energias convencionais. Estudo de um novo motor de combustão interna. Lisboa 1986/1987
- Bolsa de licenciatura do Instituto Português da Cooperação, Ministério dos Negócios Estrangeiros. Lisboa 1985/1987

## **PROJECTOS PATENTEADOS E CONSTRUÇÃO DE PROTÓTIPOS**

- Novo moinho de vento ou com concentrador vertical de fluxo (patenteado). Lisboa 1982
- Sistema individual de transporte (patenteado). Lisboa 1982

Sistema de captação de energia das ondas do mar (patenteado).	Cabo Verde 1988
Sistema de captação de energia solar (patente pendente).	Cabo Verde 1988
Novo motor de combustão interna (patente pendente).	Lisboa 1986.

### **Outras atividades Científicas**

#### **MEMBRO DO CORPO EDITORIAL, DE COMISSÃO CIENTÍFICA E REVISOR DE ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM REVISTAS**

Sistema de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior em Cabo Verde da ARES. Membro do grupo de Agentes de Intervenção nos Procedimentos de Avaliação e Acreditação das IE para avaliação e acreditação dos ciclos de estudos (cursos) nacionais para a garantia da qualidade do Ensino Superior em Cabo Verde. Março 2021

Revisor de artigos da Revista e da Conferência do Congresso Europeu de Energia Solar Fotovoltaica. desde 2012

Produção e ensaios de protótipos e modelos reduzidos.

#### **COMUNICAÇÃO EM REUNIÕES CIENTÍFICAS**

Comunicação sobre Energia do Oceano. Tecnologias e projetos em curso no mundo e em Cabo Verde. Dia Mundial da Energia. Organização NICTEAM, FECM, Mindelo 2019

Comunicação sobre Energia do Oceano. Projetos em curso no mundo e em Cabo Verde. Conferências do Mar. Organizada pela Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais da Ilha da Madeira, Funchal, Junho 2017

Comunicação sobre Energia do Oceano. Projetos em curso no mundo e em Cabo Verde. Conferência Atlântico insular e Globalização. Cátedra Infante Dom Henrique para os Estudos Insulares Atlânticos e a Globalização - Universidade Aberta. EXPOMAR 2016, Mindelo 2016

Comunicação sobre A Academia, o Desenvolvimento e as Energias Renováveis - O caso de Cabo Verde na IIª Semana de Energias Renováveis. UniMindelo. Mindelo. Maio 2016.

Comunicação sobre A Academia, o I&D e as Energias Renováveis em Ilhas. Caso de Cabo Verde. Conferência sobre Energia nos Países da CPLP. Lisboa 2015

Comunicação sobre Energia solar e energia do biogás na Conferência da Plataforma Africana de Tecnologias de Energias Renováveis AFRETEP 2nd Regional Workshop, Ouagadougou, Burkina Faso, Novembro 2011

Comunicação sobre Integração de Novas e Renováveis Fontes de Energia em Ilhas  
Seminário PECAVE Praia 2010. Rotary Club do Mindelo. Junho 2008

Comunicação sobre a Ciência, a Informação Científica e o Desenvolvimento Humano.  
III<sup>as</sup> Jornadas de Ciência e Tecnologia. Praia. Setembro, 2001

Comunicação sobre Sistema de I&D em Cabo Verde. V<sup>as</sup> Jornadas de Engenharia dos  
Países de Expressão Portuguesa. Participação e Representação do Ministério do  
Comércio, Indústria e Energia. Lisboa. 1998

Comunicação sobre Criatividade e I&D em Cabo Verde nas Ias Jornadas de Ciência e  
Tecnologia. Representação da Secretaria de Estado da Descentralização.  
S. Vicente. Cabo Verde. 1997

### **FILIAÇÃO EM ASSOCIAÇÕES OU SOCIEDADES CIENTÍFICAS NACIONAIS OU INTERNACIONAIS SUJEITAS A PROCESSOS DE ADMISSÃO**

Núcleo de Investigação em Construção, e Tecnologias de Energia, Água e Manutenção

Núcleo de Investigação em Energias Renováveis

Ordem dos Engenheiros de Cabo Verde

Associação Portuguesa de Criatividade.

American Solar Energy Society.

American Wind Energy Association.

### **ORIENTAÇÕES DE TESES**

Tese de Doutoramento em Ciências Políticas pela Université Lumiere Lyon2- França de  
Amarílis Barbosa Martins em curso

Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica pelo IST-Lisboa de Abel Almada 2014

Tese de Mestrado em Engenharia Mecânica pelo IST-Lisboa de Alcídio Cruz 2014

Teses de Licenciatura e Bacharelato. Orientou muitas dezenas de teses de fim de curso  
2000 até ao presente

### **PUBLICAÇÕES**

Livros

Livro para a Disciplina Processos Térmicos Solares. Edições UTA 2021

Livro Integração de Energias Renováveis em Ilhas e Regiões Remotas. Edições  
UNICV 2010

## Teses

Tese de Doutoramento intitulada “Integration of New and Renewable Sources of Energy in Islands and Remote Regions”. Instituto Superior Técnico.

Portugal – 2004

Tese de Mestrado intitulada “An ocean wave energy converter” – Universidade de Massachussets –

Lowel, EUA – 1993.

## Artigos

Fonseca, H. e Fonseca, José Pedro – “Novo moinho de vento ou água com concentrador vertical de fluxo”. *Revista Inventiva*, n.º 37/38, Jan/Jul 1982, pp. 37 -40

Fonseca, José Pedro – “O Oceano, a água e a energia”. Publicação organizada por ocasião da participação de Cabo Verde na Exposição Mundial de Lisboa – 1998, “Os Oceanos, um património para o futuro”, Maio/ Setembro de 1998

Fonseca, José Pedro – “Alguns Aspetos do Problema da Poluição em Ligação com Parâmetros Meteorológicos e a Circulação Geral”. *Revista Anais da Academia de Estudos de Culturas Comparadas*, n.º 1, Fev. 1999

Fonseca, José Pedro – “Centros urbanos e zonas rurais: Repercussões Culturais da Situação Energética, da Água e do Saneamento”. *Revista Anais da Academia de Estudos de Culturas Comparadas*, n.º 3, Fev. 1999

Fonseca J.P. , P. Rei, N. Duić, M.G. Carvalho: [Integration of Renewable Energy Sources and Hydrogen Storage in the Azores Archipelago](#), *CD Proc. of the International Conference on New and Renewable Technologies for Sustainable Development*, Ponta Delgada, Azores, 24 pp. (2002)

Fonseca J.P., M.G. Carvalho, A. Costa, Anildo; A. Lopes, D. Santos, A. Pipio, L.M. Alves, N. Duić, U. Fernandes, G. Tavares, L. Duarte, M. Pinhão, A. Martins, A. Mendes, A.V. Neves, E. Pascoal, F. Oliveira, M.A. Monteiro, Maria Alice: [Plano energético nacional - Plano de política energética de Cabo Verde para o período 2003-2012](#), Ministério da Economia Crescimento e Competitividade, República de Cabo Verde, Direcção Geral da Indústria e Energia, Lisbon (2003)

Fonseca J.P., N. Duić, M.G. Carvalho, [Increasing the Penetration of Renewable Energy by Merging Energy and Water Supply Systems: case study Corvo Island, Azores](#), *CD Proc. of the 3<sup>rd</sup> Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, Dubrovnik (2005)

Fonseca J.P., M. Bürer, F. Foradini, A. Bauen, N. Duić, M. Lerer, L. Alves, M.G. Carvalho, T. Nakken, A.M. Hansen, P.R. Gonzales, A. Marrero, S. Suarez, F. Oliveira, C. Henriques, J. Psarras, D. Zevgolis, P. Coroyannakis, [Description of system configurations and model design, results and analysis for selected integrated RES/H2 systems and H2 end-uses](#), Deliverable 2, IST, Lisbon, RenewIslands: NNE5-2002-00073 (2005)

### **Artigos de Divulgação Científica**

Anteriormente a 1998, devido ao facto de Cabo Verde não possuir revistas científicas, a divulgação de temas como energias renováveis, desenvolvimento sustentável e ambiente, foi feita de forma assídua e permanente sob a forma de colunas e suplementos em jornais como a Voz di povo, A Semana, Horizonte, O Cidadão, entre outros.

Praia e São Vicente 1983 a 2003

### **DOMÍNIOS DE ESPECIALIZAÇÃO**

Engenharia Mecânica, energias novas e renováveis, desenvolvimento sustentável, tecnologias de produção de água e dessalinização e propriedade intelectual.

Outros domínios de interesse: desenvolvimento económico e sustentabilidade ambiental, criatividade e educação.

Mindelo, março 2023