

TECNOLOGIAS E ECONOMIA DO HIDROGÉNIO

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Alexandra Pinto

M3 – Produção / Armazenamento / Usos Finais



Alexandra Rodrigues Pinto é Professora Associada com agregação na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP).

É Diretora do Programa Doutoral em Engenharia Química e Biológica (90 doutorandos e 12 teses concluídas por ano). Leader do grupo de Energia do CEFT – Centro de Estudos de Fenómenos de Transporte.

É Doutorada em Engenharia Química, outputs científicos: (1) Um livro de texto-Academic Press, Elsevier “Direct Alcohol Fuel Cells for portable applications: Fundamentals, Engineering and Advances”, (2) 90 artigos em revistas ISI, (3) 2202 citations, (4) H-index 28, (5) Investigador responsável em 12 projetos financiados através de concursos competitivos (2 Europeus), (6) Membro de equipa em 16 projetos (2 com a Indústria), (7) supervisão de 10 teses de doutoramento.

Convidada regularmente para avaliadora de projetos Horizon 2020 – Storage - Low Carbon Energy, FCH-Fuel Cells and Hydrogen JTI and ITN and IF Marie Curie. Áreas de interesse e Investigação: Células de Combustível (Direct Methanol and Ethanol Fuel Cells, Microbial Fuel Cells, PEM Fuel Cells), Electrólise e Sistemas de Produção e Armazenamento de Hidrogénio.

É casada, tem cinco filhos e dois netos e vive em Leça da Palmeira.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Filipe V. Fernandes

M1 – Enquadramento Regulatório / M4 – O Mercado do Hidrogénio



Licenciaturas em Direito e Engenharia Industrial pela Universidade de Lisboa (Faculdade de Direito e Instituto Superior Técnico). Pós-Graduado em Direito Fiscal e em Regulação Económica pela Faculdade de Direito. Doutorando em Direito Fiscal pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Assistente na Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, onde tem lecionado Economia, Finanças Públicas e Direito Fiscal.

Autor de seis monografias e de cerca de vinte artigos científicos sobre matérias de fiscalidade empresarial, energéticas, das telecomunicações, do setor bancário e dos demais setores regulados.

Inscrito na Ordem dos Advogados como Jurista de Reconhecido Mérito para a Prática de Atos de Consulta Jurídica.

Consultor Sénior na Vieira de Almeida & Associados (VdA), onde tem trabalhado, de entre outras, em temáticas de fiscalidade setorial, em especial do setor energético.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

José Carlos Matos



M4 – Desenvolvimento de Projeto

José Carlos Matos é Consultor sénior e diretor do Grupo de Energia Eólica do INEGI desde 2008, teve, ao longo da sua vida profissional, a oportunidade de participar em várias atividades relacionadas com a energia eólica, tanto em consultoria como em investigação científica, permitindo uma evolução constante e contínua em conhecimento e experiência com forte ligação ao setor empresarial.

No campo da investigação, esteve profundamente envolvido em vários projetos nacionais e europeus, com destaque para o Novo Atlas Europeu do Vento onde assumiu responsabilidades operacionais pela condução de uma das mais intensivas campanhas de medição alguma vez ocorridas no campo da micrometeorologia, na Serra de Perdigão em Vila Velha de Ródão, e o projeto AMIC - Assessing the Mid-Century Climate transition onde teve a oportunidade de cernir o impacto das alterações climáticas no potencial energético das fontes renováveis de energia.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Igor J. Santos

M3 - Transporte e Distribuição - Power to Gas



Igor Jaumandreu Santos, nacionalidade Espanhola, nascido em Madrid.

Engenheiro Técnico Industrial com mais de 30 anos de experiência no sector do Oil & Gás, especializado em tecnologias de GNL e H2.

Atualmente desempenha o cargo de Diretor de Desenvolvimento de Negócio no grupo empresarial FGP, grupo dedicado ao transporte de GNL, construção de Unidades Autónomas de Gás (UAG) e Estações de Serviço (ES) de Gás Natural Veicular (GNV) e infraestructuras de H2.

Colabora como Consultor e Professor com o INEGI desde 2018.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Isabel Azevedo

M1 – Enquadramento Estratégico



Doutorada em Sistemas Sustentáveis de Energia pela Faculdade de Engenharia do Porto.

Diretora da Unidade de Energia no INEGI e investigadora em Sistemas Sustentáveis de Energia. Nos últimos 10 anos tem trabalhado em áreas relacionadas com energia, planeamento energético e políticas de mitigação das alterações climáticas. A sua experiência profissional inclui contribuições tanto em atividades de consultoria como de investigação.

Entre 2010 e 2013, esteve no Instituto Universitário Europeu (Florença), onde participou no desenvolvimento de recomendações em diferentes temáticas de política energética para a Comissão Europeia.

Desde 2019, é investigadora no INEGI onde tem participado em diferentes projetos nacionais e internacionais dedicados ao planeamento energético e relacionados com políticas e mecanismos de incentivo à transição energética.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

João Peças Lopes

M3 – Os Desafios da Integração



Licenciou-se e Doutorou-se em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores pela FEUP respetivamente em 1981 e 1988.

É Professor Catedrático da FEUP e é atualmente Diretor Associado do Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC). É coordenador do Tec4Energy no INESC TEC.

Foi Professor Adjunto da Iowa State University nos EUA entre 1996 e 1999. É vice-presidente da Associação Portuguesa de Veículos Elétricos. É ainda Fellow da Power Energy Society do IEEE. É autor ou co-autor de mais de 400 artigos e co-editor e co-autor do livro “Electric Vehicle Integration into Modern Power Networks” da Springer. Orientou ou co-orientou mais 35 Teses de Doutoramento.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Lucas Marcon

M4 – Projeto



Áreas de Especialização: Engenharia do Ambiente, Hidrogénio.

Colaborador do Grupo de Energia do INEGI, atua na coordenação de projetos relacionados com o hidrogénio, com especial relevo os estudos de viabilidade técnica e económica de centrais de produção de hidrogénio verde e modelos para estimativas de produção e consumo de hidrogénio. É responsável pela dinamização da linha de investigação do INEGI na área do hidrogénio.

Estágio pós doutoral no CEFT – Transport Phenomena Research Center (FEUP), com temas de Células Combustíveis Microbianas e Hidrogénio (Projeto UniRCELL), 2019.

Coordenador do Curso de Engenharia e Gestão Industrial da UNISEP, 2017-2018.

Docente nos cursos de Engenharia Civil, Agronómica e Elétrica da UNISEP, 2011-2018.

Doutorado pela Universidade de São Paulo em Engenharia Hidráulica e Saneamento, 2015.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Paulo Martins



M2 – Mapeamento da Cadeia de Valor do H2

Licenciado em Química Tecnológica.

Entre 1995 e 2015 trabalhou nas áreas de sustentabilidade, eco-eficiência e impactes do ciclo de vida no Laboratório Nacional de Energia e Geologia.

Desde 2015, na Direção Geral de Energia e Geologia, Direção de Serviços de Estudos Investigação e Renováveis, integrou a equipa de trabalho do Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC 2030) e do Roteiro para o Hidrogénio em Portugal, contribuindo para a Estratégia Nacional para o Hidrogénio.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Pedro Amaral Jorge

M4 – Novos Modelos de Negócio



Pedro Amaral Jorge joined APREN October 2018 to take the CEO position.

He previously took a role at AfDB working as Private Sector Expert in developing and financially structuring Projects in Africa, Infrastructure , Energy, Water and Sanitation, with focus in the Sub-Saharan Africa region, undertaking the mission of supporting AfDB executing Non-Sovereign Operations by funding Public Private Partnerships, Private Sector Enterprises as well as State Owned Enterprises, with a portfolio of financial tools, from project finance to risk mitigation.

In March this year I was invited to become a board member of the Portuguese Water Partnership, given the Green H2 development and water constraints and requirements.

Has a postgrad as Green Energy Finance Specialist from RENAC, an Executive MBA in Finance and Operations from IESE/AESE as well as a MsC in Mechanical Engineering from IST - Instituto Superior Técnico.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Pedro G. Campos

M1 – Enquadramento Internacional



Formação de base na área de economia, tendo posteriormente concluído o mestrado em economia e política da energia e do ambiente no ISEG-UTL.

Desde Novembro de 2016 é Financial Engineering Officer na FCH JU – Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking, uma instituição Europeia exclusivamente dedicada à gestão de verbas do Horizonte 2020 para as pilhas de combustível e hidrogénio.

Antes de ingressar na FCH JU exerceu funções como Analista Económico na Comissão Europeia DG ECFIN (Direção-Geral de Economia e Finanças), acompanhando de perto Portugal nas reformas estruturais relacionadas com transportes, energia, economias em rede, setor empresarial do Estado e administração local, entre outras pastas.

Exerceu também funções no (1) setor público (gestão do Fundo de Coesão para o ambiente) e setor público empresarial mas também no (2) setor privado, enquanto consultor em Parcerias Público-Privadas e financiamentos comunitários. Integrou ainda uma empresa de construções metálicas que diversificou a sua atividade para as energias renováveis, contribuindo para sua bem sucedida entrada em bolsa.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Ricardo Barbosa

M2 - Descarbonização e Oportunidades do H2 nos vários Setores



Licenciado em Engenharia Química e Mestre em Fundamentos e Aplicações da Mecânica dos Flúidos pela Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Colaborador do INEGI desde 1999 tem participado e gerido diversos projetos de Inovação, Transferência de Tecnologia e Consultoria Avançada em diferentes domínios científicos tais como: Desenvolvimento de Novas Tecnologias Energéticas, Energias Renováveis, Sustentabilidade dos Processos Produtivos, Energia e Ambiente Edificado e Economia Circular.

Atualmente é Técnico Superior Coordenador do Grupo de Energia do INEGI.

Possui experiência de formação em diferentes instituições nas áreas de energia.

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Rui Marques



M3 – Reservatórios de Pressão em Materiais Compósitos

Rui Marques é um entusiasta dos materiais e estruturas compósitas, com formação em Engenharia Mecânica detendo um grau de licenciatura e mestrado integrado obtidos em 2011 e 2013, respetivamente.

Começou no INEGI como bolseiro de investigação na área dos materiais compósitos, onde teve a oportunidade de aprofundar o seu conhecimento em cálculo estrutural e tecnologias de produção, tornando-se mais tarde especialista na área do enrolamento filamentar e ficando conseqüentemente responsável pela gestão de projetos nessa mesma área.

O seu gosto e fascínio por aplicações aeroespaciais potenciou que viesse a assumir mais recentemente a posição de desenvolvimento de negócio na área do espaço, dando suporte na preparação e elaboração de candidaturas a projetos da Agência Espacial Europeia (ESA).

Tecnologias e Economia do Hidrogénio – Equipa

Vasco Amorim



M3 – Transporte e Distribuição – Estações de Abastecimento

Doutorado em Física, pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, é Investigador no INESC TEC no Centro para a Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo (CITE). Possui outras formações entre as quais: Auditoria em Sistemas de Gestão de Qualidade pela UTAD; Project Manager pela AKD - Reino Unido.

Leciona Engenharia no ensino superior há mais de 25 anos e participou em diversos projetos a nível nacional e internacional. Atualmente é Vice-presidente da AP2H2 - Associação Portuguesa de Promoção do Hidrogénio.

Desde 2016 é membro da Comissão de Ética para a Saúde do Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, EPE (CES-CHTMAD) e preside à Comissão de Ética da UTAD. Atualmente é Vice-diretor do Dep. de Engenharias.

Publicou diversos artigos em revistas científicas internacionais, participou em diversas conferências nacionais e internacionais e elaborou e geriu diversos projetos científico-pedagógicos. Participou ainda em diversas Projetos/Cursos internacionais relacionados com o hidrogénio, nomeadamente: HIT e HIT-2; HyResponse; NEXT-NET e METROHyVe.