



FORMAÇÃO EM ENGENHARIA E ECONOMIA DO HIDROGÉNIO RENOVÁVEL*

Engenharia e Economia do Hidrogénio Renovável*

22 janeiro a 13 março 2024
20 sessões (on-line)/40h de formação
2ª, 4ª e 6ª das 17h às 19h

*Formato de Iniciação

ORGANIZAÇÃO



PATROCINADORES



Hydrogen Solutions

PARCERIA



Apetro

Energia em evolução



Porquê Formação em Tecnologias e Economia do Hidrogénio Renovável ?

Atualmente, o vetor Hidrogénio (H₂) conhece um conjunto de aplicações e desenvolvimentos sem precedentes, com natural destaque para a sua dimensão renovável, ocorridos às escalas internacional e europeia, com o exponencial interesse no segmento dos gases renováveis, suscitando novos desafios e oportunidades para toda a cadeia de valor do H₂.

Aos objetivos traçados pela EN-H₂, seguiram-se novos desenvolvimentos, designadamente o anúncio do procedimento concorrencial, à escala nacional, para a aquisição, via CURg, de Hidrogénio Renovável, ou à escala europeia, a criação do Banco Europeu de Hidrogénio, com o lançamento do primeiro leilão, já no Outono de 2023.

De acordo com dados da UE, estima-se que, até 2030, seja atingida uma produção intracomunitária de 10 Mton de Hidrogénio Renovável, com 40 GW de eletrolisadores instalados e a criação de milhares de novos empregos altamente especializados, necessários à dinamização da economia do H₂.

O Curso de Formação em Engenharia e Economia do Hidrogénio Renovável, em formato de iniciação, que agora se apresenta, procura responder às necessidades formativas de um conjunto heterogéneo de interessados, desde a academia aos sectores público e empresarial, que pretendem adquirir novas competências na área das tecnologias do H₂.

O Curso de Formação tem suporte na plataforma Zoom. Oferece 40 horas de formação, repartidas por 6 Módulos, integrando uma componente teórica e outra com carácter mais prático, centrada na apresentação de casos empresariais, a que acrescem ainda 3 *Masterclasses*, com a duração de 2 horas cada, promovendo um espaço aberto de discussão multidisciplinar e de troca de experiências, com formadores, maioritariamente docentes universitários, ligados à economia da energia e às temáticas do H₂, **3 vezes por semana das 17h às 19h**.

A Direção Executiva do Curso será da competência do Prof. Filipe de Vasconcelos Fernandes, Docente da Universidade de Lisboa, Advogado, Consultor e Associado da AP2H₂, que acompanhará a execução e avaliação da formação. A Coordenação organizacional está a cargo da Dr^a Judite Rodrigues, Mestre em Comportamento Organizacional e Secretária Geral da AP2H₂.

Engenharia e Economia do Hidrogénio Renovável

• **Módulo 1 - Não há planeta B**

Abertura e Apresentação do Curso | **Prof. Filipe de Vasconcelos Fernandes / Universidade de Lisboa**

Parte A - O novo quadro geopolítico - Os desafios da COP28 | **Doutora Teresa Ponce Leão / LNEG (a confirmar)**
- Os desafios da transição energética e controle climático | **Eng.º Nuno Ribeiro da Silva**

Parte B - Conferência: A visão europeia | **Doctor Daniel Fraile / H2Europe**

• **Módulo 2 - Matriz Tecnológica**

Parte A - Cadeia tecnológica do Hidrogénio verde (eletroquímico) | **Prof.ª. Alexandra Pinto / FEUP**
Doutora Carmen Rangel

Parte B - Caso prático: Projecto e princípios construtivos de equipamentos eletroquímicos | **Siemens Energy**

• **Módulo 3 - Valorizar os resíduos**

Parte A - Os biocombustíveis | **Prof. Paulo Brito / IPP**

Parte B - Caso prático: Projecto Piloto de Mirandela | **Eng. Luis Ramalho / DouroGás**

• **Módulo 4 - Boas Práticas**

Parte A - Segurança, regulamentação, licenciamento | **Dr.ª Rita Diniz / STREAM**

Parte B - Caso prático: Análise de risco de uma instalação de Hidrogénio | **Eng.ª Rita d'Araújo / ITG**

• **Módulo 5 - Uma nova economia**

Parte A - Economia do Hidrogénio | **Prof. Filipe de Vasconcelos Fernandes / Universidade de Lisboa**

Parte B - Caso prático: Projecto de uma unidade de produção de H2 para injeção na rede | **Doutor Manuel Costeira da Rocha / Smartenergy Group AG**

• **Módulo 6 - Descarbonizar...**

Parte A - Aplicações/oportunidades de negócio | **Prof. Jaime Puna / ISEL**
Prof. Vasco Amorim / UTAD

Parte B - Caso prático: Mobilidade Urbana a Hidrogénio | **Eng.º Tiago Ramos / Caetanobus**

• **Masterclasses**

Estratégias empresariais: 1. FLOENE
2. BONDALTI
3. REN

PERÍODO DE INSCRIÇÕES DE 14 DEZEMBRO 2023 ATÉ 18 JANEIRO 2024.

CONDIÇÕES GERAIS

Associados da AP2H2 (quotas em dia) - € 180,00

Associados de Entidades parceiras - € 320,00
(20% de desconto de inscrição de não sócio)

Não Associados - € 400,00

CONDIÇÕES ESPECIAIS

- a) Early bird 10% de desconto, válido até ao dia 05 de janeiro 2024.
- b) 10% para as empresas não associadas a partir da segunda inscrição, inclusive.
- c) N° de inscrições a que os sócios da AP2H2 têm direito, dependerá da respectiva categoria de associado. As inscrições adicionais para sócios das categorias A a F serão pagas a um valor de 50% da inscrição de não sócio.

Categoria A - 5 inscrições **Categoria B** - 4 inscrições

Categoria C - 3 inscrições **Categoria D** - 2 inscrições **Categoria E** - 2 inscrições

Categoria F - 3 inscrições **Categoria G** - 1 inscrição

As inscrições só serão validadas após respectivo pagamento.

Ficha de Inscrição