

### WHEC2018

Paulo Emílio V. de Miranda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Editor-Chefe  
Revista Matéria  
E-mail: pmiranda@labh2.coppe.ufrj.br

Nesse início do Século XXI, o hidrogênio e as tecnologias de pilhas a combustível proporcionarão uma transição energética em nível global, que levará à descarbonização do sistema energético mundial. Para tal, será requerida a integração de quantidades significativas de energia renovável intermitente e o controle adequado do estoque sazonal de armazenamento de energia para proporcionar essa transição para um sistema energético ambientalmente sustentável. Como já havia sido previsto, a era do petróleo não terminará por falta dele, mas por causa dos efeitos deletérios do uso de combustíveis fósseis. Contudo, é curioso constatar a evolução no uso de combustíveis experimentado pela nossa sociedade e que há uma descarbonização progressiva em curso, desde o uso intensivo da madeira, depois do carvão, do petróleo e do gás natural [1], sendo ainda hoje todos usados simultaneamente. Além disso, há também uma agregação crescente de densidade energética ao se passar de um a outro combustível e, principalmente, o acréscimo contínuo do teor de hidrogênio. A transição para uma era da Energia do Hidrogênio é considerada inexorável e ela se fará com participação marcante das energias renováveis.

Esse interessante tema será abordado quando da realização da Conferência Mundial de Energia do Hidrogênio, WHEC2018 ([www.whec2018.com](http://www.whec2018.com)), que ocorrerá no Rio de Janeiro, de 17 a 22 de junho de 2018. Trata-se de uma conferência que se realiza desde 1976 a cada dois anos, sem interrupção. A WHEC2018 dará ênfase ao tema da conversão de potência e biomassas para hidrogênio e abordará o amplo espectro de temas sobre:

1. Energia do Hidrogênio
2. Pilhas a Combustível
3. Ciência e Tecnologias da Produção de Hidrogênio e Combustíveis Ricos em Hidrogênio a partir de Biomassas
4. Armazenamento de Energia usando Hidrogênio Produzido a Partir de Energia Elétrica Renovável Excedente: Potência para Hidrogênio
5. Aplicações de Engenharia e Produtos da Energia do Hidrogênio
6. Mercado, Comercialização e Uso de Tecnologias de Energia do Hidrogênio
7. Regulamentação, Segurança, Políticas Públicas e Aceitação Social das Tecnologias de Energia do Hidrogênio

A WHEC2018 terá vários eventos paralelos às seções de apresentações de conferências plenárias, de palestras convidadas, de apresentação de artigos sob a forma de cartazes e, principalmente, uma feira comercial, que apresentará produtos e serviços de empresas das áreas de pilhas a combustível, veículos e peças específicas, geradores estacionários, eletrolisadores, com grande variedade de atividades e origens. Atenção especial está sendo dada à programação quanto ao conteúdo científico e tecnológico para trazer ao Rio de Janeiro o que há de mais atual em termos de conhecimento especializado da área.

Trata-se, portanto, de uma oportunidade única para mostrar sua produção, aprender sobre novos desenvolvimentos, conhecer os mais modernos produtos e processos do setor de energia do hidrogênio.

O momento da transição energética é também o momento do surgimento de intensa atividade criativa das novas tecnologias que estão entrando no mercado para servir a nossa sociedade. Uma seleção dos artigos apresentados na WHEC2018 comporá um número especial a ser publicado na revista Matéria. Participe!

**BIBLIOGRAFIA**

[1] MIRANDA, P.E.V. “Publicação Contínua”, *Matéria*, v. 22, n. 1, 2017. DOI: (10.1590/S1517-707620170001.0241)