



Idrogeno: quale ruolo nella transizione energetica?

a cura di Nicola Armaroli (CNR) e Leonardo Setti (Università di Bologna)

Venerdì 27 Maggio 2022

Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna

Aula Ulisse – Via Zamboni 31 – Bologna

Da decenni si parla del possibile utilizzo dell'idrogeno molecolare (H₂) per usi energetici, ma questa possibilità non si è mai concretizzata a causa di numerosi ostacoli tecnici ed economici. Oggi, di fronte alla necessità di una profonda decarbonizzazione del sistema energetico, assistiamo a un rinnovato interesse verso l'idrogeno. La *Hydrogen Strategy* pubblicata dalla Commissione Europea nel 2020 indica la produzione sostenibile di H₂ come una priorità di investimento all'interno del piano *Next Generation Europe*. Alla luce di questo, l'Italia ha recentemente destinato, nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e la Resilienza (PNRR), 3.2 miliardi di euro per la ricerca, la sperimentazione, la produzione e l'utilizzo di idrogeno.

La giornata di studio farà il punto della situazione in Italia e nel mondo sulle concrete possibilità dell'idrogeno di giocare un ruolo rilevante nella transizione energetica, confrontandolo con opzioni concorrenti e alternative. I temi oggetto della discussione saranno: metodi di produzione, prospettive per lo stoccaggio e il trasporto, idrogeno verde ed elettrolizzatori, distretti e comunità energetiche, utilizzi nei trasporti e nell'industria pesante, impatto ambientale ed economia circolare della filiera dell'idrogeno. La giornata si pone l'obiettivo di promuovere il dialogo tra mondo accademico, settore industriale e cittadinanza.

Programma scientifico

10:00-10:20

Introduce :

Aldo Roda – Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna

Saluti di benvenuto:

Walter Tega, Presidente dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna

Rita Casadio, Presidente della Classe di Scienze Fisiche dell'Accademia delle Scienze

Alberto Credi, Prorettore alla Ricerca, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Sessione mattutina – Moderatori: Nicola Armaroli – Vincenzo Balzani

10:20 - 10:40

INTRODUZIONE - L'idrogeno e la transizione energetica

Nicola Armaroli – CNR-ISOF, Bologna

10:40 - 11:00

Le prospettive dell'idrogeno verde

Sara Manca – Enel Green Power

11:00-11:20

Visione e progetti sull'idrogeno

Massimo Derchi - SNAM

11:20-11:40

Comunità energetiche: rinnovabili, idrogeno

Leonardo Setti – Università di Bologna

11:40-12:00

La transizione nei trasporti e il ruolo dell'idrogeno

Andrea Tilche – NTNU-MITE-MIMS

12:00-12:20

Il Cile e le sue condizioni ambientali uniche per la produzione di idrogeno verde

Felipe Repetto – Head of office proChile , Milano

12:20-13:00

Domande & Risposte

PAUSA PRANZO 13:00 -14:00

Sessione pomeridiana – Moderatori: Leonardo Setti – Matteo Guidotti

14:00-14:20

Le filiere industriali dell'idrogeno

Alberto Giaconia - ENEA

14:20-14:40

Idrogeno per l'acciaio verde

Adolfo Buffo – Acciaierie d'Italia

14:40-15:00

Transizione energetica: vere e false soluzioni

Vincenzo Balzani – Università di Bologna

15:00-15:20

Economia all'idrogeno: effetti sull'ambiente

Claudio Minero: Università di Torino

15:20-15:40

Filiera idrogeno e ciclo di vita

Claudio Carbone - ENEA

15:40-16:20

TAVOLA ROTONDA

Moderatore: Massimo Gagliardi – Docente Master Giornalismo, Università di Bologna

16:20-16:30

CONCLUSIONI

Nicola Armaroli – Leonardo Setti

Informazioni e Segreteria Organizzativa

Aldo Roda - Matteo Guidotti (Accademia delle Scienze)

info: chemsec.cis2019@gmail.com

La partecipazione è gratuita

E' necessario pre-registrarsi completando il modulo alla pagina:

<https://forms.gle/3rcHWNnCHRpNuffu9>

La giornata potrà anche essere seguita sulla piattaforma Zoom:

<https://us06web.zoom.us/j/3178519161?pwd=QThaNUYxRG10eWpsTEk0UllTUWR5Zz09>

ID riunione: 317 851 9161

Passcode: FhY7W7