

LIUC

GREEN 
TRANSITION HUB

LIUC
GREEN
TRANSITION HUB

**Hydrogen Lab (H2Lab):
Applicazione dell'idrogeno e gestione della catena del valore**



Il nostro team



Raffaella Manzini

Professore Ordinario di
Gestione dell'innovazione



Andrea Urbinati
Deputy director

Deputy Director del Green
Transition Hub ed
esperto di temi di
transizione ecologica



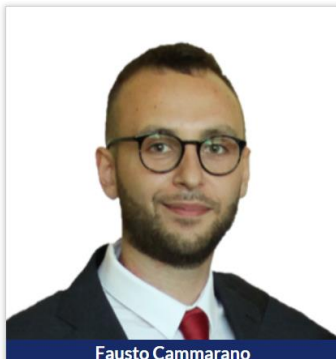
Gloria Puliga

Ricercatrice della scuola
di ingegneria ed esperta
di valutazioni di impatto



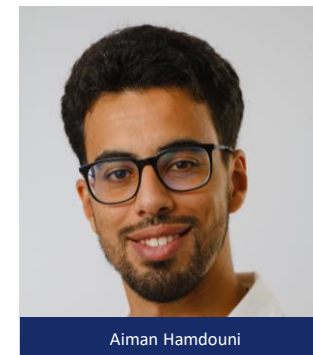
Ing. Vincenzo Minutolo

Esperto energia e impianti di
processo, membro del GTH



Fausto Cammarano

Assegnista di ricerca



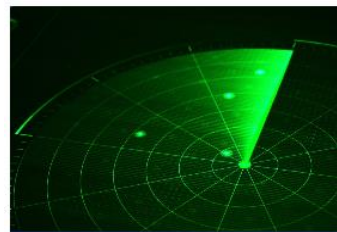
Aiman Hamdouni

Analisi dati, strutturazione
dashboard di performance e
reportistica

Obiettivo

L'Hydrogen Lab (H2Lab) è uno dei numerosi progetti attivi nel **Green Transition Hub (GTH)** e si pone l'obiettivo di analizzare scientificamente, utilizzando un approccio economico-gestionale, la catena del valore dell'idrogeno al fine di identificarne benefici e criticità per i diversi attori della filiera

<https://www.liuc.it/ricerca/in-evidenza/green-transition-hub/en/>



Green Logistics Radar



Green Logistics Survey



Green Logistics 360° Tour



Osservatorio Green Warehousing



Green Measurement Toolkit



Circular Economy Monitor



Green and Circular Innovation Patent Index



GLEEC

H2Lab: Vision & Mission

- All'interno del Green Transition Hub (GTH), l'H2Lab nasce con l'obiettivo di **studiare l'economia dell'idrogeno** al fine di:
 - diventare un punto di riferimento **permanente** nello studio delle opportunità tecnologiche e dei relativi impatti di questo vettore energetico in ambito industriale e civile
 - accelerare la cross fertilization tra aziende e istituzioni
 - sviluppare dei prodotti di ricerca customizzati
- L'idrogeno rappresenta uno dei più interessanti vettori energetici su cui dibattere nell'ambito della transizione ecologica, ma è evidente come la discussione attorno ad esso presenti numerose sfide che devono essere affrontate dagli attori in gioco, ad esempio:
 - Carezza di materia prima «pura» e di infrastrutture
 - Necessità di creare nuovi modelli di business per sfruttare e/o riconfigurare le reti del valore e le relazioni tra imprese
- Tali **sfide tecnologiche e di business**, se opportunamente affrontate, possono contribuire alla creazione di valore per gli stakeholder interessati, ad esempio attraverso nuove forme di ricavo, efficienza operativa, riduzione delle emissioni e nascita di progettualità con impatti positivi multidimensionali (e.g. società, ambiente ed economia).
- H2Lab nasce con lo scopo di sviluppare ricerche che traggano l'evoluzione di questo fenomeno e sinergie tra i diversi stakeholder interessati alla materia e alla relativa diffusione dei risultati e dello sviluppo delle applicazioni

Competenze

- Supervisione scientifica, tecnica e gestionale
- Studi di fattibilità tecnico-scientifica ed economico-finanziaria
- Simulazioni di processo lungo l'intera catena del valore
- Monitoraggio e analisi delle tecnologie
- Analisi d'impatto: economico e sociale
- Divulgazione scientifica (diversi target: cittadini, imprese e studenti di diverse età)

H2Lab: Gli stakeholder

L'H2Lab, in qualità di ente terzo di ricerca, si propone di **favorire la concretizzazione e la sinergia delle opportunità** presenti nel modo dell'idrogeno e trasporti includendo:

- **aziende produttrici di idrogeno e infrastrutture**, impegnate nelle attività di ricerca, sviluppo, realizzazione e gestione delle infrastrutture e tecnologie;
- **aziende** che potrebbero utilizzare questo vettore;
- **istituzioni della domanda**, interessate a nuove applicazioni d'uso e policy maker.

La Ricerca e il «monitoraggio» saranno incentrati su cinque tematiche:

- Mappatura dell'ecosistema in Italia, finalizzata all'identificazione dei principali stakeholder e delle loro relazioni/collaborazioni;
- Contestualizzazione del **mercato italiano** rispetto agli operatori internazionali;
- Identificazione delle possibili **criticità**, con riferimento a tecnologie, normativa e **tempi** e **costi** di attuazione;
- Identificazione delle principali **applicazioni** delle tecnologie, determinandone il livello di maturità,
- Identificazione dei **trend tecnologici** e le relative potenzialità da essi derivanti;
- Analisi delle opportunità per il **finanziamento**.

H2Lab: Le aree

- Monitoraggio di brevetti e delle pubblicazioni
- Analisi delle collaborazioni in essere
- Identificazione delle traiettorie tecnologiche
- Analisi tecniche, sistemi e processi

Attori

- Posizionamento degli operatori italiani: opportunità e minacce
- Identificazione dei player del sistema
- Confronto internazionale

Tecnologia

Applicazioni

- Casi di studio sulle applicazioni di rilievo
- Approfondimento degli ambiti applicativi
- Possibili finanziamenti per le applicazioni

H2Lab: Gli strumenti

Gli strumenti che saranno utilizzati e monitorati riguardano:

- Dati economici
- Dati brevettuali
- Progetti finanziati
- Tavole rotonde con esperti e stakeholder
- Questionari
- Workshop
- Centri di ricerca nazionali/internazionali

H2Lab: Le iniziative

- **Technology scouting** – identificare fornitori di tecnologie/servizi di specifico interesse del partner;
- **Thematic Workshop** – concertare dei temi per costruire dei tavoli di lavoro con attori target;
- **Talent scouting** – ricevere una selezione di laureandi/laureati, con la finalità di tirocini/project work.

H2Lab: Perché farne parte?

ORIENTARE

Possibilità di orientare la ricerca e suggerire approfondimenti, in modo da massimizzarne l'efficacia per i propri obiettivi

NETWORKING

Partecipazione ai tavoli di lavoro come comitato guida con gli esponenti delle più importanti aziende del settore dei trasporti e della grande distribuzione

VISIBILITÀ

Partecipazione al convegno di presentazione del report, scheda con il profilo dell'azienda all'interno dello studio e logo sui report.
Possibile ruolo di speaker nei workshop

KNOW HOW

Accesso privilegiato ai risultati della ricerca che hanno un carattere metodologico

H2Lab: Cosa chiediamo ai nostri partner?

- Definire i contenuti della ricerca, sulla base della proposta di attività elaborata dal board del GTH
- Partecipare ai tavoli che discutono e consolidano i risultati dell'attività di ricerca

H2Lab: Disseminazione

Riviste scientifiche e divulgative

Convegni e workshop

Tesi di laurea e testimonianze in aula





LIUC | **GREEN
TRANSITION
HUB**

www.liuc.it

