

# La formazione sostenibile in Università

**Alessandro Creazza**  
*Scuola di Ingegneria Industriale*

**22 Settembre 2022 – Il futuro dello Sviluppo Sostenibile attraverso formazione di qualità**

# Da dove è partito tutto...

- La LIUC ha avviato negli ultimi anni un percorso di trasformazione e innovazione in cui il tema della Sostenibilità rappresenta uno degli elementi cardine.
- Le varie azioni riguardano la sfera della formazione, ricerca e terza missione:
  - Il nostro Ateneo ha aderito dal 2018 alla Rete delle Università Sostenibili (RUS), partecipando a diversi tavoli di lavoro e ha intrapreso una serie di iniziative di sostenibilità.
  - A partire dall'A.A. 21-22 la Scuola di Ingegneria offre il percorso trasversale «Sostenibilità» (30 CFU)
  - Dall'A.A. 20-21 la Scuola di Ingegneria ha istituito due borse di studio «eccellenza e sviluppo sostenibile», di cui una è stata dedicata al tema dell'Economia Circolare presso le PMI
  - Sul fronte della ricerca sono al momento attivi 3 Assegni di Ricerca (AdR) dedicati allo sviluppo di progetti relativi alla Sostenibilità ed Economia Circolare

# La LIUC Sostenibile

- Alla LIUC – Università Cattaneo la sostenibilità è integrata negli insegnamenti dei corsi di laurea di Economia e di Ingegneria. L'interesse verso il tema è inoltre dimostrato dalla adesione dell'Ateneo al progetto RUS- Rete delle Università Sostenibili e dall'attivazione del progetto ESG desk (Environmental, Social, Governance).





# La LIUC Sostenibile: esempi per la RUS

- **Sostenibilità ambientale**
  - Gestione sostenibile dell'acqua tramite l'installazione di appositi erogatori
  - Efficientamento energetico tramite la sostituzione dell'illuminazione interna ed esterna e la sostituzione delle caldaie della Centrale Termica
  - Migliore sistema di raccolta differenziata con l'introduzione di cestini di raccolta triscomparto
  - Miglioramento della vivibilità degli spazi tramite l'installazione di piante negli ambienti comuni



## Il frutteto LIUC - Università Cattaneo

Il frutteto assorbe in un anno oltre  
**7.000 Kg di CO2**

In questo frutteto vengono coltivati  
**100 Alberi Bio** (Arancia Navelina)



Azienda Agricola Biologica  
**Paolo De Falco**  
*Corigliano-Rossano, Calabria*



# La LIUC Sostenibile: Gruppo di Acquisto Solidale

- È stata curata la creazione di un Gruppo di Acquisto Solidale dell'Università, in collaborazione con la Cooperativa Aequos.
- L'iniziativa è partita da uno studio di fattibilità realizzato da un gruppo di studenti della Scuola di Ingegneria.
- Il progetto è al momento l'unico esperimento di Gas legato a un ateneo e vede coinvolta tutta la comunità universitaria



## Il percorso trasversale Sostenibilità (SOS)

- Esposizione degli studenti al tema della Sostenibilità attraverso un approccio di tipo “embedded”,
- Si affrontano le sue tre componenti principali: Economica, Ambientale e Sociale.
- Ciò avviene mediante
  - insegnamenti cardine che hanno nella Sostenibilità applicata alle discipline e alle sfide dell’Ingegneria Gestionale il loro tema principale
  - insegnamenti metodologici e di settore che offrono la possibilità di “mettere in azione” i vari contenuti con esperienze pratiche e casi.
- Il tutto arricchito da eventi, workshop e iniziative in collaborazione con aziende attive su questa tematica, che ti accompagneranno lungo il corso dei tuoi studi.
- Il percorso si interseca con i percorsi trasversali Pensiero Critico ed Esperienzialità per evidenziare il ruolo dell’Ingegnere Gestionale come problem solver e attore fondamentale della transizione verso lo Sviluppo Sostenibile.
- Per gli studenti interessati, il percorso culmina nella stesura della tesi di laurea

# Il percorso trasversale Sostenibilità (SOS)

- **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**

## LAUREA TRIENNALE

- acquisire strumenti per valutare l’impatto sociale e ambientale delle decisioni d’impresa.

## LAUREA MAGISTRALE

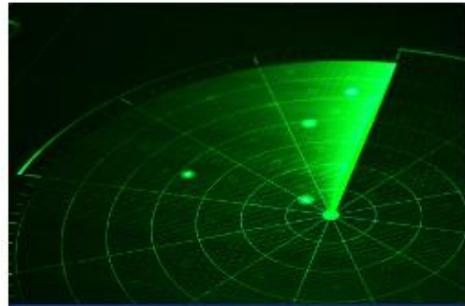
- acquisire strumenti per la progettazione di processi e sistemi tecnologici d’impresa che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile, ambientale e sociale.



# Il percorso trasversale Sostenibilità (SOS)

| Insegnamento di Base  | contenuti <i>embedded</i> negli insegnamenti caratterizzanti l'Ingegneria Gestionale  | Attività dedicate extra-curricolari (riconosciute con Open Badge)    |
|---|---|---|
| <p><b>Laurea e Laurea Magistrale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Agenda 2030 e obiettivi di sviluppo sostenibile</li></ul> | <p><b>Laurea:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Primo anno: Statistica descrittiva e inferenziale su dati di sostenibilità</li><li>• Secondo anno: Ottimizzazione nella gestione dei materiali; Remanufacturing e demanufacturing; Business models circolari; Ottimizzazione dei processi e scelte organizzative</li><li>• Terzo anno: Introduzione e analisi del modello di economia circolare; Marketing mix circolare; Green logistics e reverse logistics; Non-financial reporting</li></ul> <p><b>Laurea Magistrale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Primo anno: Life Cycle Assessment e analisi di materialità; Sostenibilità negli investimenti in tecnologie digitali; Innovazione di prodotto in ottica di sviluppo sostenibile; Diritto per l'ambiente; Modelli di sistemi dinamici sostenibili; Green distribution network design</li><li>• Secondo anno: Re-design del prodotto secondo logiche di sostenibilità; Green supply chain management per la gestione della domanda commerciale; Data analysis per la finanza sostenibile</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Progetto Gruppo di Acquisto Solidale (GAS)</li></ul> <p><b>Laurea:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Minecraft – a supply chain management business game</li></ul> <p><b>Laurea Magistrale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Resilient Enterprise</li><li>• Global &amp; Green supply chain management</li></ul> |

# Le tesi e...i tesisti!



Green Logistics  
Radar



*Alessandro  
Creazza*



*Fabrizio  
Dallari*



*Martina  
Farioli*



Silvia Franzi (Eco LT)

Riccardo Rustici (Ing LT)

Andrea Marino (Ing LM)

Samuele Casati (ITS)

Luca Moroni (ITS)



Green Logistics 360°  
Tour



*Martina  
Farioli*



*Fabrizio  
Dallari*



*Martina  
Baglio*



Valentina Boerio (Ing LT)

Giulia Rege (Ing LT)

Samuele Casati (ITS)

Luca Moroni (ITS)

# Le tesi e...i tesisti!



## Circular Economy Monitor



*Andrea Urbinati*



*Raffaella Manzini*



*Mario Fontanella Pisa*



Sara Pietroforte (LIUC, Studente)  
Rodrigo Bruno Santolin (LIUC,  
Ph.D. Candidate)  
Juan Ignacio Dorrego Viera (LIUC,  
Ph.D. Candidate)



## Green Measurement Toolkit



*Andrea Urbinati*



*Emanuele Pizzurno*



*Fausto Cammarano*



Cesare Bori (LIUC, Studente)  
Pietro Angelici (LIUC, Studente)

# Cos'è il Green Transition Hub

- Il Green Transition Hub rappresenta **uno spazio di lavoro collaborativo, di sperimentazione, di brainstorming**, e di creazione di valore mediante relazioni anche a livello internazionale.
- **Si rivolge a studenti e imprese** per indirizzarli verso obiettivi di Sostenibilità ed Economia Circolare e diffonderne la cultura presso gli stakeholder e la società.



## Si occupa di approfondire temi quali:

- Innovazione sostenibile e nuovi modelli di business.
- Processi industriali sostenibili e misurazione delle prestazioni di sostenibilità.
- Supply chain sostenibili e circolari.
- Reverse logistics, end of waste, simbiosi industriale.



# Come opera il Green Transition Hub?

## RICERCA:

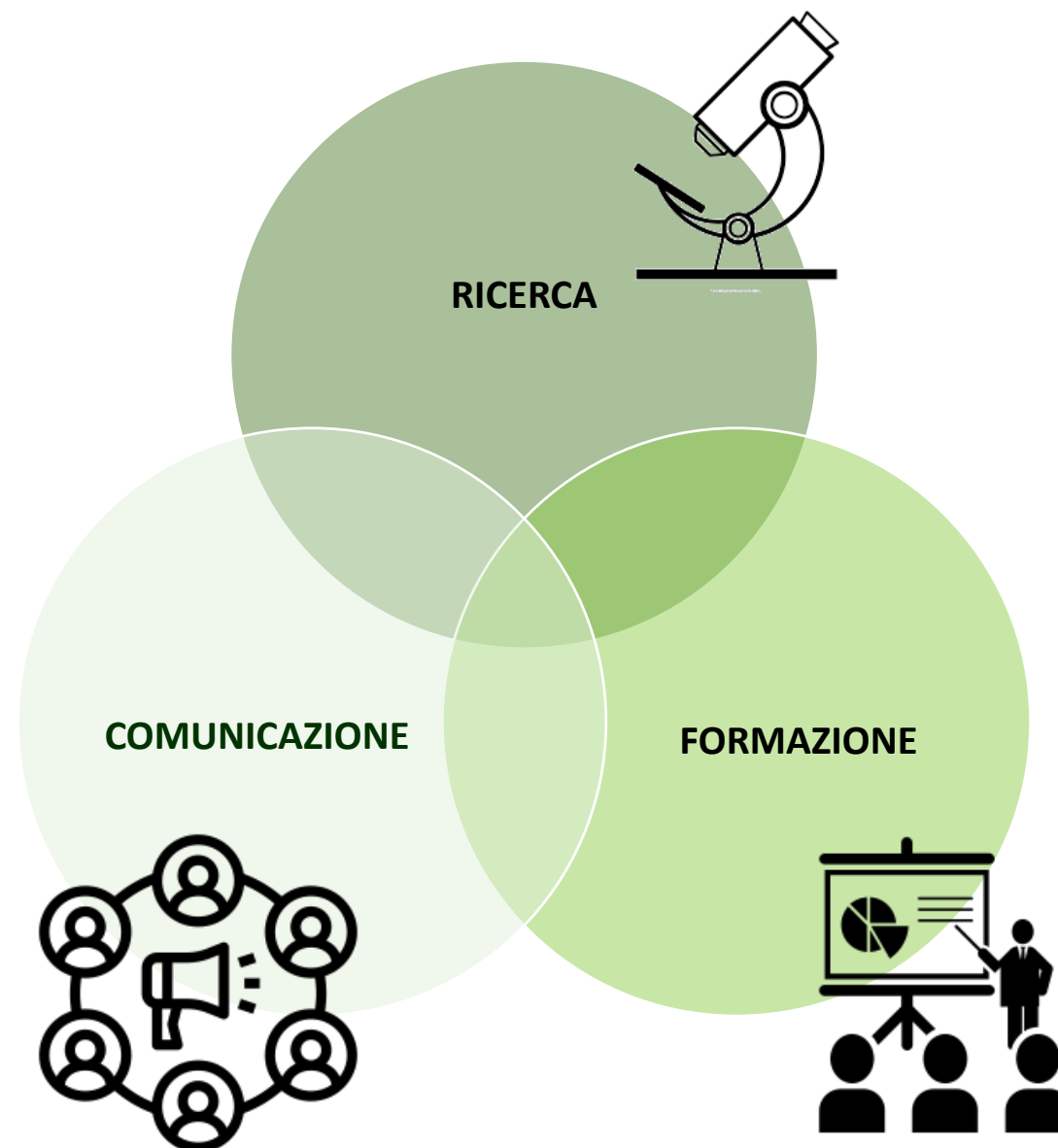
- sviluppa **progetti di ricerca applicata** da cui genera report di valenza scientifica e pratica, **coinvolgendo imprese e stakeholder**

## FORMAZIONE:

- realizza attività didattiche quali **seminari o laboratori tematici** per gli studenti dei corsi di Ingegneria ed Economia della LIUC oltre ad attività di formazione ed aggiornamento professionale rivolte alle aziende

## COMUNICAZIONE:

- organizza eventi di disseminazione quali **convegni, workshop e webinar** collaborando con **esperti a livello nazionale e internazionale**, grazie al patrocinio di associazioni ed aziende partner



# Come opera il Green Transition Hub?

- Il Green Transition Hub **coinvolge gli studenti** per offrire loro uno spazio dove sviluppare le proprie competenze in materia di sostenibilità ed economia circolare, attraverso **sviluppo di progetti di ricerca, engagement con il mondo aziendale e didattica esperienziale**. Rappresenta quindi un **incubatore di «giovani promesse»**.



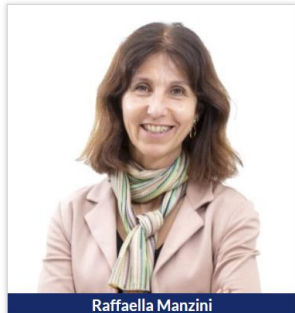
# Chi siamo? Il nostro team

- Il team di lavoro è composto da **docenti, ricercatori e dottorandi della LIUC** che hanno sviluppato competenze ed expertise su tematiche di logistica sostenibile ed economia circolare.

## Directors



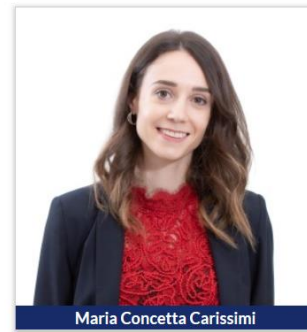
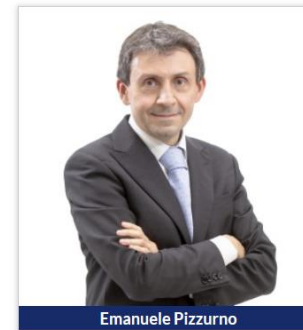
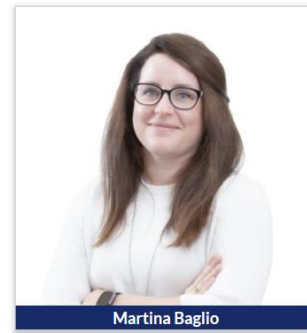
## Steering Committee



## Management Team



## Collaboratori

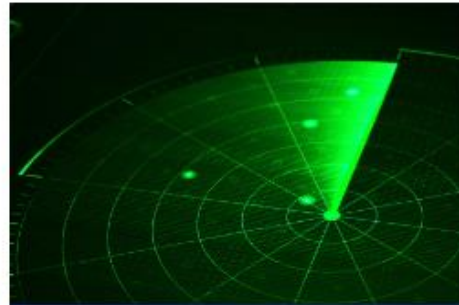




# I progetti 2022



Osservatorio sui magazzini green



Green Logistics Radar



Green Logistics Survey



IPI & Sustainability



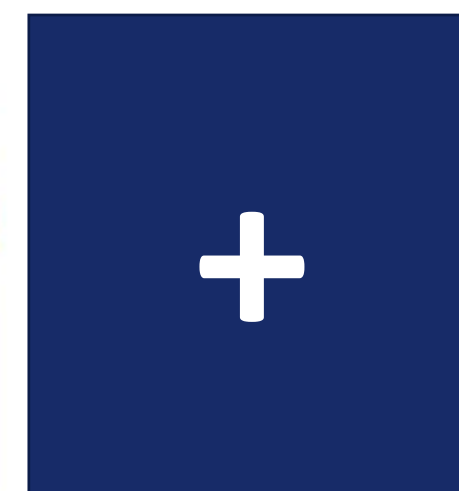
Circular Economy Monitor



Green Measurement Toolkit



Green Logistics 360° Tour







LIUC

Università Cattaneo

[www.liuc.it](http://www.liuc.it)

