



Università
degli Studi
di Palermo



ASSOCIAZIONE
RETE ITALIANA LCA



XVI
CONVEGNO
ASSOCIAZIONE
RETE ITALIANA LCA

La sostenibilità
nel contesto del PNRR:
il contributo della
Life Cycle Assessment

22-24 giugno 2022
UNIVERSITÀ DI PALERMO





XVI Convegno dell'Associazione Rete Italiana LCA

La sostenibilità nel contesto del PNRR: il contributo della Life Cycle Assessment

TEMI DELLA CALL

- Avanzamenti metodologici nel campo della Life Cycle Assessment e degli strumenti LCT-based per la sostenibilità di processi, sistemi, organizzazioni
- Life Cycle Assessment e strumenti LCT-based a supporto del principio Do not significant harm
- Life Cycle Assessment e strumenti LCT-based applicati alle politiche ambientali e all'economia circolare
- Life Cycle Assessment e strumenti LCT-based per la neutralità climatica di sistemi e processi
- Life Cycle Assessment e strumenti LCT-based per la rivoluzione verde, la transizione ecologica e la mitigazione dei cambiamenti climatici
- Life Cycle Assessment e strumenti LCT-based applicati alle missioni del PNRR
- Impiego di Life Cycle Assessment e strumenti LCT-based per accrescere la sostenibilità dei settori produttivi, per favorire la tutela del territorio e della risorsa idrica e la protezione della biodiversità





PROGRAMMA

22 giugno 2022
mercoledì



SCANSIONA IL
QR CODE PER
GUARDARE LA
SESSIONE LIVE

13.45 – 14.45 Registrazione dei partecipanti

14.45 – 15.30

Apertura dei lavori e saluti istituzionali



*Chair: Maurizio Cellura – Associazione Rete Italiana LCA, Università di Palermo
Enrico Napoli – Prorettore Vicario Università di Palermo*

Intervengono:

Massimo Midiri	Magnifico Rettore Università di Palermo
Renzo Tomellini	Capo della Segreteria Tecnica del Ministro della Transizione Ecologica
Antonio Uricchio	Presidente ANVUR, Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca
Alessandro Ruggieri	Presidente AISME, Accademia Italiana di Scienze Merceologiche
Filippo De Rossi	Presidente Associazione Fisica Tecnica Italiana
Daniela Baglieri	Assessore Regione Sicilia dell'energia e dei servizi di pubblica utilità
Vincenzo Infantino	Direttore Generale ARPA Sicilia
Bruno Notarnicola	Presidente Associazione Rete Italiana LCA

15.30 – 16.30

**SESSIONE I
SOSTENIBILITÀ E PNRR: IL CONTRIBUTO DELLA LCA**



*Chair: Bruno Notarnicola – Presidente dell'Associazione Rete Italiana LCA
Andrea Pace – Università di Palermo*

Ecodesign for sustainable products and digital product passport

- Michele Galatola – Senior Policy Officer DG Grow

Opportunità per il Global Methane Pledge attraverso la gestione ambientale dei sistemi alimentari: indicatori per la valutazione della sostenibilità

- Camillo De Camillis – Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

La transizione ecologica e la LCA

- Patty L'Abbate – Senato della Repubblica

LCA e blockchain, un binomio efficace per cittadini, PA e imprese"

- Pierluigi Gallo – Università degli Studi di Palermo – SEEDS s.r.l. Spinoff accademico
-

16.30 – 17.45

**SESSIONE II
EDILIZIA**

*Chair: Marina Mistretta – Associazione Rete Italiana LCA,
Università Mediterranea di Reggio Calabria
Maurizio Carta – Università di Palermo*

End – of – Life of Fiber Reinforced Concrete – Theoretical and practical options and Life Cycle Assessment

- Pamela Del Rosario – RWTH Aachen University

An empirical approach for the LCA evaluation of heat pump units

- Kevin Autelitano – Politecnico di Milano

Developing Framework of Life Cycle Assessment in Green Superstructure Pavement

- Manouchehr Shokri – RWTH Aachen University

Le EPD come strumento di eco – progettazione per gli edifici in legno

- Giulia Zarroli – Università di Siena

Impianti energetici in edifici nZEB: uno studio di LCA

- Alberto Brunetti – Università di Palermo

17.45 – 18.15

SESSIONE POSTER I

*Chair: Alessandro Manzardo – Associazione Rete Italiana LCA,
Università di Padova
Jacopo Bacenetti – Università di Milano*

Life Cycle Assessment applicato a un processo di sintesi di laboratorio di substrati per membrane metalliche per separazione di idrogeno

- Stefania Fiameni – CNR ICMATE

Efficientamento energetico di un distretto di edifici: uno studio di LCA semplificato

- Simona Rosaria La Mantia – Università di Palermo

Industry 4.0 and Life Cycle Assessment: evaluation of the technology applications as an asset for the Life Cycle Inventory

- Mirco Piron – Università di Padova

Sostenibilità ambientale ed economica nella conservazione dei beni culturali: LCA e LCC di prodotti innovativi basati su nanotecnologie

- Martina Menegaldo – Università Ca'Foscari di Venezia

Analisi del ciclo di vita (LCA) di una tecnica di bioremediation applicata ad un suolo contaminato in laguna di Venezia

- Martina Menegaldo – Università Ca'Foscari di Venezia

Life Cycle Assessment del biorimedio fito – assistito applicato ad un'area contaminata del Sud d'Italia

- Serena Masini – Ecoimpro srl

18.15

Welcome Party



PROGRAMMA
23 giugno 2022
giovedì

8.30 – 9.00 Registrazione dei partecipanti

9.00 – 9.15 Saluti introduttivi del Direttore Dipartimento di Ingegneria – Università di Palermo
Prof. Antonino Valenza

9.15 – 10.45 SESSIONE III

LCT E CIRCOLARITÀ 1

Chair: Roberta Salomone, Università di Messina

Vincenzo Franzitta, Università di Palermo

Promuovere LCA e sostenibilità ambientale: un'esperienza formativa in ambito turistico

- Anna Mazzi – Università di Padova

Life cycle thinking approach in Taxo 4 of EU Taxonomy

- Marzia Traverso – RWTH Aachen University

La Social Life Cycle Assessment per l'esercizio del dovere di diligenza nella catena di approvvigionamento delle batterie: prime riflessioni alla luce della proposta della Commissione Europea di regolamento sulle batterie sostenibili

- Bianca Maria Tragnone – Università "G. d'Annunzio" Chieti – Pescara

Measuring circular economy and sustainability in African companies

- Erik Roos Lindgreen – Università di Messina

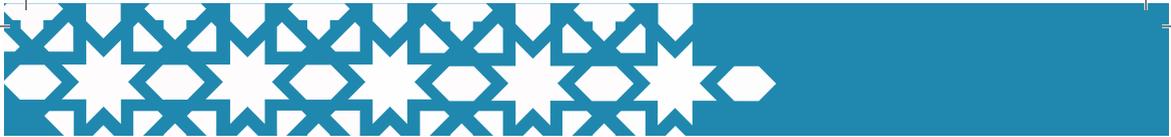
Procedura di verifica e validazione delle RCP e PEF per l'ottenimento del marchio Made Green in Italy

- Simone Maranghi – Ecoinnovazione srl

Calculation of environmental performance classes of the "Made Green in Italy" scheme

- Laura Zanchi – Ecoinnovazione srl
-

10.45 – 11.15 Coffee Break



11.15 – 12.30 **SESSIONE IV**
LCT E CIRCOLARITÀ 2

Chair: Sonia Longo, Università di Palermo
Paolo Masoni, Ecoinnovazione srl

Impronta ambientale delle attività aziendali del Gruppo Finsea nell'anno 2020 attraverso approccio di Life Cycle Assessment (LCA)

- Bruno Notarnicola – Università di Bari Aldo Moro

Comparative assessments of the environmental sustainability of plastic packaging. A review

- Alessandro Marson – Università di Padova

Does the circular economy contribute to social improvements according to S – LCA models?

- Bernadette Sidonie Libom – Università di Padova

Analisi del ciclo di vita e CO₂ assorbita da un bambusetto gestito in Italia: applicazione ad un caso studio

- Gaia Esposito – Indaco2 srl, Università di Siena

Life Cycle Management delle pavimentazioni stradali

- Gabriella Buttitta – Università di Palermo
-

12.30 – 13.00 **SESSIONE POSTER II**

Chair: Serena Righi, Università di Bologna
Maria Anna Cusenza, Ricerca sul Sistema Energetico – RSE

Comparative environmental impact analysis of Pd element substitution in metallic membranes for hydrogen separation

- Simone Battiston – CNR ICMATE

Life cycle thinking to support building retrofitting

- Claudia Di Noi – GreenDelta

Cippato forestale come fonte energetica locale e sostenibile: proposta di una metodologia semplificata per la stima degli impatti in ottica LCA

- Flavio Scrucca – ENEA

A positive working environment

- Clara Valente – Norwegian Institute for Sustainability Research (NORSUS)

Managing the environmental impact of a conflict mineral and artisanal mine in Colombia

- Vanessa Ruffini – Università di Modena e Reggio Emilia

The life cycle thinking of emerging cold chains of the food system transformation: A review

- Alessandro Manzardo – Università di Padova
-

13.00 – 14.00 **Pranzo**

14.00 – 15.45 **SESSIONE V**

RIFIUTI

Chair: Marzia Traverso – RWTH Aachen University

Giuseppina Ciulla – Università di Palermo

Life Cycle Assessment di un sistema di estrazione e trasformazione di lipidi in biodiesel

- Rosa Di Capua – Università di Bari Aldo Moro

A comparative LCA approach for different phosphorous recycling methods

- Suzana Ostojic – RWTH Aachen University

Il ruolo della metodologia LCA nei piani regionali di gestione dei rifiuti in Italia

- Lucia Rigamonti – Politecnico di Milano

Comparing different food waste management options: a review of LCA studies

- Silvia Falasco – Politecnico di Milano

Aspetti critici nello sviluppo di LCA dettagliate finalizzate a EPD di prodotto: il caso dell'acciaio zincato

- Serena Giorgi – Politecnico di Milano

Analisi LCA di un processo di estrusione per il riciclo di imballaggi in plastica

- Angela Daniela La Rosa – Norwegian University of Science and Technology

Verso la circolarità della plastica: analisi di scenari di fine vita di pellicole flessibili in LDPE

- Valerio Arosio – Politecnico di Milano

15.45 – 16.15 **SESSIONE POSTER III**

Chair: Lucia Rigamonti – Associazione Rete Italiana LCA, Politecnico di Milano

Fabio Viola – Università di Palermo

Ecosystem services through the lens of Life Cycle Methodologies: state – of – art of their application in the agriculture field

- Christian Soldati – Università Mediterranea di Reggio Calabria

Inclusion of prevention activities in LCA and LCC of construction waste management: a review

- Yanqing Yi – Università di Padova

Carbon – dots: iterative Life Cycle Assessment of four production routes

- Greta Bacchelli – Università di Bologna

Green ports in Italy: the Carbon Footprint of the Eastern Ligurian Sea port system

- Rosalia Stella Evola – Università di Torino

Integration of Circular Economy metrics with Environmental Impact Assessment: methodological proposal

- Federico Gallo – Università di Padova

Regionalizing LCI data for olive oil production: food for thought

- Giovanni Mondello – Università di Messina

16.15 – 16.45 **Coffee Break**



16.45 – 17.30 PREMIO GIOVANI RICERCATORI

Chair: Andrea Raggi – Università "G. d'Annunzio" Chieti – Pescara

Missing inventory data in LCAs of emerging technologies: investigating the effects in a case study on PEM – URFC stack

- Teresa Maria Gulotta – Università di Messina

Life Cycle Thinking per la riqualificazione olistica e sostenibile del patrimonio edilizio esistente

- Chiara Passoni – Università di Bergamo

Development of a model for a triple layer sustainability assessment of aquaculture

- Michele Zoli – Università di Milano
-

17.30 – 18.30 ASSEMBLEA ASSOCIAZIONE RETE ITALIANA LCA

Orto botanico di Palermo (Solo per i partecipanti già registrati a questo evento)

20.15 Saluti Direttore SiMuA Università di Palermo Prof. Paolo Inglese

20.30 Cena sociale



PROGRAMMA

24 giugno 2022
venerdì

9:15 – 11:00 **SESSIONE VI**
ENERGIA

*Chair: Maurizio Cellura, Associazione Rete Italiana LCA,
Università di Palermo*
Marco Beccali, Università di Palermo

Analisi LCA di un impianto fotovoltaico con moduli Interdigitated Back Contact (IBC)

- Elisabetta Brivio – Ricerca sul Sistema Energetico (RSE)

Comparing LCA GHG emissions of new passenger car sales of over a million battery electric vehicles and internal combustion engine vehicles in Italy

- Nicolò Golinucci – Politecnico di Milano

LCA della logistica urbana

- Andrea Temporelli – Ricerca sul Sistema Energetico (RSE)

End – of – life scenarios of a Parabolic Concentrated Solar Power system

- Federico Rossi – Università di Siena

Quanto costa l'elettricità? Life cycle thinking applicato al calcolo delle externalità ambientali del mix elettrico italiano

- Benedetta Marmioli – Ricerca sul Sistema Energetico (RSE)

Misurare la circolarità di sistemi elettrici

- Maria Anna Cusenza – Ricerca sul Sistema Energetico (RSE)

Greenhouse gas emission savings of biogasoline produced from municipal sewage sludge with respect to its conventional equivalent

- Serena Righi – Università di Bologna

11.00 – 11.30 **Coffee Break**

11.30 – 12.00 SESSIONE POSTER IV

Chair: Francesco Guarino – Università di Palermo

Marco Ferraro – CNR ITAE

I Cuochi dell'Alleanza Slow Food come modello di ristorazione sostenibile:

Carbon Footprint dell'attività di Les Résistants a Parigi

- Elena Neri – Indaco2 srl, Università di Siena

Valutazione energetico – ambientale della produzione di elettricità da biogas

- Marina Mistretta – Università Mediterranea di Reggio Calabria

Quantificazione delle emissioni dei metalli pesanti nei dataset agricoli di ILCIDAF attraverso il modello SALCA – heavy metals applicato al suolo italiano

- Francesco Astuto – Università di Bari Aldo Moro

Sfide operative nella costruzione di una banca dati italiana di Life Cycle Inventory nel settore vitivinicolo

- Manuela D'Eusanio – Università "G. d'Annunzio" Chieti – Pescara

Valutazione dei rischi sociali della supply chain di una struttura ricettiva rumena

- Ioannis Arzoumanidis – Università "G. d'Annunzio" Chieti – Pescara

An assessment of the environmental impacts of a canteen service using the LCA methodology

- Vincenzo Campobasso – Università di Bari Aldo Moro
-

12.00 – 13.00 SESSIONE VII

AGROALIMENTARE

Chair: Giacomo Falcone – Università Mediterranea di Reggio Calabria

Domenico Panno – Università di Palermo

Life cycle assessment nell'acquacoltura: caso studio di un impianto off – shore nel centro Italia

- Jacopo Bacenetti – Università di Milano

Life Cycle Inventory della filiera agrumicola italiana: modellizzazione dell'inventario della fase agricola attraverso l'elaborazione di dati statistici

- Gregorio Vono – Università Mediterranea di Reggio Calabria

How can life cycle assessments be combined with other circularity tools to measure closed – loop pathways? An application to the agri – food sector

- Emanuele Spada – Università Mediterranea di Reggio Calabria

Experimental implementation of the Made Green in Italy Scheme. The hard sheep milk cheese case study.

- Delia Cossu – CNR IBE
-

13.00 – 13.30 CHIUSURA CONVEGNO

- Bruno Notarnicola
 - Maurizio Cellura
-

13.30 – 14.30 Pranzo



SEDE DEL CONVEGNO

22 giugno 2022

Palazzo Chiaromonte (Steri)

Piazza Marina 60, 90133 – Palermo

23–24 giugno 2022

Università degli studi di Palermo – Aula Capità

Viale delle Scienze – Edificio 7, 90128 – Palermo

INFORMAZIONI

<https://www.convegnoretelca.it/>

SEGRETERIA TECNICA DEL CONVEGNO

convegnoretelca2022@gmail.com

con il patrocinio di:



Regione Siciliana
Assessorato regionale
dell'energia e dei servizi
di pubblica utilità



Regione Siciliana
[www2.
regione.sicilia.it
/beniculturali](http://www2.regione.sicilia.it/beniculturali)



**Città di
Palermo**



AICARR
Cultura e Tecnologia per Energia Uomo e Ambiente



**FEDERAZIONE ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
SICILIA**



**CONSULETA ORDINE
INGEGNERI SICILIA**



**ASSOCIAZIONE
INGEGNERI
TECNICI
ITALIANI**



**ACCADEMIA
ITALIANA DI
SCIENZE
MERCEOLOGICHE**



SETAC
Italian Energy Branch



ARPA SICILIA
ARPA REGIONALE REGIONE SICILIANA

con il sostegno di:

