



GdL DIRE -

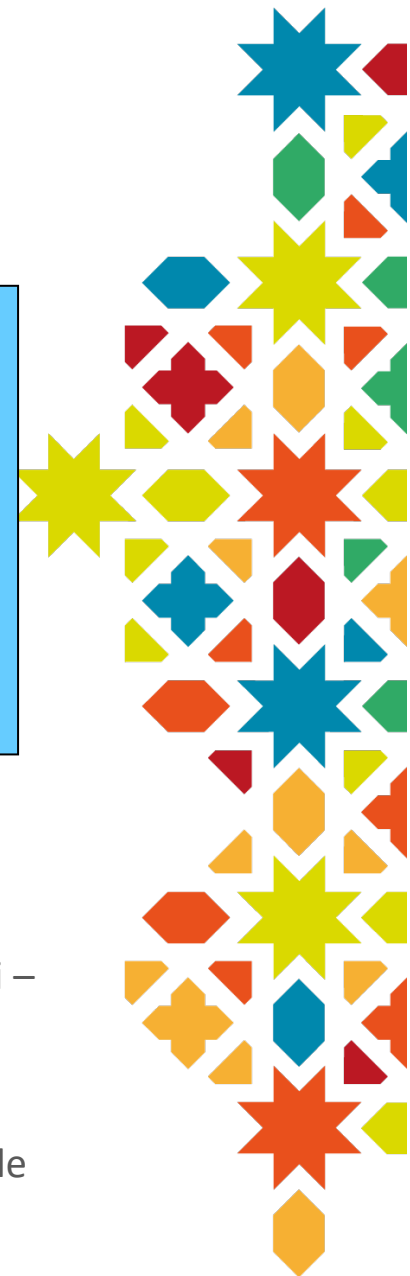
D Development and
I Improvement of LCA methodology:
R Research and
E Exchange of experiences

Grazia Barberio¹, Lucia Rigamonti²

¹ ENEA, Dipartimento sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali –
Resp. Sezione di coordinamento economia circolare
grazia.barberio@enea.it

² Politecnico di Milano, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
– Co-coordinatore gruppo di ricerca AWARE
lucia.rigamonti@polimi.it

Web site: <http://www.reteitalianalca.it/gruppi-di-lavoro/dire>



OBIETTIVI

Obiettivo del Gruppo di Lavoro DIRE è discutere gli sviluppi della metodologia LCA attraverso lo scambio e il confronto scientifico sullo sviluppo metodologico della LCA e dell'applicazione dell'approccio del Life Cycle Thinking - LCT - nelle sue varie espressioni.

Gli obiettivi specifici del GdL sono quelli di fornire occasioni di confronto tra quanti lavorano nel mondo della ricerca sul LCT a vario titolo tra assegnisti di ricerca, borsisti, dottorandi e post doc, e di identificare modalità per favorire la crescita comune.

Le principali tematiche di discussione sono:

- Utilizzo di LCT e LCA come potenti strumenti per l'economia circolare;
- Integrazione dell'LCA con altre metodologie per rendere più robusta la metodologia stessa e più completi ed affidabili i risultati (ad es. con il Risk Assessment);
- Valutazione della sostenibilità con approccio LCT, utilizzando anche le valutazioni socio-economiche (tra cui anche il Life Cycle Costing);
- Sviluppi metodologici specifici per esigenze di obiettivi da raggiungere (ad es. definizione dei confini del sistema, metodi per risolvere le situazioni di multi-funzionalità, calcolo degli indicatori di impatto, ...).

Attività

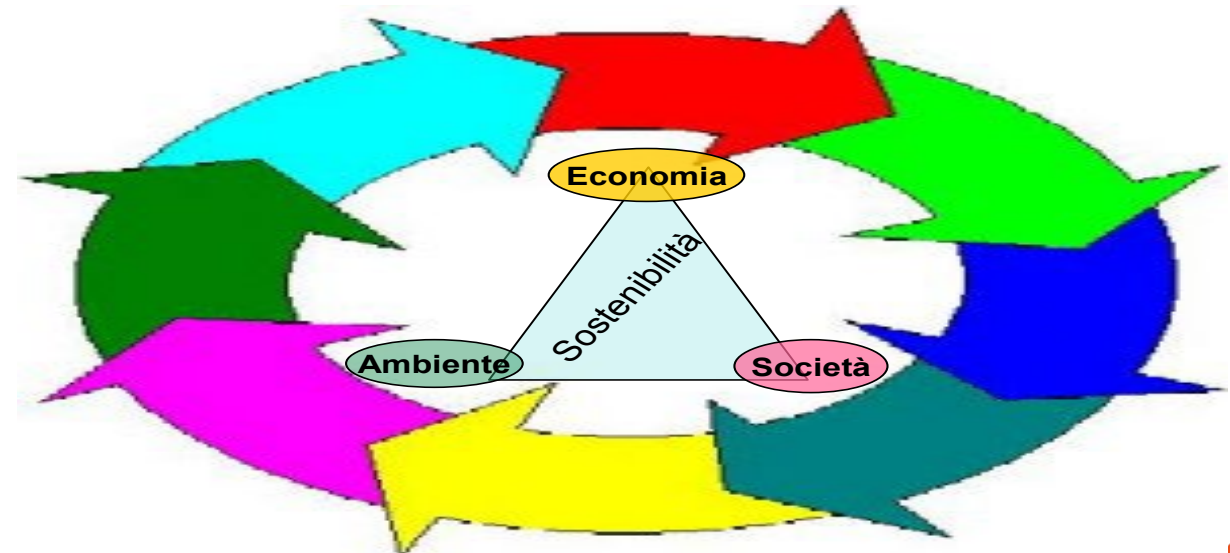
- Organizzazione di seminari ed eventi su temi di interesse
- Valutazione dei paper pervenuti in risposta alla call per il premio Giovani Ricercatori LCA
- Preparazione di materiale per la newsletter della Rete

1st MEETING of DIRE WORKING GROUP:

ECOMONDO 2010: Valutazioni di sostenibilità di tecnologie: quale ruolo per l'LCA?

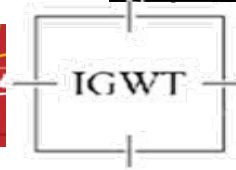
Discussion points:

- To improve the robustness of the LCA methodology
- Needs and opportunities of combining/integrating LCA with other methods
- Towards a life cycle-based sustainability assessment



2nd DIRE Working Group Meeting

in collaboration with AISME (Accademia Italiana di Scienze Merceologiche) and hosted by the 18th IGWT Symposium - Rome - 27 September 2012



What is sustainable technology?

The role of life cycle-based methods in addressing the challenges of sustainability assessment of technologies

What is sustainable technology?

The role of life cycle-based methods in addressing the challenges of sustainability assessment of technologies



Kind of publication : VOLUME

Authors: *Grazia Barberio, Lucia Rigamonti, Alessandra Zamagni*

Publisher: ENEA

pp. 90, 2012

ISBN: 978-88-8286-270-1

Price: free

The volume collects all the scientific contributions presented during the 2nd DIRE Meeting "What is sustainable technology? The role of life cycle-based methods in addressing the challenges of sustainability assessment of technologies", hosted on

27 September 2012 by the 18th IGWT Symposium at the "Federico Caffè" Faculty of Economics of the Roma Tre University.

Proceedings: G. Barberio, L. Rigamonti, A. Zamagni – Rome 27 September 2012

<http://www.enea.it/it/produzione-scientifica/edizioni-enea/2012/lca-2012>

10:30 –10:45	INTRODUCTION <i>Chairs: Grazia Barberio (ENEA), Lucia Rigamonti (Politecnico di Milano), Alessandra Zamagni (ENEA)</i>
10:45 – 11:00	OPENING SPEECH - Paolo Masoni , President of the Italian LCA Network – ENEA
11:00 – 12:00	KEYNOTE SPEECH Stig Irvin Olsen , Technical University of Denmark “Strengths, weaknesses and opportunities of LCA and life cycle-based methods for the sustainability assessment of nanotechnologies”
POSTER SPOTLIGHT	M. Jorizzo “Life Cycle Approach and Ecoinnovation”
	M. Del Grosso “Eco-innovation of sand cores in aluminium gravity casting for the automotive supply-chain: an LCA-based analysis
	M.L. Parisi “Life Cycle Analysis of Dye Sensitized Solar Cell Technology”
	H. Dura “Efficiency of today’s individual passenger transport with respect to its applicability in urban areas. Comparative assessment of the performance of a light weight vehicle and conventional vehicle in urban living”
	N. Mirabella “Environmental sustainability assessment of a short wood supply chain”
	A. Filareto “Development and In-Field Testing of a Sustainability Assessment method for durum wheat cultivation”
	A. Filareto “Is healthy eating healthy for the environment” The BCFN Double Food Pyramid”
	A. Fierro “The primary importance of more precise and locally available data for the evaluation of net GHG emissions of N2O by means of LCA applied to agricultural production”
	V. Tascione “Environmental optimization of waste management systems by integrating LCA and linear programming: a simulation”
G. Arcese “Social LCA: a methodology for the application to the tourism sector”	
14:30 -16:45 Platform Presentations	V. D’Incognito “Modelling biogenic and fossil carbon among domestic wastes with a material flow analysis model”
	O. Amerighi “Life Cycle Costing of new technologies”
	P.K. Ramirez “Subcategory Assessment Method (SAM) for S-LCA: stakeholder “worker” and “consumer”
	F. Thiebat “Life-cycle methods as design tools for assessment of technologies sustainability”
	J. Ren “An improved Grey Relation Analysis for technologies selection based on Life Cycle Sustainability”
A. Filareto “Barilla EPD Process System to increase reliability, comparability and communicability of LCA studies”	
16:45 – 17:30	DISCUSSION



3° Meeting GdL DIRE – 13 dicembre 2016

Webinar "**Sviluppi metodologici in campo LCA**"

a cura delle coordinatrici **Grazia Barberio** e **Lucia Rigamonti**

14,00 - 14,15 Saluti e introduzione al webinar

14,20 – 14,40 "Valutazione dei benefici associati alle attività di riciclo: modellizzazione dei prodotti evitati", Lucia Rigamonti, ricercatrice nel Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) - Sezione ambientale, Politecnico di Milano

14,40 -15,00 "Combinazione di Life Cycle Assessment e Cradle to Cradle design framework in ottica di circular economy", Monia Niero, ricercatrice presso Technical University of Denmark (DTU)

DOMANDE

15,00 – 15,20 "Utilizzo combinato di strumenti di valutazione d'impatto di nanomateriali", Grazia Barberio, ricercatrice ENEA entro il Laboratorio Valorizzazione delle risorse nei sistemi produttivi e territoriali (RISE)

15,20 – 15,50 "Life Cycle Impact Assessment (LCIA): sviluppi metodologici per nanoparticelle", Martina Pini, ricercatrice presso l'Università di Modena e Reggio Emilia (Dipartimento di Scienze e Metodi dell'ingegneria) e Beatrice Salieri, ricercatrice presso EMPA - Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology

15,50 – 16,30 Discussione e chiusura del webinar



4° Meeting GdL DIRE – 11 marzo 2020 - 9,30-13,00

«Sviluppi metodologici del LCT applicato alle aree urbane e al settore rifiuti»

Webinar in collaborazione con il GdL Gestione e trattamento dei rifiuti

Programma

9.30 Saluti da parte del Presidente dell'Associazione Rete Italiana LCA

9,40-9.50 Introduzione dei coordinatori GdL DIRE e Gestione e trattamento dei rifiuti - G. Barberio (ENEA), L. Rigamonti (PoliMi) e A. Fedele (CESQA. UniPd)

9.50 -10.20 «*City Environmental Footprint – sviluppo e applicazione di un metodo basato sul LCT per la valutazione degli impatti ambientali a scala urbana*», Nadia Mirabella - KU Leuven, Faculty of Engineering Science, Department of Architecture, (Leuven, Belgio).

10.20 – 10.50 «*Analisi LCA del Piano Regionale dei rifiuti solidi urbani e speciali della regione Emilia Romagna: come la modellizzazione LCI influenza i risultati*», Martina Pini – UNIMORE - Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI).

10.50 -11.20 «*Valutazione dell'impatto ambientale ed economico, mediante metodologia LCA-LCC, di censimento, rimozione e trattamento di materiali contenenti amianto (MCA) negli otto Comuni della Bassa Reggiana*», Simone Scarpellini - UNIMORE - Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI).

1.20 – 11.50 «*Sostenibilità di progetti comunali di prevenzione dei rifiuti in Emilia-Romagna*», Chiara Magrini - Università di Bologna - Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali (DICAM).

11.50 – 12.30 Dibattito e conclusioni

Rete Italiana LCA

Newsletter
Aprile 2020

Eventi futuri	
20th ISO25 conference	02
LCTC 2020	03
SETAC 25th LCA Symposium	04
SUM 2020	05
IX Consiglio Rete Italiana LCA	08
Eventi passati	
Webinar sviluppi LCT aree urbane e settore rifiuti	08
Gruppi di lavoro	
Eletica	09
Ricerche	
Progetto STAR-ProBio e TO-SYN-FUEL	11
Call for papers	
LCA and urban sustainability	12
LCT, sustainability and CE	13
CE in low-carbon transition	14
Bio-materials and technologies	15
LCA studies different sectors	16
LCA tool for sustainability and CE	17

101 partecipanti

“Approccio Life Cycle Thinking: sviluppi metodologici e strumenti”

9.30 Apertura lavori da parte delle coordinatrici del gruppo DIRE

Dr.ssa G. Barberio – ENEA, Prof.ssa L. Rigamonti - Politecnico di Milano

9.40 Saluti del Presidente della Rete italiana LCA

Prof. B. Notarnicola - Università degli Studi di Bari Aldo Moro

10.00 **Prima sessione:** integrazione di strumenti basati sull’approccio Life Cycle Thinking per decisioni di sostenibilità

Impatti ambientali e rifiuti nel maritime: il settore crocieristico, *Tiziana Crovella - Dipartimento di Economia, Management e Diritto dell’Impresa dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro*

Life Cycle Sustainability Assessment e Social Life Cycle Assessment: sviluppi metodologici per implementare analisi degli impatti sociali nella valutazione della sostenibilità, *Giuseppe Cecere – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano*

DISCUSSIONE

La diffusione di strumenti per il monitoraggio della sostenibilità ambientale in campo industriale: sfide e soluzioni preliminari, *Davide Rovelli - CNR STIIMA*

Diffusione di strumenti per il monitoraggio della sostenibilità nell’industria: applicazione nel progetto E2comation, *Andreotti Michele – CNR STIIMA*

DISCUSSIONE

5° Meeting GdL DIRE - Webinar 14 luglio 2022 h9,30-13,00

“Approccio Life Cycle Thinking: sviluppi metodologici e strumenti”

11.20 **Seconda sessione:** applicazione di strumenti basati sull’approccio Life Cycle Thinking

Full environmental Life Cycle Costing della catena di gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione, Federica Carollo
– Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale del Politecnico di Milano

Salute, ambiente e architettura. LCA del biomattone in calce e canapa, Maria Chiara Capasso - Dipartimento di Architettura dell’Università degli Studi di Chieti–Pescara

DISCUSSIONE

Valutazione dell’impatto ambientale dell’utilizzo di fresato d’asfalto nell’ambito del riciclaggio a freddo, Beatrice De Pascale - Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali dell’Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Il Life Cycle Thinking come strumento per valutare i possibili vantaggi delle politiche ambientali “sostenibili”, Daniela Camana - Dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università degli Studi di Padova

DISCUSSIONE

13.00 Chiusura lavori

<https://zoom.us/j/94608383319?pwd=UHIYUzI2WE1RUDVXc210VkN3OHJ2Zz09>



GdL DIRE -

D Development and
I Improvement of LCA methodology:
R Research and
E Exchange of experiences

Grazia Barberio¹, Lucia Rigamonti²

¹ ENEA, Dipartimento sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali –
Resp. Sezione di coordinamento economia circolare
grazia.barberio@enea.it

² Politecnico di Milano, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale
– Co-coordinatore gruppo di ricerca AWARE
lucia.rigamonti@polimi.it

Web site: <http://www.reteitalianalca.it/gruppi-di-lavoro/dire>

