

SALONE INTERNAZIONALE DELLA LOGISTICA SOSTENIBILE



Fiera di Padova, 05-07 ottobre 2022

Progetto dell'Unità Dimostrativa:

«Green Logistics 360° Tour»

A cura dei ricercatori del «Green Transition Hub» - Università Cattaneo LIUC







INDICE



- 1. Green Logistics: definizione e ambiti applicativi
- 2. Lesson Learned da altre fiere, eventi e mostre
- 3. Stakeholders dell'unità dimostrativa
- 4. «Mise en place» dell'unità dimostrativa



«Green Logistics»



Gli obiettivi dell'agenda 2030 prevedono azioni a livello ambientale, economico e sociale, per garantire uno sviluppo sostenibile anche in ambito logistico. La logistica sta infatti affrontando oggi un cambio di paradigma attraverso un adeguamento dei processi e un cambio di configurazione infrastrutturale, dei sistemi, della gestione delle flotte e dello stoccaggio delle merci.

La "logistica verde" prevede un approccio ecosostenibile, finalizzato da un lato a ridurre o eliminare l'impatto ambientale delle operazioni di movimentazione, carico/scarico, trasporto e stoccaggio di materie prime, semilavorati e prodotti finiti generando dall'altro garantire un vantaggio competitivo.

Gli obiettivi della logistica sostenibile:

- **1. Misurare** l'impronta di carbonio (carbon footprint)
- **2. Ridurre** l'inquinamento atmosferico, acustico, idrico e del suolo analizzando l'impatto sull'ambiente della supply chain
- 3. Utilizzare in modo ntelligente e razionale delle risorse
- **4. Progettare** una catena green in cui prodotti e packaging sono concepiti pensando alla sostenibilità ambientale.

"GREEN LOGISTICS is the study of environmental effects of all the activities involved in the transport, storage and handling of physical products as they move through supply chain in both forward and reverse directions. It assesses the nature and scale of these effects and examines the various ways in which they can be reduced."

- McKinnon

«More sustainability, less risks» - Cristian Novelli «Sustainable development is that which meets the needs of the present without compromizing the ability of fuure generations to meet their own needs.»

- Brundtland





Progetto: sviluppo unità Dimostrativa



- Obiettivo: presentare alcune tra le soluzioni più innovative sul tema della sostenibilità nella logistica (green logistics) attraverso un percorso guidato ad isole con contenuti fisici/virtuali, in collaborazione di aziende espositrici o soggetti partner
- **Concept**: area circoscritta, presidiata da studenti di ingegneria della LIUC, in cui sono presenti soluzioni green dal vivo o virtualizzate suddivise in 4 ambiti: imballaggi, magazzini, trasporti e supply chain
- **Dimensioni**: circa 150 mq cui si aggiunge un'area adiacente utilizzata come «Green Logistics Arena» condiviso con altre associazioni e partner (es. SOS Logistica)

- Il visitatore potrà:

- Osservare alcune delle soluzioni disponibili sul mercato per trasformare la logistica della sua azienda rendendola più sostenibile
- Interagire con toolkit/simulatori per valutare la propria impronta ambientale, coordinati da laureandi dell'Università LIUC
- Attivare e agevolare relazioni con espositori presenti in fiera su specifiche soluzioni
- Assistere a presentazioni nell'area «Green Logistics Arena»
- O Approfondire i temi di interesse attraverso libri/ articoli scaricabili/consultabili e infografiche



I 4 ambiti della Green Logistics



L'Unità Dimostrativa sarà suddivisa in 4 ambiti:

- 1) Imballaggi (e unità di carico)
 - Secondari
 - Terziari
- 2) Magazzini (e intra-logistica)
 - Soluzioni impiantistiche
 - Strumenti di movimentazione e materials handling
- 3) Trasporti (e distribuzione)
 - Lunghe percorrenze
 - Brevi percorrenze
- 4) Supply Chain (e organizzazione)
 - Network Design
 - Planning-Stock

Ciascun ambito avrà soluzioni di processo e/o tecnologiche





I 4 ambiti della Green Logistics



			2		3		4	
	IMBALLAGGI E UNITA' DI CARICO		MAGAZZINI E INTRA-LOGISTICA		TRASPORTI E DISTRIBUZIONE		SUPPLY CHAIN E ORGANIZZAZIONE	
	Secondario	Terziario	Struttura	Attrezzatura	Breve perc.	Lunga perc.	Planning	Network Design
PROCESSO (Interno o di filiera)	Design circolareReverse logAggiornamento anagrafiche	Tracciamento pallet Pallet pooling	WMS Revisione processi KPI Certificazioni		Ottimizzazione saturazione Eco-driving*	• Shift modale (Intermodalità) • RAM	 Riduzione viaggi a vuoto Frequenze di consegna/Fin estra di consegna 	Re-design del network (posizioname nto nodi - riduzione km)
TECNOLOGIA	Materiali plastica riciclo		 Illuminazione (intelligente/natural e/sensori) Green building (coibentazione/pan nelli solari) 	Carrelli (litio/elettrico)/ sistemi materials handling	 Alimentazione (LNG/bio LNG, elettrico, idrogeno) Design veicolo Pneumatici «verdi» Slow steaming 			• Locker (city log)
	• Tools/software per la Index, LCA)	a visibilità e misuraz	zione di KPIs di sostenibil	ità (es. GLEC, Ecolog	ical footprint, Globa	l Reporting Initiative	e, Environmental Su	ustainability





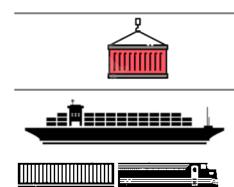




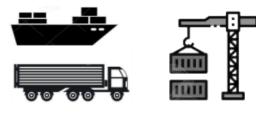




INTERMODALE









INTRALOGISTICA



ULTIMO MIGLIO





Team in Liuc



Docenti e ricercatori



Fabrizio Dallari



Yari Borbon Galvez



Alessandro Creazza



Martina Farioli



Martina Baglio



Tesisti di ingegneria



Valentina Boerio



Giulia Rege



Enrico Bottiglieri



Alberto Lombardini

INDICE



- 1. Green Logistics: definizione e ambiti applicativi
- 2. Lesson Learned da altre fiere, eventi e mostre
- 3. Stakeholders dell'unità dimostrativa
- 4. «Mise en place» dell'unità dimostrativa



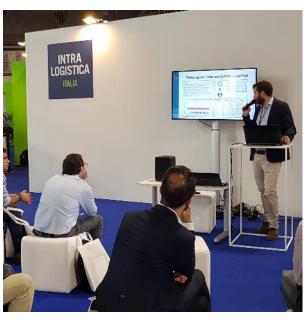
Unità Dimostrativa potrebbe contenere...











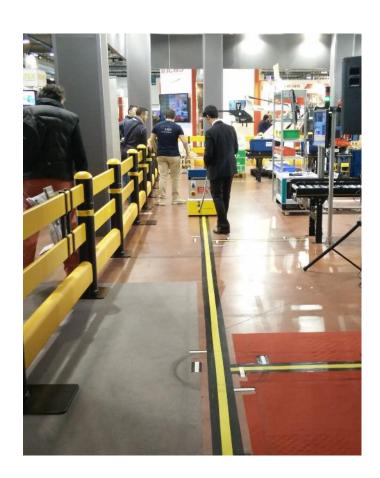
Percorso guidato a isole (4)
con spiegazione delle
soluzioni di «green»
logistics disponibili sul
mercato/ visionabili negli
stand degli espositori

Interagire con toolkit/simulatori per valutare il proprio livello di sostenibilità, attraverso i totem interattivi

Osservare dal vivo le soluzioni «green» degli espositori presenti in fiera e interagire con loro Assistere a presentazioni/ pillole formative nell'area «Green Logistics arena»

Unità Dimostrativa





L'Unità Dimostrativa NON avrà una sequenza di visita obbligata.

Tuttavia sarà opportuno delimitare lo spazio (esempio barriere a-safe)



Durante i tre giorni della manifestazione **l'area sarà sempre presidiata dallo staff LIUC (2 docenti + 4 laureandi)**, che accoglieranno i visitatori, guidandoli alla scoperta delle soluzioni green per la logistica all'interno dell'unità dimostrativa.



Unità Dimostrativa : Safety in Logistics (MECSPE 2014)







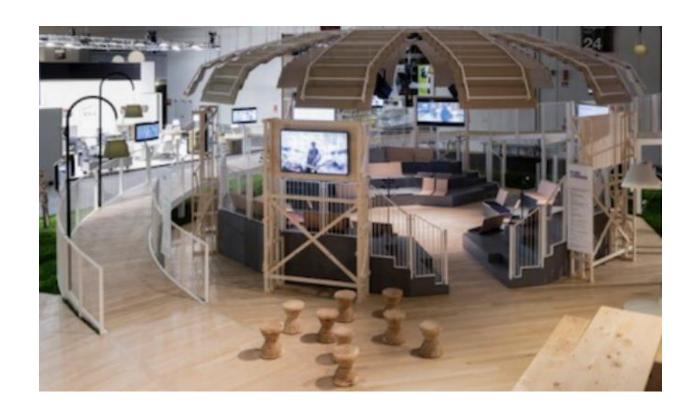








Green Logistics Arena (Workshop 60 min e Pillole 20 min)







INDICE



- 1. Green Logistics: definizione e ambiti applicativi
- 2. Lesson Learned da altre fiere, eventi e mostre
- 3. Stakeholders dell'unità dimostrativa
- 4. «Mise en place» dell'unità dimostrativa



Aree dell'unità dimostrativa

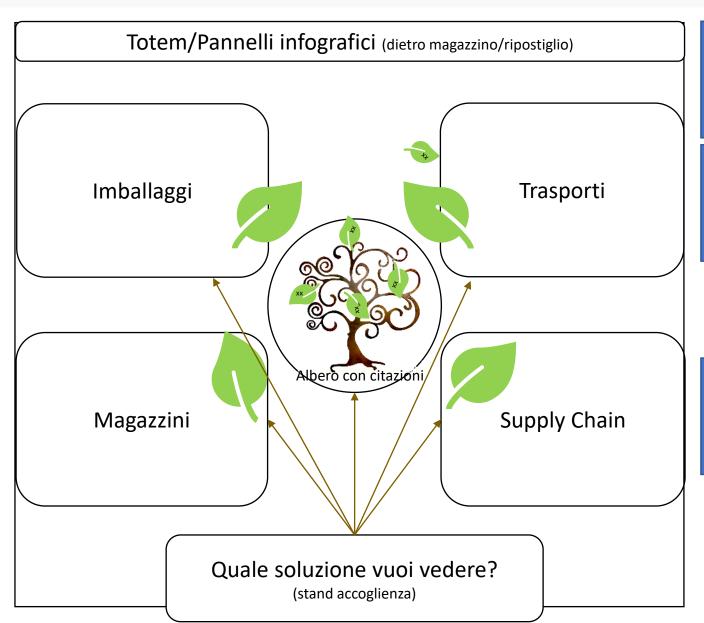


Monitor touch con video e schede di best practices (con spiegazione delle soluzioni non visibili)

Esempi fisici di soluzioni (green pallet + coca cola imballaggio sec. + ottimizzazione UdC)

Monitor touch con video e schede di best practices (con spiegazione delle soluzioni non visibili)

Plastico di un magazzino green con tutte le soluzioni (che si aggangiano ai fornitori adiacenti)



Monitor touch con video e schede di best practices (con spiegazione delle soluzioni non visibili)

Modellini (es. autoarticolato «diciotto»)

Monitor touch con video e schede di best practices (con spiegazione delle soluzioni non visibili)

Unità Dimostrativa



- AREA ESPOSITIVA: suddivisa in 4 aree, una per ogni ambito, con monitor e soluzioni fisiche.
- AREA ACCOGLIENZA: desk con monitor, con sgabelli alti per lo staff di accoglienza
- ALBERO DELLE IDEE: costruzione in cartone o altro materiale su cui appendere come «foglie» citazioni di esperti, frasi d'impatto, nella zona centrale contenete citazioni esperti (tratte da interviste e survey, idee, comenti visitatori ecc...)
- RIPOSTIGLIO/MAGAZZINO: rivestito da cartelloni/poster, per riporre tutto il materiale necessario alla fiera.
- **DOTAZIONI TECNOLOGICHE**: 4 video totem verticali multimediali e interattivi, PC notebook?, connessioni wi-fi
- **SPEAKER ARENA**: spazio con videoproiettore, parete scura, pannelli fonoassorbenti, sedute modulari e sostenibili (pouf in cartone)
- INFOGRAFICHE: Green Logistics Wall (collezione di cartelloni/ infografiche/ poster)

GREEN

Info-grafiche



Attraverso cartelloni (stampa grande o video-wall) è possibile auto-apprendere alcuni concetti alla base della Green Logistics -> visitatore legge o interagisce «da solo» (o in attesa che si libera un componente del Green Staff)

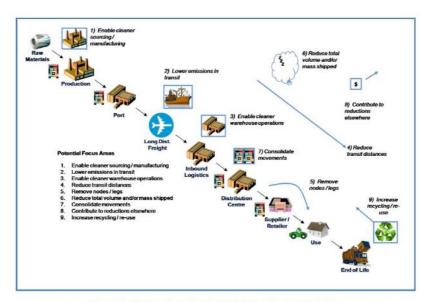
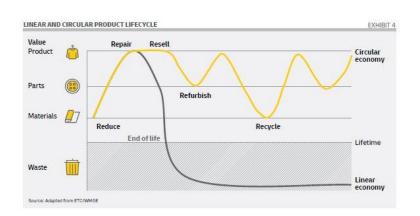


Figure 8: The Nine Focus Areas in Supply Chain for Potential Emissions Reduction







Green Logistics Arena



PILLOLE FORMATIVE (15-20 minuti ??) → 1 relatore:

- LIUC
 - Sistema di rating valore green (OSIL)
 - Mini lezione intermodalità (TRT)
 - Progetto Switch (intermodalità)
 - Risultati della survey x Logistica
 - Etc.
- CSCMP → presenza o video pillola (x min)
- SOS Logistica → *
- GS1 → Ecologistico & circol-UP
- Altri partner?
- Altri Sponsor? (spot su prodotti)

WORKSHOP (60 min) → 2/3 relatori

- * SOS Logistica:
- 1) transizione energetica e carburanti alternativi per la logistica
- 2) il modello benefit
- 3) lo sviluppo sostenibile dei processi logistici del settore moda e tessile
- 4) start up ed innovazione per la logistica sostenibile
- 5) osservatorio Greenwashing

CONVEGNI TEMATICI (60-90 minuti):

Esempio: il magazzino sostenibile

Programma							
14:00	Registrazione Partecipanti						
14:15	Presentazione dei risultati dell'Osservatorio sull'immobiliare logistico						
	Prof. Fabrizio Dallari e Ing. Martina Baglio, LIUC Business School						
14:45	La qualità dei magazzini nel settore della distribuzione moderna: il caso Conad						
	Mentore Giorgetti, Conad Centro Nord						
15:00	La qualità dei magazzini nel settore della distribuzione moderna: il caso Esselunga						
	Umberto Marchiori, Esselunga						
15:15	La qualità dei magazzini nel settore della distribuzione moderna: il caso Aldi						
	Marco Coppola, Aldi						
15:30	Efficientamento del Patrimonio Immobiliare con l'utilizzo della tecnologia BIM						
	Alessio Mozzato, IA2 srl						
15:45	Tavola Rotonda:						
	"Quali soluzioni innovative per la sostenibilità dei magazzini?"						
	Intervengono: Assa Abloy, GSE, Synthesis, GVA Redilco, Mapei e Sogen						
16:30	Discussione e networking						
Iscrizioni	scrizioni al sito: www.greenlogisticsexpo.it/						
Referente:							
Ing. Martina Baglio – LIUC Business School - Mail: mbaglio@liuc.it cell: 366-4665761							



Interazione con visitatori



TOTEM INTERATTIVI (4):

- Calcola le tue emissioni ed esternalità (Gleec / Ecologistico)
- Quanto è sostenibile il tuo magazzino (OSIL Green)
- Da 0 a 10 quanto la tua logistica è green (VS results survey)
- Trasforma la tua supply chain da linear a circular (by GS1)
- Etc.

INFOGRAFICHE (visita libera):

- Video introduttivo a rotazione
- Green Logistics Wall (collezione di cartelloni/ infografiche/ poster)
- Albero delle soluzioni
- Bacheca/biblioteca dei best seller (libri o articoli)

MATERIALE INFORMATIVO:

- 500 copie della rivista logistica
- Libro Liuc sostenibilità
- Libro Liuc Logistica 5.0
- Libro Switch
- Brochure Università Liuc /Corsi ITS
- Gadget (matite LIUC, borraccia ...)
- Etc.

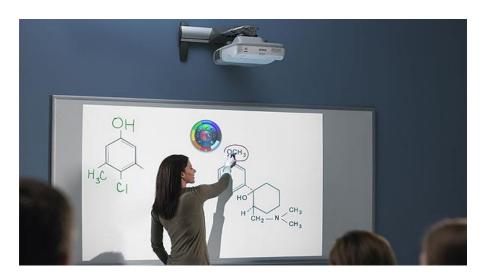


Idee Allestimento Unità Dimostrativa



Barriere A-safe verdi





Proiettori interattivi o video grandi (touch ?)



Albero delle idee (visitatore arriva e scrive un messaggio su post-it ?)