



WEBINAR

# INNOVAZIONE IN AMBITO RAIL E MTO

LA METROPOLITANA DELLE MERCI METROCARGO,  
SOLUZIONE GREEN PER LA LOGISTICA PRIMARIA

ING. GUIDO PORTA

**metrocargo**  
Italia s.r.l.



# LIMITI ATTUALI ALL'INTERMODALITÀ



# COME FAVORIRE IL MODAL SHIFT VERSO IL TRENO?

• Uno shift modale che riporti l'utilizzo del treno a percentuali affini agli obiettivi europei è attuabile solo attraverso un incremento significativo del trasporto multimodale, oggi limitato da due fattori di ordine tecnico che ne ostacolano la competitività:

- la necessità di saturare il treno aggregando volumi spesso non omogenei
- tempi (e costi) della manovra ferroviaria



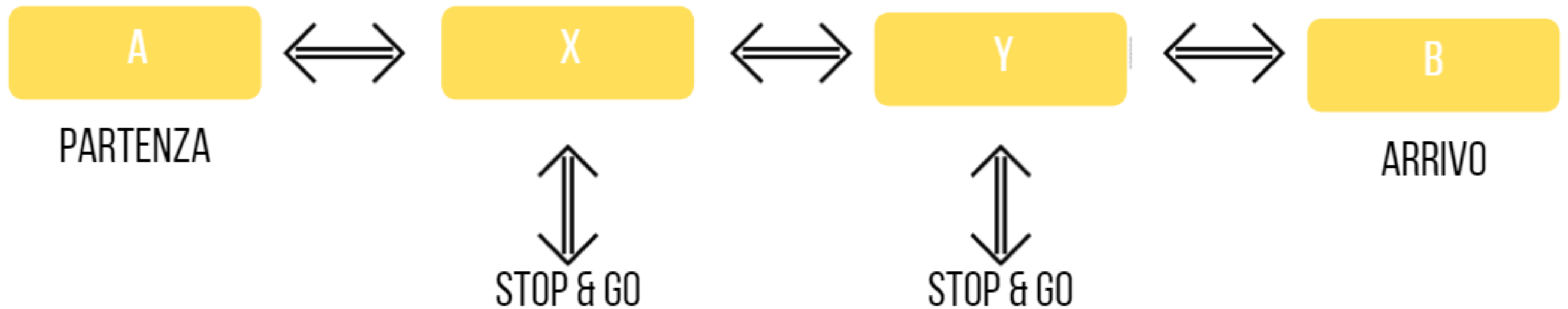
# IL POTENZIALE DI SVILUPPO DEL TRASPORTO INTERMODALE

L'intermodale può essere una soluzione per tutte le merci:

- destinate alla GDO con relativi vincoli di tempo e di costo
- che utilizzano l'intermodalità solo per le tratte internazionali
- destinate a/con origine da/ i porti nazionali, ma che necessitano di una distribuzione più capillare



# CON LE FERMATE INTERMEDIE CAMBIA PARADIGMA



# DALLA LOGICA 'POINT TO POINT' ALLA FILOSOFIA 'STOP AND GO'

La nostra proposta intende assimilare il trasporto merci a quello dei passeggeri - in cui le fermate intermedie rappresentano un'occasione per incrementare la saturazione del treno - e in grado di fornire un servizio capillare sul territorio diversamente non economicamente sostenibile.



# METRO CARGO



Prototipo dell'attrezzatura Metrocargo,  
realizzato grazie al co-finanziamento dei progetti europei VIT e MIT

# MOVIMENTAZIONE ORIZZONTALE SOTTO ALLA LINEA ELETTRICA

Quando il treno è fermo, le unità di carico sono scaricate/caricate su vagoni ferroviari attraverso un movimento orizzontale che avviene direttamente sotto la linea elettrica di contatto. A questo punto le unità di carico scaricate vengono immagazzinate sulle baie di stoccaggio prima di essere trasferite sul treno successivo o sul camion che le porterà a destino.





# 40 MINUTI PER IL CARICO DI UN TRENO COMPLETO

Metrocarga permette di effettuare le procedure di carico e scarico direttamente sotto alla linea ferroviaria in tempi molto rapidi (40 minuti per un treno completo) e senza la necessità di terminalizzazione con locomotiva diesel in quanto l'area di carico/scarico si trova in asola rispetto alla linea elettrica.



# CARATTERISTICHE DELL'ATTREZZATURA

Metrocargo è modulare e ogni modulo si compone di:

- quattro torrette di sollevamento
- un carro trasferitore
- baie di stoccaggio

Inoltre, Metrocargo prevede alcuni sistemi ausiliari:

- portale riconoscimento treno
- sala di controllo e sistema di sicurezza
- sistema di schedulazione.



# PERCHÉ METRO CARGO



# Con Metrocarga la movimentazione è:



**RAPIDA E PARALLELA  
ALLA LINEA  
FERROVIARIA**



**SICURA E RISPETTOSA  
DELL'AMBIENTE**



**IDONEA A QUALSIASI  
TIPO DI TRENO E  
DIMENSIONE DI UTI**

# PERFORMANCE

Le due tabelle seguenti illustrano le **eccellenti performance** che Metrocargo garantisce in termini di **risparmio di tempo** e di **elevata capacità** rispetto ai tradizionali sistemi intermodali.

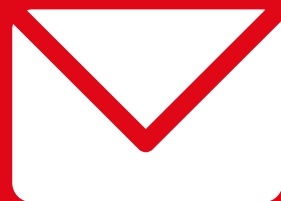
Moduli Metrocargo	Performance
2 moduli	30 movimenti/ora
3 moduli	45 movimenti/ora
4 moduli	60-80* movimenti/ora
5 moduli	75-100* movimenti/ora

\*Le performance più elevate si riferiscono a terminal in cui il sistema opera su entrambi i lati della linea ferroviaria.

Metrocargo vs. altri sistemi intermodali**	Sistemi tradizionali	Metrocargo
Durata operazioni di carico/scarico del treno (ore)	4-8	1/2-1
Treni caricati/scaricati al giorno	2	8
Durata operazioni di manovra (ore)	2	0
Capacità giornaliera di carico del Terminal (TEU)	200	800

\*\*Valori medi per un treno lungo 500 metri di capacità 70 TEU

# CONTATTI



## INDIRIZZO POSTALE

Via Operai 8  
16149 - Genova



## INDIRIZZO E-MAIL

[guido.porta@ilog.it](mailto:guido.porta@ilog.it)



## NUMERO DI TELEFONO

010 6520502