

Logistica e sostenibilità

Progetto EASYLOG

WEBINAR: Impatti del climate change sulle
aziende della port community

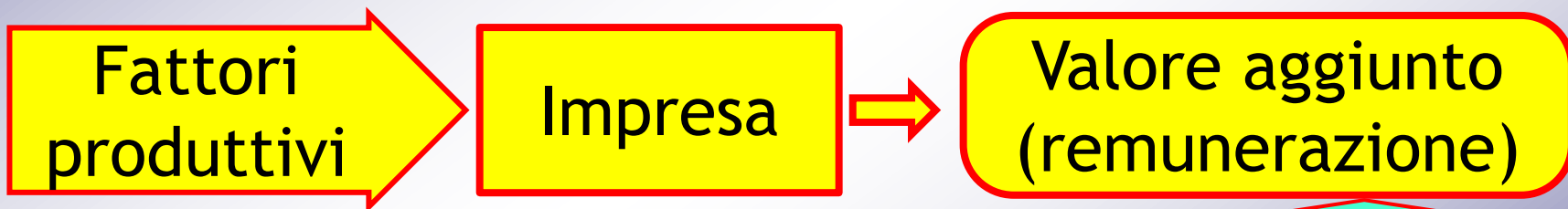
30 Marzo 2021

Intervento di: Francesco Costa

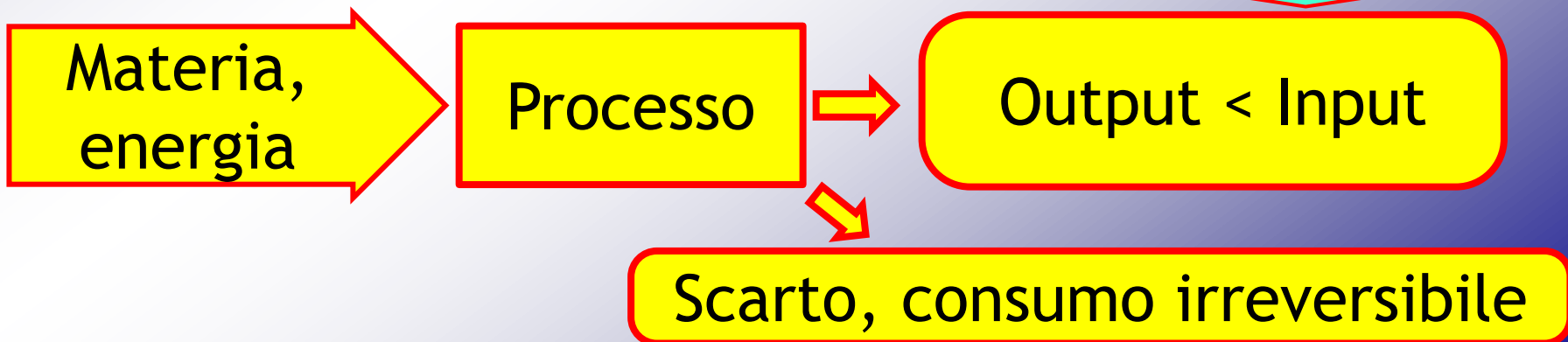
Sviluppo economico sociale e ambientale sostenibile

Agenda 2030: Garantire NEL TEMPO e PER TUTTI condizioni di vita DIGNITOSE e in una ambiente SANO

- Processo economico:



- Processo di trasformazione fisica: 



Strategia di sostenibilità

Nel breve periodo, lo scarto non influenza il processo economico, ma, nel tempo, l'accumulo di scarto, o il consumo di risorse non rinnovabili blocca il processo economico,

⇒ Eliminare consumo irreversibile risorse

⇒ Investire parte del fattore aggiunto su due fronti:

- Rigenerazione fattori produttivi tramite fonti energetiche rinnovabili (circolarità)
- Ridurre lo scarto con migliore efficienza (logistica)

Efficienza: utilizzo razionale delle risorse

L'efficienza economica e ambientale di un sistema logistico è il bilanciamento di:

- Flessibilità ed economie di scala
- Rispetto dei tempi e fattore di utilizzo
- Copertura geografica e concentrazione

In ogni caso, l'utilizzo del mezzo più adatto, oltre ad evitare di spostare volume e/o peso inutile, consente una maggiore flessibilità di impiego: vediamo come si sta affrontando la questione.

Evoluzione delle unità di carico multimodali

Meno peso,
minore
spazio
occupato

- Camion completo (motrice + trailer)
- Trailer singolo
- Cassa mobile
- Container 45' HC pallet-wide



- Equivalente a trailer standard
- Impilabile
- Meno danni

Carri ferroviari

- Carri a 2 assi
 - Peso max 45 t, carico 31 t (1x 40', 2 x 20' 15 t)
- Carri a 4 assi
 - Peso max 90 t, carico 66 t (1x 40'+ 1x20', 3 x 20' 22 t)
- Carri a 6 assi
 - Peso max 135 t, carico 105 t (2x45', 1x45'+2x20', 4 x 20' 26 t)

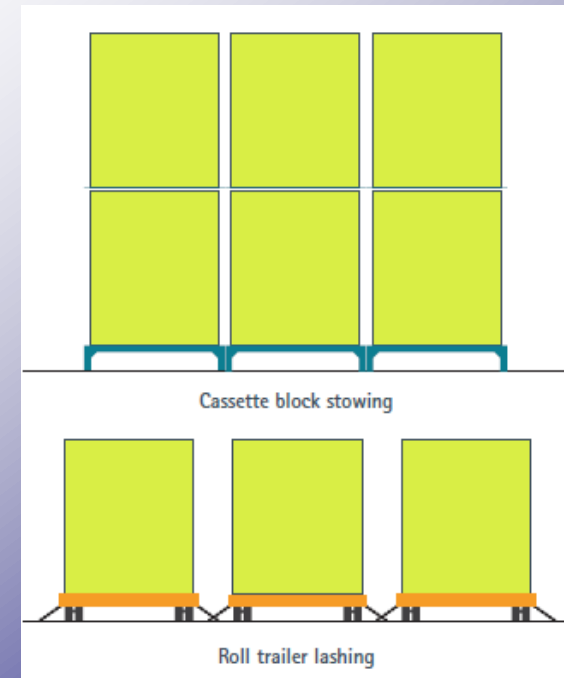


La tratta marittima

- Anche se il Mar Tirreno potrebbe essere visto come l'equivalente del Sud Europa della rete di canali navigabili nordeuropei, la necessità di utilizzare navi di maggiori dimensioni, bisogna confrontarsi con il cabotaggio nel Mare del Nord / Mar Baltico.
- Nei collegamenti insulari l'uso della nave è obbligatorio, ma, migliorando l'efficienza del sistema marittimo si possono realizzare collegamenti che riescono a reggere la competizione con la strada.
- Questa maggiore efficienza è importante comunque per non penalizzare l'economia delle regioni insulari

Ottimizzazione della logistica marittima

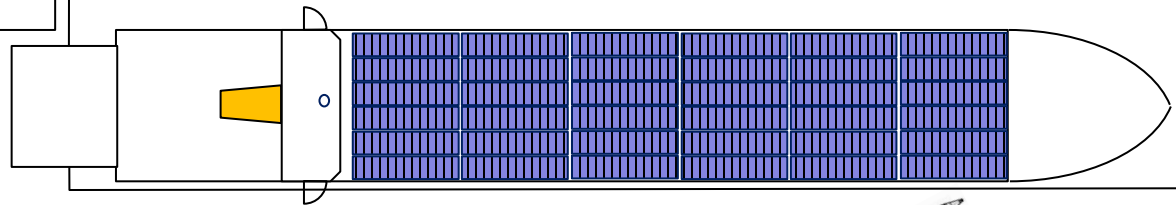
- Nel cabotaggio non si può prescindere dall'uso di navi RoRo, per flessibilità di impiego e per minori investimenti in installazioni portuali. Su alcune tratte si potrebbe evolvere verso l'utilizzo di navi ConRo.
- Utilizzo del sistema a «cassette» per massimizzare la capacità di stiva (risparmio almeno del 10% di costi ed emissioni)



Lay-out banchina RoRo/ConRo

Area
sbarco
RoRo

Lavorando in contemporanea tramite rampa in stiva e gru mobile in coperta si possono movimentare 60/70 unità di carico/ ora



Area
pre-stack
imbarco
RoRo

Area stoccaggio LoLo

Altre caratteristiche terminal RoRo

- Nei terminal RoRo la maggior parte delle merci è non accompagnata, per cui servono aree di sosta per conservare contemporaneamente tutto l'imbarco e tutto lo sbarco, per 2 giorni.
- Servono collegamenti ferroviari per treni da 600 m.
- Per lo sviluppo di traffici multimodali (treno + nave), le attività RoRo dovrebbero utilizzare banchine contigue.