



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022



# Il progetto FENIX e l'opportunità della digitalizzazione per le Regioni

Fondazione LINKS:  
Maurizio Arnone, Andrea Rosa, Stefania Mauro

Fondazione LINKS partecipa a FENIX come implementing body per il MIMS



# STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST

## ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022



# La Fondazione LINKS

## Realtà dinamica e in evoluzione

LA FONDAZIONE LINKS È UN ENTE STRUMENTALE  
DELLA **COMPAGNIA DI SAN PAOLO**  
E OPERA COME ENTE STRUMENTALE DEL **POLITECNICO DI TORINO**

Al centro dell'ecosistema torinese della ricerca e dell'innovazione la  
Fondazione LINKS opera all'interno di un consolidato network  
internazionale con l'obiettivo di **contribuire al progresso tecnologico e  
socio-economico attraverso processi avanzati di ricerca applicata.**

### 4 Domini di ricerca

- Future Cities and Communities (FCC)
- AI, Data and Space (ADS)
- Connected systems and cybersecurity (CSC)
- Advanced computing, photonics & electromagnetics (CPE)

### 3 Obiettivi

- Accelerare la competitività (ACO)
- Accelerare il bene comune (ABC)
- Accelerare l'ecosistema innovativo (AEI)

**160+**

RICERCATORI

**1°**

CONTRIBUTION/RESEARCHERS

Fonte: Elaborazione su dati Commissione Europea

**8°**IN ITALIA PER PROGETTI FINANZIATI  
EU (H2020)

Fonte: Commissione Europea.

Tot. enti valutati (research organizations): 263

**900+**PARTNER  
INDUSTRIALI**17M €**

BILANCIO 2020

**1600+**

PUBBLICAZIONI

**24**FAMIGLIE  
DI BREVETTI



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

# FENIX - il progetto

**FENIX** è un progetto cofinanziato CEF EU (<https://fenix-network.eu/>) che interessa 9 corridoi europei, con **11 applicazioni pilota**. In FENIX Fondazione LINKS è implementing body per il **MIMS**

Azioni pilota in Italia:

- nord-ovest: **porti di Genova e Spezia, Cargo City a Malpensa**
- nord-est: **porto di Trieste**

### Scopo del progetto

- ottenere una **piattaforma telematica internazionale e federata della logistica**
- riferimento per **attori pubblici e privati**
- **interoperabilità** attuali e future piattaforme dei singoli attori



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

# FENIX – il contributo Fondazione LINKS- Uniontrasporti

Noti i servizi e i dati che FENIX potrà offrire/raccogliere:

- 1. Capire come estendere l'adesione a FENIX a più imprese**
- 2. Capire come i dati FENIX possono essere utilizzati dalla PA**

FENIX scale-up and transferability plan

**FENIX**  
NETWORK

Version number:	0.1, 0.2... (Final version, 1.0)
Main author:	X
Dissemination level:	PU
Lead contractor:	xyz
Due date:	DDMM/YYYY
Delivery date:	15/07/2021
Delivery date updated document:	

 Co-financed by the European Union  
Connecting Europe Facility

**FENIX**  
NETWORK



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

# FENIX – Alcuni servizi e dati

- Digitalizzazione dei **corridoi doganali**, riconoscimento automatico UTI e mezzi, pre-compilazione automatica della documentazione
- Pianificazione e **riplanificazione trasporti** di terra (con calcolo emissioni)
- **Tracciamento** UTI e reimpiego senza passaggio dal deposito
- Localizzazione/prenotazione **parcheggi** con mappa e invio informazioni all'autista
- Invio **composizione** treni/lettere di vettura



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

# FENIX – Per interessare gli operatori

- Digitalizzazione: presente in aziende medio-grandi ma frammentata o assente lungo le supply chain
- Interfacce e scambio di informazioni
- Punto critico: riservatezza informazioni
- Rischio di marginalizzazione delle PMI: va tenuto in conto nel progetto degli impegni richiesti
- È necessario gestire le eccezioni come se fossero la norma e dare flessibilità nelle procedure



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

# FENIX – Per le Regioni

- Interessi
  - Infrastrutture
  - Flussi di traffico e di trasporto
  - Dati per capire dove intervenire (e dati per ZLS)
  - Protezione ambiente / uso del suolo



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

# FENIX – Per le Regioni

- Dati di partenza
  - Disponibilità infrastrutture e servizi
  - Tracciamento veicoli/UTI
  - Utilizzo strumenti FENIX





# STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST

## ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

# FENIX – Per le Regioni

Tempi base di  
impiego delle  
infrastrutture

Tempi effettivi di  
impiego delle  
infrastrutture

Gestione reti in  
tempo reale  
(UC10bis R. Liguria)

Variabilità tempi  
effettivi di impiego  
delle infrastrutture

Impegno nodi  
infrastrutturali

Origine destinazione  
mezzi o merci

Uso tecnologie  
digitali e  
telematiche



# STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST

ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

## FENIX – Ulteriori slide per documentazione



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

### FENIX – Alcuni risultati dei colloqui con le imprese

- Digitalizzazione: effettiva in aziende medio-grandi ma percepita come frammentata o assente lungo le supply chain
- Il punto critico sono le interfacce
  - La grandi imprese hanno piattaforme proprie > solitamente specializzazione di piattaforme commerciali > opportunità di scambio informazioni
    - Tuttavia i grandi trasportatori marittimi spingono per l'impiego delle proprie piattaforme : aumenta la tendenza alla frammentazione
  - Secondo alcuni i costi delle piattaforme sono alti in confronto al valore realizzato
- Lo scambio di informazioni digitalizzato non è comunque automatico



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

### FENIX – Alcuni risultati dei colloqui con le imprese

- Le PMI non sono in grado di dedicare risorse alla digitalizzazione e non possono accettare la rigidità delle procedure



Il rischio di marginalizzazione delle PMI è indicato anche dalla letteratura straniera > necessità di trovare vie leggere alla digitalizzazione

- È fondamentale considerare il peso degli attori
  - Es. aziende di trasporto marittimo che richiedono uso proprie piattaforme





# STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST

## ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

## FENIX – Alcuni risultati dei colloqui con le imprese

### Digitalizzazione:

- Ora si usano spesso email, fogli elettronici, fax
- Attori nella supply chain /1: caricatori (richiedono flessibilità nelle procedure)
- La carta continua (continuerà) a viaggiare (controlli su strada/ADR)
- Attori nella supply chain /2: autisti (alcuni li coinvolgono nelle procedure digitalizzate, altri preferiscono non coinvolgerli)
- Interesse ad interfacciarsi nel caso di contatti continui (vantaggio trasformazione documenti > dati) scarso interesse nel caso i contatti cambino frequentemente
  - I costi impongono le decisioni



# STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST

## ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

## FENIX – Alcuni risultati dei colloqui con le imprese

Visibilità:

- Utile se collegata ad informazioni ulteriori sul trasporto/carico
- I trasportatori non intendono diffondere informazioni di visibilità dettagliate, e se le diffondono solo con i clienti per fasi essenziali del trasporto




- Problema riservatezza informazioni
- Desiderata per la gestione dei terminali (anche visibilità della situazione interna al terminale)
- A volte è una 'toppa' ma non la soluzione



## STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

# FENIX – Alcuni risultati dei colloqui con le imprese

### Procedure:

- Alcuni operatori chiedono di armonizzarle, prima di digitalizzarle. La digitalizzazione può essere uno strumento per armonizzare le procedure? Dovrebbero esserci vantaggi per tutti gli attori coinvolti
-  È necessario gestire le eccezioni come se fossero la norma e dare flessibilità ai chi è coinvolto: finestre temporali, cambi di autisti, cambi di camion
- Scarsa flessibilità e problemi con eccezioni sono elementi sottolineati da coloro che si sono detti scettici sulle piattaforme



# STATI GENERALI DELLA LOGISTICA DEL NORD OVEST

## ALESSANDRIA - 21 APRILE 2022

## FENIX – Alcuni risultati dei colloqui con le imprese

### Servizi:

- non c'è interesse per servizi già ottenuti da piattaforme interne
- **problema informazioni riservate**
- il tracking è comunemente adottato (internamente)- così come la triangolazione
- sono di uso comune anche varchi elettronici e circuiti di prenotazione/pagamento parcheggi ma c'è interesse per maggiore impiego
- esistono informazioni già digitalizzate che potrebbero essere condivise
- lista treno elettronica normalmente in uso
- interesse per gestione accesso ai terminal e aree cuscinetto (da parte dei terminal)
- interesse per prenotazione servizi > effetto su sistema
- interesse per l'organizzazione delle operazioni di manovra ma problemi organizzativi prima che procedurali
- interesse per percorsi a basso impatto ambientale