

**INTERVENTO**

**Fabrizio Dallari**

Direttore C-Log Università Carlo Cattaneo – LIUC

**Sala Falck  
Assolombarda  
6 Febbraio 2012**

**CONVEGNO**

**La mobilità delle merci nell'area metropolitana  
milanese: vincoli e opportunità**



Le presentazioni saranno rese disponibili sul sito internet:  
**[www.mobilityconference.it](http://www.mobilityconference.it)**

Segreteria Mobility Conference  
Tel. 0258370.281/398 – [conferenceexhibition@assolombarda.it](mailto:conferenceexhibition@assolombarda.it)

● MCE 2012

## La mobilità delle merci nell'area metropolitana milanese: vincoli e opportunità

Prof. Fabrizio Dallari

Direttore del Centro di Ricerca sulla Logistica  
Università Carlo Cattaneo - LIUC



Milano, 6 febbraio 2012



● **Distribuzione urbana delle merci: un problema complesso**

- Attività manifatturiere*
- Attività commerciali (all'ingrosso, al dettaglio)*
- Attività di pubblico esercizio (bar, ristoranti, alberghi)*
- Settore dei servizi/terziario*
- Attività artigianali (idraulici, manutentori, etc.)*



- Edilizia, lavori pubblici*
- Traslochi*
- Attività di manutenzione reti urbane*
- Servizi pubblici (postali, rifiuti)*
- Servizi di logistica conto terzi*

Problema: conciliare la vivibilità con la vitalità economica della città

Milano, 6 febbraio 2012



## ◆ I principi ispiratori

Per sviluppare un sistema di distribuzione urbana delle merci sostenibile ed efficiente l'insieme delle norme e dei regolamenti che lo governano devono rispondere a dei principi che ne rappresentino anche gli **obiettivi strategici di fondo**:

- migliorare l'**efficienza dei processi distributivi** (riducendo il numero dei "giri", minimizzando le distanze percorse, massimizzando i coefficienti di carico)
- ridurre le "**esternalità**" del trasporto merci (congestione, inquinamento, rumore, incidentalità), minimizzare l'impatto sulle comunità locali delle attività distributive
- ridurre i **costi di distribuzione** che si ripercuotono sui prezzi finali
- garantire rango e ruolo economico alla città
- in generale migliorare la qualità della vita per i *city users*

Milano, 6 febbraio 2012



## ◆ I "paletti" della *city logistics*

- La logistica urbana delle merci è l'insieme delle attività che consentono di rifornire il sistema produttivo e commerciale delle **diverse utenze site all'interno delle città e nel suo hinterland**
- La City Logistics è un problema «logisticamente» complesso e di difficile soluzione per il numero di **soggetti coinvolti, con esigenze ed interessi specifici**, in cui occorre perseguire più obiettivi spesso in contrasto tra loro
- In altre città italiane ed europee il problema è stato affrontato e in parte risolto. Tuttavia gli interventi e soluzioni proposte altrove **non sono immediatamente applicabili**, ma devono essere modellate sulle caratteristiche della città
- Nell'analizzare i contesti e valutare le soluzioni occorre **integrare le rilevazioni quantitative** sulla composizione del traffico approfondendo le specificità e le esigenze delle **diverse filiere merceologiche** che convivono nella città.
- La logistica urbana necessita anche e soprattutto di **norme e regole** chiare e coerenti con i piani regionali e nazionali, che rendano semplici le procedure (es. rilascio dei permessi) e che non complichino inutilmente le attività degli operatori

Definizione  
del perimetro

Ascolto,  
condivisione e  
concertazione

Innovazione,  
sperimentazione

Mappatura,  
rilevazione  
analisi per filiera

Comunicazione,  
armonizzazione,  
semplificazione

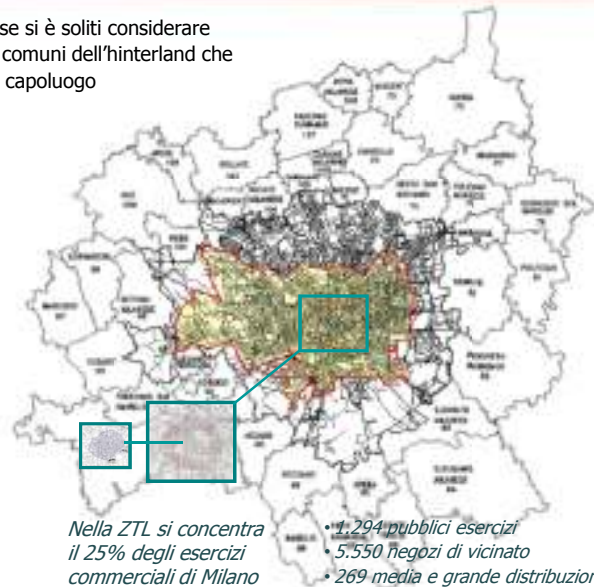
Milano, 6 febbraio 2012



## ◉ Il perimetro della Regione Urbana Milanese

Nelle indagini sulla mobilità nell'area milanese si è soliti considerare come area di studio il Comune di Milano e i comuni dell'hinterland che intrattengono elevati livelli di relazioni con il capoluogo

- L'area si estende su 631 kmq (circa 1/3 dell'intera provincia)
- La popolazione residente è pari a circa 2,4 milioni (65% della provincia), di cui 1,3 milioni nel Comune di Milano
- Densità abitativa: 7.161 ab./kmq a Milano, 2.465 ab./kmq nell'hinterland
- 100.000 unità locali del terziario (80% in Milano città)
- 70.000 unità locali del commercio (oltre il 60% in Milano)
- 30.000 unità locali del manifatturiero (circa 50% in Milano);
- 5.000 imprese nel settore trasporti e magazzinaggio conto terzi



Milano, 6 febbraio 2012



## ◉ Tavolo Regionale: esigenze espresse dagli operatori

Dalla discussione, che ha coinvolto i rappresentanti di tutte le principali organizzazioni e i vari attori presenti nelle diverse filiere logistiche, sono emerse una serie di criticità che impattano sull'efficienza dei processi distributivi unitamente ad alcune esigenze:

- **Finestre orarie:** ampiezza ragionevole degli orari d'ingresso e tendenziale uniformità delle regole, soprattutto tra comuni limitrofi.
- **Veicoli ammessi:** stabilità nel tempo delle caratteristiche tecniche dei veicoli ammessi alle aree a traffico limitato, tenendo conto degli investimenti realizzati dagli operatori privati. In caso di richieste specifiche (es. metano) devono essere approntati i punti di rifornimento.
- **Politiche dei permessi:** semplificazione e tendenziale uniformità delle procedure e dei documenti richiesti, migliorando il livello informativo per una maggiore facilità di accesso info
- **Piazzole di sosta:** numero e localizzazione devono essere pianificati in base alle esigenze logistiche dell'area urbana. Attualmente si rileva infatti una diffusa insufficienza del loro numero (solo 375 nella ZTL Cerchia dei Navigli), oltre ad una distribuzione spesso non coerente con l'intensità del traffico merci.

Milano, 6 febbraio 2012



**◆ Diversi i contesti urbani, diverse le soluzioni adottate**

Barcellona: corsie con doppia funzione di sosta e di circolazione



Vienna: dissuasori intelligenti temporizzati e attivabili via RFID per l'accesso alle zone a traffico limitato



Amsterdam: progetto CityCargo per la consegna nel centro storico con il tram merci



Milano, 6 febbraio 2012



**◆ Diversi i contesti urbani, diverse le soluzioni adottate**

Parigi: sistema Chrono-Post



Montpellier: veicoli elettrici per la consegna



Londra: corsie riservate bus e camion



Germania: pick-up point per inoltro dei pacchi



Milano, 6 febbraio 2012



## ♦ Struttura del traffico in accesso all'Area "C" (Cerchia Bastioni)

Numero medio di ingressi (h 8:30 – 19:30) nei giorni di applicazione del provvedimento Ecopass (dati: giugno 2011)



Milano, 6 febbraio 2012

## ♦ Analisi dei flussi per le diverse filiere merceologiche

### CLASSE DI MERCE

- Bevande, Tabacchi
- Cancelleria, Giocattoli
- **Farmaci**, cosmetici
- Tessuti, articoli sportivi
- Orologi, oreficeria, profumi
- Libri, dischi, media
- Fiori e piante
- Elettrodomestici, high-tech, telefonia, ottica
- Mobili e arredamento
- Ferramenta
- Componenti e accessori auto
- Carburanti, lubrificanti

### PARAMETRI LOGISTICI

- frequenza settimanale consegne
- quantitativi medi per consegna
- punto di partenza della merce (produttore, centro distributivo)
- modalità di consegna
- dimensioni del veicolo impiegato
- luogo abituale di sosta dei veicoli
- durata operazioni di scarico
- orari di consegna
- flessibilità orario di consegna, etc.

### MACRO CATEGORIA

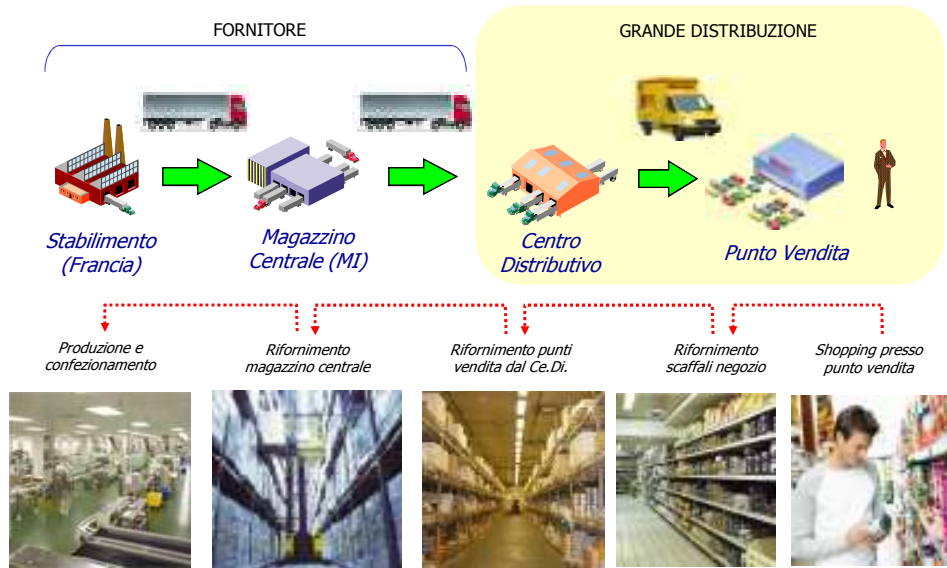
- Esercizi pubblici
- Piccole superfici:
  - Freschi*
  - Grocery*
  - Abbigliamento*
  - Altri*
- Medie superfici specializzate
- Medie superfici non specializzate
- **Super e Ipermercati**
- Grandi Magazzini
- Mercati e Superspacci
- Concessionarie auto

**CARATTERIZZAZIONE DEL TRAFFICO**

Milano, 6 febbraio 2012

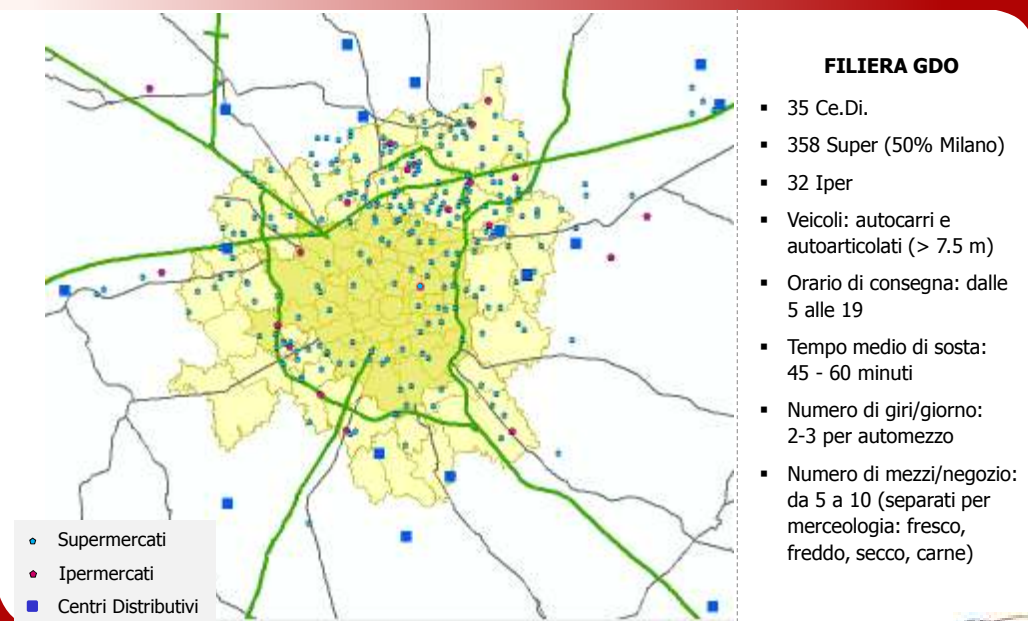


## ● La filiera della GDO: i flussi fisici



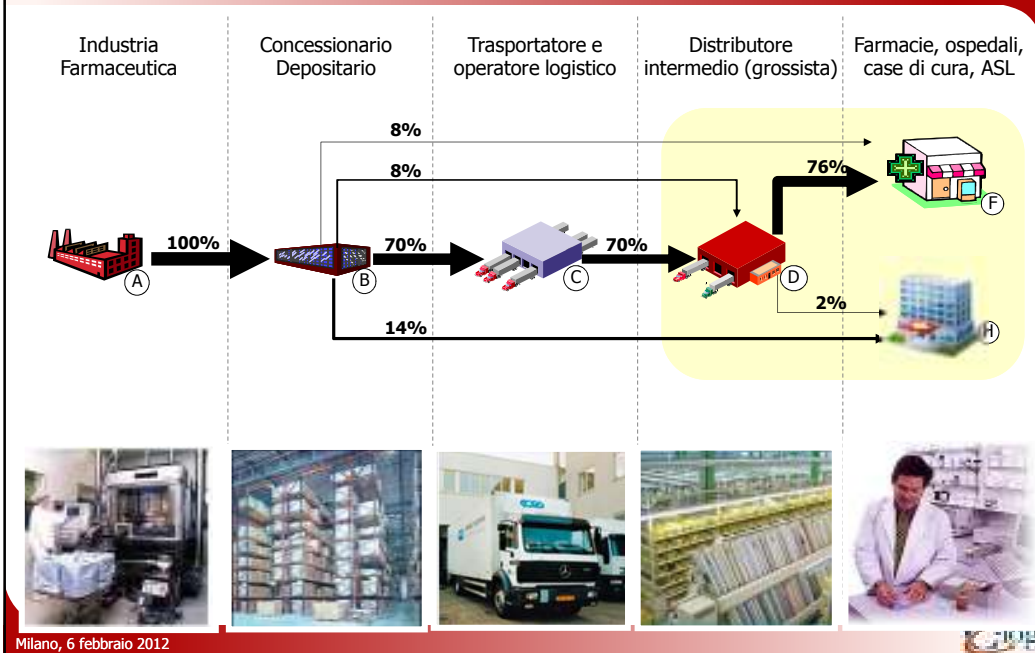
Milano, 6 febbraio 2012

## ● La filiera della GDO: i nodi di origine e i punti di destinazione

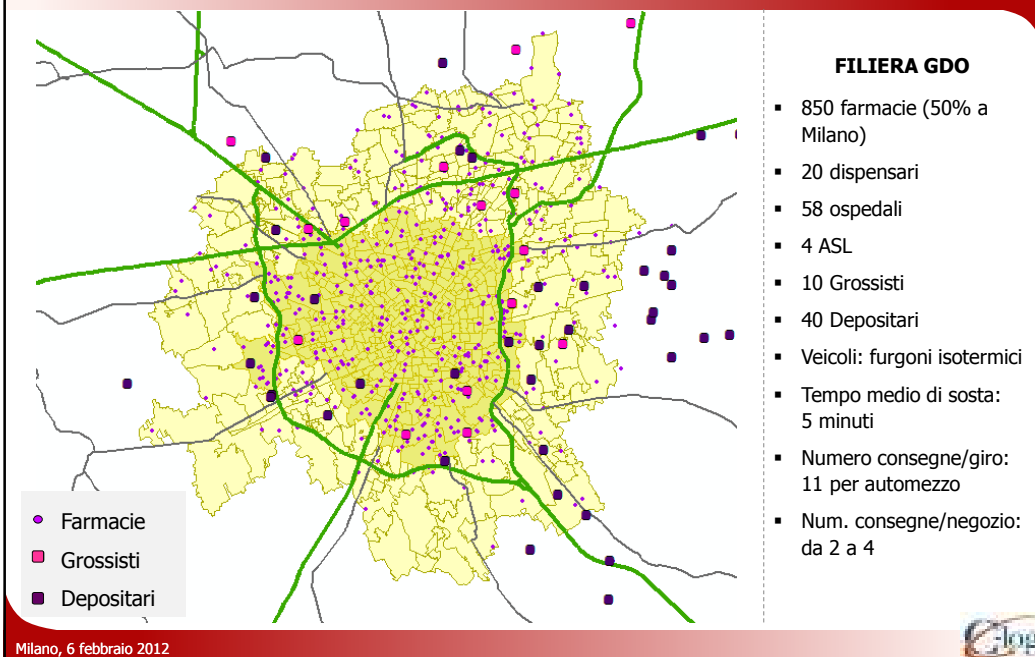


Milano, 6 febbraio 2012

## La filiera farmaceutica: i flussi fisici

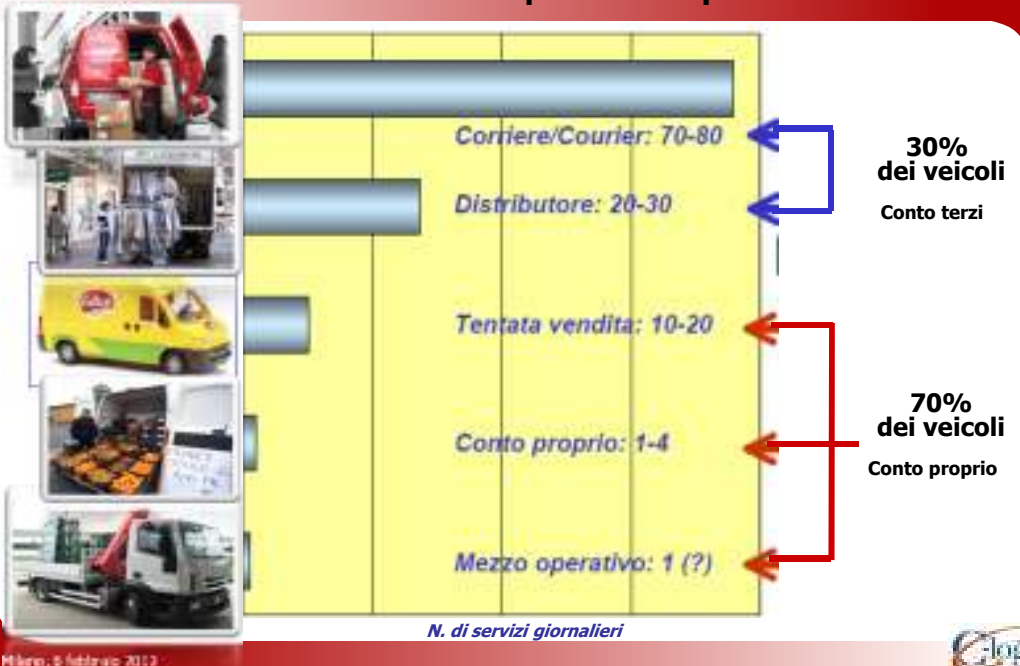


## La filiera farmaceutica: i nodi di origine di destinazione





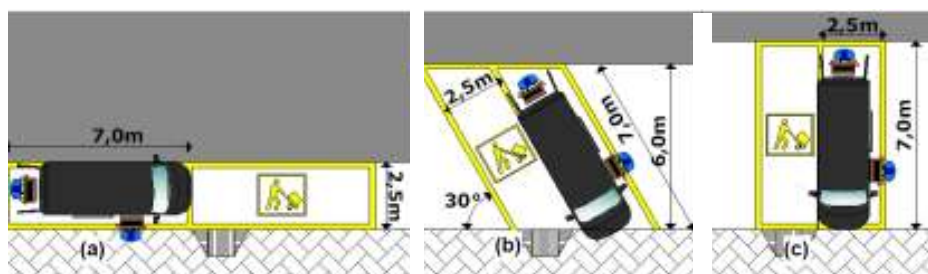
◦ **Distribuzione in ambito urbano: premiare la produttività**



◦ **Le piazzole di carico/scarico: anche un problema di regole ...**

La "realizzazione" di una rete di piazzole non è però sufficiente a risolvere il problema, ma occorre:

- pianificarne **numero e localizzazione** in base alle specifiche esigenze logistiche dell'area urbana
- **differenziarle per tempi di sosta** in funzione delle filiere prevalenti nelle diverse zone della città
- **dimensionarne gli ingombri** in relazione alla viabilità e alla tipologia di veicoli commerciali utilizzati
- sviluppare **efficaci sistemi di controllo** (evitandone un uso improprio da parte delle auto private)



**Attenzione:** la normativa a volte consente interpretazioni che possono vanificare l'attività di controllo

♦ ... ma la sosta è anche un problema di segnaletica !



Milano, Italia



New York City, USA

Milano, 6 febbraio 2012



♦ La sosta a Parigi: semplificazione, comunicazione, controllo

**Nouveau règlement Marchandises**  
Transport - Livraison - Enlèvement

+ les arrêts sur les aires de livraison parisiennes sont limités à 20 minutes ;  
+ l'utilisation du disque livraison Marchandises est obligatoire

**Livraison**

Le jour  
de 7h à 19h

**Stationnement**

La nuit  
de 19h à 7h

Milano, 6 febbraio 2012

