

GRUPPO  
**DI COSIMO**

*only quality*

*Benvenuti nel mondo della Logistica*

## PROGETTO *SHELTER*

*Innovazione per un trasporto dell'ultimo miglio intelligente ed eco compatibile.*

Antonio Di Cosimo

Casa Abruzzo MILANO

23 luglio 2015

## LO SCENARIO IN ITALIA



**TRASPORTO MERCI URBANO**  
**In Italia**  
**606 Mln tonnellate**



**48,8 %**  
intero autotrasporto  
merci nazionale

- Modello industriale italiano basato su **piccole e medie imprese e centrato sui distretti industriali**, supportato da trasporti di corto raggio necessariamente su gomma.
- Evoluzione **dei modelli commerciali e distributivi**, che hanno seguito la strada del “just in time”, della riduzione delle scorte, delle consegne frequenti con bassi volumi in consegna, tutti elementi che richiedono il trasporto stradale.



**Il trasporto di merci su strada** continua a essere preferito rispetto ad altre modalità di trasporto (ferroviario e navale) con particolare riferimento ai **prodotti del largo consumo e alimentare in genere.**

PROGETTO SHELTER

## NUOVO TREND DI MERCATO

- Aumento degli acquisti on line da qualsiasi parte del mondo;
- Abbattimento dei fattori inquinanti;
- Abbattimento dell'esposizione al rumore;
- Sviluppo strutturato del just in time;
- Concentrazione della popolazione nelle aree metropolitane;

*PROGETTO SHELTER*

## NUOVE RICHIESTE DAL MERCATO

- Consegne a domicilio;
- Puntualità e qualità nelle consegne;
- Gestione ottimizzata dei volumi trasportati;
- Abbassamento dei costi di trasporto;
- Trasporto e consegna di merce eterogenea;

*PROGETTO SHELTER*

## NUOVO PARADIGMA PER DISTRIBUIRE IN AMBITO METROPOLITANO

- Grandi HUB localizzati nelle periferie dei grandi Centri Urbani.
- Concentrare le attività logistiche in infrastrutture polivalenti e facilmente raggiungibili;
- Nuova organizzazione distributiva dall'HUB all'ultimo miglio;
- Ricerca di nuovi sistemi di movimentazione e consegna che siano: modulari, pre-allestibili, intercambiabili; alternabili; trasbordabili; riutilizzabili e ottimizzabili.

PROGETTO SHELTER



*Click sull'immagine per aprire il video*

## IL PROGETTO

### Obiettivi:

- Progettare e realizzare un **shelter innovativo** (box contenitore) per veicoli commerciali standard;
- **Gestire** l'uso del modulo sul veicolo **in pochi minuti**;
- **Rendere economico l'investimento**: stesso veicolo per moduli intercambiabili, adibiti a usi diversi
- **INNOVAZIONE DEI PRODOTTI**: Allestimenti e trasformazioni veicoli commerciali e multienergy.
- **AMBIENTE**: Design for eco-efficiency and green labeling.

PROGETTO SHELTER

## ALTRI SETTORI DI APPLICAZIONE



**Freddo**



**Maxifurgonato**



**Telonato**



**Camper**



**Negozio**



**Trasporto promiscuo  
Ambulanze**



**Officina mobile**

## LA RICERCA

- Analisi mercato ed esigenze utenza
- Ideazione e concept per unità shelter
- Stesura Specifica Tecnica per standardizzare la progettazione
- Progettazione di massima per:
  - Cellula: applicazione freddo, trasporto promiscuo
  - Interfaccia
  - Dispositivo aggancio-sgancio
- Progettazione definitiva
- Verifiche strutturali
- Realizzazione prototipo
- **Omologazione stradale e Brevettazione**

*PROGETTO SHELTER*



## PRINCIPALI RISULTATI

- Sviluppo metodologia “**EASY**” per cui le specifiche rendono lo shelter parametrico e ulteriormente sviluppabile. (concetto della matrioska)
- Sviluppo unità cellula modulare, componibile, in materiale innovativo, funzionalizzata per rispondere meglio alle esigenze di utilizzo (es. isolamento termico, leggerezza).
- Sviluppo dispositivi di *aggancio-sgancio* rapidi ed interfaccia per facilitare la scarrabilità e/o la sostituzione di moduli shelter diversi.
- Sospensioni pneumatiche posteriori attivate con motore elettrico che permette una maggiore stabilità del carico e conseguente riduzione dei consumi e delle emissioni.

PROGETTO SHELTER

## VANTAGGI



- Movimentazione intelligente delle merci;
- Modularità del sistema di trasporto;
- Pallettizzare i box shelter;
- Allestimento realizzato nel rispetto della leggerezza;
- L'operazione di carico e scarico della merce non è legata alla presenza della motrice;

*PROGETTO SHELTER*

## VANTAGGI

- La tara del veicolo coincide con la portata residua;
- L'allestimento e il mezzo hanno vita indipendente;
- La motrice non destinata a svolgere una sola funzione;
- Multivettore: destinato sia per l'ultimo miglio che per lunghe distanze;
- Supera il concetto di stiva.



*PROGETTO SHELTER*

## FOLLOW UP DELLA RICERCA



- MENO IMMISSIONI DI CO2 NELL'AMBIENTE
  - MENO INTASAMENTI PERDITA DI ORE/UOMO
  - MENO CONSUMI DI CARBURANTI
  - MENO MANUTENZIONE DELLA VIABILITA'
  - MENO COSTI DI MANUTENZIONE DEI MEZZI
- 
- MAGGIORE OPPORTUNITA' COMMERCIALI
  - OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI PER IMMOBILIZZAZIONI
  - MIGLIORE GESTIONE DEL PERSONALE DI PICKING
  - NUOVI MERCATI PER I PRODUTTORI DEI MEZZI

PROGETTO SHELTER

*Grazie per l'attenzione!*

Antonio Di Cosimo

PROGETTO SHELTER