

**Nota tecnica della territorialità del trasporto merci su strada
e dei servizi per il movimento delle merci**

**criteri per la definizione delle aree territoriali del trasporto merci SU STRADA E DEI SERVIZI PER
IL MOVIMENTO DELLE MERCI**

Obiettivo dell'analisi è individuare aree territoriali omogenee sulla base delle caratteristiche dello sviluppo socio-economico, della dotazione e livello delle grandi reti di comunicazione e del grado di diffusione delle imprese di trasporto sul territorio.

L'analisi è stata condotta a livello di singola Provincia.

Il percorso metodologico è il seguente:

- scelta di un set di indicatori che permettano di cogliere gli aspetti precedentemente esposti;
- identificazione di aree territoriali omogenee rispetto a tali indicatori.

Definizione del set di indicatori

Per la definizione delle aree territoriali omogenee del settore del trasporto è stato utilizzato un insieme di indicatori che concorrono a rappresentare, a livello provinciale, da un lato le caratteristiche della struttura economico-produttiva del territorio, dall'altro alcuni aspetti specifici del settore del trasporto merci su strada.

Gli indicatori selezionati possono essere così suddivisi:

- indicatori del grado di sviluppo economico, che indirettamente forniscono un'informazione circa l'evoluzione del sistema di trasporto a supporto della logistica delle merci;
- indicatore del grado di benessere, che fornisce un'informazione sintetica sul livello di domanda di beni e servizi espresso in un'area territoriale;
- indicatori infrastrutturali, rappresentati da indici sintetici di dotazione e livello di servizio delle grandi reti di comunicazione (strade, autostrade e ferrovie) e delle grandi infrastrutture puntuali (porti e aeroporti);
- indicatori di densità di impresa dell'attività di trasporto, che forniscono una misura del grado di diffusione delle imprese sul territorio.

Di seguito vengono riportati gli indicatori utilizzati nell'analisi secondo le seguenti suddivisioni:

Indicatori di sviluppo economico

<i>VARIABILE</i>	<i>ANNO</i>	<i>FONTE</i>
U.L. attive servizi alle imprese per 100 abitanti	1997	CERVED
U.L. attive credito per 100 abitanti	1997	CERVED
U.L. attive industria per 100 abitanti	1997	CERVED
U.L. attive commercio per 100 abitanti	1997	CERVED

Indicatore del grado di benessere

<i>VARIABILE</i>	<i>ANNO</i>	<i>FONTE</i>
Reddito disponibile per abitante	1992	MINISTERO DELLE FINANZE

Indicatori infrastrutturali¹

<i>VARIABILE</i>	<i>ANNO</i>	<i>FONTE</i>
Strade e autostrade	1998	ISTITUTO G. TAGLIACARNE
Rete ferroviaria	1998	ISTITUTO G. TAGLIACARNE
Porti	1998	ISTITUTO G. TAGLIACARNE
Aeroporti	1998	ISTITUTO G. TAGLIACARNE

Indicatori di densità di impresa dell'attività di trasporto

<i>VARIABILE</i>	<i>ANNO</i>	<i>FONTE</i>
Numero di imprese dell'attività di Trasporto merci su strada per 1.000 abitanti	1994	MINISTERO DELLE FINANZE
Numero di dipendenti dell'attività di Trasporto merci su strada per 1.000	1994	INPS

¹ Gli indicatori infrastrutturali sono rappresentati da indici sintetici di dotazione e livello di servizio delle grandi reti di comunicazione (strade, autostrade e ferrovie) e delle grandi infrastrutture puntuali (porti e aeroporti); per quest'ultime è stato valutato un impatto territoriale su base interprovinciale del servizio reso, tenendo conto del diverso effetto gravitazionale esercitato dall'infrastruttura in funzione della sua dimensione, dei servizi offerti e della distanza dell'utenza potenziale (Istituto G. Tagliacarne (1998) 'La dotazione delle infrastrutture per lo sviluppo delle imprese nelle 103 province').

abitanti		
Numero di imprese delle attività di Movimento merci relativo a trasporti terrestri, Spedizionieri, Intermediari, Corrieri, Magazzini di custodia per 1.000 abitanti	1994	MINISTERO DELLE FINANZE
Numero di dipendenti delle attività di Movimento merci relativo a trasporti terrestri, Spedizionieri, Intermediari, Corrieri, Magazzini di custodia per 1.000 abitanti	1994	INPS

Definizione delle aree territoriali omogenee

La metodologia scelta per giungere all'identificazione delle aree territoriali omogenee è quella già largamente utilizzata nello sviluppo degli Studi di Settore: applicazione di una Cluster Analysis ai risultati di una precedente analisi fattoriale, nella fattispecie un'Analisi in Componenti Principali (ACP).

L'obiettivo dell'ACP è di ridurre la dimensione dei dati conservando quanto più possibile l'informazione statistica disponibile².

L'ACP è stata anche utilizzata come strumento per analizzare l'insieme delle variabili statistiche osservate (indicatori di sviluppo socio-economico ed indicatori specifici del settore del trasporto) e le loro correlazioni, allo scopo di identificare i principali fattori di differenziazione della struttura della rete infrastrutturale e del livello di benessere e sviluppo nel territorio.

Sulla base dei fattori significativi così ottenuti, la Cluster Analysis ha condotto alla classificazione delle Province in 5 aree territoriali omogenee, cogliendo le più significative differenze tra le stesse.

² L'ACP è una tecnica statistica che permette di ridurre il numero delle variabili originarie di una matrice di dati quantitativi in un numero inferiore di nuove variabili, dette componenti principali, tra loro ortogonali (indipendenti, incorrelate). Tali componenti (fattori), ottenute come combinazione lineare delle variabili

Poiché la diversa collocazione territoriale dell'attività svolta dalle imprese di trasporto è in grado di condizionare le performance economiche, la classificazione delle Province consente di cogliere le differenze del territorio sia in termini di rete infrastrutturale sia in termini di sviluppo del tessuto socio-economico, a prescindere dalla dimensione geografica e/o demografica.

In un procedimento di clustering di tipo multidimensionale, quale quello adottato, l'omogeneità dei gruppi territoriali deve essere interpretata, non tanto in rapporto alle caratteristiche dei singoli indicatori, quanto in funzione delle principali interrelazioni tra gli indicatori che contraddistinguono il gruppo stesso e che concorrono a definirne il profilo.

Di seguito vengono riportate le caratteristiche di ciascuna area territoriale individuata.

Nell'Allegato 6.A viene riportato l'elenco, per Regione, delle Province e dei relativi gruppi territoriali di appartenenza.

originarie, sono scelte in modo che spieghino il massimo possibile della varianza totale delle variabili originarie, per rendere minima la perdita di informazione.

DESCRIZIONE DELLE AREE TERRITORIALI DEL TRASPORTO MERCI SU STRADA E DEI SERVIZI PER IL MOVIMENTO DELLE MERCI

Gruppo 1

Le aree centrate sull'attività di interscambio merci indotta dalla vicinanza di poli portuali

Rispetto alla caratterizzazione degli altri raggruppamenti territoriali ottenuti per le imprese del settore - in cui l'insediamento dell'impresa di autotrasporto è più strettamente collegato al grado di evoluzione economica e produttiva dei sistemi locali, in questo gruppo risulta predominante il ruolo esercitato dalle infrastrutture per l'interscambio delle merci tra modalità di trasporto diverse, dove l'elemento trainante è la dimensione dei flussi generati dall'attività portuale e/o aeroportuale: in questo gruppo sono infatti comprese le province di Genova, La Spezia, Trieste, Venezia, Livorno, Roma e Napoli.

La connotazione infrastrutturale di tali province risulta più accentuata che negli altri gruppi per quanto concerne la dimensione e l'importanza della rete ferroviaria e portuale e, correlatamente, anche per la presenza di attività a supporto del movimento merci. E', inoltre, importante sottolineare che queste aree non si caratterizzano in generale per uno sviluppo centrato sulle attività manifatturiere, ma piuttosto per un'economia fortemente terziarizzata in cui il tessuto produttivo è dominato dalle attività commerciali e dallo sviluppo di imprese di servizio al sistema produttivo. Questo tipo di sviluppo è d'altra parte il risultato anche della progressiva deindustrializzazione che si è manifestata nei poli portuali appartenenti a questo gruppo.

Gruppo 2

Le aree con buona diffusione delle imprese di trasporto in un contesto caratterizzato da: basso sviluppo infrastrutturale, struttura produttiva con notevole diffusione delle attività manifatturiere e grado di benessere medio-basso

Le province incluse in questo raggruppamento presentano simultaneamente caratteristiche di sottodimensionamento delle infrastrutture di comunicazione, discreta presenza delle imprese di trasporto e significativa incidenza delle attività manifatturiere. Tali province non sembrano beneficiare dei servizi offerti dalle strutture portuali e aeroportuali a causa della loro posizione geografica, ma soprattutto risulta assai più contenuta la disponibilità di reti stradali e ferroviarie.

Queste aree, in definitiva, sono rappresentative del caso in cui ad una struttura economica e ad un apparato produttivo sviluppati non sembrano corrispondere analoghe condizioni sul piano delle dotazioni infrastrutturali; ciò nonostante, il tessuto di scambi e flussi di merci indotti dal discreto sviluppo dei sistemi locali crea le condizioni per la diffusione delle imprese di trasporto, mentre di scarso rilievo risultano le attività legate al movimento delle merci.

In termini geografici le province di questo gruppo sono situate prevalentemente al Nord.

Gruppo 3

Le aree con notevole diffusione di attività di trasporto, alto benessere e tessuto produttivo fortemente industrializzato

Si tratta del raggruppamento che include le aree del paese maggiormente sviluppate in termini industriali, dove peraltro sono in larga parte situati i principali distretti produttivi: del tessile-abbigliamento (Biella, Firenze, Prato); del mobile (Pesaro e Forlì); del dolciario (Cuneo) e del pastario (Parma). L'organizzazione delle attività produttive sul territorio si riflette, anche, nella più accentuata presenza della componente moderna del terziario, grazie alla notevole diffusione delle imprese di 'servizio alle imprese': dal Piemonte alle Marche, le province in questione si collocano quasi esclusivamente nel Nord Italia (con l'esclusione del Triveneto), comprendendo anche una minima parte della Toscana.

Il livello di benessere è il più alto tra i raggruppamenti ottenuti (25,3 milioni pro-capite) anche per il fatto che ne fanno parte alcune importanti aree metropolitane come Milano, Bologna e Firenze. L'elevato livello di sviluppo industriale trova, in questo caso, piena corrispondenza nello sviluppo pure della rete stradale e autostradale, il cui indicatore assume il valore più elevato rispetto agli altri gruppi; non particolarmente elevati risultano, invece, i livelli di dotazione delle altre infrastrutture (porti, aeroporti, ferrovie) a riprova del fatto che la notevole presenza delle imprese di trasporto risponde principalmente ad un bisogno di collegamento logistico locale tra le imprese di produzione e tra queste e i mercati finali di sbocco.

Gruppo 4

Le aree con minor presenza di attività di trasporto in un contesto economico-produttivo di scarso sviluppo e scarsa modernizzazione

Si tratta delle aree del paese meno sviluppate e in alcuni casi anche arretrate. In generale gli indicatori di imprenditorialità assumono i valori più bassi rispetto a tutti gli altri gruppi, in particolare per quanto riguarda le attività manifatturiere e i servizi alle imprese. Anche il livello di benessere si attesta, in media, sui valori più bassi della scala ottenuta (15 milioni pro-capite). Le province che fanno parte di questo gruppo sono quasi esclusivamente situate nel Sud del paese.

In generale questo ambiente economico-produttivo risulta, inoltre, particolarmente sottodotato di infrastrutture di comunicazione, con la sola eccezione della portualità; d'altra parte sono comprese in questo gruppo le province che gravitano in varia misura sui propri porti (Bari, Taranto, Brindisi, Catanzaro, Palermo, Ragusa e Cagliari).

Questo quadro rappresenta il caso opposto rispetto a quello trattato nel gruppo 3, in quanto arretratezza infrastrutturale ed arretratezza economica compaiono abbinate e, interagendo negativamente, frenano le possibilità di sviluppo. In tale contesto risulta assai modesta anche la presenza di attività di trasporto che trovano, nell'ambiente economico in precedenza descritto, modeste opportunità di mercato.

GRUPPO 5

Le aree dotate di infrastrutture di comunicazione in un ambiente economico ad elevata industrializzazione e con livello di benessere medio-alto

Le aree comprese in questo raggruppamento sono strutturalmente simili a quelle del gruppo 3 per quanto riguarda la struttura produttiva del sistema economico a livello locale e il grado di benessere: gli indicatori di imprenditorialità - in particolare nelle attività manifatturiere e nei servizi alle imprese - sono elevati e notevole è la diffusione di attività di trasporto merci, per assicurare i collegamenti tra imprese e mercati di sbocco. Differiscono tuttavia da quel gruppo per la maggior dotazione di reti ferroviarie, di strade e autostrade e in numerosi casi anche per un maggior collegamento con le zone portuali ed aeroportuali, come dimostra la presenza maggiormente diffusa - rispetto agli altri gruppi - di imprese che operano nel movimento merci.

Quest'ultimo aspetto può essere posto in relazione con un'apertura verso i mercati di sbocco (o di approvvigionamento) geograficamente lontani, superiore a quella di altri gruppi, tipica delle aree distrettuali storicamente consolidate con una forte vocazione verso i mercati esteri.

Di tale raggruppamento fanno parte in particolare le province del Nord Est come Verona, Vicenza, Treviso, Padova, Udine, Gorizia, Bolzano in cui tradizionalmente si riscontrano anche le specializzazioni produttive nei distretti del tessile-abbigliamento, mobile, calzature, conciario, estrazione dei marmi e metalmeccanico.

Elenco, per Regione, delle Province e dei relativi gruppi territoriali di appartenenza

Territorialità del Trasporto Merci su Strada e dei Servizi per il Movimento delle Merci
Elenco, per Regione, delle Province e dei relativi gruppi territoriali di appartenenza

REGIONE ABRUZZI		REGIONE LAZIO	
CHIETI	4	FROSINONE	2
L'AQUILA	2	LATINA	2
PESCARA	5	RIETI	4
TERAMO	2	ROMA	1
		VITERBO	2
REGIONE BASILICATA		REGIONE LIGURIA	
MATERA	4	GENOVA	1
POTENZA	4	IMPERIA	5
		LA SPEZIA	1
REGIONE CALABRIA		SAVONA	5
CATANZARO	4	REGIONE LOMBARDIA	
COSENZA	4	BERGAMO	5
CROTONE	4	BRESCIA	5
REGGIO CALABRIA	4	COMO	5
VIBO VALENTIA	4	CREMONA	2
REGIONE CAMPANIA		LECCO	2
AVELLINO	4	LODI	5
BENEVENTO	4	MANTOVA	2
CASERTA	4	MILANO	3
NAPOLI	1	PAVIA	2
SALERNO	4	SONDRIO	2
		VARESE	5
REGIONE EMILIA ROMAGNA		REGIONE MARCHE	
BOLOGNA	3	ANCONA	5
FERRARA	5	ASCOLI PICENO	2
FORLI'-CESENA	3	MACERATA	2
MODENA	3	PESARO E URBINO	3
PARMA	3	REGIONE MOLISE	
PIACENZA	3	CAMPOBASSO	4
RAVENNA	5	ISERNIA	4
REGGIO EMILIA	3		
RIMINI	3		
REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA			
GORIZIA	5		
PORDENONE	2		
TRIESTE	1		
UDINE	5		

Territorialità del Trasporto Merci su Strada e dei Servizi per il Movimento delle Merci
Elenco, per Regione, delle Province e dei relativi gruppi territoriali di appartenenza

REGIONE PIEMONTE		REGIONE TRENTINO ALTO ADIGE	
ALESSANDRIA	5	BOLZANO	5
ASTI	2	TRENTO	3
BIELLA	3		
CUNEO	3		
NOVARA	5	REGIONE UMBRIA	
TORINO	5	PERUGIA	2
VERBANO-CUSIO-OSSOLA	2	TERNI	5
VERCELLI	5		
		REGIONE VALLE D'AOSTA	
REGIONE PUGLIA		AOSTA	3
BARI	4		
BRINDISI	4		
FOGGIA	4	REGIONE VENETO	
LECCE	4	BELLUNO	2
TARANTO	4	PADOVA	5
		ROVIGO	2
REGIONE SARDEGNA		TREVISO	5
CAGLIARI	4	VENEZIA	1
NUORO	4	VERONA	5
ORISTANO	4	VICENZA	5
SASSARI	4		
REGIONE SICILIA			
AGRIGENTO	4		
CALTANISSETTA	4		
CATANIA	4		
ENNA	4		
MESSINA	4		
PALERMO	4		
RAGUSA	4		
SIRACUSA	4		
TRAPANI	4		
REGIONE TOSCANA			
AREZZO	5		
FIRENZE	3		
GROSSETO	2		
LIVORNO	1		
LUCCA	5		
MASSA CARRARA	5		
PISA	5		
PISTOIA	3		
PRATO	3		
SIENA	3		