



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE FINANZE, PATRIMONIO E PROGRAMMAZIONE
SERVIZIO PIANIFICAZIONE E COORDINAMENTO FINANZA REGIONALE

VALUTAZIONE UNITARIA POLITICHE SISTEMA INFRASTRUTTURE REGIONALI

RAPPORTO FINALE



*Metodi, analisi
e valutazioni economiche*

INDICE

PREMESSA	2
1 IL DISEGNO DELLA VALUTAZIONE	3
1.1 Domanda valutativa	3
1.2 Le attività valutative	5
1.3 Definizione di infrastrutture	7
2 ANALISI DELLE POLITICHE INFRASTRUTTURALI NEGLI ULTIMI 10 ANNI REALIZZATE IN REGIONE FVG	10
2.1 Il sistema delle infrastrutture di trasporto nella Regione Friuli Venezia Giulia	10
2.2 Gli interventi programmati ed attuati nel periodo 2000-2013	24
2.3 Interventi realizzati nel periodo 2000-2010	30
2.4 Analisi preliminare degli indicatori di impatto degli interventi	32
2.5 Analisi complessiva degli indicatori di impatto degli interventi	47
2.6 Conclusioni	49
3 INSEDIAMENTI PRODUTTIVI E SISTEMA INFRASTRUTTURALE DELLA REGIONE	53
3.1 L'indice di dotazione infrastrutturale	53
3.2 Mappatura delle attività economiche e dell'indice di dotazione infrastrutturale	56
4 CASO STUDIO: AREA MONFALCONE - PALMANOVA	61
4.1 Individuazione dell'area da sottoporre ad analisi e metodologia di analisi	61
4.2 Le indagini a testimoni privilegiati	64
4.3 Le indagini alle imprese	83
5 CASO STUDIO – LA MONTAGNA	93
5.1 Premessa e metodologia di analisi	93
5.2 Individuazione e caratterizzazione dell'area	93
5.3 I risultati delle indagini	98
5.4 Conclusioni	100
6 CASO STUDIO – CONSORZI /ASDI	102
6.1 Premessa e metodologia di analisi	102
6.2 I consorzi e le ASDI regionali	102
6.3 Il focus group con i consorzi / ASDI	105
6.4 Le indagini presso le imprese	109
7 CONCLUSIONI	113
ALLEGATI AL DOCUMENTO	117
Allegato 1 – Compendio statistico: attività economiche	116
Allegato 2 – Compendio statistico: indice di dotazione infrastrutturale totale e per tipologia di infrastruttura	120
Allegato 3 – Traccia di intervista ai testimoni privilegiati	124
Allegato 4 – Questionario alle imprese	125

PREMESSA

Il presente documento costituisce il Rapporto Finale elaborato nell'ambito del servizio di "Valutazione Unitaria – Politiche Sistema Infrastrutture Regionali", affidato dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia alla società IZI Metodi, analisi e valutazioni economiche Spa di Roma.

Il servizio si inquadra nel processo di *Valutazione unitaria di attività realizzate dalla Regione nell'ambito delle politiche regionali di coesione, per i periodi di programmazione 2000-2006 e 2007-2013*, avviato dalla Regione nel corso del 2013 e finalizzato a supportare le scelte strategiche per la programmazione di nuove strategie di sviluppo..

Il documento si articola in sette capitoli cui si aggiunge questa premessa.

Nel primo capitolo si esplicita la domanda valutativa espressa dall'Amministrazione, frutto di un percorso di condivisione degli obiettivi e delle finalità del servizio, e le attività realizzate per fornire una risposta alle esigenze conoscitive espresse.

Il secondo capitolo contiene l'analisi delle politiche infrastrutturali attuate in regione FVG nel corso degli ultimi 10 anni.

Segue un capitolo, il terzo, dove viene fornito un quadro del rapporto esistente tra insediamenti produttivi e infrastrutturazione del territorio.

I capitoli successivi, il 4°, il 5° ed il 6°, sono dedicati ai tre casi studio realizzati: il primo fa riferimento all'indagine realizzata sull'area "Monfalcone – Palmanova", il secondo all'approfondimento sull'area di montagna gravitante sul comune di Maniago ed il terzo al sistema dei Consorzi / Distretti regionali.

L'ultimo capitolo, il settimo, riporta le conclusioni delle analisi valutative.

1 IL DISEGNO DELLA VALUTAZIONE

1.1 Domanda valutativa

La domanda valutativa espressa originariamente dall'Amministrazione nei documenti di gara, è la seguente: *in che termini gli investimenti in infrastrutture co-finanziati con i fondi comunitari e/o con i fondi FAS (oggi FSC) hanno giocato un ruolo determinante e propulsivo nello stimolare lo sviluppo e la competitività del sistema economico regionale?*

Fin da subito l'Amministrazione Appaltante ha manifestato la necessità di coinvolgere nel processo di definizione dell'ambito valutativo le diverse strutture regionali interessate direttamente o indirettamente dal tema "infrastrutture", al fine di focalizzare meglio l'ambito di analisi e di addivenire ad una più puntuale definizione della domanda valutativa.

Si è quindi dato avvio ad un processo partecipativo che ha visto il coinvolgimento di diverse aree dell'Amministrazione Regionale ed ha portato all'individuazione definitiva della domanda valutativa e dell'oggetto della valutazione.

Nell'ambito di tale processo di confronto, si è andato restringendo il campo di analisi, inizialmente troppo ampio e poco focalizzato sulle effettive esigenze conoscitive dell'Amministrazione.

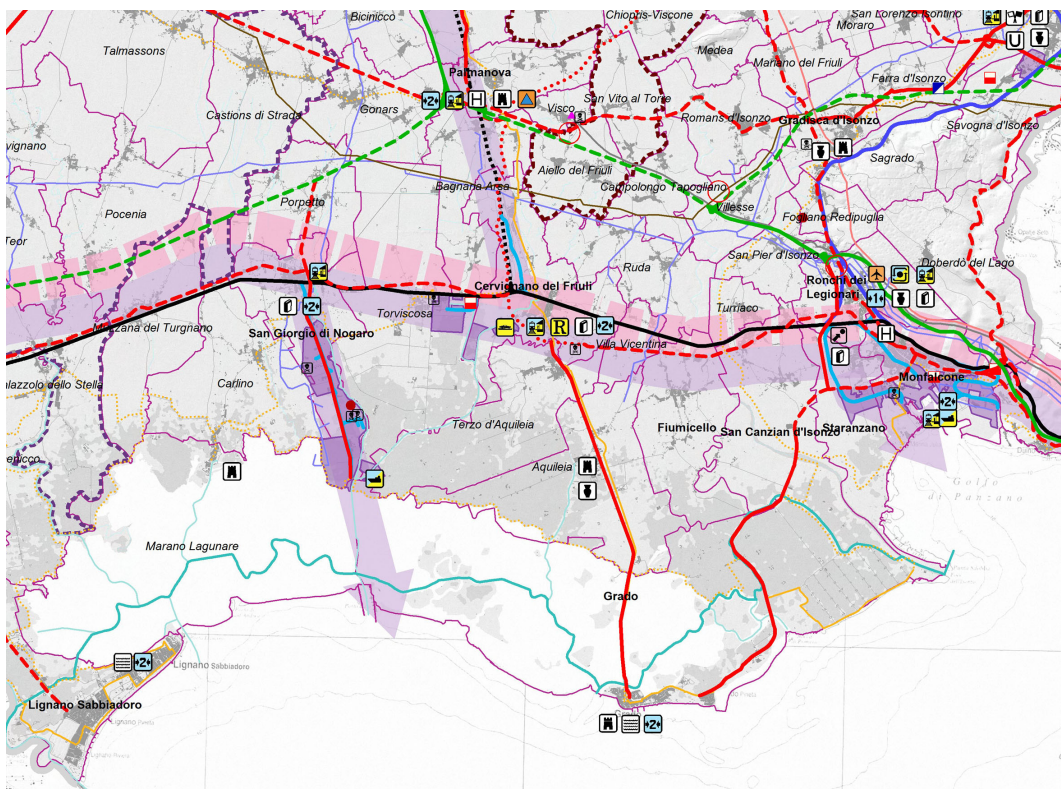
In primo luogo si è deciso di restringere il campo di indagine alle sole **infrastrutture economiche**, ovvero a quella tipologia di infrastrutture a supporto del sistema economico regionale (infrastrutture di trasporto principalmente).

In seguito, il servizio Programmazione, ha ritenuto che la domanda valutativa dovesse essere espressa in maniera concordata da due strutture regionali, la *Direzione centrale attività produttive, commercio, cooperazione, risorse agricole e forestali* e la *Direzione centrale infrastrutture, mobilità, pianificazione territoriale, lavori pubblici, università*.

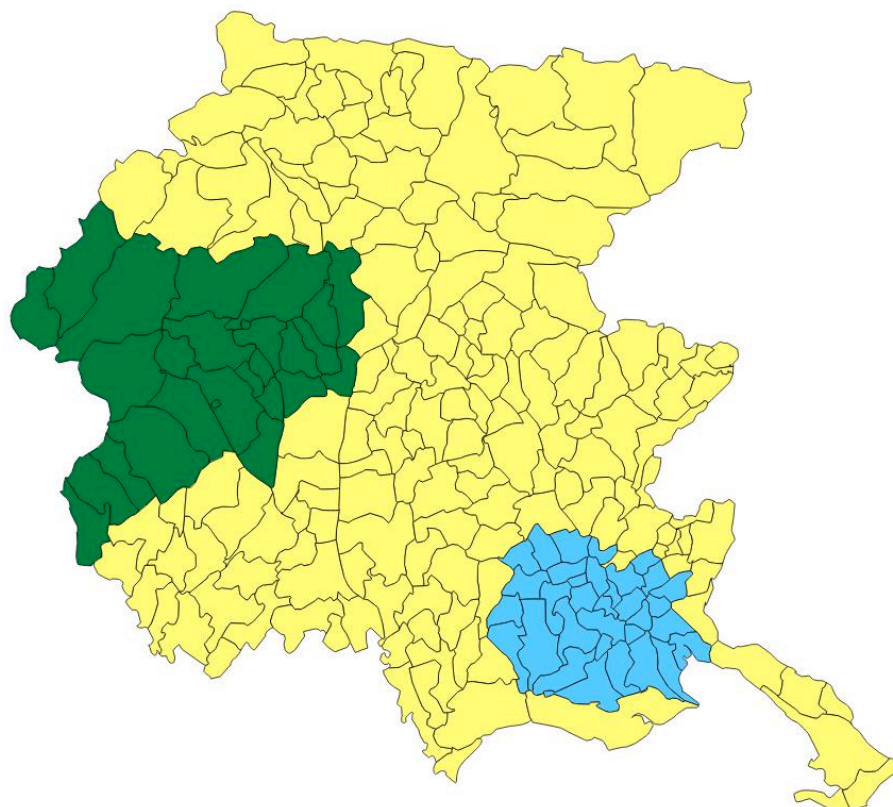
Le due Direzioni, attraverso un documento congiunto, hanno espresso il loro fabbisogno di conoscenza che si incentrava sul **rilievo delle carenze infrastrutturali a sostegno delle attività economiche regionali**, commercio, turismo, industria e PMI, per consentire, successivamente, l'assunzione delle opportune decisioni volte a colmare tale gap attraverso nuovi interventi, con l'intenzione di governare e non subire i processi di sviluppo.

Al fine di massimizzare l'efficienza del processo valutativo l'analisi è stata circoscritta ad una porzione di territorio regionale, particolarmente significativa sotto il profilo dell'importanza delle trasformazioni economiche, urbane, territoriali e infrastrutturali verificatesi nel corso degli ultimi anni, e di quelle che presumibilmente potranno avvenire in futuro.

Nel documento presentato dalle Direzioni è stata proposta come area di studio quella compresa tra i comuni di **Palmanova e Monfalcone**, in quanto maggiormente interessata, nel corso degli ultimi anni, da rilevanti processi di infrastrutturazione e localizzazione di attività economiche e commerciali, oltre ad essere la porzione di territorio regionale dove si concentrano i maggiori assi di trasporto su cui stanno avvenendo importanti investimenti sia a livello regionale che nazionale (autostrada A4, alta velocità, ecc.).



Su richiesta delle due Direzioni la domanda valutativa originaria è stata integrata con una visione “futura”, ovvero orientata ad individuare i fabbisogni in termini di “infrastrutture” delle imprese localizzate nell’area individuata.



■ Area Monfalcone – Palmanova
■ Area Montagna

All’analisi specifica sull’area individuata si associa un secondo approfondimento che va a ricadere su di una porzione di territorio regionale definito “marginale”.

L’area individuata dalle Direzioni regionali come oggetto di indagine, infatti, non è rappresentativa dell’intero territorio regionale, ma solo di una porzione ristretta di esso (denominata la “bassa friulana”).

Per tale motivo l’analisi è stata estesa ad un’area pedemontana e montana al fine di andare a valutare, anche su quella porzione di territorio,

quali politiche infrastrutturali sono state realizzate, ma soprattutto quali sono le esigenze per riportare a livelli di competitività “accettabili” tali territori.

La scelta è ricaduta sull’area che gravita sul **comune di Maniago**, sede di un distretto industriale alle cui spalle si trovano aree interne con una scarsa accessibilità, ma una buona potenzialità economica soprattutto turistica.

Infine, per completare l’analisi e andare incontro da una nuova esigenza conoscitiva dell’Amministrazione, è stato realizzato un ulteriore caso studio, questa volta non circoscritto ad una porzione di territorio specifica, ma **relativo ai contesti industriali rappresentati dai consorzi/distretti presenti sul territorio regionale** per verificare il loro giudizio sul gap tra infrastrutture necessarie ed offerte, ciò al fine di rafforzare il legame tra infrastrutture ed attività produttive e, conseguentemente, permettere una migliore programmazione.

La **domanda valutativa** originaria è stata pertanto ulteriormente arricchita e circoscritta. Essa può dunque essere declinata in maniera definitiva, in due diversi punti.

- 1) **in che modo le politiche infrastrutturali realizzate dalla Regione FVG dal 2000¹ ad oggi hanno favorito la competitività del sistema economico regionale assecondando le effettive esigenze di localizzazione delle imprese sul territorio?**
- 2) **quale è l’effettivo fabbisogno di infrastrutture esistente in capo alle imprese ovvero a quali interventi infrastrutturali la Regione dovrà attribuire maggiore grado di priorità nell’ipotesi di accrescere la competitività del sistema?**

1.2 Le attività valutative

Data la domanda valutativa espressa dall’Amministrazione il percorso metodologico che ha permesso di fornire risposte alle esigenze conoscitive è di seguito descritto nelle sue fasi principali.

1^a fase – Analisi desk, finalizzata a ricostruire gli interventi realizzati a livello regionale nel settore infrastrutture e a verificare se vi sia un legame tra il livello di infrastrutturazione e la dinamicità economica di un’area.

2^a fase – Realizzazione dei casi studio attraverso indagini dirette finalizzate a rilevare gli effetti degli investimenti in infrastrutture realizzati ed i gap esistenti.

3^a fase – Risultati del processo valutativo.

1^a Fase – Analisi delle politiche infrastrutturali realizzate in Friuli Venezia Giulia

L’analisi è stata realizzata in due momenti successivi.

In prima istanza si è ricostruito il quadro delle politiche infrastrutturali realizzate sul territorio regionale negli ultimi 10 anni, focalizzandosi sui seguenti aspetti:

- fotografia del sistema delle infrastrutture di trasporto: rete viaria, rete ferroviaria, sistema portuale, infrastrutture intermodali e aeroporto;
- analisi degli interventi programmati e attuati in merito alle infrastrutture di trasporto nel periodo

¹ L’anno 2000 è stato scelto per circoscrivere cronologicamente l’analisi e legarla ai cicli di programmazione comunitaria.

2000 – 2013;

- analisi preliminare degli indicatori di impatto degli interventi.

In un secondo momento si è proceduto con la verifica dell'esistenza di un legame tra livello di infrastrutturazione e dinamicità economica di un'area, attraverso i seguenti passi.

1 - Mappatura delle infrastrutture esistenti

Realizzazione di una mappatura geolocalizzata della rete infrastrutturale esistente per tutto il territorio regionale.

La mappa si basa su di uno specifico *indice di dotazione infrastrutturale* calcolato a livello comunale sulla scorta degli ultimi contributi presenti in letteratura, come ad esempio quelli realizzati dall'Istituto Tagliacarne e dal Cnel² o da recenti studi pubblicati dalla Banca d'Italia³.

L'output di tale analisi sono mappe rappresentative della maggior o minore dotazione infrastrutturale dei comuni del FVG articolata per tipologia di infrastrutture considerate (strade, ferrovie, aeroporti, porti, ecc.).

2 - Mappatura della localizzazione delle attività produttive

In parallelo si è proceduto con l'analisi della localizzazione dei processi di insediamento produttivo. Tale analisi è stata condotta a livello comunale utilizzando dati ISTAT (dati censuari) ed è stata articolata per tipologia settoriale.

Le unità di riferimento utilizzate per l'analisi sono le unità locali delle imprese ed i relativi addetti. L'analisi è stata realizzata sia in termini statici, considerando la fotografia dell'insieme delle imprese attualmente localizzate (dati ISTAT al 2011), che dinamici, andando a monitorare l'evoluzione dei processi di insediamento che si sono verificate negli ultimi anni.

Si è proceduto quindi a realizzare una o più mappe geolocalizzate dei fenomeni analizzati che è stata opportunamente sovrapposta a quella delle infrastrutture.

3 - Analisi critica del rapporto tra insediamenti produttivi ed interventi infrastrutturali

Tale analisi è scaturita dal confronto tra la mappatura delle infrastrutture e quella degli insediamenti produttivi di cui alle due precedenti fasi.

Essa ha permesso di rispondere alla seguente domanda: *“Esiste un rapporto e di che tipo tra la diffusione della rete infrastrutturale ed i processi di localizzazione delle attività produttive?”*

2a Fase – Casi studio / Indagini dirette

La prima fase ha permesso di rispondere alla prima delle due domande valutative sopra formulate, *in che modo le politiche infrastrutturali realizzate dalla Regione FVG dal 2000 ad oggi hanno favorito la competitività del sistema economico regionale assecondando le effettive esigenze di localizzazione delle imprese sul territorio?*

Per rispondere alla seconda, ovvero *all'individuazione del fabbisogno di infrastrutture da parte delle attività economiche localizzate nelle due aree oggetto di analisi*, si è proceduto alla realizzazione di specifiche indagini dirette.

La pianificazione delle indagini ha seguito la logica del processo valutativo e riflette la caratterizzazione delle due aree oggetto di analisi.

² Atlante delle infrastrutture disponibile on line all'indirizzo <http://www.cnel.it/partnership/atlanteinfrastrutture/index.asp>

³ Cfr. il volume *“Le infrastrutture in Italia: dotazione, programmazione, realizzazione”* – Banca d'Italia – Eurosystema – Aprile 2011 ed in particolare il paper *Time is Money: una valutazione alternativa dei divari infrastrutturali in Italia basata sui tempi di trasporto* di D. Alampi, G. Messina.

Nel caso dell'area "**Palmanova – Monfalcone**" si è proceduto con indagini su di un campione di attività economiche localizzate in quella porzione di territorio associate ad interviste dirette con testimoni privilegiati (associazioni di categoria, referenti aree industriali, camera di commercio, ecc.). L'indagine campionaria, il cui questionario è riportato in allegato, ha avuto lo scopo di conoscere:

- quali sono gli aspetti che hanno influenzato la decisione di insediarsi in quell'area;
- se, ed in quale misura, la decisione di localizzarsi in quell'area è stata influenzata dalla sua dotazione infrastrutturale;
- di che tipo di interventi infrastrutturali l'impresa necessita per accrescere la propria competitività e/o per mantenere l'attuale localizzazione.

Nel caso dell'**area di montagna** sono stati utilizzati strumenti di indagine diversi, ovvero interviste dirette con testimoni privilegiati e portatori di interesse e un questionario somministrato ad alcune realtà produttive dell'area.

Analoghi strumenti sono stati utilizzati nel caso **Distretti / Consorzi** regionali che ha visto anche la realizzazione di un focus group con i referenti dei Consorzi e delle ASDI regionali.

Obiettivo dell'indagine è stato, in tutti e tre i casi, verificare se la dotazione infrastrutturale di un'area può incidere sulla competitività di un'attività economica e quali sono i gap in termini di dotazione infrastrutturale dell'area (con particolare riferimento alle infrastrutture di trasporto).

3a Fase – Risultati del processo valutativo

L'ultima fase del processo valutativo, partendo dalle conclusioni dei singoli approfondimenti svolti, ha permesso di fornire risposta alle domande valutative poste dall'Amministrazione.

1.3 Definizione di infrastrutture

Il termine "infrastrutture" viene usato per designare *quel complesso di beni capitali che, pur non utilizzati direttamente nel processo produttivo, forniscono una serie di servizi indispensabili per il funzionamento del sistema economico: strade, linee ferroviarie, porti, scuole, ospedali, ecc. Anche l'espressione "capitale fisso sociale" è spesso utilizzata per designare questo insieme di beni, e può quindi essere considerata un sinonimo di "infrastrutture".*

I servizi forniti dai beni infrastrutturali possono favorire i produttori (come quando, ad esempio, una strada viene utilizzata per il trasporto di merci) - ed è il caso più frequente - oppure i consumatori (quando la stessa strada è utilizzata dal turista per attraversare una regione paesaggisticamente attraente).

Il primo caso è quello che direttamente interessa il presente processo valutativo orientato infatti a verificare quale è stata l'influenza delle "infrastrutture" sulla produttività dell'intero sistema economico regionale.

Andando nel dettaglio è possibile poi distinguere le infrastrutture in "infrastrutture a rete" e "infrastrutture puntuali": le prime sono sistemi presenti in modo diffuso sul territorio e caratterizzate da una serie di punti interconnessi. La significatività economica e l'importanza di questi sistemi dipendono, in modo cruciale, dal numero di persone e/o di luoghi collegati alla rete. È evidente che l'utilità di un sistema di telefonia, ad esempio, dipende dal numero di abbonati e dai luoghi raggiunti dalla rete: nel caso limite di un solo abbonato l'utilità del sistema è infatti nulla.

Le infrastrutture puntuali (ad esempio un ospedale) presentano invece la caratteristica di essere utili in quanto unità singole.

L'Istat, nella pubblicazione "Le infrastrutture in Italia - Un'analisi provinciale della dotazione e della funzionalità" del 2006⁴, classifica le infrastrutture in tre categorie, a seconda della modalità (diretta o indiretta) con la quale agiscono sul livello di sviluppo economico di un territorio:

1. infrastrutture economiche;
2. infrastrutture sociali;
3. strutture del territorio.

Le **infrastrutture economiche** si caratterizzano perché supportano direttamente le attività produttive, affiancandosi al capitale direttamente produttivo - per lo più di proprietà privata - per la produzione di beni e servizi: esempi di questo tipo sono strade, autostrade, aeroporti, trasporto navale, reti fognarie, acquedotti, reti di distribuzione dell'acqua, reti del gas, dell'elettricità, impianti di irrigazione e strutture per il trasferimento delle merci.

Le **infrastrutture di tipo sociale**, finalizzate ad accrescere il benessere sociale e indirettamente ad agire sulla produttività economica, sono scuole, strutture per la sicurezza pubblica, edilizia pubblica (non riconducibile a spese di natura economica), impianti di smaltimento dei rifiuti, ospedali, impianti sportivi, aree verdi, interventi di bonifica e risanamento urbano, case di riposo, strutture per l'assistenza residenziale.

Le **strutture del territorio** comprendono servizi che, seppure oggetto di investimenti e attività private, hanno effetti sull'attrattività del territorio, sulla qualità della vita e sulle dinamiche di sviluppo. Tali strutture includono le risorse del commercio e del turismo.

La tabella seguente presenta e schematizza il sistema di classificazione previsto dall'Istat nel lavoro citato.

Infrastrutture economiche	
La rete dei trasporti	Trasporti stradali Trasporti ferroviari Trasporti aerei Trasporti marittimi Altri aspetti (tra cui ICT)
Le reti di energia	Reti di energia elettrica Reti del gas Raccolta, distribuzione, defluizione dell'acqua Altri aspetti
Infrastrutture Sociali	
Le infrastrutture sanitarie	Assistenza ospedaliera Assistenza sanitaria distrettuale Assistenza sociosanitaria Altri aspetti
Le infrastrutture dell'istruzione	Istruzione prescolastica (scuola materna) Istruzione elementare Istruzione secondaria inferiore Istruzione dell'obbligo Istruzione secondaria superiore Istruzione universitaria Altri aspetti

⁴ http://www3.istat.it/dati/catalogo/20060512_00/inf_0607_infrastrutture_in_Italia.pdf.

Le infrastrutture della cultura	Patrimonio storico, artistico e culturale Teatro, musica, cinema e trattenimenti vari Sport Altri aspetti
Le infrastrutture ambientali	Depurazione dell'acqua Smaltimento dei rifiuti Aree verdi Altri aspetti
Strutture del territorio	
Le strutture di ricettività turistica	Ricettività totale (alberghiera e complementare) Altri aspetti
Le strutture del commercio	Commercio al dettaglio Commercio all'ingrosso Altri aspetti
Le strutture dell'intermediazione monetaria	Intermediazione monetaria Altri aspetti

2 ANALISI DELLE POLITICHE INFRASTRUTTURALI NEGLI ULTIMI 10 ANNI REALIZZATE IN REGIONE FVG

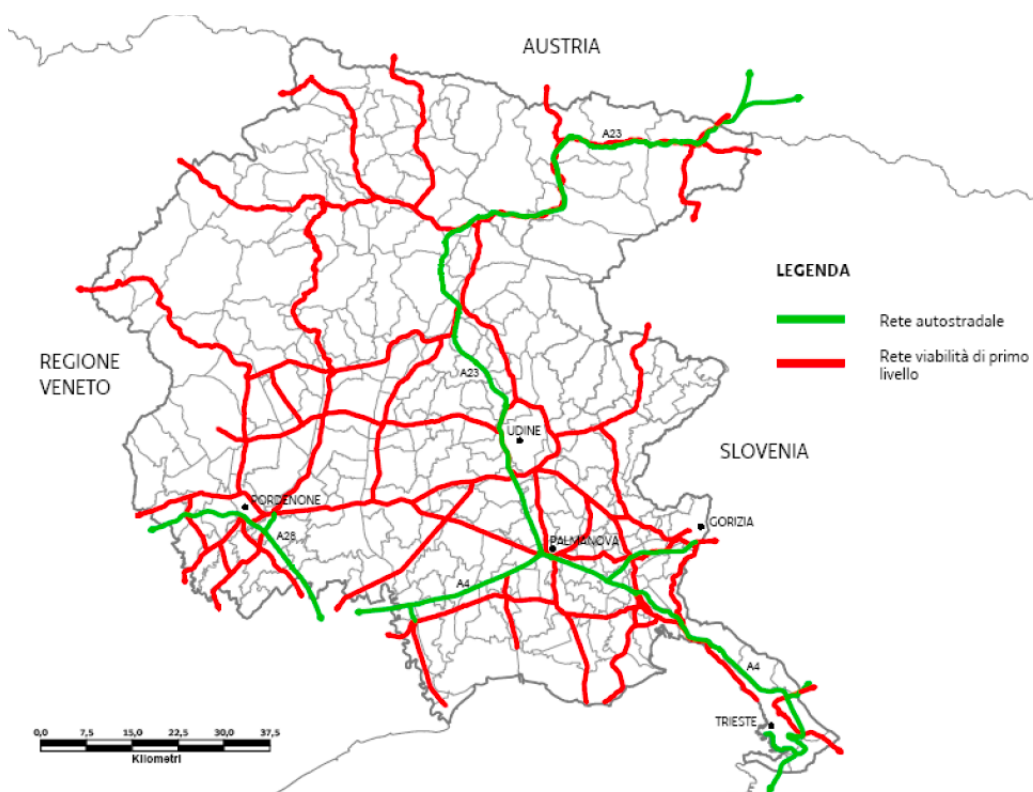
2.1 Il sistema delle infrastrutture di trasporto nella Regione Friuli Venezia Giulia

2.1.1 La rete viaria

La rete viaria della regione Friuli Venezia Giulia, illustrata schematicamente nella Figura 1, è costituita da un'ossatura primaria, formata da due principali assi autostradali trasversali, la A4 Mestre-Trieste in direzione Est-Ovest e la A23 Udinese-Tarvisio in direzione Nord-Sud, interconnessi nel nodo di Palmanova, dal collegamento trasversale realizzato dalla A28 tra Pordenone e la A4 (a Sud) e la A27 (ad Ovest) e dal collegamento della A4 con Gorizia ed il confine sloveno; ad essa si aggiunge una rete di viabilità ordinaria, formata dalla griglia di strade statali, regionali e provinciali che costituiscono la rete regionale di 1° livello e gli assi di penetrazione urbana.

Figura 1 – Rete viaria nel territorio della regione Friuli Venezia-Giulia

(Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Relazione illustrativa)



La viabilità ordinaria, in virtù del decreto legislativo 1 aprile 2004, n. 111 “norme di attuazione dello statuto speciale della Regione Friuli Venezia Giulia concernenti il trasferimento di funzioni in materia di viabilità e trasporti” è stata in gran parte trasferita alla Regione, per la cui gestione la Regione ha costituito la società *Friuli Venezia Giulia Strade*. In particolare, sono stati assegnati alla proprietà e alla gestione regionale circa 678 km di ex strade statali con le relative pertinenze; 290 km sono rimasti di proprietà statale ma sono comunque gestite dalla regione, e 200 km sono rimasti allo Stato e continuano ad essere gestite dall’ANAS.

L’elenco dettagliato delle infrastrutture, suddiviso per tipologia e competenza, è riportato nella Tabella 1. In termini di estensione, la rete stradale del Friuli Venezia Giulia è formata da 210 km di autostrade, 191 km di strade di interesse nazionale, 3.528 Km di strade Regionali e Provinciali, circa 5.380 km di

strade comunali extraurbane e circa 8.390 km di strade comunali urbane e vicinali.

Tabella 1 – Infrastrutture stradali nella Regione Friuli Venezia Giulia

RETE AUTOSTRADALE

Autostrade a gestione diretta dell'ANAS S.p.A.:
Raccordo autostradale RA13 Lisert - Padriciano con diramazione RA14 Opicina - Ferneti
Autostrade in concessione ad Autovie Venete S.p.A.:
A4 Mestre – Lisert (tratto in territorio regionale: Latisana – Lisert)
A23, tratto Palmanova – Udine, RA17 Villesse –Gorizia
A28 Portogruaro –Pordenone – Sacile – Conegliano
Autostrade in concessione ad Autostrade per l'Italia S.p.A.:
A23, tratto Udine – Tarvisio (Confine di Stato).

RETE STRADALE ORDINARIA

Strade regionali gestite da Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.:
SR 13 "Raccordo" (tra la SS 13 e la SS 54 a Tarvisio)
SR14 "della Venezia Giulia" (nel tratto della strada costiera triestina)
SR 55 "dell'Isonzo" tra la SS 14 e la SS 55 presso San Giovanni al Timavo
SR 56 "di Gorizia"
SR 56 "variante"
SR 58 "della Carniola"
SR 251 "della Val di Zoldo e della Val Cellina"
SR 252 "di Palmanova"
SR 305 "di Redipuglia"
SR 351 "di Cervignano"
SR 352 "di Grado"
SR 353 "della Bassa Friulana"
SR 354 "di Lignano"
SR 355 "della Val Degano"
SR 356 "di Cividale"
SR 409 "di Plessiva"
SR 463 "del Tagliamento"
SR 464 "di Spilimbergo"
SR 465 "della Forcella Lavardet e di Valle San Canciano"
SR 512, "del lago di Cavazzo"
SR 518 "di Devetaki"
SR 519 "di Jamiano"
SR 552 "del Passo Rest"
SR 646 "di Ucea"
Collegamento stradale "Pian di Pan Sequals" (NSA 177)
Strade di proprietà statale gestite da S.p.A. Friuli Venezia Giulia Strade:
RA 16 "Cimpello (A28) - SS 13"
SS 13 "Pontebbana" dal confine regionale allo svincolo di Udine nord della A23
SS 13 "Pontebbana" dallo svincolo autostradale di Udine nord al casello Ugovizza sulla A23
SS 14 "della Venezia Giulia" dal confine regionale con il Veneto alla SR 14
SS 52 "Carnica"
SS 676 "tangenziale sud di Udine"
SS 677 "di Ronchi dei Legionari", raccordo tra SS 14 e A4 (NSA 56)
Strade statali che continuano ad essere gestite da ANAS S.p.A.
SS 13 "Pontebbana" da Ugovizza al confine di Stato
SS 14 "della Venezia Giulia" da innesto con SR 58 al confine di Stato
SS 14 "Raccordo" dalla SS 14 all'innesto con la SS 55 in località Lisert
SS 15 "via Flavia"
SS 52bis "Carnica"
SS 54 "del Friuli"
SS 55 "dell'Isonzo" dalla SS 14 al confine di Stato
SS 202 ex GVT "Molo VII – Cattinara"
Strada del Monte Sabotino. (NSA 55)

raccordo Lacotisce – Rabuiese (NSA 326)
NSA 314 da SS 202 – ex GVT Cattinara a RA 13 Padriciano

In termini relativi, la dotazione infrastrutturale extraurbana è leggermente superiore sia alla media delle altre regioni settentrionali che alla media nazionale, se si considera, come illustrato nella Figura 2, il rapporto alla popolazione residente (in particolare per le autostrade: 1,7 km per 10.000 abitanti rispetto alla media nazionale di 1,1 km per 10.000 abitanti e per le strade regionali: 28,5 km per 10.000 abitanti rispetto alla media nazionale di 24,9) o, come in Figura 3, il numero di veicoli circolanti (2,7 km di autostrade e 45,8 km di strade regionali e provinciali per 10.000 autovetture circolanti rispetto ai valori medi nazionali di 40,8 e 1,8 rispettivamente), mentre risulta leggermente inferiore se si considera (Figura 4) il rapporto alla superficie del territorio per quanto riguarda l'estensione della rete regionale e provinciale (45 rispetto a 50,3 km per 100 kmq), ma non per l'estensione della rete autostradale (2,7 km per 100 kmq rispetto al valore medio nazionale di 1,8 km per 100 kmq).

Figura 2 – Estensione della rete stradale in rapporto alla popolazione residente: confronto tra la Regione Friuli Venezia Giulia, la media dell'Italia Settentrionale e la media nazionale

(Fonte: Elaborazione da Conto Nazionale Trasporti 2011-2012, data del documento 8/7/2013)

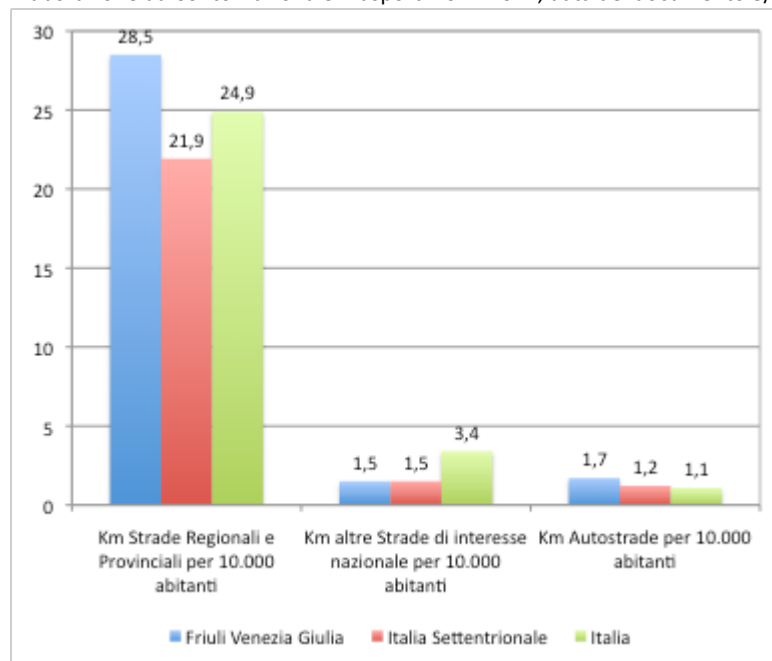


Figura 3 – Estensione della rete stradale in rapporto al parco di autovetture circolanti: confronto tra la Regione Friuli Venezia Giulia, la media dell'Italia Settentrionale e la media nazionale

(Fonte: Elaborazione da Conto Nazionale Trasporti 2011-2012, data del documento 8/7/2013)

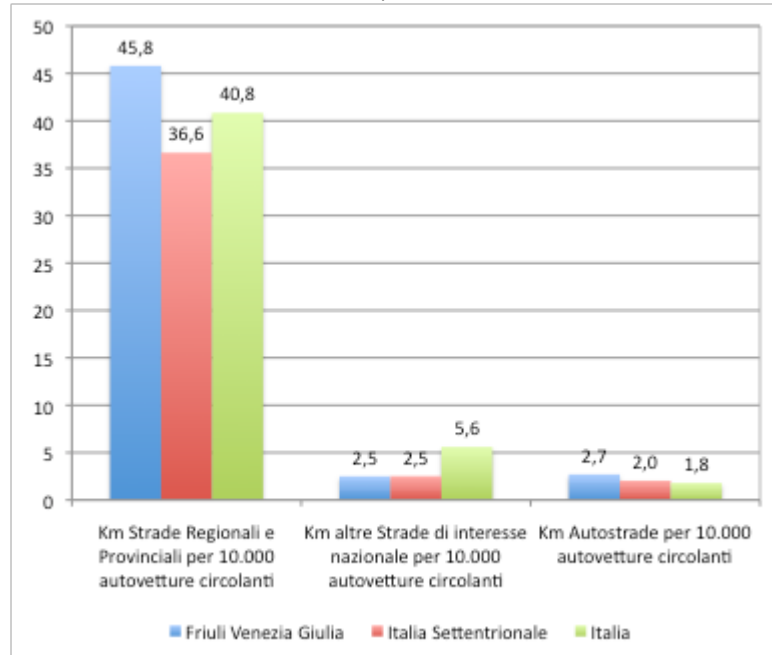
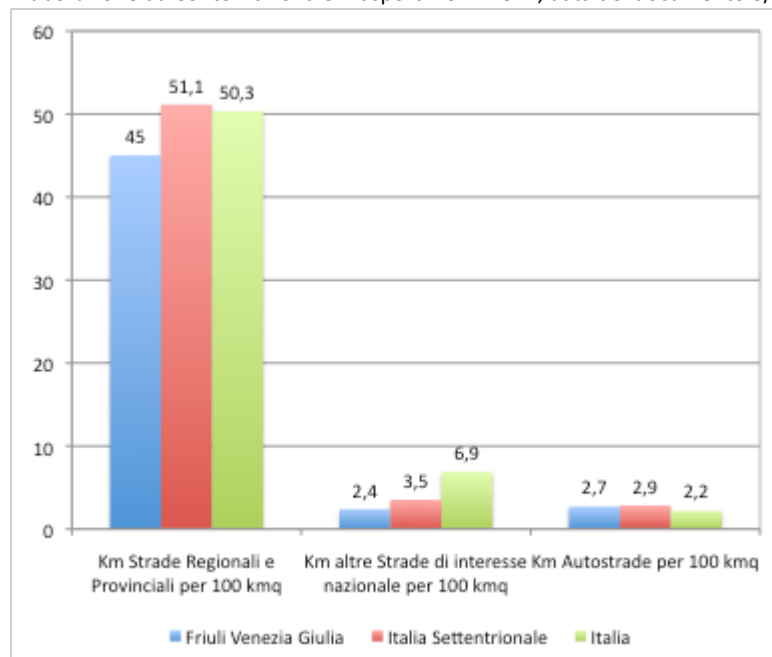


Figura 4 – Estensione della rete stradale in rapporto alla superficie regionale: confronto tra la Regione Friuli Venezia Giulia, la media dell'Italia Settentrionale e la media nazionale

(Fonte: Elaborazione da Conto Nazionale Trasporti 2011-2012, data del documento 8/7/2013)



2.1.2 La rete ferroviaria

Linee ferroviarie

La rete ferroviaria in Friuli Venezia Giulia ha un'estensione complessiva di 469km, di cui 299 di linee elettrificate a doppio binario, 85 elettrificate a singolo binario ed altre 85 non elettrificate a singolo binario, a servizio di 59 stazioni diffuse sul territorio regionale.

La rete, illustrata schematicamente nella Figura 5, si articola lungo tre direttrici principali, che realizzano le connessioni con le regioni o stati limitrofi:

- Linea costiera di collegamento trasversale est-ovest Venezia-Latisana-Cervignano-Monfalcone-Trieste C.le-Villa Opicina-Slovenia;
 - Collegamento trasversale ovest-nord/est Venezia-Treviso-Sacile-Pordenone-Udine, con connessione a nord verso Tarvisio e prosecuzione a Est verso Gorizia-Monfalcone-Trieste;
 - Linea Pontebbana di collegamento nord-sud Venezia/Trieste-Udine-Tarvisio-Austria;
- e da una rete complementare, formata dalle linee minori di connessione trasversali tra le direttrici principali, a singolo binario e per la maggior parte non elettrificate:

- Linea Casarsa-Portogruaro;
- Linea Gemona-Osoppo-Pinzano-Sacile;
- Linea Udine-Cividale.

Figura 5 – Pianta schematica della rete ferroviaria nella Regione Friuli Venezia Giulia
(Fonte: Rete Ferroviaria Italiana)

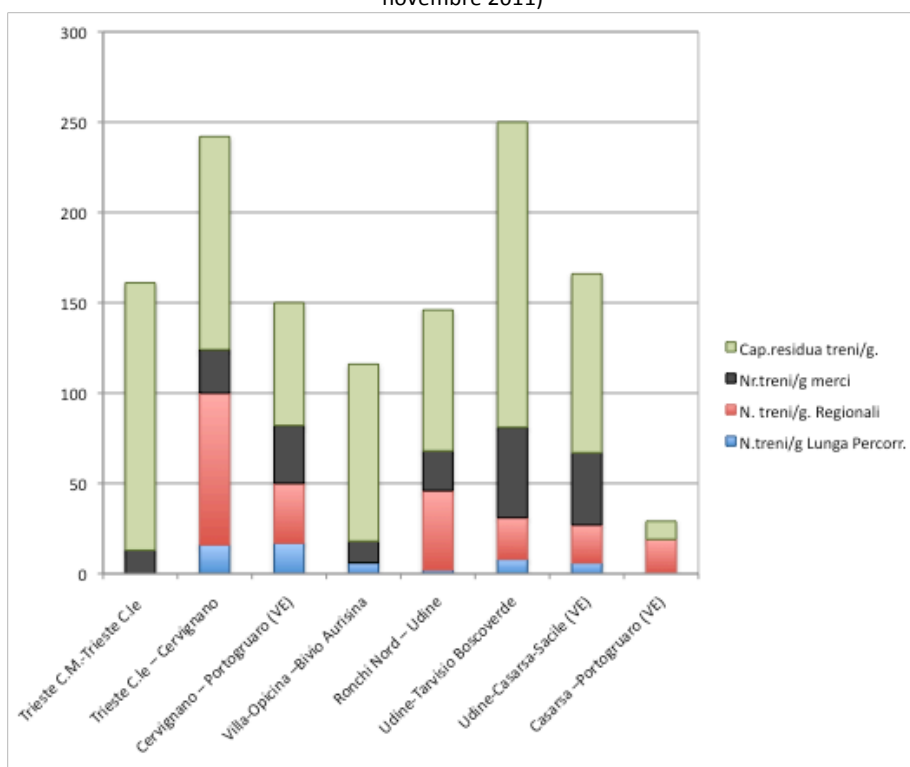


La Tabella 2 riporta il traffico passeggeri di lunga percorrenza e regionale ed il traffico merci delle singole linee, confrontandolo con la capacità in treni/giorno; da questi valori si ricavano la capacità residua, l'indice di utilizzo e l'indice di capacità residua. La Figura 6 illustra graficamente il grado di utilizzazione delle singole linee, che per tutte le linee principali è inferiore al 60%.

Tabella 2 – Caratteristiche di traffico delle linee ferroviarie

Tratta	Numero treni/giorno				Indici		
	lunga percorr.	regionali	merci	capacità	capacità residua	utilizzo	capacità residua
Trieste C.M.-Trieste C.le	-	-	13	161	148	8,1%	91,9%
Trieste C.le – Cervignano	16	84	24	242	118	51,2%	48,8%
Cervignano – Portogruaro (VE)	17	33	32	150	68	54,7%	45,3%
Villa-Opicina –Bivio Aurisina	6	-	12	116	98	15,5%	84,5%
Ronchi Nord – Udine	2	44	22	146	78	46,6%	53,4%
Udine-Tarvisio Boscoverde	8	23	50	250	169	32,4%	67,6%
Udine-Casarsa-Sacile (VE)	6	21	40	166	99	40,4%	59,6%
Casarsa –Portogruaro (VE)	-	19	-	29	10	65,5%	34,5%

Figura 6 – Traffico di treni/giorno e relativa capacità sulle linee ferroviarie della Regione Friuli Venezia Giulia
(Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Quadro conoscitivo, novembre 2011)



Infrastrutture ferroviarie puntuali

La principale infrastruttura puntuale per il trasporto merci è rappresentata dallo scalo di smistamento di Cervignano, situato lungo l'asse trasversale Venezia - Trieste e connesso all'asse nord sud della Linea Pontebbana.

Si tratta di uno scalo di smistamento caratterizzato da 32 binari destinati alla movimentazione e direttamente connesso all'adiacente centro intermodale Alpe Adria. La sua funzione è essenzialmente dedicata allo smistamento dei traffici merci di tipo diffuso (carrichi singoli e/o gruppi di carrichi) e di connessione tra il traffico da/verso il polo portuale regionale (compreso il porto fluviale di San Giorgio di Nogaro) ed altri impianti regionali (Palmanova, Pordenone, Casarsa, Sacile e Udine), il territorio italiano e quello estero della Slovenia, dell'Austria e dell'Europa Centro-Orientale in generale.

Per la sua posizione, lo scalo di Cervignano del Friuli potrà costituire un nodo di incrocio nel territorio regionale tra il Corridoio Transeuropeo V ed il Nuovo Corridoio 1 Baltico – Adriatico, potendo rivestire altresì un'importante funzione retroportuale per i porti di Trieste, Monfalcone e Porto Nogaro.

Sul territorio sono presenti inoltre diversi scali merci destinati prevalentemente alla connessione col

sistema ferroviario regionale verso le principali strutture insediative industriali e portuali insistenti sul territorio oltre che verso i valichi confinari di Tarvisio, Gorizia e Villa Opicina.

Il traffico di tipo intermodale (nave-terra, strada-ferro), in crescente aumento, viene trattato prevalentemente negli scali portuali di Trieste per il trasporto dei contenitori, dei semirimorchi e degli autotreni completi; di Monfalcone e Porto Nogaro per i carichi di massa originati dal sistema produttivo industriale; nel complesso scalo-interporto di Cervignano; ed in misura minore, ma con concrete prospettive di crescita, negli interporti di Gorizia, Ferneti e Pordenone.

La Figura 7 illustra lo schema dei collegamenti e dei nodi del trasporto ferroviario merci nella Regione.

Figura 7 – Schema della rete ferroviaria e degli scali per il trasporto delle merci nella Regione Friuli Venezia Giulia
(Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Quadro conoscitivo)

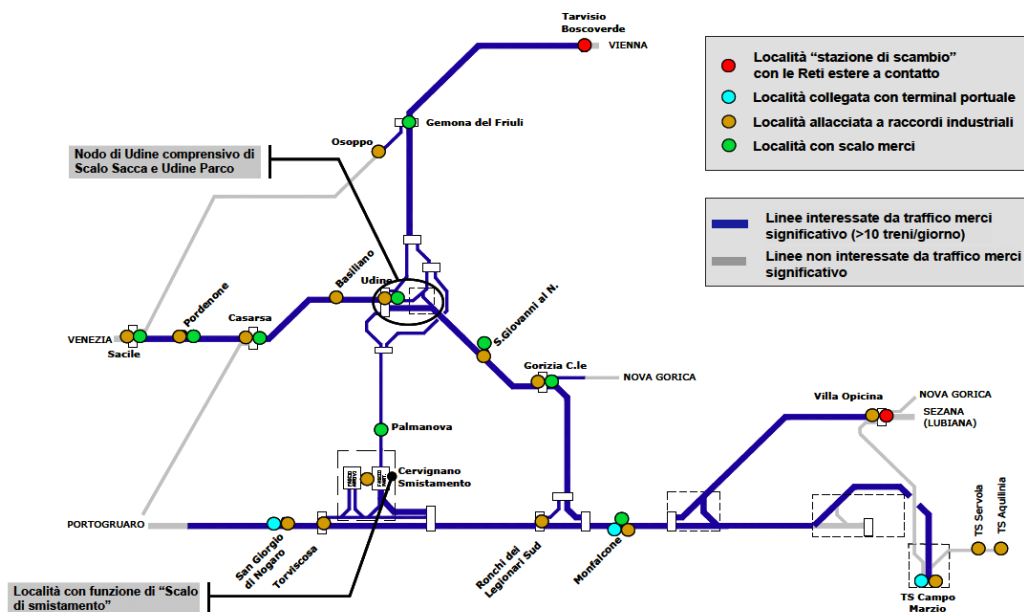
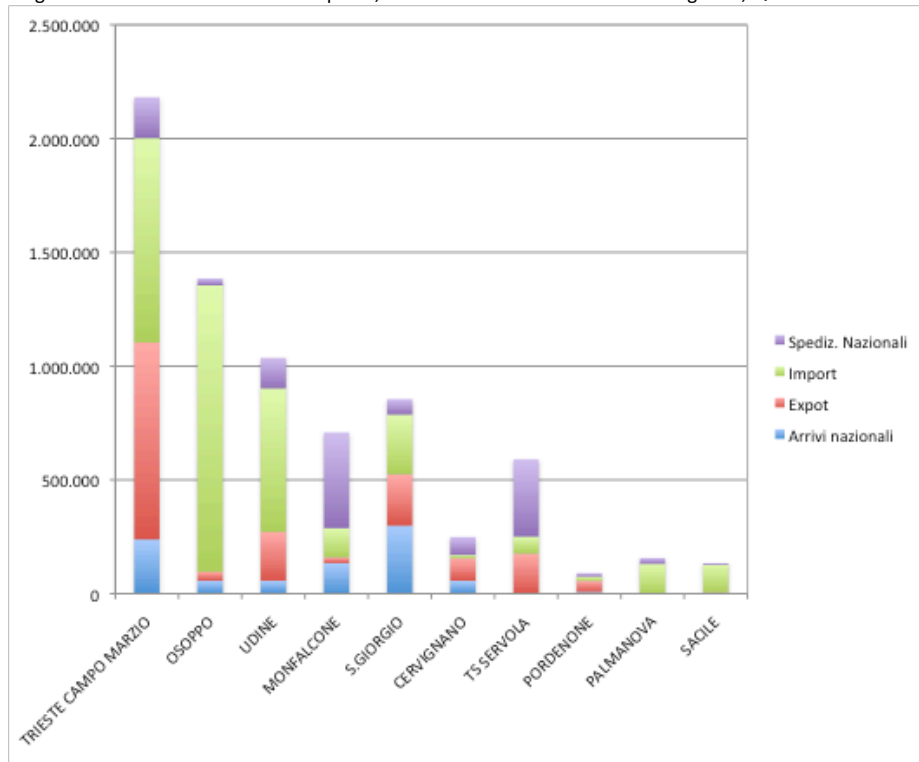


Figura 8 – Traffico di merci (tonnellate/anno) negli scali ferroviari della Regione Friuli Venezia Giulia

(Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Quadro conoscitivo – Dati 2008)



Connessioni dirette con le strutture produttive

La rete ferroviaria è fortemente connessa con le strutture regionali industriali e serve 7 dei 9 consorzi di sviluppo industriale, e precisamente:

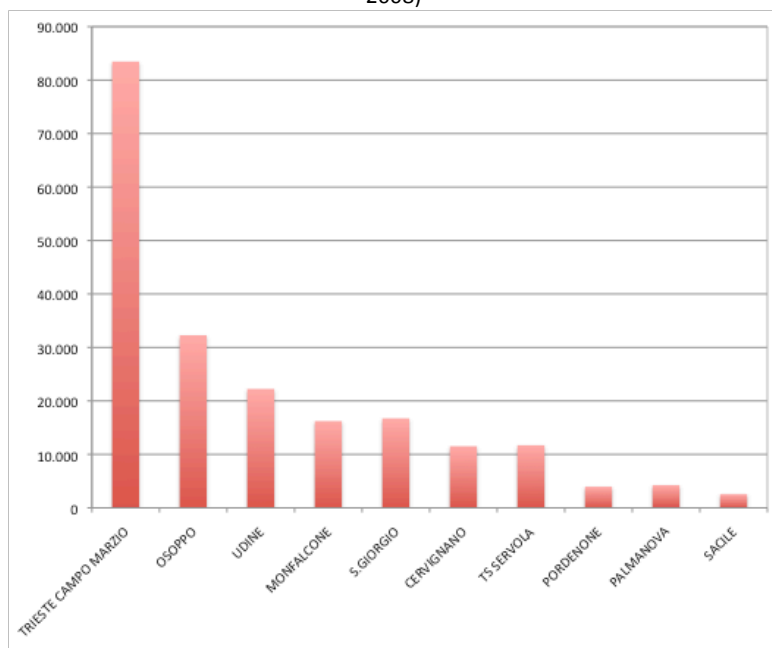
- Consorzio per lo Sviluppo industriale del Comune di Monfalcone;
- Consorzio per lo Sviluppo industriale della zona dell'Aussa-Corno;
- Consorzio per la zona di sviluppo industriale Ponte Rosso;
- Consorzio per lo sviluppo industriale del Friuli Centrale;
- Consorzio per lo sviluppo industriale di Tolmezzo (CO.S.IN.T.);
- Consorzio per lo sviluppo industriale ed economico della zona pedemontana Alto Friuli;
- Ente Zona Industriale di Trieste (E.Z.I.T.).

Rimangono esclusi dalla connessione il Consorzio per il nucleo di industrializzazione della provincia di Pordenone ed il Consorzio per lo sviluppo industriale economico e sociale dello Spilimberghese.

La Figura 9 mostra il numero di carri merci movimentati negli scali ferroviari del Friuli Venezia Giulia.

Figura 9 – Numero di carri merci movimentati negli scali ferroviari della Regione Friuli Venezia Giulia

Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Quadro conoscitivo – Dati 2008)



2.1.3 Il sistema portuale

Il sistema portuale del Friuli Venezia Giulia è costituito da tre scali industriali e commerciali: Trieste, Monfalcone e Porto Nogaro.

Porto di Trieste

Il Porto di Trieste, classificato come porto di interesse internazionale, è il principale porto della regione, è sede di Autorità portuale e gode dal 1947 del regime di Porto franco. I fondali hanno una profondità di 18 m.

Le aree portuali si estendono su 2,3 milioni di m², di cui circa 1 milione di metri quadri è adibito a stoccaggio, metà delle quali coperte.

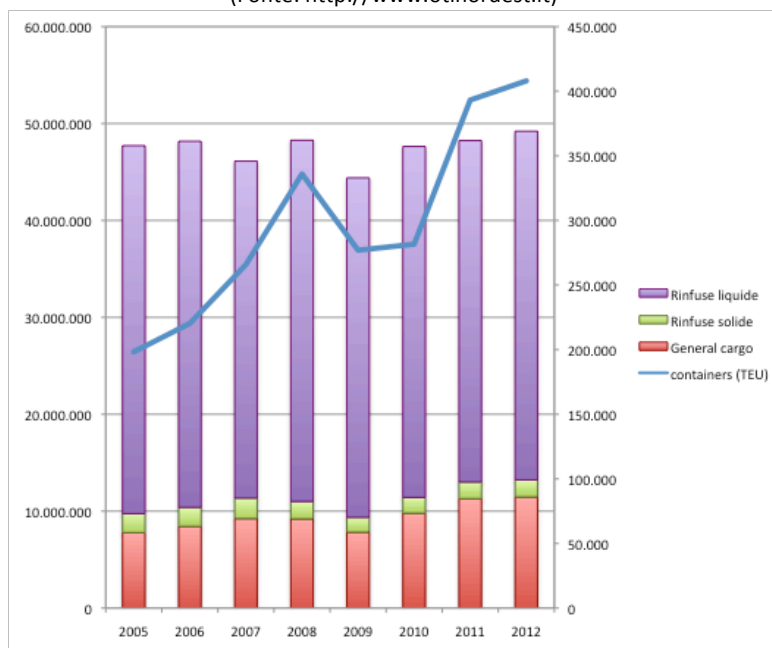
Le banchine hanno un'estensione complessiva di 12 Km e posseggono 58 ormeggi operativi, in grado di accogliere navi convenzionali, portacontainer, ro-ro/ferry, petroliere, chimichiere, e navi passeggeri.

Il porto di Trieste dispone di una rete ferroviaria interna (70 km di binari) integrata con la rete nazionale e internazionale, che permette a tutte le banchine di essere servite da binari con possibilità di smistamento e/o composizione dei treni direttamente nei vari terminali. Il porto è articolato in diversi terminali funzionali, le cui caratteristiche e funzioni sono rappresentate nella Tabella 3 (fonte: <http://www.otinorddest.it/it-it/infrastrutture/porti/porto-di-trieste>).

Tabella 3- Caratteristiche funzionali dei terminal del Porto di Trieste

Adria Terminal (Porto Vecchio)
• multipurpose
• banchina di 463 m.
• aree di stoccaggio 70.000 mq
• depositi 20.000 mq.,
• 3 gru da banchina con capacità di 16 tonnellate
• 4 gru da banchina di 35 tonnellate
• 2 autogru portuali della portata di 30 tonnellate
Terminal Stazione Marittima (Molo Bersaglieri)
• accoglimento e sosta passeggeri;
• Terminal Riva Traiana: terminal Ferry e Ro-Ro
• 2 banchine di 400 m.
Terminal molo V (Porto Nuovo)
• merce varia
• depositi coperti per 25.000 mq.
• aree di stoccaggio
• silos per rinfuse liquide ed alimentari
Terminal molo VI (Porto Nuovo)
• 7 gru da banchina
• depositi coperti per 48.000 mq.
• aree scoperte per 30.000 mq.
Terminal molo VII (Porto Nuovo)
• terminal contenitori di 400.000 mq.
• 2.000 mq. di banchina
• 4 portainer Paceco
• 3 portainer Post-Panamax capacità di movimentazione prevista di 400.000 TEU
Terminal cereali (Porto Nuovo)
• silos della capacità di 46.000 t.
• mulino per la lavorazione del prodotto finito
• capannone per il deposito della merce
• aspiratore automatico della capacità di 600 tonnellate l'ora
• impianto di caricamento automatico prodotto finito con una capacità di 2.000 sacchi l'ora
Terminal frutta Trieste (Porto Nuovo)
• impianti di aria refrigerata di 25.000 mq. per la conservazione della frutta
Terminal legnami (Porto Nuovo)
• specializzato nel deposito e nella movimentazione dei legnami e situato in Punto Franco, dispone di 80.000 mq. di tettoie coperte, 50.000 mq. di superfici scoperte
Terminal merci varie (Porto Nuovo)
• si trova nel Punto Franco Nuovo e dispone di depositi coperti per 12.000 mq.
Terminal (Porto Nuovo)
• Terminal animali vivi: ricovero animali

Figura 10 – Traffico di merci per categoria e numero di container movimentati nel porto di Trieste
(Fonte: <http://www.otinordest.it>)



Porto di Monfalcone

Il porto di Monfalcone è classificato come porto di interesse nazionale ed è sede di Autorità marittima. L'accesso al porto avviene attraverso un canale avente una lunghezza di 4.500 m, una profondità di -11,70 m e una larghezza in cunetta di 166 m.

Il collegamento ferroviario alle linee Venezia – Trieste e Tarvisio – Trieste è assicurato da un apposito raccordo. È stato realizzato inoltre un anello ferroviario che consente la formazione dei convogli già all'interno del porto. Le autostrade A4 ed A23 sboccano a circa 1.500 m e, tramite un'apposita viabilità dedicata, si può accedere alla zona industriale evitando l'immissione nel circuito urbano del traffico.

Le banchine sono attrezzate per la manipolazione di qualsiasi tipo di merce e sono operative per 1.500 m. Sono disponibili 9 accosti presso la banchina "Portorosega", 2 accosti a servizio della centrale termoelettrica presso la banchina "E-ON", 1 accosto presso la banchina De Franceschi (silos cereali).

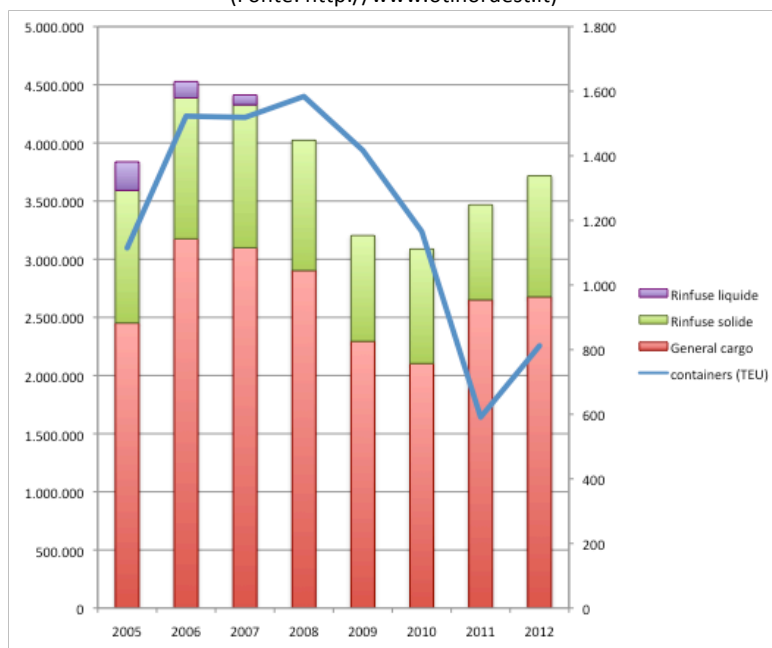
Il piazzale portuale ha una superficie di 93.000 m², con una capienza di circa 4.000 autovetture.

La struttura portuale dispone di gru su rotaia, 4 gru semoventi su gomma, pale meccaniche, sollevatori, trattori, carrelli, locomotori, tramogge, pinze speciali per lo sbarco di tronchi, polipi, benne, ecc. E' presente inoltre un pontone autozavorrante per l'imbarco e lo sbarco di materiale rotabile gommato da/a nave.

Il porto è dotato anche di due silos granari costituiti da due torri pneumatiche su rotaia per sbarco/imbarco di cereali e sfarinati alla rinfusa della portata di 250 ton/h. I silos sono serviti da una banchina lunga 120 m raccordata alla ferrovia ed hanno una capacità massima di 70.000 tonnellate.

L'andamento del traffico nel periodo 2005-2012 è illustrato nella Figura 11.

Figura 11 – Traffico di merci per categoria e numero di container movimentati nel porto di Monfalcone
(Fonte: <http://www.otinordest.it>)



Porto Nogaro

Lo scalo di Porto Nogaro, sede di Autorità Marittima, è situato sulle rive del Fiume Corno. L'accesso avviene attraverso un canale translagunare di 3 miglia ed il canale fluviale navigabile Corno, di altre 3 miglia, per un totale di 6 miglia tra la banchina Margreth e lo sbocco in mare. I fondali hanno una profondità di circa 7,5 m.

L'imbarco e lo sbarco di merci si svolgono presso le banchine commerciali Margreth, di 800 metri, e Porto Vecchio, di 420 metri. L'estensione complessiva raggiunge i 365.000 m².

Il porto è collegato con un proprio raccordo alle principali linee ferroviarie, la Venezia – Trieste, la Trieste – Vienna, e la Trieste – Monaco.

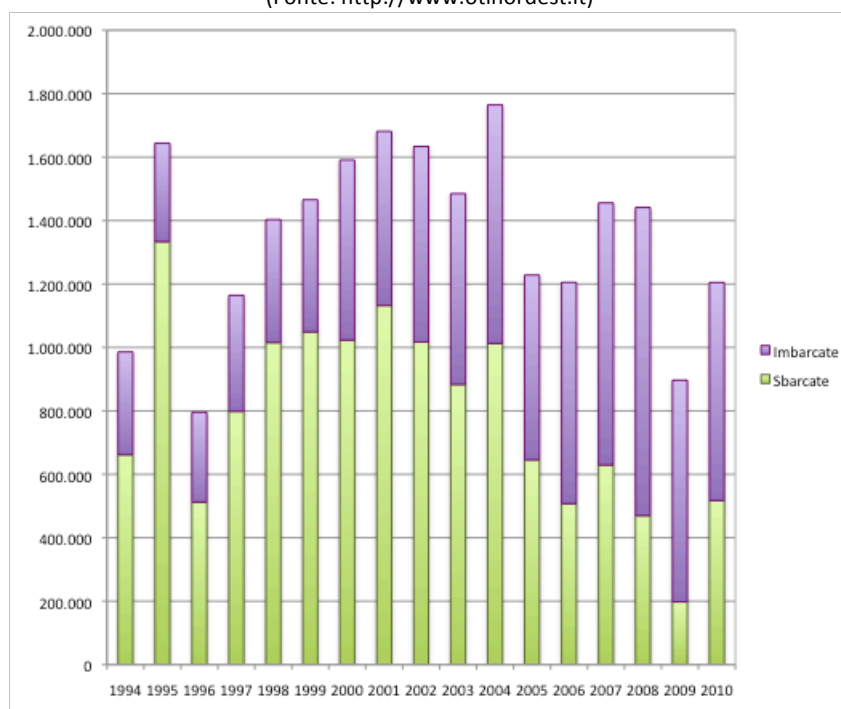
Il terminal stradale è collegato all'autostrada A4, che dista all'incirca 7 km, tramite la S.P. 80, strada a due corsie per senso di marcia.

Le merci trattate spaziano dai prodotti siderurgici e metallurgici al legno, alle rinfuse, al trasporto macchinari, mezzi speciali ed impianti anche di dimensioni eccezionali.

La Figura 12 illustra i traffici di merce imbarcata e sbarcata dal 1994 al 2010.

Figura 12 – Traffico di merci imbarcata e sbarcata nel porto di Porto Nogaro

(Fonte: <http://www.otinordest.it>)



2.1.4 L'aeroporto di Ronchi dei Legionari

La Regione è dotata di un unico aeroporto aperto al traffico civile, l'aeroporto di Ronchi dei Legionari, gestito dal 1997 dalla società *Aeroporto Friuli Venezia Giulia S.p.A.*, il cui capitale sociale è detenuto interamente dalla Regione Friuli Venezia Giulia.

L'aeroporto è dotato di una pista di volo di dimensioni 3.000 per 45 m, 1 pista di rullaggio di 2.355 per 30 m parallela alla pista di volo, 4 raccordi della larghezza di 23 m fra pista principale e pista di rullaggio e 2 raccordi della larghezza di 23m fra piste e piazzole aeromobili.

Il piazzale aeromobili ha una superficie totale di circa 100.000 m² ed è dotato di 18 piazzole di sosta aeromobili per l'aviazione commerciale e 6 per l'aviazione generale.

Il terminal merci si estende su una superficie di 2.830 m² e comprende una palazzina uffici ed un magazzino merci, dotato di celle frigorifere dove sono basati tre spedizionieri (Cesped Blu, Francesco Parisi e Schenker Italiana).

La posizione dell'aeroporto, distante 33 km da Trieste cui è collegato mediante la A4, è comunque prossima agli altri centri regionali (20 km da Gorizia, 40 km da Udine) e degli Stati confinanti (50 km da Capodistria e 130 km da Lubiana).

L'aeroporto serve attualmente collegamenti regolari di linea per Bari, Londra Stansted, Milano Linate, Monaco di Baviera, Napoli, Parigi Beauvais, Roma Fiumicino e Trapani.

Nel 2012 l'aeroporto di Trieste ha trasportato complessivamente 882.146 passeggeri, facendo segnare un incremento del 2,6% rispetto all'anno precedente, ed ha movimentato 153 tonnellate di merci per via aerea, con una riduzione del 5,5% rispetto all'anno precedente.

Il risultato operativo lordo del 2012 è stato pari a 1,59 milioni di Euro, risultato in aumento del 27,4% rispetto al 2011.

2.1.5 Le infrastrutture intermodali regionali

I principali nodi logistici intermodali del Friuli Venezia Giulia sono costituiti, oltre che dai porti per l'interscambio terra-mare, dagli interporti di Cervignano, di Pordenone, di Ferneti e di Sant'Andrea Gorizia.

Interporto di Cervignano

L'interporto di Cervignano, la cui realizzazione era stata programmata dal PRIT della Regione Friuli Venezia Giulia del 1988, è attivo dal 1998. Delle due fasi di realizzazione previste dal progetto è stata attualmente parzialmente completata solo la prima.

A seguito di questa prima fase l'interporto è ora dotato di un piazzale intermodale avente un'estensione di 160.000 m² ed una lunghezza superiore a 1.000 m; di due magazzini raccordati coperti di 12.000 m²; di un parcheggio dedicato ad automezzi pesanti da 8.500 m².

Sul piazzale sono operativi tre fasci di binari da 750 m con due binari per fascio, collegati tra loro tramite deviatore ed al contiguo scalo ferroviario di Cervignano mediante un binario della lunghezza di circa 800 m.

La capacità operativa dell'interporto è di 20 treni/giorno intermodali più 6 convenzionali.

La posizione dell'Interporto è strategica rispetto ai grandi corridoi programmati dall'Unione Europea, all'incrocio tra il Corridoio 1 Baltico - Adriatico in direzione nord - sud, ed il Corridoio V - Progetto prioritario n. 6, che si sviluppa in direzione est - ovest. L'interporto è peraltro ubicato in una posizione baricentrica rispetto ai più importanti centri regionali: Udine (a nord) dista circa 29 km, Trieste (a sud-est) è a circa 48 km, Gorizia (a nord-est) dista circa 29 km, e Pordenone (a nord-ovest) dista circa 62 km. L'interporto è collegato all'autostrada A4 dalla S.R. 352 (Grado-Cervignano-Udine), classificata di Grande Comunicazione attraverso il casello di Palmanova. E' in fase di attuazione un nuovo collegamento diretto tra l'autostrada A4 e l'interporto mediante un casello dedicato.

E' connesso allo scalo ferroviario mediante un raccordo di 800 m e, mediante un raccordo ferroviario lungo 3,5 km alla rete ferroviaria RFI, nel nodo di convergenza delle linee Venezia-Trieste, Cervignano del Friuli-Palmanova-Udine e Udine-Tarvisio ("Pontebbana").

Interporto di Pordenone

L'Interporto-Centro Ingrosso di Pordenone, esteso su un'area di oltre 50 ettari, è l'unico centro logistico e di commercio all'ingrosso attivo in Friuli Venezia Giulia. Offre servizi logistici rivolti soprattutto alle aziende operanti con l'estero, accoglie il Centro Intermodale, lo Scalo Merci e gli Uffici Doganali.

Localizzato in prossimità dell'area urbana di Pordenone, è dotato di raccordo ferroviario nel quale confluisce la linea Venezia-Udine ed è inoltre dotato di un'autonoma uscita autostradale sulla A28 Portogruaro-Conegliano. La Grande Viabilità sarà completata con la bretella di collegamento tra Autostrada A28 e SS13 in fase di progettazione.

L'Interporto-Centro Ingrosso copre una superficie complessiva di 737.500 m², di cui 38.000 appartenenti al centro intermodale, 227.900 dedicati al commercio all'ingrosso, ed è dotato di 2 binari aventi un'estensione complessiva di 2.000 m e di 137.000 m² di magazzini coperti.

A partire dal 2010 sono stati avviati i lavori del Centro intermodale che prevedono il trasferimento dello scalo merci di Pordenone all'interno dell'area interportuale, lo sviluppo del piazzale intermodale e la realizzazione del terzo binario di collegamento diretto tra la stazione di Pordenone e l'Interporto. A lavori di potenziamento ultimati il terminal intermodale sarà dotato di un fascio di 9 binari complessivi (di cui 6 binari operativi, 2 binari di circolazione, un binario di presa e consegna) per una lunghezza complessiva di 8.000 m.

Interporto di Ferneti

Il Terminal di Ferneti SpA è situato al confine italo-sloveno di Ferneti e Sezana (SLO), a 18 km dal Porto di Trieste e a 30 km dall'aeroporto internazionale di Ronchi dei Legionari (GO).

Con l'ingresso della Slovenia nell'Unione Europea il terminal di Ferneti, che si trova lungo la direttrice del Corridoio multimodale V che congiunge Barcellona a Kiev, ha tutte le potenzialità per svolgere il

ruolo di piattaforma logistica per i traffici terrestri Est-Ovest e fungere da retro-porto al servizio del Porto di Trieste, al quale è collegato da una infrastruttura stradale e da una linea ferroviaria.

L'interporto sorge su una superficie complessiva di 250.000 m², di cui circa 200.000 di piazzale, 24.000 m² di area coperta, con altezza utile di 9 m, e circa 4.500 m² di uffici e servizi.

Il terminal è dotato di 6 fasci di binari collegati mediante raccordo diretto con la stazione ferroviaria di confine di Villa Opicina abilitata al traffico container ed è connesso mediante raccordo autostradale all'autostrada A4.

I servizi offerti si esprimono principalmente nei tre settori di: servizi al transito (servizi doganali, bancari, officina); servizi alle merci (ricevimento, stoccaggio e rispedizione; gestione amministrativa prodotti ed ordini; preparazione partite in spedizione; packaging; assemblaggio e groupage; controllo di qualità); servizi agli operatori (magazzini; attrezzature per la movimentazione dei carri ferroviari, semirimorchi, containers, casse mobili e colli).

Interporto di Sant'Andrea Gorizia

L'interporto di Sant'Andrea Gorizia, esteso su un'area di 600.000 m², è situato al punto d'incontro di diverse direttrici di traffico da e per il Centro - Europa ed offre una vasta gamma di servizi al commercio internazionale (sistema confinario) ed al trasporto (autoporto).

Il sistema confinario di Sant'Andrea è l'area di 267.000 m² dove sono concentrati tutti gli impianti e i servizi funzionali allo sdoganamento, deposito e trasbordo delle merci destinate sia all'importazione sia all'esportazione. E' uno dei centri più attrezzati del Nord Italia per il transito e la sosta degli animali vivi, compresi lavaggio e disinfestazione camion.

L'area destinata allo stallaggio occupa una superficie di circa 15.000 m².

L'autoporto è un centro di servizio alle merci per il deposito e la preparazione dei carichi con un centro di raccolta e smistamento su diversi vettori. Si estende su un'area di 250.000 m² e comprende uffici di gestione, di assistenza e consulenza, parcheggi, depositi, attrezzature per movimentazione di container, carichi ingombranti e speciali.

E' dotato di parcheggi per 400 autotreni; impianti e servizi di pesatura elettronica; banchina di scarico con 1.000 metri quadri di magazzino in temporanea custodia nonché di celle frigorifere;

L'interporto è collegato direttamente alla rete autostradale italiana sia verso Ovest (Venezia-Milano-Bologna) sia verso Nord (Austria e in Baviera) e rappresenta uno degli snodi principali del cosiddetto Corridoio n. 5 che unisce Barcellona a Kiev.

2.2 Gli interventi programmati ed attuati nel periodo 2000-2013

2.2.1 La programmazione delle infrastrutture di trasporto nella Regione nel periodo 2000-2013

La ricognizione degli interventi programmati ed attuati nel periodo 2000-2013 nella regione Friuli Venezia Giulia parte dagli interventi già finanziati ed in corso di realizzazione nell'anno 2000 (sulla base del Conto Nazionale Trasporti). Prende poi in considerazione gli interventi previsti dagli strumenti di programmazione nazionale: il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica del 2000 ed il Nuovo Piano Nazionale della Logistica del 2010, che forniscono un quadro strategico per lo sviluppo del sistema dei trasporti a livello nazionale, e la Legge Obiettivo del 2001, che fornisce l'elenco delle infrastrutture di interesse nazionale da finanziare. Vengono quindi considerati gli strumenti di programmazione regionale: il *Piano Regionale Integrato dei Trasporti* del 1988 ed i suoi strumenti attuativi (il Piano regionale della viabilità ed il Piano regionale dei porti); il *Piano regionale delle infrastrutture del trasporto, della mobilità delle merci e della logistica* del 2011 ed il *Piano del governo del territorio del 2013* dell'aprile 2013.

In un successivo capitolo viene riportata un'analisi più puntuale degli interventi archiviati nel sistema CIPE-CUP alla data dell'8 novembre 2013.

Interventi già finanziati ed in corso di realizzazione nel 2000

Il quadro degli interventi approvati e già finanziati nel 2000 è fornito dal Conto Nazionale Trasporti 2001, che fornisce l'elenco degli interventi e le somme previste con leggi pluriennali di spesa per investimenti in opere, infrastrutture e mezzi nel settore dei trasporti realizzati dagli anni '70 o in corso di realizzazione al 30 novembre 2001.

I finanziamenti d'interesse previsti per gli anni 2000/2003 nella regione Friuli Venezia Giulia comprendono:

- Interporto di Cervignano del Friuli (L.879/86 art.12: autorizzazione di spesa per 10,00 miliardi di lire a tutto il 2000);
- Eliminazione dei "punti neri" delle strade statali 52 e 52 bis nella regione Friuli-Venezia Giulia (L. 388/00: autorizzazione di spesa per 5,00 miliardi di lire nell'anno 2001);
- Completamento del sistema di trasporto elettrico ad attrazione magnetica di Trieste STREAM (L. 208/98: 13,00 miliardi di lire fino al 2002, di cui 9,429 finanziati dal CIPE);
- Opere di completamento, ammodernamento e sistemazione delle strade statali n. 52 Carnica, n. 552 di Monte Rest e n. 355 di Val Degano, nonché per gli interventi sulla SS. N. 13 Pontebbana nelle zone del Friuli-Venezia Giulia colpite dal terremoto del 1976 (L.879/86 art.8: 120 miliardi di lire a tutto il 2000);
- Contributo alla regione Friuli Venezia Giulia quale concorso nel finanziamento di opere autostradali necessarie ai collegamenti internazionali con la rete jugoslava (L.19/91 art.12: 94,00 miliardi di lire a tutto il 2000);
- Interventi relativi alla viabilità nella provincia di Trieste (Intesa istituzionale di programma Friuli-Venezia Giulia, L.488/99: 30,00 miliardi di lire/anno per gli anni 2001, 2002, 2003);
- Porto di Trieste: molo VII-I lotto (L.730/83 art.37: 21,88 miliardi di lire a tutto il 2000);
- Porto di Monfalcone: nuova banchina di Porto Rosega (L.730/83 art.37: 15,00 miliardi di lire a tutto il 2000);
- Finanziamento di parcheggi ad Udine ed Aquileia (L. 270/97: 2,48 miliardi di lire a tutto il 2000).

Interventi previsti dalla Legge Obiettivo del 2001

La Legge Obiettivo L.443/2001, integrata dalla legge n. 166 del 1° agosto 2002, individua le infrastrutture e gli insediamenti produttivi di preminente interesse nazionale da realizzare per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese, attraverso un Programma predisposto dal Ministero delle Infrastrutture d'intesa con i Ministeri competenti e le Regioni interessate.

Il 1° Programma delle Infrastrutture Strategiche, approvato dal CIPE nel 2001, e le infrastrutture interessanti il territorio della Regione Friuli Venezia Giulia, come previsto dalla Legge Obiettivo, sono compresi nell'Intesa Generale Quadro tra Regione e Governo del 20 settembre 2002, integrata con atti successivi, fino all'ultimo atto aggiuntivo firmato il 1 agosto 2008.

Gli obiettivi generali dell'Intesa Generale Quadro e della Legge obiettivo comprendono:

- l'adeguamento delle dotazioni infrastrutturali per la mobilità del territorio regionale;
- il recupero del deficit infrastrutturale;
- il potenziamento dell'offerta di trasporto con particolare riferimento alle reti TEN.

La Legge Obiettivo ha previsto la realizzazione delle seguenti infrastrutture che interessano la viabilità stradale e ferroviaria della regione Friuli Venezia Giulia:

- nuova linea AV/AC Venezia –Trieste, tratta Ronchi-Trieste (in fase di adeguamento progettuale);
- completamento della tangenziale sud di Udine (in fase di adeguamento progettuale, prevista la possibilità di realizzazione in project financing);
- ampliamento dell'autostrada A4 con la terza corsia da Quarto d'Altino a Villesse (progetto preliminare e definitivo approvati dal CIPE – inizio lavori previsto nel settembre 2010);
- adeguamento alla sezione autostradale del raccordo stradale Villesse-Gorizia (progetto preliminare e definitivo approvati dal CIPE – inizio lavori previsto nel marzo 2010);

- riqualificazione della S.R.56, tratto in provincia di Udine (progetto preliminare approvato);
- riqualificazione della S.R.13, tratti in provincia di Udine e Pordenone (progetto preliminare);
- collegamento Sequals-Gemona (prevista realizzazione per mezzo dello strumento della finanza di progetto con caratteristiche autostradali);
- riqualificazione della S.R.56, tratto in provincia di Gorizia tra Villanova dello Iudrio e il raccordo con la Villesse – Gorizia.
- realizzazione del collegamento di connessione tra la A23 e la A27 attraverso il traforo della Mauria (studio di fattibilità).

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti, elaborato dalla Regione Friuli Venezia Giulia nel 1988, ha individuato i seguenti obiettivi di sviluppo del sistema dei trasporti regionali:

- attenuare la marginalità geografica regionale (in riferimento ai traffici che abbiano origine o destinazione nella Regione, riducendo tempi, consumi e costi del trasporto);
- valorizzare la Regione come luogo di transito (attraverso l'intermodalità e l'organizzazione di traffici e della rete infrastrutturale, per aumentare la permeabilità nei confronti dei traffici a lunga distanza);
- migliorare il sistema relazionale (riferito ai sistemi interni alla Regione Friuli Venezia Giulia, da perseguire attraverso razionalizzazione dell'utilizzo ed intermodalità).

Il Piano ha individuato quindi le linee d'azione ed i relativi interventi di piano, classificati per sistema di trasporto e intermodalità, ed ha fornito le raccomandazioni di carattere normativo e gestionale per la loro attuazione.

Sono strumenti attuativi del *Piano Regionale Integrato dei Trasporti* il *Piano Regionale della Viabilità* del 1988 ed il *Piano Regionale dei Porti*.

I singoli interventi, vagliati dai strumenti successivi di programmazione regionale, vengono presentati e commentati nei paragrafi seguenti.

Il Piano Regionale delle infrastrutture del trasporto, della mobilità delle merci e della logistica del 2011

Il Piano regionale delle infrastrutture del trasporto, della mobilità delle merci e della logistica del Friuli Venezia Giulia, approvato con Decreto del Presidente n. 300 d.d. 16.12.2011, definisce le strategie di pianificazione di breve-medio-lungo termine della politica dei Trasporti della Regione e costituisce il riferimento strategico per l'individuazione degli interventi di natura infrastrutturale, gestionale e istituzionale finalizzati al conseguimento di un sistema integrato dei trasporti.

Il principio ispiratore del Piano è la concezione del sistema dei trasporti del Friuli Venezia Giulia come un'entità unitaria ed integrata che si ponga nel contesto nazionale ed internazionale come un unico nodo interconnesso con l'esterno. Questo concetto implica l'individuazione di un assetto di rete di collegamenti e servizi atto a potenziare le relazioni intraregionali, in cui assume ancora più rilevanza il ruolo di "cerniera" che la regione ricopre grazie alla sua posizione geografica.

Il Piano definisce il nodo-Regione come una rete di archi costituiti da corridoi plurimodali (porzioni delle direttrici del sistema europeo e mediterraneo), su cui si attestano i nodi costituiti da porti, centri intermodali, aeroporto, stazioni ferroviarie di interscambio che consentono l'interconnessione con l'esterno e l'integrazione interna.

Il progetto nodo-Regione individuato dal Piano è formato da:

- corridoi plurimodali, costituiti dalla rete dei collegamenti e del sistema dei nodi di interesse nazionale ed internazionale;
- rete a maglie larghe interna al territorio regionale come parte dei corridoi plurimodali;
- rete di base (infrastrutturale e di servizio) su cui appoggiare i diversi circuiti interni/ settoriali di relazione/integrazione;
- nodi di interconnessione con l'esterno e per l'integrazione interna.

Il Piano definisce la classificazione della rete viaria d'interesse regionale tra rete primaria, di primo livello e penetrazioni urbane; individua il livello di servizio desiderato per gli assi delle diverse classi;

prevede una serie di azioni infrastrutturali e gestionali e definisce le modalità di monitoraggio degli obiettivi del Piano.

analizza lo stato di attuazione degli interventi previsti dal precedente Piano del 1988, individuando quelli già realizzati (al 2009), quelli da completare confermati dal nuovo Piano e quelli non attuati da eliminare (limitati in realtà all'autoporto di Tarvisio Coccau, la cui utilità è venuta meno in seguito all'entrata dell'Austria nell'Unione Europea; alla variante di Latisana ed a quella di Villa Vicentina).

Nei paragrafi seguenti vengono schematicamente riportati, separatamente per i diversi modi, gli interventi indicati nel Piano del 2011 come già realizzati e quelli confermati e programmati dalla Giunta regionale.

2.2.2 Interventi sulla rete viaria

Interventi programmati dalla Regione nel 2009

I programmi deliberati dalla Giunta regionale nel 2009 prevedono investimenti a carico del bilancio regionale nell'ordine complessivo dei 240 milioni di euro, che si aggiungono a quelli già stanziati con i bilanci precedenti, per la realizzazione di interventi finalizzati al potenziamento della rete stradale di collegamento con il sistema autostradale e della rete regionale e locale. Nella Tabella 4 sono riportati gli interventi pianificati come strategici per il territorio regionale con la deliberazione della Giunta Regionale n.1471 del 24.06.2009.

Tabella 4 – Interventi programmati dalla Regione nel 2009

Interventi di messa in sicurezza e fluidificazione del traffico sull'asse SS13
Interventi di messa in sicurezza e fluidificazione del traffico sull'asse SS14
Interventi di messa in sicurezza e fluidificazione del traffico sull'asse SR 56
Interventi di messa in sicurezza sull'asse SR 252
Riqualificazione della SR. 305
Riqualificazione della SR 354
Interventi di riqualificazione e messa in sicurezza sulla SR 463
Interventi di riqualificazione e messa in sicurezza sulla SR 464
Interventi miglioramento dei sistemi di accesso e penetrazione ai nodi urbani (sistemazione SP19, SS14 e SR 305 nei Comuni di Monfalcone e Ronchi dei Legionari, circonvallazione sud di Pordenone, tangenziale sud di Udine, circonvallazione nord-est di Udine)
Interventi di miglioramento dell'accesso ad altri nodi strategici nonché di raccordo alla rete autostradale (Fiume Veneto, San Vito al Tagliamento, Tarvisio, Palmanova)
Collegamento della A28 alla A23 attraverso la riqualificazione della viabilità esistente (SR 177) e realizzazione di nuova viabilità (Sequals-Gemona)
Collegamenti infrastrutturali interessanti la Zona Industriale dell'Aussa Corno e il suo raccordo con la A4
Riqualificazione della viabilità dell'area del mobile
Realizzazione del collegamento veloce Palmanova-Manzano
Realizzazione del collegamento Palmanova - Cervignano
Interventi di cui all'elenco annuale della programmazione di FGV Strade S.p.A., funzionali al decongestionamento di arterie autostradali sulle SR 305 "di Redipuglia", SR 463 "del Tagliamento"; SR 464 "di Spilimbergo"

Interventi completati tra il 2005 ed il 2009

Secondo il Quadro conoscitivo del Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, rispetto all'anno 2005, sono ultimate le seguenti opere:

- completamento della Grande Viabilità Triestina (GVTS): tratto Cattinara-Padriciano;
- realizzazione del nuovo collegamento autostradale tra la GVTS e il confine italo-sloveno (Lacotisce-Rabuiese);
- realizzazione del nuovo casello di Ronchis sull'autostrada A4 e collegamento con la SS14 (località Crosere).

Interventi completati dopo il 2009

Da altre fonti risultano inoltre completate le seguenti opere:

- completamento della A28 con il collegamento alla autostrada veneta A27: tratto Sacile-Godega-Conegliano;
- adeguamento del raccordo Villesse-Gorizia a sezione autostradale;
- tangenziale sud di Udine.

Interventi da completare secondo il Piano regionale delle infrastrutture di trasporto

Sono considerate nel Piano opere da completare entro il 2015:

- circonvallazione sud di Pordenone;
- ampliamento dell'autostrada A4 con la terza corsia da Quarto d'Altino a Villesse, compresa la realizzazione del nuovo svincolo di Alvisopoli e collegamento con la SS14;
- nuovo collegamento veloce Palmanova-Manzano;
- nuovo collegamento Palmanova-Cervignano-Interporto;
- completamento del collegamento Piandipan-Sequals sino a Gemona (A23);
- variante di Mariano lungo la SR305 e raccordo con la Villesse-Gorizia.

2.2.3 Interventi sulla rete ferroviaria

Gli interventi sulla rete ferroviaria, a seguito della delega di competenze alle Regioni, sono riconducibili alle intese Stato-Regione, agli Scordi di Programma in essere con le Società operanti nel settore ferroviario ed infine agli strumenti di programmazione di settore coinvolgenti le funzioni principali del sistema ferroviario stesso.

Il principale intervento previsto da diversi strumenti di programmazione è la realizzazione della linea ad alta velocità/alta capacità Venezia-Trieste, elemento componente il corridoio transeuropeo V Barcellona-Kiev.

Gli interventi realizzati nel periodo 2000-2013 hanno riguardato:

- la realizzazione, nel 2000, della nuova linea Pontebbana da Carnia a Tarvisio, che sostituisce con un nuovo tracciato a doppio binario elettrificato di circa 89 km la vecchia linea dal tracciato tortuoso a singolo binario;
- la realizzazione dei raccordi dell'interporto di Cervignano con la rete e con la vicina stazione di smistamento, entrata in funzione nel 1997.

Le previsioni del P.R.I.T. previsioni non attuate e da confermare nel settore ferroviario sono:

- il potenziamento della linea Udine – Pordenone – Sacile – Mestre con funzioni di collegamento regionale e interregionale;
- il potenziamento della linea Casarsa – Portogruaro nell'ottica di un nuovo sistema ferroviario regionale.

2.2.4 Interventi sul sistema portuale

Interventi previsti dal Piano Regionale dei Porti del 1988 ed attuati

Porto di Trieste:

- Completamento del Molo VII (realizzato; APQ per quattro gru sulla riva nord) e varco doganale;
- Terminal Ro-Ro Riva Traiana (realizzato), con diga (in corso di realizzazione);
- Adria Terminal (realizzato);
- Acquisizione e ristrutturazione aree portuali;
- Allargamento banchine Punto Franco Nuovo;
- Collegamento Riva Traiana – Scalo Legnami;
- Magazzini ex 69-71;
- Impianti tecnologici di coordinamento, gru e mezzi di movimentazione.

Porto di Monfalcone:

- Approfondimento bacini portuali e del canale di accesso al porto a quota -13,50 (in corso);
- Completamento piazzali retrostanti la banchina di Porto Rosega (realizzato; APQ);
- Infrastrutture ferroviarie fra via Timavo e l'area portuale (realizzato);
- Magazzini ed edifici per servizi – m² 52.000 (in corso);
- Sistemazione definitiva dei piazzali e delle aree di stoccaggio, comprensive delle opere di urbanizzazione primaria per un totale di 250.000 m² di superficie (in corso);
- Raccordo ferroviario e fascio presa e consegna (realizzato).

Porto Nogaro:

- Completamento dell'approfondimento del bacino Margreth (in corso);
- Sistemazione generale definitiva del piazzale portuale Margreth (in corso);
- Attrezzature portuali e gru (semoventi e su rotaia) (in corso);
- Risagomatura e completamento del canale marittimo lagunare (in corso);
- Sistema per la navigazione notturna (realizzato);
- Rifacimento banchina ed impiantistica della vecchia darsena di Porto Nogaro (in corso);
- Prolungamento della banchina Margreth (200 meuro) (in corso);
- Raccordo ferroviario di circonvallazione dell'abitato di S. Giorgio di Nogaro (in corso).

Interventi previsti dal Piano Regionale dei Porti non attuati e confermati dal nuovo Piano

Porto di Trieste:

- Ampliamento Punto Franco Legnami (ridefinito Piattaforma Logistica);
- Allargamento banchine Punto Franco Nuovo.

2.2.5 Interventi sulle infrastrutture intermodali

Il principale intervento sulle strutture intermodali è rappresentato dal completamento di 4 dei 5 lotti funzionali della prima fase di realizzazione dell'interporto di Cervignano.

Con il primo ed il secondo lotto è stata realizzata un'area per lo scambio intermodale strada-ferrovia costituito da tre fasci da due binari della lunghezza di circa 500 m. I fasci sono stati collegati con lo scalo ferroviario mediante un binario della lunghezza di circa 800 m. Il collegamento stradale è assicurato dall'allargamento dell'esistente strada di accesso allo scalo ferroviario.

Nel 2001 il piazzale intermodale è stato dotato di una tettoia per il ricovero delle merci per 2000 m² e di un magazzino retrattile di 1000 m². Nel corso del 2002 stati aggiunti altri due magazzini retrattili di 1000 m² ciascuno.

Con il terzo lotto è stata realizzata l'urbanizzazione dell'area posta a sud dei lotti precedenti con prolungamento dei fasci binari alla lunghezza operativa di 750 m.

Nel quinto lotto sono stati realizzati 2 magazzini raccordati per complessivi 24.000 m² e le relative opere di urbanizzazione.

Il quarto lotto, non ancora completato, prevede la completa urbanizzazione dell'area sud delimitata dalla recinzione ferroviaria, con la realizzazione di tutti i piazzali adibiti a parcheggio, l'illuminazione degli stessi, dell'officina e della stazione di rifornimento.

2.3 Interventi realizzati nel periodo 2000-2010

In questo paragrafo vengono riportati i principali interventi infrastrutturali realizzati nel periodo compreso tra il 2000 ed il 2010 sulle autostrade e le principali strade statali della regione, come riportati nell'archivio CIPE-CUP all'8 novembre 2013.

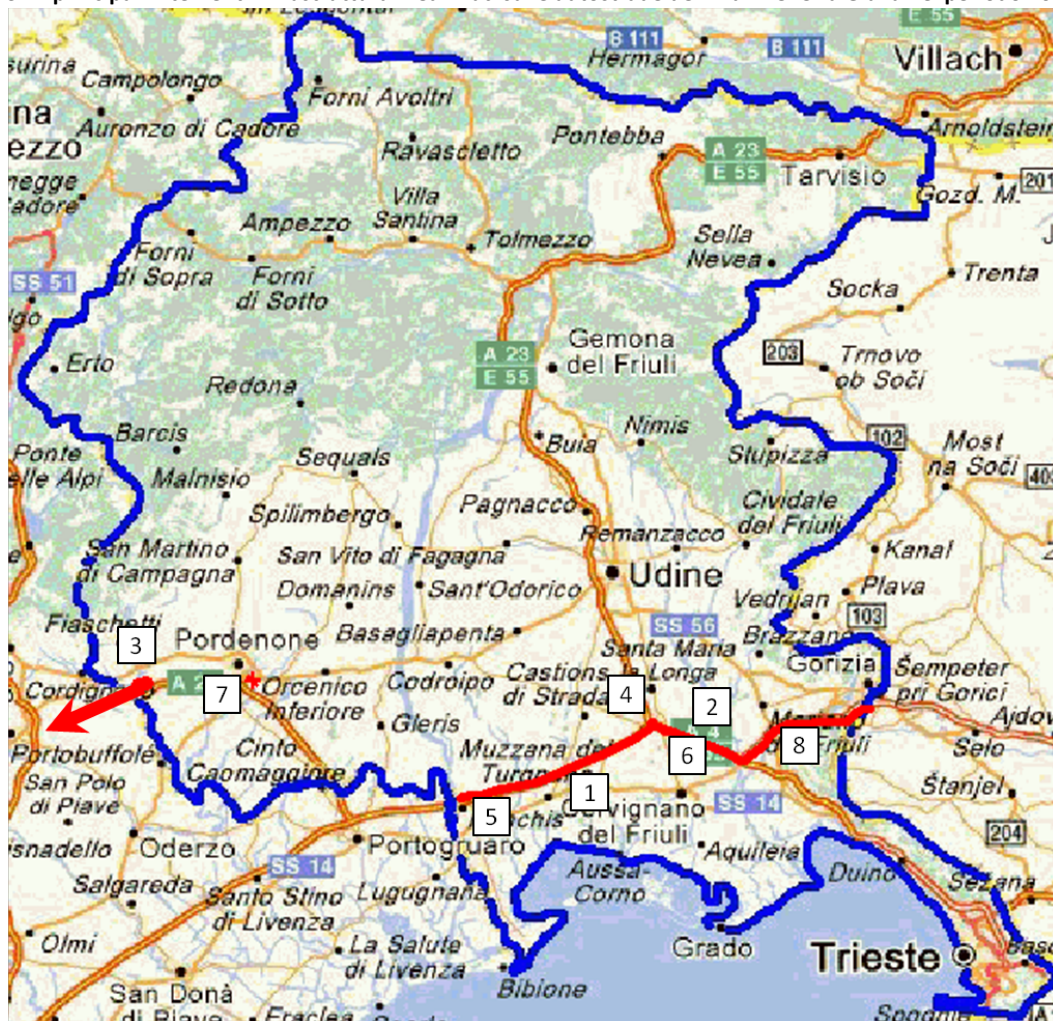
Sulle autostrade sono stati realizzati interventi per un costo complessivo di circa 3,5 miliardi di euro, mirati a migliorare il deflusso dei veicoli e la loro marcia in condizioni di sicurezza.

La Figura 13 illustra la localizzazione dei principali interventi, riguardanti l'autostrada A4, nel tratto compreso tra Latisana e Villesse; parte della A28 in prossimità di Pordenone e al confine con il Veneto; la A34 nel tratto compreso tra Villesse e Gorizia, la cui descrizione è riportata nella Tabella 5 insieme con l'indicazione dell'autostrada sulla quale è stato realizzato l'intervento e se quest'ultimo ha riguardo un tratto (Lineare) o un nodo (Puntuale).

Tabella 5 – Principali interventi realizzati sulla rete stradale nel periodo 2010-2010

INTERVENTO	AUTOSTRADA	TIPO	DESCRIZIONE
1	A4	L	Ampliamento terza corsia Quarto d'Altino - Villesse
2	A4	L	Ampliamento terza corsia Gonars - Villesse
3	A28	L	Prolungamento autostrada Sacile-Conegliano
4	A4	P	Nuovo svincolo Palmanova
5	A4	P	Realizzazione casello Ronchis
6	A4	P	Nuovo svincolo di Palmanova e variante SS352
7	A28	P	Adeguamento svincolo Pordenone sud
8	A34	P	Adeguamento raccordo Villesse - Gorizia

Figura 13 – I principali interventi infrastrutturali realizzati sulle autostrade del Friuli Venezia Giulia nel periodo 2000-2010



L'intervento 1, iniziato nell'anno 2002, riguarda l'ampliamento della sezione stradale con l'inserimento della terza corsia nel tratto da Quarto d'Altino a Villesse. Il tratto nella Regione Friuli Venezia Giulia (tra Latisana e Villesse) ha un lunghezza di oltre 40 km ed è stato l'intervento più importante dal punto di vista economico con un investimento di quasi 750 milioni di euro.

A completamento dell'intervento precedente, nel 2007 sono iniziati i lavori nel tratto da Gonars a Villesse; tale intervento (indicato come intervento 2) ha avuto un costo di quasi 200 milioni di euro.

L'intervento 3 riguarda l'autostrada A28; realizzato nel 2007 per un costo di oltre 80 milioni di euro, ha previsto il prolungamento del tratto da Sacile Ovest a Conegliano.

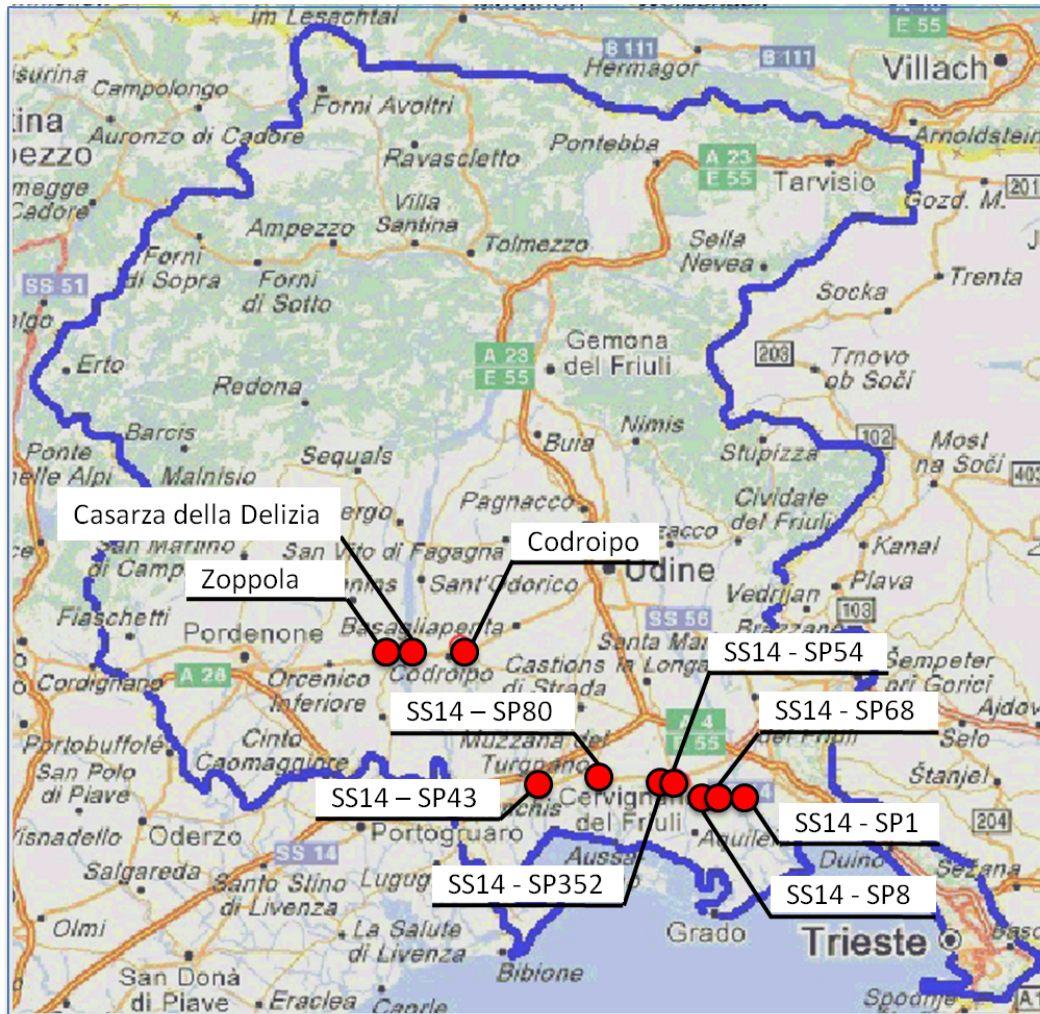
L'intervento 4 è riferito all'adeguamento del tratto della A34 tra Villesse e Gorizia. Iniziato nel 2012 e costato oltre 3 milioni di euro, ha riguardato la predisposizione tecnologica per un sistema di rilevamento automatico degli incidenti.

Gli interventi di tipo puntuale sono:

- la realizzazione del casello di Ronchis, costato oltre 30 milioni di euro e iniziato nel 2007;
- la realizzazione del nuovo svincolo di Palmanova con la variante per la SS 352: costato quasi 30 milioni di euro ed iniziato nel 2007;
- l'adeguamento dello svincolo Pordenone sud, iniziato nel 2007 e costato poco più di 650 mila euro.

Gli interventi principali sulle strade statali sono indicati nella Figura 14. Il costo complessivo di questi interventi è di circa 150 milioni di euro. Questi si riferiscono tutti alla realizzazione di rotonde sulle strade SS13 ed SS14.

Figura 14 – Interventi infrastrutturali principali sulle strade statali del Friuli Venezia Giulia nel periodo 2000-2010



2.4 Analisi preliminare degli indicatori di impatto degli interventi

La valutazione degli impatti delle politiche infrastrutturali della Regione Friuli Venezia Giulia richiede il confronto tra i valori assunti dagli indicatori rappresentativi degli obiettivi delle politiche all'inizio ed alla fine del periodo di analisi.

Se gli obiettivi finali riguardano gli aspetti economici, sociali ed ambientali, obiettivi intermedi sono rappresentati da indicatori sintetici delle prestazioni del sistema di trasporto: il livello di servizio delle infrastrutture, il traffico di passeggeri e merci e l'accessibilità del territorio.

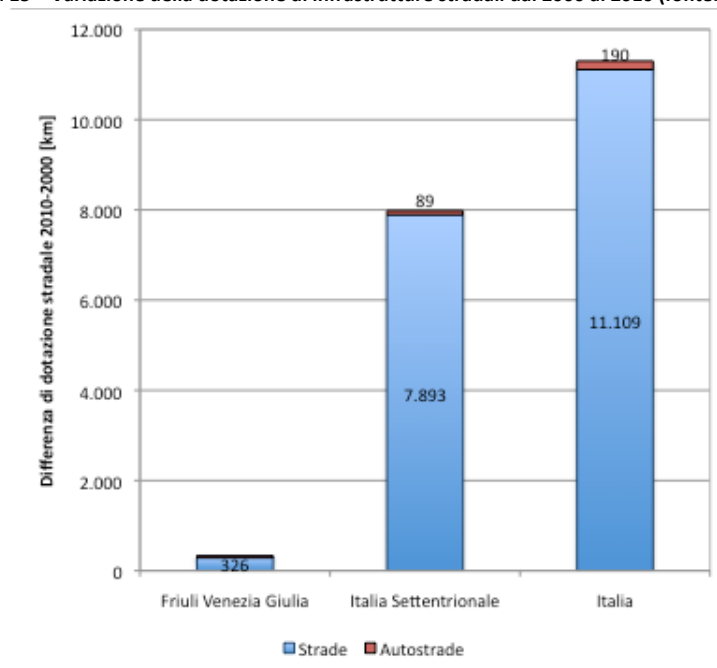
La valutazione preliminare concerne la stima degli indicatori intermedi in funzione della variazione della dotazione infrastrutturale. Nei paragrafi seguenti vengono quindi riportati, in termini quantitativi l'estensione delle infrastrutture, la numerosità del parco veicolare, i traffici, gli indici di accessibilità.

2.4.1 Indici di dotazione infrastrutturale

Nel decennio 2000-2010 la dotazione infrastrutturale di strade nella regione, al netto dei passaggi di competenze dallo Stato alla Regione, si è incrementata di 326 km di viabilità ordinaria e di 3 km di autostrade, che in termini relativi significa incrementi del 9,6% e dell'1,4%.

La Figura 15 mostra il confronto con le altre regioni settentrionali e la media italiana. In termini percentuali gli incrementi sono stati, rispettivamente, del 13,7% e del 6,9% per la viabilità ordinaria ed incrementi del 2,7% e del 2,9% per le autostrade.

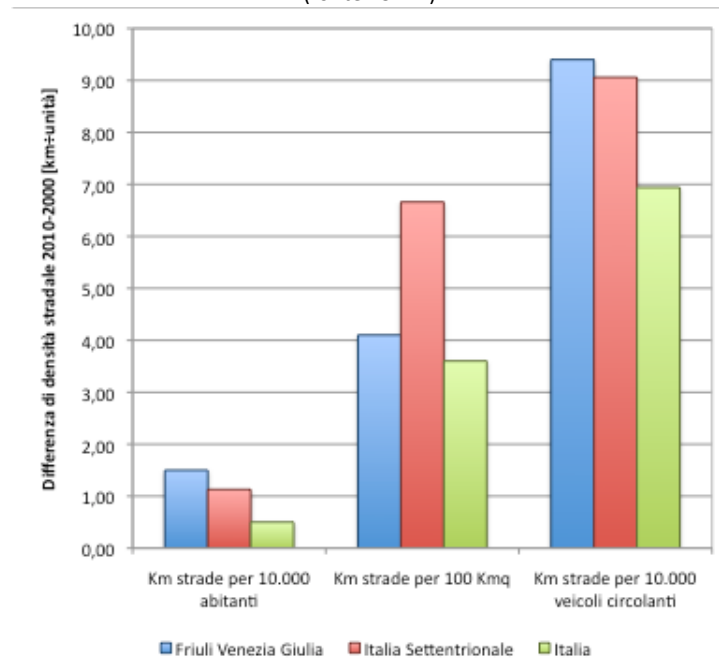
Figura 15 – Variazione della dotazione di infrastrutture stradali dal 2000 al 2010 (fonte: ISTAT).



Rispetto alle variazioni in valori assoluti, è più significativa ai fini valutativi la variazione degli indici di densità di dotazione infrastrutturale in rapporto alla superficie ed alla numerosità del parco veicolare.

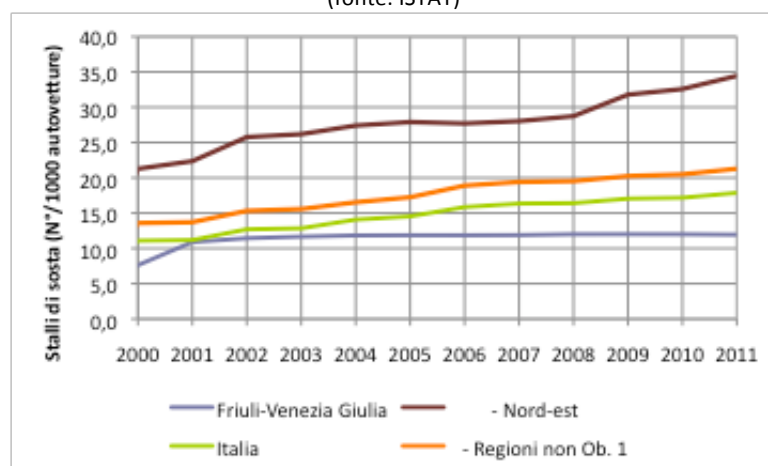
La Figura 16 evidenzia come nel periodo 2000-2010 l'incremento di dotazione di infrastrutture viarie in Friuli Venezia Giulia sia stato più elevato sia rispetto alle regioni dell'Italia settentrionale sia rispetto alla media nazionale, considerando la densità infrastrutturale in rapporto alla popolazione residente (+1,5 km per 10.000 abitanti rispetto a +1,13 dell'Italia Settentrionale e +0,50 della media italiana), ed alla numerosità del parco veicolare circolante (+9,4 km per 10.000 veicoli circolanti rispetto a +9,1 dell'Italia Settentrionale e +6,9 della media italiana), mentre è inferiore alla media delle regioni settentrionali se si considera la densità in rapporto alla superficie territorio (+4,1 Km strade per 100 kmq rispetto a +6,7 dell'Italia Settentrionale e +3,6 della media italiana).

Figura 16 – Variazione della densità di dotazione di infrastrutture stradali per abitante, per superficie e per numerosità del parco veicolare dal 2000 al 2010
(fonte: ISTAT)



Nella Figura 17 è illustrata la variazione della dotazione di stalli di sosta nei parcheggi di corrispondenza delle città capoluogo di provincia, rapportata alla numerosità del parco di autovetture circolanti. In Friuli Venezia Giulia, dopo il 2001, si può osservare la sostanziale invarianza della dotazione di parcheggi di scambio, a differenza di quanto riscontrato nelle altre regioni italiane, in particolare nel Nord-est.

Figura 17 – Serie storica della dotazione di stalli di sosta nei parcheggi di corrispondenza nei capoluoghi di provincia in rapporto alla numerosità del parco veicolare
(fonte: ISTAT)



2.4.2 Indici di dotazione veicolare

Il parco autoveicolare in Friuli Venezia Giulia ha registrato un incremento pressoché costante dal 1990 al 2008, per poi ridurre il tasso di crescita negli ultimi anni, quando ha superato il milione di autoveicoli.

Il tasso di motorizzazione di autoveicoli può essere assunto come indice di dotazione veicolare. Il trend di crescita è analogo a quello osservato per il valore di numerosità del parco veicolare, con un incremento da 0,65 a poco oltre 0,80 autoveicoli/abitante.

In particolare, il periodo 2000-2012 è caratterizzato da due fasi distinte: una crescita costante fino al 2006 con un tasso dell'1,2% annuo ed un periodo di crescita ridotta, dal 2006 al 2012, con un tasso medio dello 0,4% annuo (Figura 18).

Il confronto con gli analoghi valori delle altre regioni dell'Italia Settentrionale e con la media italiana evidenzia (Figura 19) come le disparità esistenti a livello nazionale nel 1990 (quando il tasso di motorizzazione dell'Italia settentrionale, pari a 0,67, era significativamente maggiore di quello del Friuli Venezia Giulia pari a 0,58 e soprattutto della media italiana, di 0,58), si sia progressivamente ridotta, con il valore del tasso di motorizzazione del Friuli Venezia Giulia che si è allineato a quello dell'Italia settentrionale nel 1998 e la media nazionale che vi si è allineata nel 2007. I tre indici hanno successivamente avuto modeste variazioni annuali.

Figura 18 – Serie storica della numerosità del parco veicolare nella regione Friuli-Venezia Giulia
(fonte: ISTAT)

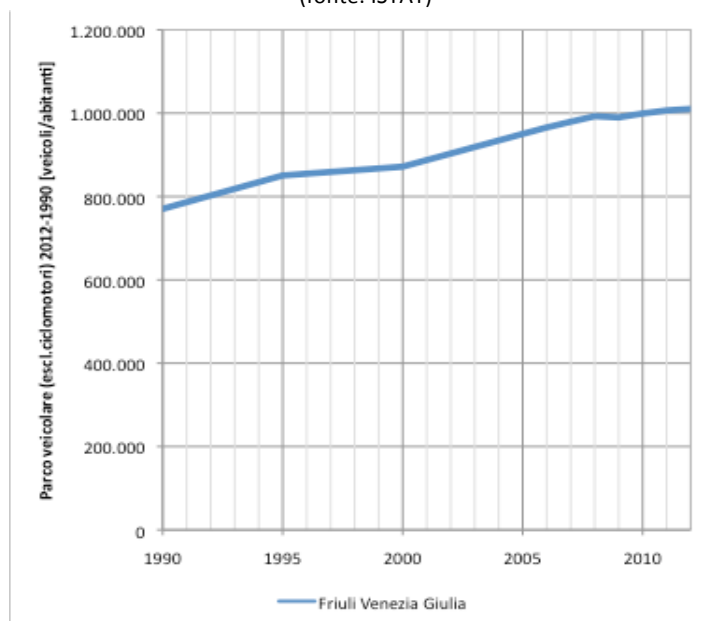
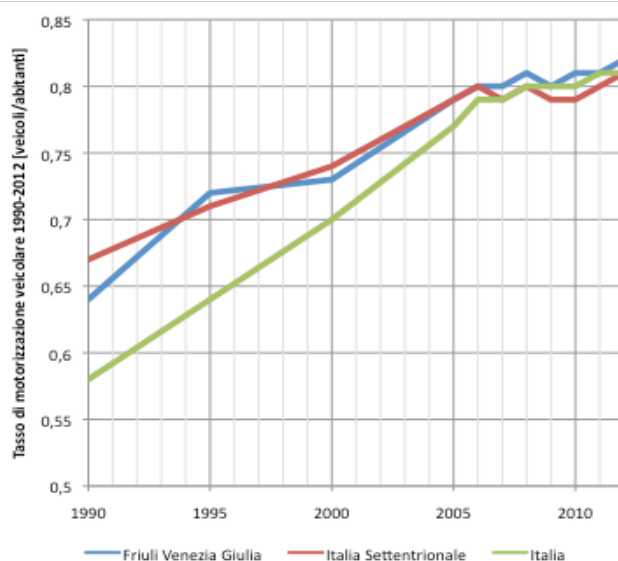


Figura 19 – Serie storica della numerosità del parco veicolare
(fonte: ISTAT)



2.4.3 Indicatori del Trasporto merci

Gli indicatori del trasporto merci considerati sono quelli elaborati dall'ISTAT per il tema Trasporti e mobilità e riguardano il volume di merce trasportata per abitante dai diversi modi di trasporto e la relativa quota modale. Nelle figure seguenti vengono riportate le serie storiche degli indici delle merci in ingresso ed in uscita per abitante su strada (Figura 20), su ferrovia (Figura 21) ed in navigazione di cabotaggio (Figura 22) nelle diverse regioni italiane nel periodo 1995-2010. Si deve notare che per il trasporto marittimo è considerata solo la navigazione di cabotaggio. Si deve anche precisare che nel corso degli anni le tecniche di calcolo delle statistiche sono variate, così che nell'analisi del trend vanno considerate alcune avvertenze per la corretta interpretazione dei dati.

Nel 2006 l'Istat ha introdotto infatti una significativa revisione dell'indagine del trasporto su strada. Tra le innovazioni introdotte, si è passati dal criterio della merce prevalente alla rilevazione, per ciascun viaggio, delle tre tipologie merceologiche più consistenti in termini di peso. Ciò determina una discontinuità nei dati che rende poco significativo il confronto con le serie degli anni precedenti.

Le statistiche del trasporto ferroviario sono state desunte fino all'anno 1998 dal Conto nazionale dei trasporti, mentre a partire dal 2000 sono di fonte Trenitalia Spa e non contengono, quindi, i dati relativi agli altri operatori ferroviari. Attualmente, la quota di merci trasportata in ferrovia sul territorio nazionale dagli operatori privati è stimata pari all'incirca al 15%.

Inoltre, sempre a partire dall'anno 2000, l'indagine sul trasporto marittimo ha subito una revisione metodologica, in quanto ha recepito la direttiva UE 95/64 concernente la rilevazione statistica dei trasporti di merci e di passeggeri via mare. Questo ha compromesso la confrontabilità con i dati precedenti all'anno 2000.

Figura 20 – Serie storica degli indici delle merci per abitante in ingresso ed in uscita su strada nella regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale
(fonte: ISTAT)

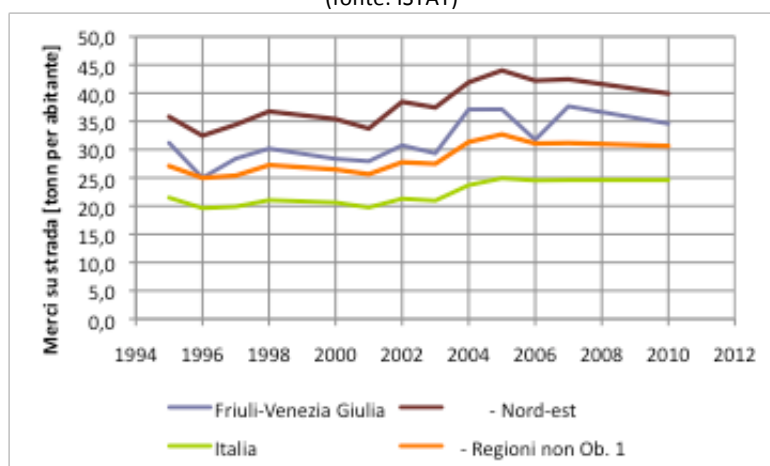


Figura 21 – Serie storica degli indici delle merci per abitante in ingresso ed in uscita su ferrovia nella regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale
(fonte: ISTAT)

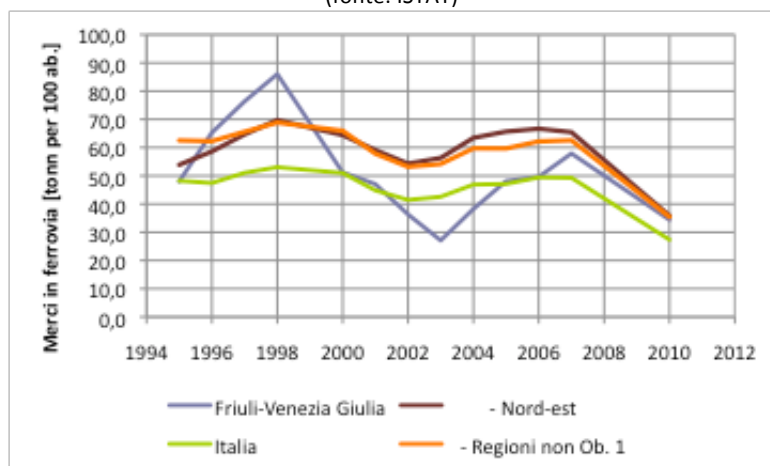
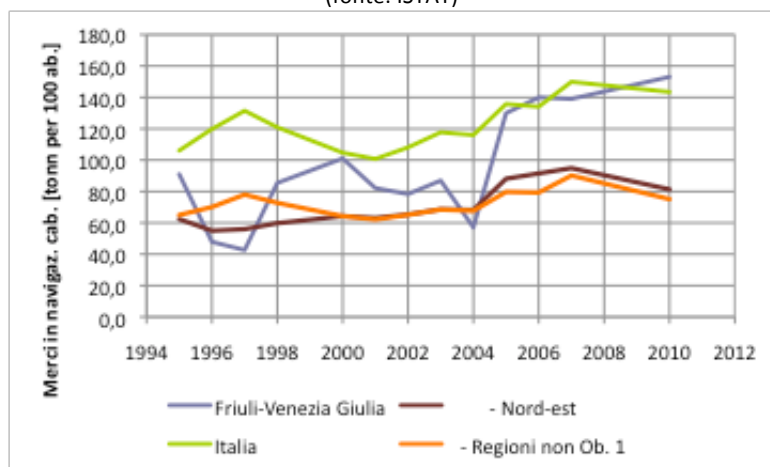


Figura 22 – Serie storica degli indici delle merci per abitante in ingresso ed in uscita in navigazione di cabotaggio nella regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale
(fonte: ISTAT)



Vengono quindi esaminati gli indicatori di utilizzazione relativa dei diversi modi di trasporto. E' evidente la prevalenza nettissima della modalit  stradale (Figura 23), che nella regione Friuli Venezia Giulia oscilla

tra il 94% ed il 97%, con una tendenza crescente dal 2000 al 2004 ed una successiva riduzione fino ad assestarsi su di un valore di 95%.

Le quote di merce trasportata su ferrovia ed in navigazione di cabotaggio sono due degli indicatori territoriali per le politiche di sviluppo per il tema Trasporti e mobilità presenti nelle Tavole di osservazione del Quadro Strategico Nazionale.

La serie storica illustrata nella Figura 24 evidenzia come la quota merci della ferrovia, già estremamente marginale alla fine degli anni '90 (circa 2%), sia stata da allora ulteriormente in calo, ad eccezione di un temporaneo incremento dal 2005 al 2006, fino a raggiungere l'1% nel 2010. Entrambe le oscillazioni di riduzione dal 1998 al 2003 e di crescita dal 2003 al 2006 nella Regione Friuli Venezia Giulia sono state più marcate che nelle restanti regioni italiane.

La quota modale del trasporto merci in navigazione di cabotaggio in Italia ha oscillato tra il 5% ed il 6% (Figura 25). Il valore relativo al Friuli Venezia Giulia ha avuto una variazione più sensibile, oscillando tra il 2% ed il 3% fino al 2004, anno in cui raggiunge la quota minima, e salendo poi fino a superare il 4% dal 2006 in poi.

Figura 23 – Serie storica della quota di merci in ingresso ed in uscita su strada nella regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all'obiettivo 1 e valore medio nazionale
(fonte: ISTAT)

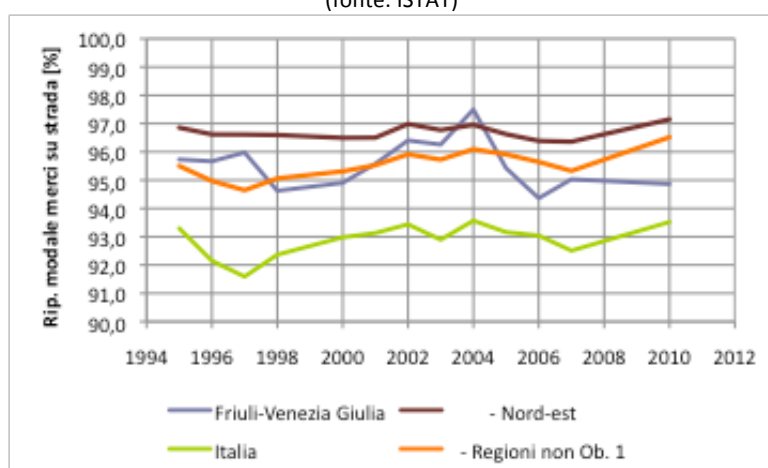


Figura 24 – Serie storica della quota di merci in ingresso ed in uscita su ferrovia nella regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all'obiettivo 1 e valore medio nazionale
(fonte: ISTAT)

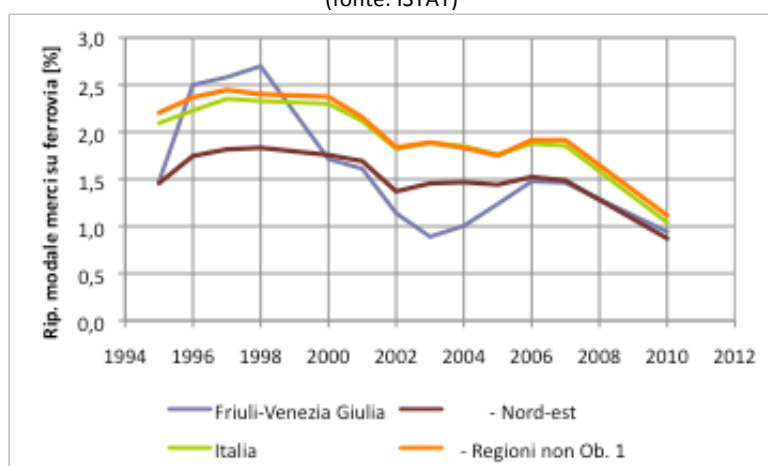
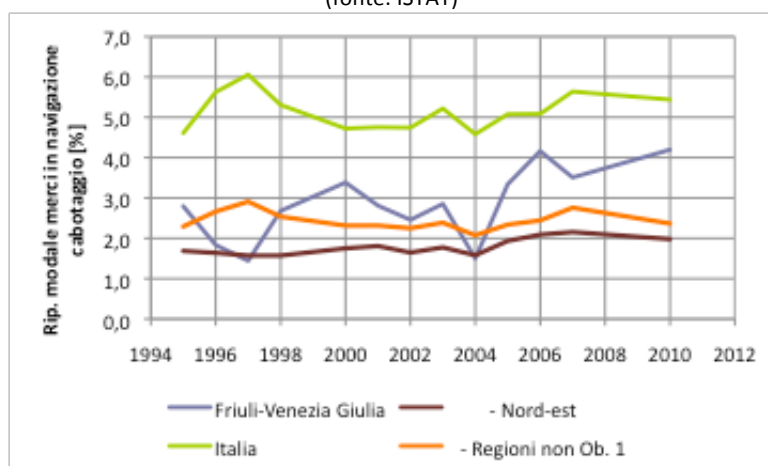


Figura 25 – Serie storica della quota di merci in ingresso ed in uscita in navigazione di cabotaggio nella regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale
(fonte: ISTAT)



Un’analisi più strutturale sul trasporto delle merci su strada originato dalla Regione Friuli Venezia Giulia evidenzia come dal 1999 al 2011 sia cresciuta la quota di trasporto conto terzi, che è passata dal 67% al 73% (Figura 26), segno di una crescente terzizzazione del mercato della logistica, cosa che ci si attende ne favorisca l’efficienza. Variazioni analoghe si sono riscontrate a livello nazionale.

Un’altra variazione significativa nella struttura del trasporto merci su strada è la riduzione della distanza media percorsa per spedizione, che in Friuli Venezia Giulia è passata per il trasporto in conto proprio da 56,5 km a 41,6 km e per il trasporto in conto terzi da 223,6 km a 158,6 km. Analoghe, se pur meno rilevanti variazioni si sono riscontrate a livello nazionale. Dalla significativa riduzione delle distanze deriva una corrispondente riduzione delle percorrenze complessive delle merci trasportate ($t \cdot km$), passate per la regione Friuli Venezia Giulia da circa 6,3 milioni di $t \cdot km$ a poco più di 4,2 $t \cdot km$ (Figura 27) con ovviamente una ancor maggiore prevalenza del trasporto in conto terzi.

Figura 26 – Confronto della distribuzione del quantitativo di merci in ingresso ed in uscita dalla regione Friuli Venezia Giulia, per conto proprio e per conto terzi, nel 1999 e nel 2011
(fonte: Conto Nazionale Trasporti)

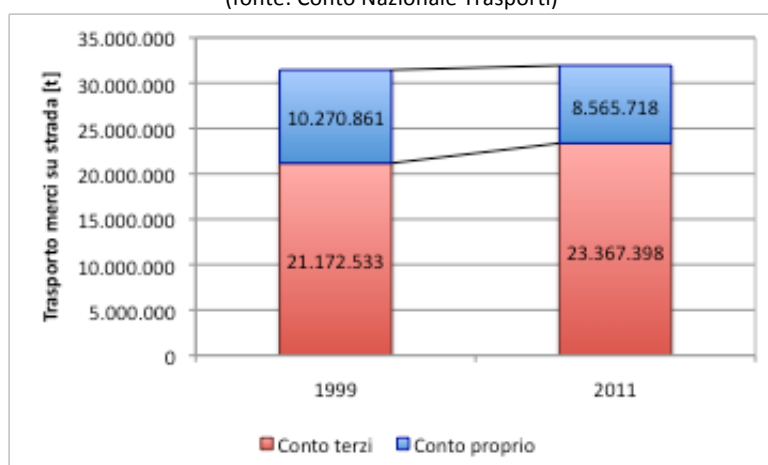
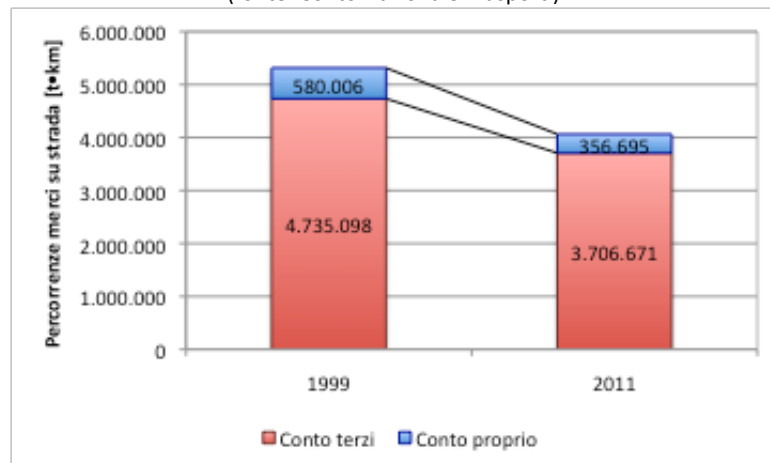


Figura 27 – Confronto della distribuzione delle percorrenze per il trasporto merci in ingresso ed in uscita dalla regione Friuli Venezia Giulia, per conto proprio e per conto terzi, nel 1999 e nel 2011
(fonte: Conto Nazionale Trasporti)



Infine, nelle figure seguenti vengono mostrate le statistiche del traffico, leggero e pesante, sulle due principali autostrade del Friuli Venezia Giulia. Sulla A4 Mestre-Trieste e sulle relative diramazioni si registra una crescita pressoché costante fino al 2007 ed una successiva invarianza fino al 2011, cui fa seguito una significativa riduzione nel 2012 (Figura 28).

Sulla A23 Udine-Carnia-Tarvisio si hanno invece due chiare tendenze opposte: crescita fino al 2007 e riduzione con tasso pressoché costante dal 2007 al 2012 (Figura 29).

Figura 28– Andamento del traffico veicolare (in milioni di veicoli•km) sull’autostrada A4 Mestre-Trieste (con diramazioni Palmanova-Udine e Portogruaro-Conegliano) nel periodo 2000-2013
(fonte: <http://www.otinordest.it>)

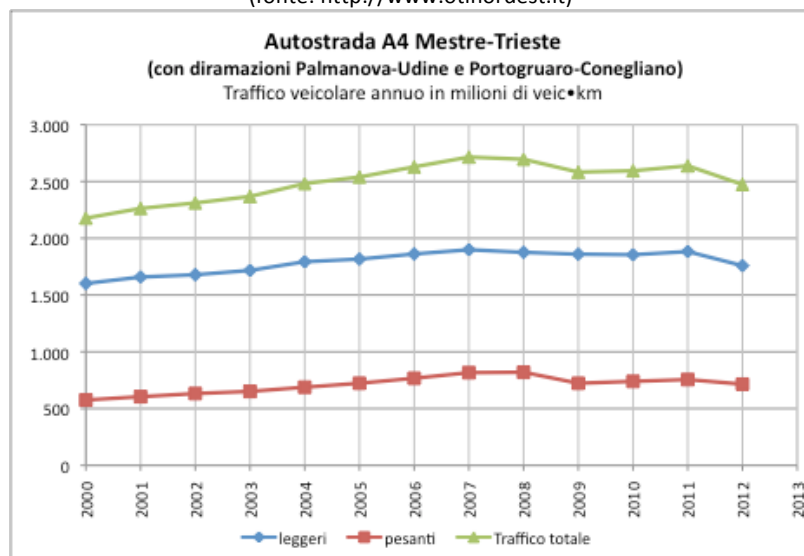
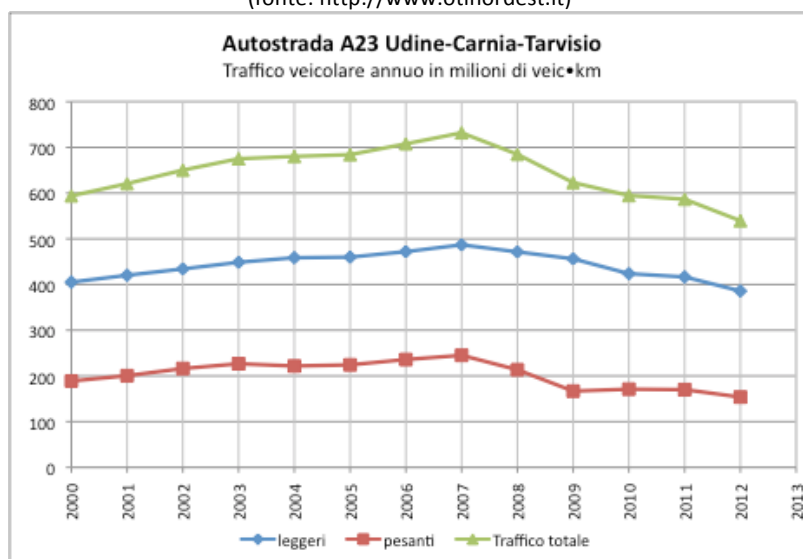


Figura 29 – Andamento del traffico veicolare (in milioni di veicoli•km) sull’autostrada A23 Udinese-Carnia-Tarvisio nel periodo 2000-2013

(fonte: <http://www.otinordest.it>)

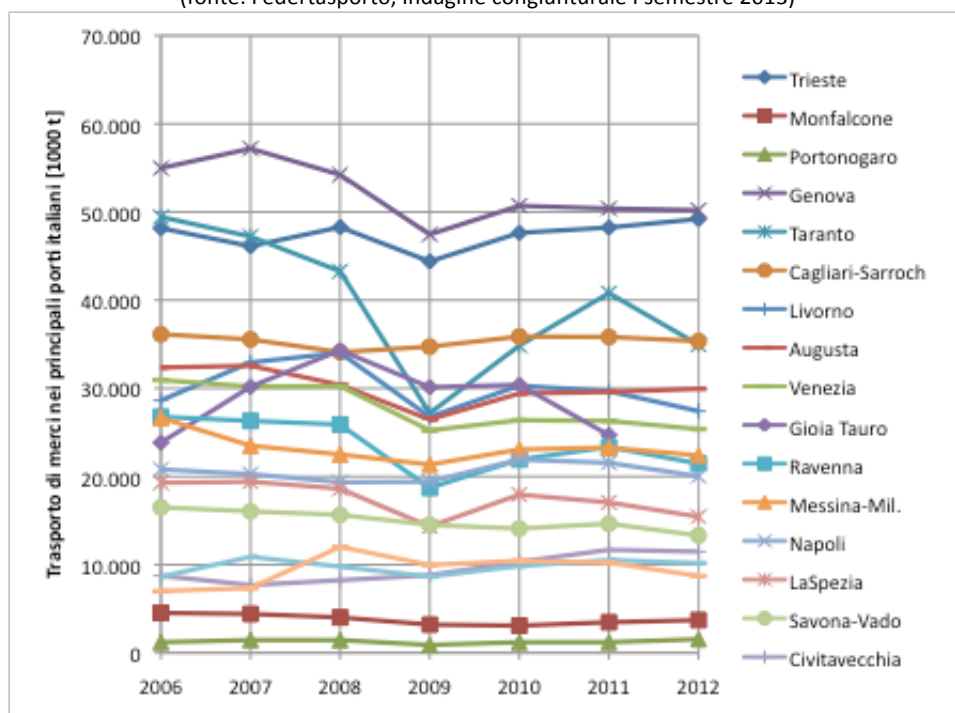


Le serie storiche del trasporto merci nei porti italiani via mare evidenziano il ruolo primario svolto dal porto di Trieste, che nel 2012 praticamente eguaglia per tonnellate movimentate il porto di Genova, grazie soprattutto alle rinfuse liquide, come già evidenziato nel capitolo relativo alla descrizione dello stato attuale.

Rispetto ai grandi porti italiani, minore è la movimentazione del porto di Monfalcone, passato da circa 4,5 milioni di tonnellate nel 2006 a circa 3,7 milioni del 2012, e del porto di Porto Nogaro che comunque è cresciuto da circa 1,2 milioni di tonnellate nel 2006 a circa 1,5 nel 2012.

Figura 30 – Serie storica del traffico di merci movimentate nei porti italiani (in migliaia di tonnellate/anno) nel periodo 2006-2012

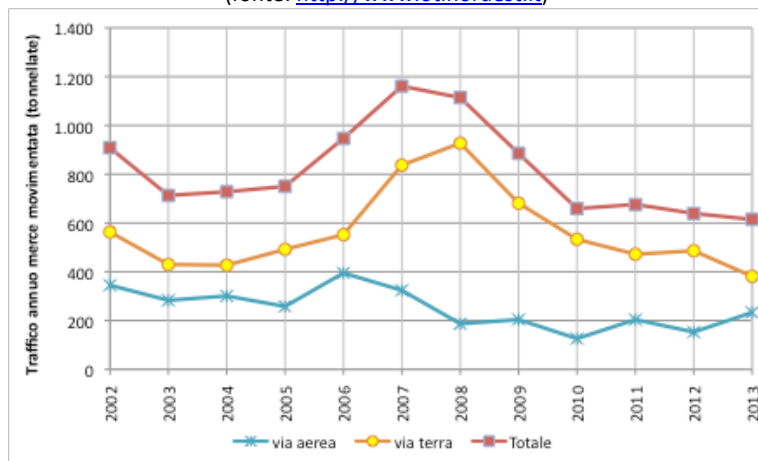
(fonte: Federtasperto, Indagine congiunturale I semestre 2013)



Negli ultimi dieci anni l’aeroporto di Ronchi dei Legionari, dopo un primo periodo di sostanziale stabilità

del traffico passeggeri e calo del trasporto merci nel biennio 2002-2003, ha registrato un incremento dei traffici merci tra il 2005 ed il 2008, cui ha fatto seguito una perdita costante: dalle 1.200 tonnellate del 2007 il traffico merci si è praticamente dimezzato nel 2013 (Figura 31).

Figura 31 – Serie storica del traffico di passeggeri nell'aeroporto di Ronchi dei Legionari
(fonte: <http://www.otinordest.it>)



2.4.4 Indici del trasporto di passeggeri

Gli indici del trasporto di passeggeri evidenziano un andamento contrastato, ma sostanzialmente stabile dell'utilizzazione del trasporto ferroviario sia nella regione Friuli Venezia Giulia che in Italia e nel Nord-est. La Figura 32 mostra il numero di persone che ha utilizzato il mezzo di trasporto ferroviario almeno una volta nel corso dell'anno sul totale della popolazione di almeno 14 anni. La percentuale relativa alla regione Friuli Venezia Giulia varia nel periodo di osservazione tra il 30% ed il 35%.

Alla statistica sull'uso del trasporto ferroviario fa riscontro un andamento del grado di soddisfazione decisamente decrescente fino al 2006 e poi crescente. L'indice è definito come numero di persone soddisfatte secondo sette elementi di valutazione del servizio ferroviario (frequenza delle corse, puntualità, possibilità di trovare posto a sedere, pulizia delle vetture, comodità degli orari, costo del biglietto, informazioni sul servizio) rispetto al totale degli utenti. Nel periodo 1995-2007 l'indice mostra una continua e forte riduzione, dal 70% al 45%, sia in Friuli Venezia Giulia che, quasi in maniera omogenea, nel resto d'Italia, per poi risalire a valori compresi tra il 50% ed il 55% (Figura 33).

La Figura 34 rappresenta l'andamento temporale del numero di passeggeri sbarcati e imbarcati per via aerea nella regione in rapporto alla popolazione residente. Si può osservare come nel periodo di riferimento la crescita in Friuli Venezia Giulia sia stata più lenta (da 37 a 70) dei valori medi nazionali (passati da 100 a 250) o anche a quelli del Nord-est (passati da 60 a 185).

Il dettaglio del traffico di passeggeri dell'aeroporto di Ronchi dei Legionari consente di estendere l'analisi fino al 2013 (Figura 35). Dopo un'iniziale stagnazione, tra il 2002 ed il 2005, segue una crescita fino al 2008, interrotta da un periodo di contrazione, comune ad altri aeroporti italiani, e poi una ripresa dal 2010 al 2013, fino a raggiungere circa 900.000 passeggeri/anno.

Figura 32 – Statistica dell'indice di utilizzazione del trasporto ferroviario
(fonte: Istat)

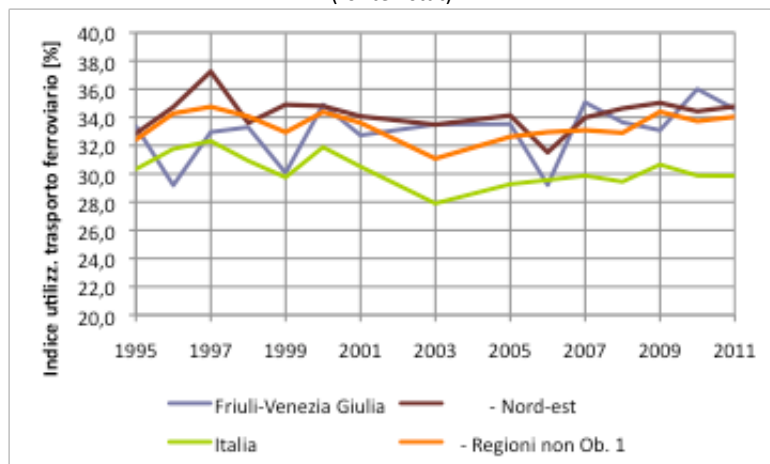


Figura 33 – Statistica del grado di soddisfazione dei passeggeri del trasporto ferroviario
(fonte: Istat)

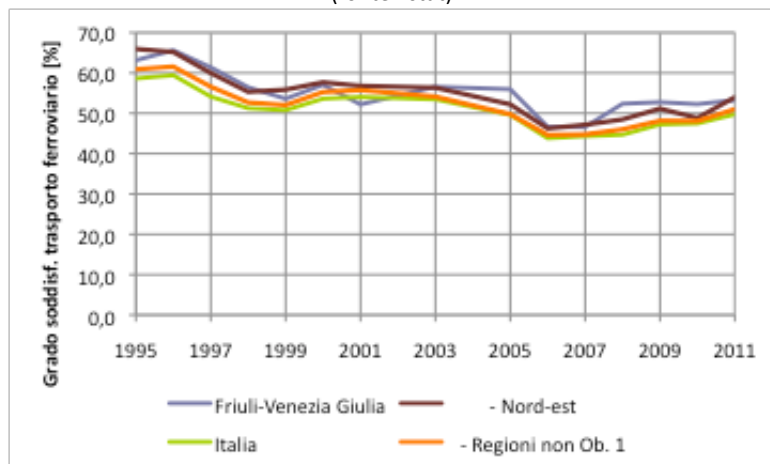


Figura 34 – Serie storica dell'indice di utilizzazione del trasporto aereo
(fonte: Istat)

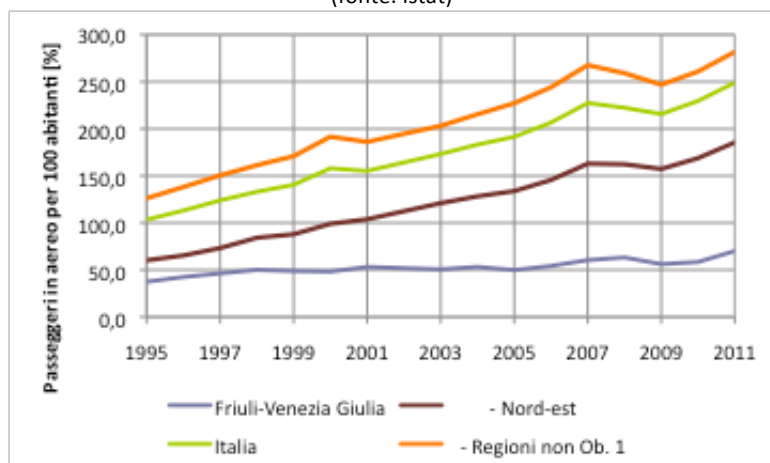
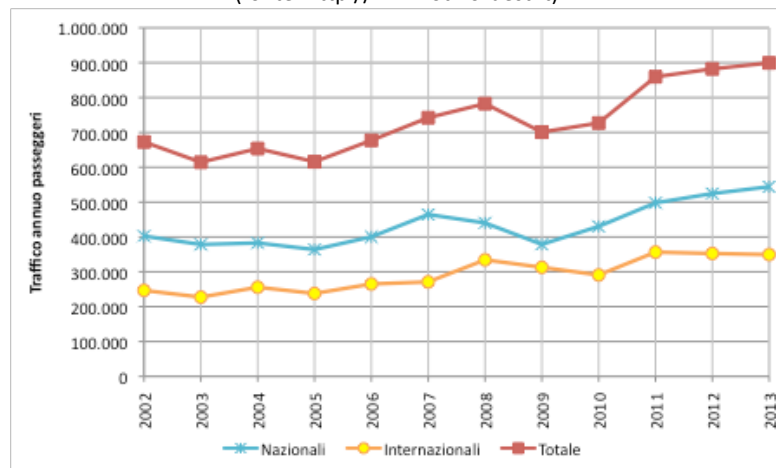


Figura 35 – Serie storica del traffico di passeggeri nell’aeroporto di Ronchi dei Legionari
(fonte: <http://www.otinordest.it>)



2.4.5 Indici di accessibilità e dotazione infrastrutturale

Indicatori sintetici della disponibilità di infrastrutture di trasporto sono forniti dalle elaborazioni Isfort per il calcolo degli indici di accessibilità (inclusi dal Ministero per lo Sviluppo Economico tra gli indicatori territoriali nelle tavole di osservazione per priorità per le politiche di sviluppo 2007-2013 nella Priorità 6 - Reti e collegamenti per la mobilità) e dalle elaborazioni degli indici di dotazione infrastrutturale forniti dall'Istituto Tagliacarne.

Le figure seguenti propongono il confronto tra gli indici di dotazione infrastrutturale del Friuli Venezia Giulia, del Nord-Est e dell'Italia nel 2001 (Figura 36) e nel 2011 (Figura 37).

E' evidente il contributo prevalente della dotazione portuale, più che 5 volte superiore alla media nazionale (548), mentre la dotazione stradale (90,45) ed aeroportuale (80,19) sono leggermente al di sotto della media nazionale (posta uguale a 100). L'indice di dotazione ferroviaria è pari a 121,92. Nel 2012 lo squilibrio di dotazione portuale delle altre regioni viene ridotto, così che l'indice relativo del Friuli Venezia Giulia passa a 222,49.

L'indice di dotazione stradale (88,36) e quello aeroportuale (84,68) restano al di sotto della media nazionale, mentre rimane leggermente al di sopra la dotazione ferroviaria (105,56).

Figura 36 – Indici di dotazione delle infrastrutture di trasporto nel 2001 nella regione Friuli Venezia Giulia e nel Nord-Est normalizzati rispetto alla media italiana

(fonte: Istituto Tagliacarne-Unione delle Camere di Commercio d'Italia)

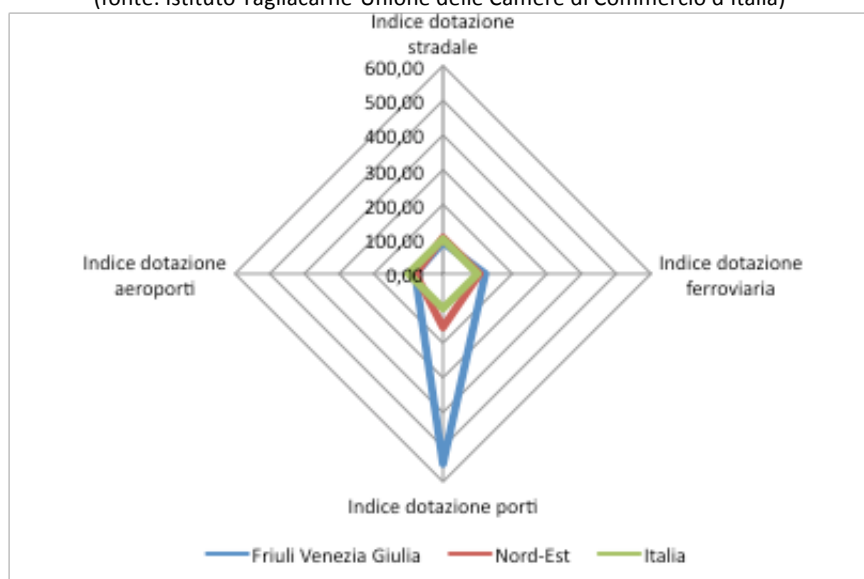
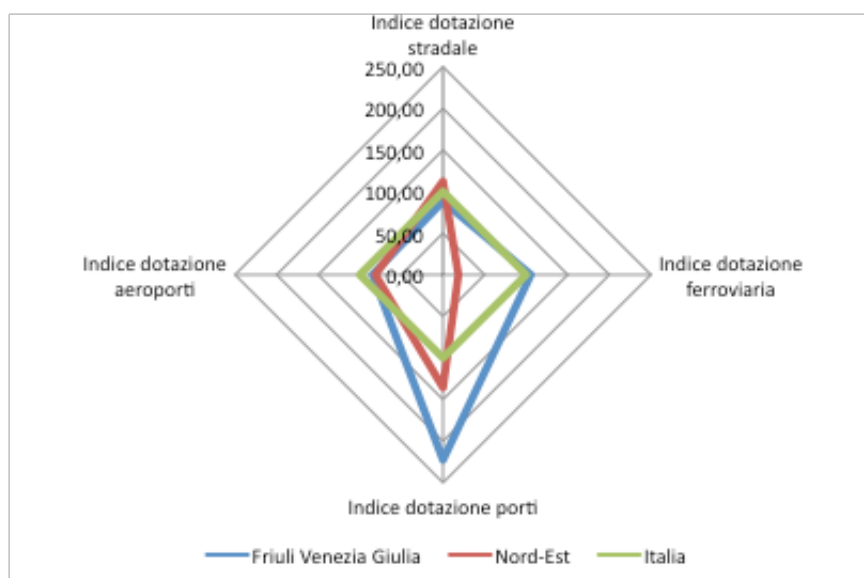


Figura 37 – Indici di dotazione delle infrastrutture di trasporto nel 2012 nella regione Friuli Venezia Giulia e nel Nord-Est normalizzati rispetto alla media italiana

(fonte: Istituto Tagliacarne-Unione delle Camere di Commercio d'Italia)

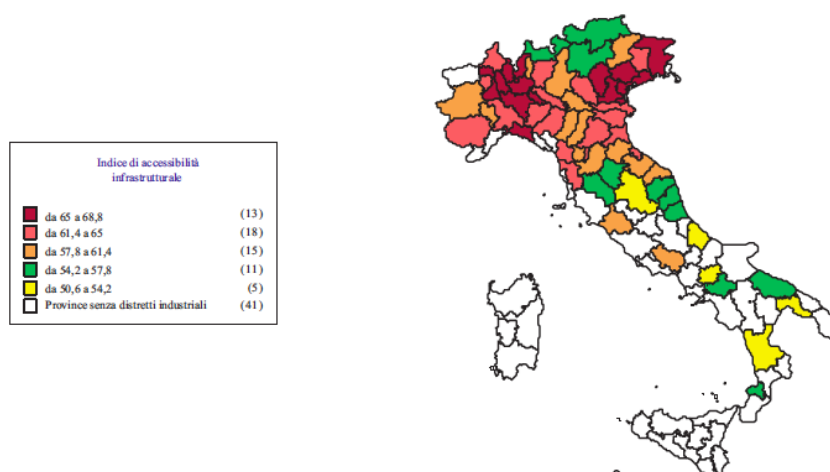


L'indice di accessibilità Isfort è stato costruito selezionando i Comuni appartenenti a ciascuno dei distretti industriali identificati dall'Istat in base al livello di concentrazione di addetti nel settore manifatturiero e procedendo alla misurazione delle distanze di ciascuno di essi dai principali nodi (portuali, ferroviari, intermodali, autostradali), pesando poi le distanze per le caratteristiche quantitative dell'offerta infrastrutturale ed i volumi di domanda.

La Figura 38 evidenzia la buona accessibilità delle province del Friuli Venezia Giulia, in particolare della provincia di Gorizia (oltre 65) e di Pordenone (oltre 61,4), a fronte di una media nazionale di 59,5 ed un valore medio regionale di 67,8 (fonte: Tavole di osservazione QSN). E' da osservare che non in tutte le province italiane erano stati censiti settori industriali nel 1999, così che i valori di alcune province sono mancanti.

Figura 38 – Indice di accessibilità infrastrutturale dei distretti industriali italiani nel 2000

(fonte: Isfort, Conto nazionale Trasporti 2001)

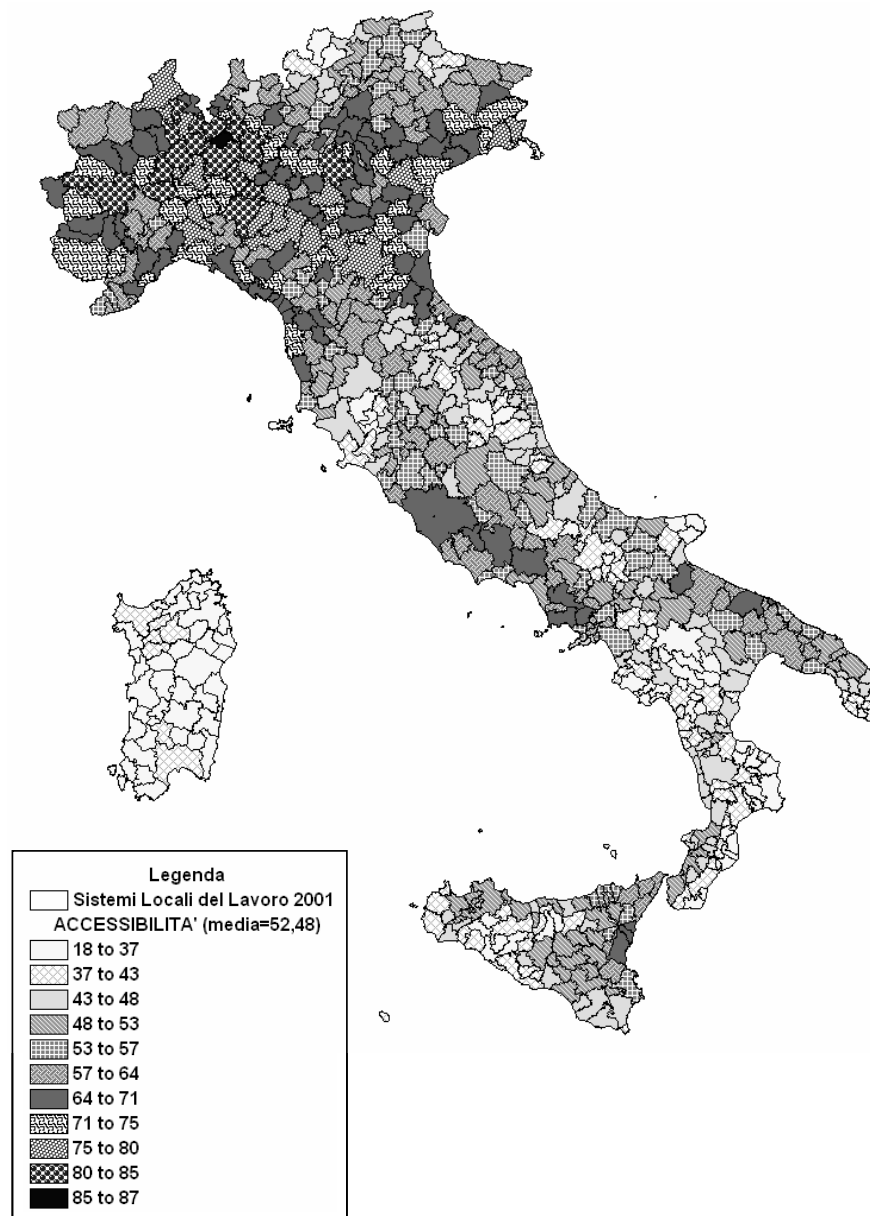


Con il Censimento Nazionale dei Trasporti del 2004 l'indice è riproporzionato in base alla nuova identificazione delle unità territoriali di riferimento da parte dell'Istat ed al grafo stradale digitale aggiornato al 2005, ed è stato ricalcolato applicando una metodologia più articolata che tenesse conto dell'effettiva disponibilità delle infrastrutture in funzione di un indice di gerarchizzazione territoriale. La metodologia di calcolo è stata ulteriormente affinata nel 2006 ed i nuovi valori, comunque relativi al grafo stradale 2005 ed alla dotazione infrastrutturale del Conto nazionale Trasporti 2004, sono stati recepiti nelle Tavole di osservazione QSN.

La Figura 39 illustra la mappa dell'indice di accessibilità 2006 per i sistemi locali del lavoro italiani.

I valori degli indici confermano che il Friuli Venezia Giulia è caratterizzata da un indice di accessibilità medio (68,1) significativamente superiore alla media nazionale (53,3). All'interno della regione, i valori di accessibilità più elevati caratterizzano, nell'ordine, i settori di Gorizia e Cervignano del Friuli (valori compresi tra 75 e 80); Trieste, Udine, Pordenone e Latisana (valori tra 71 e 75); Gemona del Friuli (tra 64 e 71); Latisana, Tarvisio e Tolmezzo (tra 57 e 64) ed infine Ampezzo (tra 48 e 53).

Figura 39 – Indice di accessibilità infrastrutturale calcolato nel 2004-2005 con riferimento ai sistemi locali del lavoro 2001
(fonte: Isfort, 2006)



2.5 Analisi complessiva degli indicatori di impatto degli interventi

La valutazione degli impatti delle politiche infrastrutturali della Regione Friuli Venezia Giulia richiede il confronto tra i valori assunti dagli indicatori rappresentativi degli obiettivi delle politiche all'inizio ed alla fine del periodo di analisi.

La valutazione preliminare concerne la stima degli indicatori intermedi in funzione della variazione della dotazione infrastrutturale.

Nei punti seguenti vengono sinteticamente riportati, in termini quantitativi gli indici QCS 2006-2010 Assi V e VI, riguardanti l'estensione delle infrastrutture, la numerosità del parco veicolare, i traffici, gli indici di accessibilità e la loro variazione nel decennio 2000-2010.

- La dotazione infrastrutturale di strade nella regione, al netto dei passaggi di competenze dallo Stato alla Regione, si è incrementata di 326 km di viabilità ordinaria e di 3 km di autostrade, che in termini relativi significa incrementi del 9,6% e del 1,4%.
- La dotazione di parcheggi di scambio, già inferiore alla media italiana (18 stalli/1000 abitanti), è rimasta sostanzialmente invariata intorno a 12 stalli/1000 abitanti, a differenza delle altre regioni italiane in particolare nel Nord-est, dove si è registrato un incremento da 20 a 35 stalli/1000 abitanti.
- Il parco autoveicolare nella regione Friuli Venezia Giulia ha registrato un incremento pressoché costante dal 1990 al 2008, per poi ridurre il tasso di crescita negli ultimi anni, quando ha superato il milione di autoveicoli.
- Il tasso di motorizzazione di autoveicoli⁵ ha registrato un incremento da 0,65 a poco oltre 0,80 autoveicoli/abitante, valore oggi allineato alla media nazionale.
- Gli indicatori del trasporto merci elaborati dall'ISTAT per il tema Trasporti e mobilità, riguardanti il volume di merce trasportata per abitante dai diversi modi di trasporto e la relativa quota modale, hanno evidenziato, pur con le dovute cautele dovute alla variazione di alcune metodologie di rilevamento:
 - una crescita seppur non uniforme del trasporto stradale, da 30 tonnellate/abitante nel 2000 a 35 tonnellate/abitante nel 2010 (valori superiori alla media nazionale ma inferiori a quelli del Nord-Est), per una quota di ripartizione modale oscillante tra il 94% ed il 97%;
 - un andamento molto variabile dell'indice del trasporto merci su ferrovia, che si è attestato su un valore comunque quasi 100 volte inferiore a quello stradale;
 - un incremento dell'indice di trasporto di merci per cabotaggio, da 100 a 160 tonnellate/abitante, con un attestamento ad una quota della ripartizione modale del 4% .
- L'analisi strutturale sul trasporto delle merci su strada originato dal Friuli Venezia Giulia ha evidenziato una crescita della quota di trasporto conto terzi, dal 67% al 73% ed una riduzione della distanza media percorsa per spedizione, passata per il trasporto in conto proprio da 56,5 a 41,6 km e per il trasporto in conto terzi da 223,6 km a 158,6 km, da cui deriva una riduzione delle percorrenze complessive delle merci trasportate, passate da circa 6,3 milioni di t•km a poco più di 4,2 t•km.
- Gli andamenti dei traffici attraverso le principali infrastrutture regionali evidenziano:
 - sulle autostrade una crescita pressoché costante fino al 2007 ed una successiva invarianza fino al 2011, cui ha fatto seguito una significativa riduzione;
 - nel trasporto merci via mare il ruolo primario svolto dal porto di Trieste, che nel 2012 praticamente eguaglia per tonnellate movimentate il porto di Genova, grazie soprattutto alle rinfuse liquide, mentre è minore e in diminuzione la movimentazione del porto di Monfalcone, passato da circa 4,5 milioni di tonnellate nel 2006 a circa 3,7 milioni del 2012, e di Porto Nogaro;
 - nell'aeroporto di Ronchi dei Legionari, dopo un incremento dei traffici merci tra il 2005 ed il 2008, si assiste ad una perdita costante, che dalle 1.200 tonnellate del 2007 si è praticamente dimezzato nel 2013.
- Gli indici del trasporto di passeggeri (ISTAT), che qui vengono riportati per completezza di analisi, mostrano:
 - un andamento contrastato ma sostanzialmente stabile dell'utilizzazione del trasporto ferroviario che varia nel periodo di osservazione tra il 30% ed il 35%;
 - un andamento del grado di soddisfazione del servizio ferroviario (frequenza delle corse, puntualità, possibilità di trovare posto a sedere, pulizia delle vetture, comodità degli orari, costo

⁵ Rapporto tra numero di auto e numero di abitanti di un determinato territorio.

- del biglietto, informazioni sul servizio) decrescente fino al 2006 dal 70% al 45%, poi risalito a valori compresi tra il 50% ed il 55%;
- un andamento del numero di passeggeri sbarcati e imbarcati per via aerea nella regione in rapporto alla popolazione residente crescente, ma in maniera significativamente minore (da 37 a 70) rispetto ai valori medi nazionali (passati da 100 a 250) o del Nord-est (passati da 60 a 185);
 - Gli indici di dotazione infrastrutturale forniti dall'Istituto Tagliacarne evidenziano il contributo prevalente della dotazione portuale, nettamente al di sopra della media nazionale (oltre 5 volte nel 2001 ed oltre 2 volte secondo le elaborazioni del 2012), mentre rimangono al di sotto della media nazionale la dotazione stradale (88,36) ed aeroportuale (84,68), e leggermente al di sopra la dotazione ferroviaria (105,56).
 - Gli indicatori sintetici di accessibilità forniti dalle elaborazioni Isfort hanno evidenziato, nel 2006, la buona accessibilità delle province del Friuli Venezia Giulia, in particolare della provincia di Gorizia (oltre 65) e di Pordenone (oltre 61,4), a fronte di una media nazionale di 59,5 ed un valore medio regionale di 67,8 (fonte: Tavole di osservazione QSN).
 - La più dettagliata analisi Isfort del 2006 ha confermato come il Friuli Venezia Giulia è caratterizzata da un indice di accessibilità medio (68,1) significativamente superiore alla media nazionale (53,3). All'interno della regione, i valori di accessibilità più elevati caratterizzano, nell'ordine, i settori di Gorizia e Cervignano del Friuli (valori compresi tra 75 e 80); Trieste, Udine, Pordenone e Latisana (valori tra 71 e 75); Gemona del Friuli (tra 64 e 71); Latisana, Tarvisio e Tolmezzo (tra 57 e 64) ed infine Ampezzo (tra 48 e 53).

2.6 Conclusioni

L'analisi delle politiche infrastrutturali implementate in Friuli Venezia Giulia ha evidenziato strategie di perseguimento di obiettivi di pianificazione territoriale miranti al rafforzamento dei nodi urbani ed al consolidamento del policentrismo, complessivamente riassunte nel progetto "nodo - Regione".

Gli obiettivi del Piano Regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica del 2011, più specificamente incentrati sul sistema dei trasporti, mirano al miglioramento generale delle prestazioni del sistema, in termini di efficienza, accessibilità, sostenibilità e sicurezza, ottimizzando internamente le singole modalità di trasporto e migliorandone la loro integrazione. Peraltro, a fronte di un insieme di obiettivi estremamente ampio, il Piano ha previsto pochi interventi infrastrutturali, ed una maggiore attenzione alla realizzazione di strumenti di governance e servizi innovativi, in particolare per il trasporto delle merci. Ciò coglie un'effettiva necessità del trasporto merci che deve necessariamente essere visto all'interno dell'intero processo logistico per il cui efficace funzionamento non sono sufficienti interventi infrastrutturali, ma è necessaria la creazione di servizi integrati che siano stabilmente inseriti all'interno delle reti produttive e commerciali.

La difficoltà di una piena attuazione di questo approccio sta nelle crescenti differenze dei contesti, internazionale e locale, che devono trovare contestualmente soddisfazione dei propri differenti requisiti di efficienza. La Regione Friuli Venezia Giulia si è trovata ad affrontare in tali contesti due tendenze divergenti: a livello di interscambi internazionali ed intercontinentali prevale la tendenza a ricercare economie di scala mediante incrementi di densità (gigantismo navale nel trasporto marittimo intercontinentale, trasporto ferroviario prevalentemente a treno completo, concentrazione delle operazioni logistiche in un numero limitato di grandi operatori); a livello locale permane una condizione di diffusione delle attività produttive e di molteplicità di poli minori dispersi nel territorio, di cui si

vorrebbe garantire l'accessibilità con modalità di trasporto ambientalmente sostenibili, ma che, proprio a causa della dispersione territoriale, non raggiungono una densità sufficiente a garantirne anche la sostenibilità economica. Ciò vale sia per il trasporto delle merci sia per il trasporto pubblico locale.

Mentre gli obiettivi della pianificazione sono protesi a conciliare entrambi gli aspetti di potenziamento, globale e locale, l'attuazione degli interventi nell'ultimo decennio e la programmazione per i prossimi anni hanno perseguito prevalentemente l'obiettivo di potenziamento delle grandi infrastrutture per i collegamenti a grande distanza (autostrade, porto di Trieste, interporto di Cervignano). Il potenziamento del porto di Trieste, in particolare, ha trovato una conferma della propria validità nel significativo incremento dei traffici, per i quali è giunto ad essere fra i primi in Italia (dati provvisori 2013).

Gli effetti degli interventi sulle infrastrutture di primaria importanza non sembrano essere stati significativi per il sistema economico regionale, caratterizzato da un livello di scala più ristretto. Inoltre, gli effetti di questi interventi sono fortemente dipendenti dal contesto nazionale ed internazionale che, proprio per il processo di concentrazione dei carichi e dei vettori, risulta essere meno stabile che in passato.

Occorre quindi che le strategie di investimento siano inserite all'interno di processi di governance economica e politica che rendano stabili le reti commerciali e di servizi entro cui le infrastrutture sono utilizzate.

In maniera speculare, è necessario un potenziamento delle reti di servizi logistici distribuiti per il miglioramento dell'accessibilità locale. Nel settore stradale si è osservato negli ultimi anni un incremento del trasporto conto terzi ed una riduzione delle percorrenze medie su valori che non rendono competitivo né il trasporto combinato, che richiede una rottura di carico onerosa sia in termini di costi che di tempi di consegna, né il trasporto ferroviario, che ha raggiunto infatti una quota del tutto marginale, non compensata dall'entrata sul mercato di nuovi operatori. Il trasporto merci su ferro avviene prevalentemente mediante treni completi, che richiedono elevate densità di carico per ciascuna spedizione, non compatibili con un sistema produttivo diffuso quale è quello regionale.

Per ottenere un trasferimento modale dalla strada alla ferrovia non è quindi sufficiente potenziare le infrastrutture di scambio modale se queste non sono servite da un reticolo efficiente di servizi che ne aumentino l'attrattività all'interno del territorio. E' necessario al contrario concentrare, per quanto possibile, le attività a valore aggiunto nei nodi logistici ed incrementare la flessibilità del servizio offerto, sia in termini di vettore (trasporto ferroviario a treno misto, in parte in blocco ed in parte a carri singoli), sia in termini di servizi (coordinamento tra operatori logistici e vettori, servizi di treni terminalizzatori per le relazioni brevissime verso hub principali), contenendo possibilmente la tendenza di riduzione dell'infrastruttura diffusa (reticolo ferroviario di scali merci).

Le iniziative di tipo organizzativo e gestionale delineate nel Piano Regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica vanno in questa direzione, ma dalle analisi svolte emerge come non ne siano stati colti ancora gli effetti, nonostante interventi di tipo gestionale richiedano tempi di attuazione minori degli interventi infrastrutturali.

Infine, l'obiettivo di costituire una rete stradale regionale di primo livello per distribuire sul territorio regionale i traffici provenienti dalla rete primaria e di collegamento con i capoluoghi ed i principali hub, è rimasto in buona parte disatteso, sia in termini di investimenti, che in termini di risultati conseguiti. Appare peraltro che all'interno della vasta rete stradale classificata a priori come primo livello regionale, manchi un'effettiva gerarchizzazione funzionale che distingua tra rete principale e rete secondaria in base alla tipologia di spostamenti serviti (di breve, media o lunga percorrenza). Ne consegue che gli interventi previsti hanno un carattere diffuso.

Per risolvere le situazioni critiche della rete stradale è necessario da un lato basare su un'analisi puntuale dei bottleneck extraurbani la selezione degli interventi infrastrutturali necessari sulla viabilità principale dal punto di vista funzionale; dall'altro perseguire, analogamente al trasporto merci, un approccio di sistema alla mobilità di persone che consenta di ridurre la congestione diffusa nella viabilità di accesso ai principali centri urbani, trasferendo parte della mobilità su modalità di trasporto più sostenibili, attraverso politiche di gestione della mobilità che incrementino la flessibilità del servizio di

trasporto pubblico (sistemi collettivi a chiamata, car pooling, car sharing, bike sharing), integrate con sistemi di tariffazione dinamica dell'uso della strada (bonus e crediti di mobilità, parking and road pricing dinamico) e sistemi di informazione all'utenza e supporto alla pianificazione del viaggio che sfruttano la diffusione delle tecnologie di localizzazione e comunicazione mobile.

Indice tabelle e figure

Indice delle tabelle

- Tabella 1 – Infrastrutture stradali nella Regione Friuli Venezia Giulia
- Tabella 2 – Caratteristiche di traffico delle linee ferroviarie
- Tabella 3 – Caratteristiche funzionali dei terminal del Porto di Trieste
- Tabella 4 – Interventi programmati dalla Regione nel 2009
- Tabella 5 – Principali interventi realizzati sulla rete stradale nel periodo 2010-2010

Indice delle figure

- Figura 1 – Rete viaria nel territorio della Regione Friuli Venezia Giulia (Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Relazione illustrativa)
- Figura 2 – Estensione della rete stradale in rapporto alla popolazione residente: confronto tra la Regione Friuli Venezia Giulia, la media dell'Italia Settentrionale e la media nazionale (Fonte: Elaborazione da Conto Nazionale Trasporti 2011-2012, data del documento 8/7/2013)
- Figura 3 – Estensione della rete stradale in rapporto al parco di autovetture circolanti: confronto tra la Regione Friuli Venezia Giulia, la media dell'Italia Settentrionale e la media nazionale (Fonte: Elaborazione da Conto Nazionale Trasporti 2011-2012, data del documento 8/7/2013)
- Figura 4 – Estensione della rete stradale in rapporto alla superficie regionale: confronto tra la Regione Friuli Venezia Giulia, la media dell'Italia Settentrionale e la media nazionale (Fonte: Elaborazione da Conto Nazionale Trasporti 2011-2012, data del documento 8/7/2013)
- Figura 5 – Pianta schematica della rete ferroviaria nella Regione Friuli Venezia Giulia (Fonte: Rete Ferroviaria Italiana)
- Figura 6 – Traffico di treni/giorno e relativa capacità sulle linee ferroviarie della Regione Friuli Venezia Giulia (Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Quadro conoscitivo, novembre 2011)
- Figura 7 – Schema della rete ferroviaria e degli scali per il trasporto delle merci nella regione Friuli Venezia Giulia (Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Quadro conoscitivo)
- Figura 8 – Traffico di merci (tonnellate/anno) negli scali ferroviari della Regione Friuli Venezia Giulia (Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Quadro conoscitivo – Dati 2008)
- Figura 9 – Numero di carri merci movimentati negli scali ferroviari della Regione Friuli Venezia Giulia (Fonte: Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica, Quadro conoscitivo – Dati 2008)
- Figura 10 – Traffico di merci per categoria e numero di container movimentati nel porto di Trieste (Fonte: <http://www.otinordest.it>)
- Figura 11 – Traffico di merci per categoria e numero di container movimentati nel porto di Monfalcone (Fonte: <http://www.otinordest.it>)
- Figura 12 – Traffico di merci imbarcata e sbarcata nel porto di Porto Nogaro (Fonte: <http://www.otinordest.it>)
- Figura 13 – I principali interventi infrastrutturali realizzati sulle autostrade del Friuli Venezia Giulia nel periodo 2000-2010
- Figura 14 – Interventi infrastrutturali principali sulle strade statali del Friuli Venezia Giulia nel periodo 2000-2010
- Figura 15 – Variazione della dotazione di infrastrutture stradali dal 2000 al 2010 (fonte: ISTAT)
- Figura 16 – Variazione della densità di dotazione di infrastrutture stradali per abitante, per superficie e per numerosità del parco veicolare dal 2000 al 2010 (fonte: ISTAT)
- Figura 17 – Serie storica della dotazione di stalli di sosta nei parcheggi di corrispondenza nei capoluoghi di provincia in rapporto alla numerosità del parco veicolare (fonte: ISTAT)

- Figura 18 – Serie storica della numerosità del parco veicolare nella Regione Friuli-Venezia Giulia (fonte: ISTAT).
- Figura 19 – Serie storica della numerosità del parco veicolare (fonte: ISTAT).
- Figura 20 – Serie storica degli indici delle merci per abitante in ingresso ed in uscita su strada nella Regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale (fonte: ISTAT).
- Figura 21 – Serie storica degli indici delle merci per abitante in ingresso ed in uscita su ferrovia nella Regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale (fonte: ISTAT).
- Figura 22 – Serie storica degli indici delle merci per abitante in ingresso ed in uscita in navigazione di cabotaggio nella Regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale (fonte: ISTAT).
- Figura 23 – Serie storica della quota di merci in ingresso ed in uscita su strada nella Regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale (fonte: ISTAT).
- Figura 24 – Serie storica della quota di merci in ingresso ed in uscita su ferrovia nella Regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale (fonte: ISTAT).
- Figura 25 – Serie storica della quota di merci in ingresso ed in uscita in navigazione di cabotaggio nella Regione Friuli Venezia Giulia, nel Nord-Est, nelle regioni non appartenenti all’obiettivo 1 e valore medio nazionale (fonte: ISTAT).
- Figura 26 – Confronto della distribuzione del quantitativo di merci in ingresso ed in uscita dalla Regione Friuli Venezia Giulia, per conto proprio e per conto terzi, nel 1999 e nel 2011 (fonte: Conto Nazionale Trasporti).
- Figura 27 – Confronto della distribuzione delle percorrenze per il trasporto merci in ingresso ed in uscita dalla Regione Friuli Venezia Giulia, per conto proprio e per conto terzi, nel 1999 e nel 2011 (fonte: Conto Nazionale Trasporti).
- Figura 28 – Andamento del traffico veicolare (in milioni di veicoli•km) sull’autostrada A4 Mestre-Trieste (con diramazioni Palmanova-Udine e Portogruaro-Conegliano) nel periodo 2000-2013 (fonte: <http://www.otinorddest.it>).
- Figura 29 – Andamento del traffico veicolare (in milioni di veicoli•km) sull’autostrada A23 Udinese-Carnia-Tarvisio nel periodo 2000-2013 (fonte: <http://www.otinorddest.it>).
- Figura 30 – Serie storica del traffico di merci movimentate nei porti italiani (in migliaia di tonnellate/anno) nel periodo 2006-2012 (fonte: Federtasporto, Indagine congiunturale I semestre 2013).
- Figura 31 – Serie storica del traffico di passeggeri nell’aeroporto di Ronchi dei Legionari (fonte: <http://www.otinorddest.it>).
- Figura 32 – Statistica dell’indice di utilizzazione del trasporto ferroviario (fonte: Istat).
- Figura 33 – Statistica del grado di soddisfazione dei passeggeri del trasporto ferroviario (fonte: Istat).
- Figura 34 – Serie storica dell’indice di utilizzazione del trasporto aereo (fonte: Istat).
- Figura 35 – Serie storica del traffico di passeggeri nell’aeroporto di Ronchi dei Legionari (fonte: <http://www.otinorddest.it>).
- Figura 36 – Indici di dotazione delle infrastrutture di trasporto nel 2001 nella Regione Friuli Venezia Giulia e nel Nord-Est normalizzati rispetto alla media italiana (fonte: Istituto Tagliacarne-Unione delle Camere di Commercio d’Italia).
- Figura 37 – Indici di dotazione delle infrastrutture di trasporto nel 2012 nella Regione Friuli Venezia Giulia e nel Nord-Est normalizzati rispetto alla media italiana (fonte: Istituto Tagliacarne-Unione delle Camere di Commercio d’Italia).
- Figura 38 – Indice di accessibilità infrastrutturale dei distretti industriali italiani nel 2000 (fonte: Isfort, Conto nazionale Trasporti 2001).
- Figura 39 – Indice di accessibilità infrastrutturale calcolato nel 2004-2005 con riferimento ai sistemi locali del lavoro 2001 (fonte: Isfort, 2006).

3 INSEDIAMENTI PRODUTTIVI E SISTEMA INFRASTRUTTURALE DELLA REGIONE

L'inquadramento del contesto in cui si inserisce la valutazione è stato completato con analisi specifiche che hanno permesso di verificare l'esistenza o meno di una connessione diretta tra *la diffusione della rete infrastrutturale ed i processi di localizzazione delle attività produttive*.

Tale verifica è stata effettuata sulla base di due elementi:

- la dotazione infrastrutturale del territorio regionale, stimata attraverso uno specifico *indice di dotazione infrastrutturale* calcolato a livello comunale;
- la mappatura delle attività economiche (unità locali e loro addetti) presenti sul territorio regionale.

3.1 L'indice di dotazione infrastrutturale

La mappatura geolocalizzata della rete infrastrutturale esistente per tutto il territorio regionale è stata effettuata sulla base di uno specifico indice di dotazione infrastrutturale calcolato a livello comunale sulla scorta degli ultimi contributi presenti in letteratura, come ad esempio quelli realizzati dall'Istituto Tagliacarne e dal Cnel o da recenti studi pubblicati dalla Banca d'Italia.

Ai fini della costruzione dell'indice sono state considerate le seguenti infrastrutture esistenti a livello regionale:

- autostrade;
- strade di primo livello (così come definite nel *Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica*⁶);
- ferrovie;
- porti;
- aeroporti;
- interporti.

L'indicatore è stato costruito considerando la "distanza" in minuti di ciascun comune dall'infrastruttura, calcolata attraverso il servizio di navigazione georeferenziata fornito da *Google Maps*.

Per ciascuna tipologia di infrastruttura, è stato attribuito un punteggio pari a 0 per il comune che presentava la distanza maggiore e pari a 100 per il comune che presentava la distanza minore, attribuendo punteggi proporzionali alle distanze per tutti gli altri comuni.

L'analisi ha permesso di calcolare un indice di dotazione infrastrutturale per ciascuna tipologia di infrastruttura ed un indice complessivo di sintesi dato dalla media di tutti gli indici calcolati come sopra esposto.

Di seguito sono riportate le "infrastrutture" rispetto alle quali è stato calcolato l'indice.

Autostrade

Rispetto all'infrastruttura "autostrade" è stata considerata:

- la distanza dal più vicino casello autostradale
- la distanza dal più vicino nodo autostradale, intendendo come nodo l'incrocio tra due tratte autostradali. I nodi presenti sul territorio friuliano sono quelli di Palmanova, Portogruaro e

⁶ DGR n. 2318 del 24.11.2011 - Approvazione definitiva del Piano <http://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAVFG/infrastrutture-lavori-pubblici/infrastrutture-logistica-trasporti/FOGLIA18/>

Conegliano Veneto.

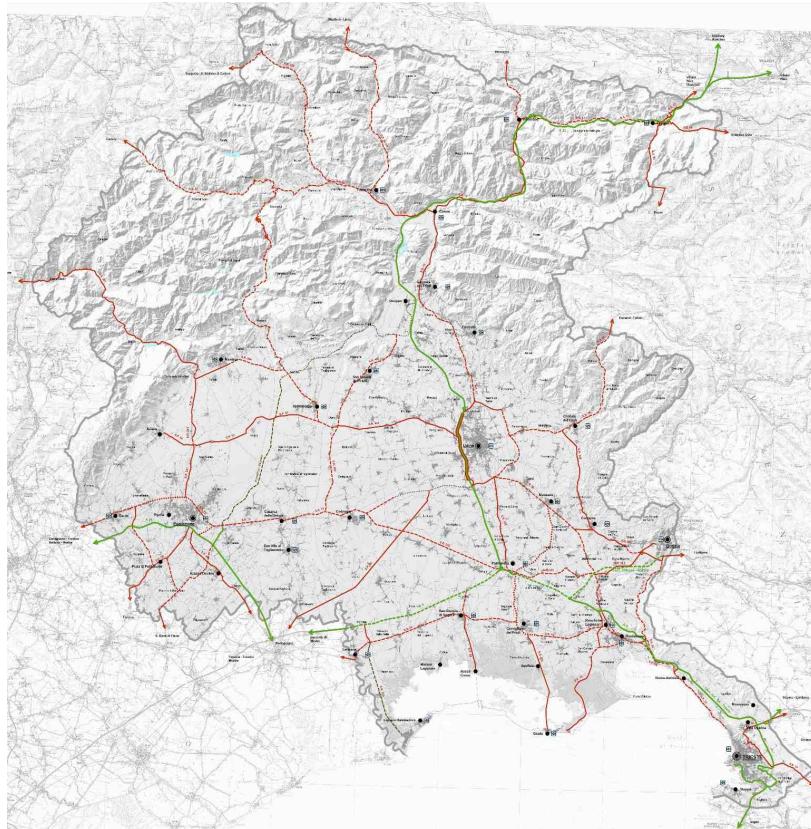
In questo modo sono stati costruiti due indicatori distinti la cui media ha determinato l'indicatore sintetico indice di dotazione autostradale.

Le autostrade considerate per l'analisi sono le seguenti:

A23	tratto Udine Tarvisio	Autostrade per l'Italia
RA13	Collega il porto di TS con l'A4	Anas
RA14	Collega il RA 13 con il valico di Fernetti	Anas
A4	tratto Mestre Lisert	Autovie Venete Spa
A23	tratto Palmanova Udine	Autovie Venete Spa
RA 17	Villesse Gorizia	Autovie Venete Spa
A28	Portogruaro-Pordenone	Autovie Venete Spa

Strade di primo livello

Le infrastrutture viarie di primo livello sono quelle definite nel Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica. L'indicatore è stato calcolato sulla base della distanza del comune dalla strada di primo livello più vicina.



Ferrovie

Secondo la classificazione di RFI, in Friuli Venezia Giulia non esistono stazioni di rango superiore (alta velocità cd. "platinum") e la stazione più vicina con queste caratteristiche è quella di Venezia, comunque non considerata nell'analisi.

Sono invece presenti 3 stazioni cosiddette "gold" (Pordenone, Trieste ed Udine), 14 "silver" (tra cui Gorizia) e 42 "bronze".



Trenitalia - La classificazione delle stazioni ferroviarie

PLATINUM (grandi impianti): in questa classe rientrano le stazioni caratterizzate da una frequentazione superiore ai 6.000 viagg. medi/giorno ed un alto numero di treni medi/giorno con elevata incidenza di treni di qualità. La città sede di questi impianti, ha importanza dal punto di vista turistico, culturale, istituzionale ed architettonico; presenta, inoltre, un'elevata potenzialità commerciale.

GOLD (impianti medio-grandi): sono compresi gli impianti medio-grandi che presentano una frequentazione abbastanza alta, con una offerta trasportistica significativa sia locale che di qualità. Le località servite da questi impianti rivestono un certo interesse sotto l'aspetto turistico, culturale, istituzionale ed architettonico. Commercialmente sono realtà con una buona potenzialità.

SILVER (impianti medio-piccoli): sono inclusi tutti gli altri impianti medio-piccoli con una frequentazione media per servizi metropolitani-regionali e di lunga percorrenza inferiore a quella delle GOLD.

BRONZE (impianti piccoli con bassa frequentazione). sono inclusi in questa categoria impianti piccoli con una bassa frequentazione che svolgono servizi regionali.

Analogamente a quanto fatto per le autostrade, anche per le ferrovie è stata considerata:

- la distanza dalla più vicina stazione ferroviaria, considerando, nella classificazione di Trenitalia, le sole stazioni "silver" o "gold";
- la distanza dal più vicino nodo ferroviario, intendendo come nodo le stazioni delle quattro città capoluogo.

Porti

I porti regionali sono tre, Trieste, Monfalcone e Nogaro. Il livello di operatività dei tre porti è differenziato con una preponderanza del porto di Trieste, che movimentata circa il 90% delle merci a livello regionale.

Movimento merci dei tre porti regionali

Anno	Nogaro	Monfalcone	Trieste	Totale
2009	896.834	3.203.909	44.393.322	48.494.065
2010	1.204.728	3.087.560	47.634.188	51.926.476
2011	1.210.626	3.467.858	48.237.977	52.916.461
2012	1.544.265	3.716.753	49.206.870	54.467.888

Quote sul totale regionale

Anno	Nogaro	Monfalcone	Trieste	Totale
2009	2%	7%	92%	100%
2010	2%	6%	92%	100%
2011	2%	7%	91%	100%
2012	3%	7%	90%	100%

Per tale motivo l'indice relativo ai "Porti" è stato pesato in base alla quota di merci che i singoli porti movimentano nel corso dell'anno, ovvero:

- Trieste 90%;
- Monfalcone 7%;
- Nogaro 3%.

Interporti

Gli interporti sono stati considerati in funzione della distanza dal comune.

- Interporto Alpe Adria di Cervignano del Friuli, principale interporto della Regione.
- Terminal Intermodale di Trieste Ferneti.
- Interporto Centro Ingrosso di Pordenone.
- Autoporto SDAG di Gorizia.

Aeroporto

L'indice è stato quantificato in base alla distanza del singolo comune dall'unico aeroporto di rango superiore della regione, Ronchi dei Legionari. L'aeroporto di Venezia non è stato preso in considerazione in quanto comunque più lontano anche per comuni al confine con la regione Veneto.

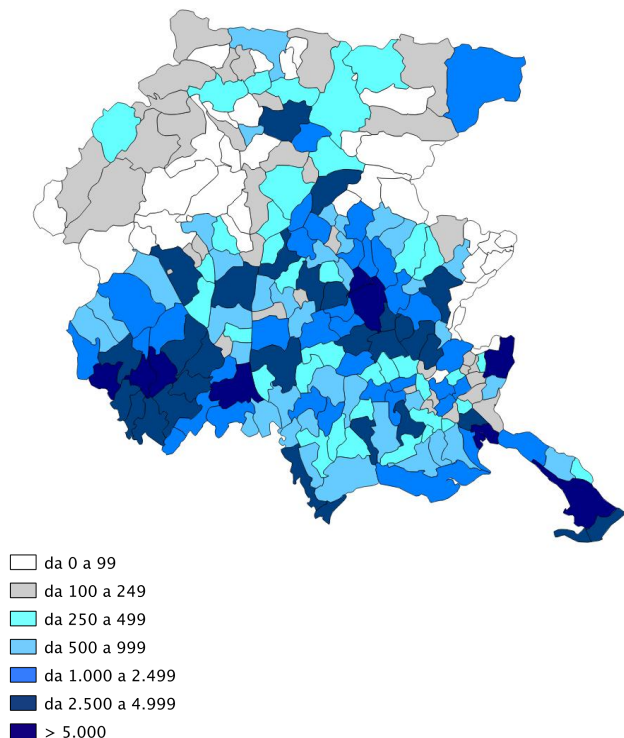
3.2 Mappatura delle attività economiche e dell'indice di dotazione infrastrutturale

La **mappatura delle attività economiche** a livello comunale è stata effettuata sulla base dei dati ISTAT che forniscono le *unità locali* e gli *addetti alle unità locali* per comune.

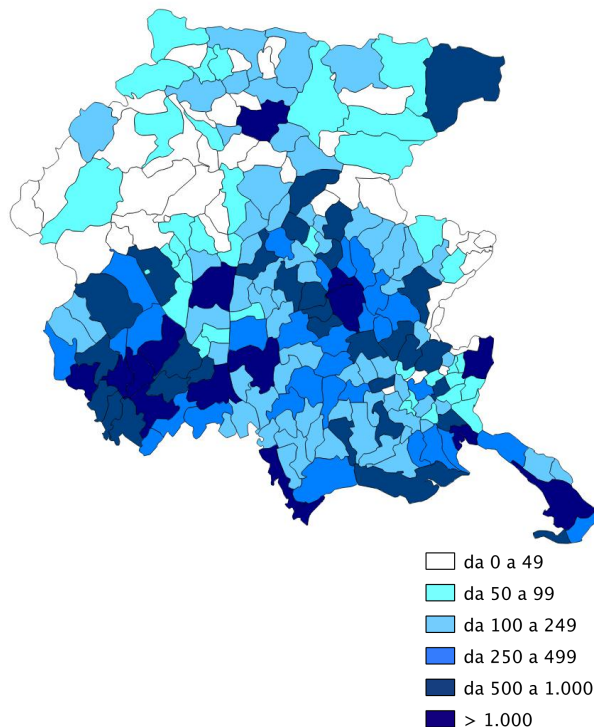
L'analisi puntuale dei dati, riportata nelle figure che seguono, evidenzia come i comuni con il maggior numero di unità locali e di addetti alle unità locali si concentrano soprattutto nell'area meridionale della Regione. Si tratta soprattutto delle città capoluogo e dei relativi comuni di gravitazione.

Un primo dato che emerge è che, tolta la scarsa presenza di attività produttive nelle aree più interne della regione, anche alcuni comuni localizzati in aree altamente infrastrutturate, come si vedrà in seguito, presentano livelli di insediamenti produttivi relativamente ridotti.

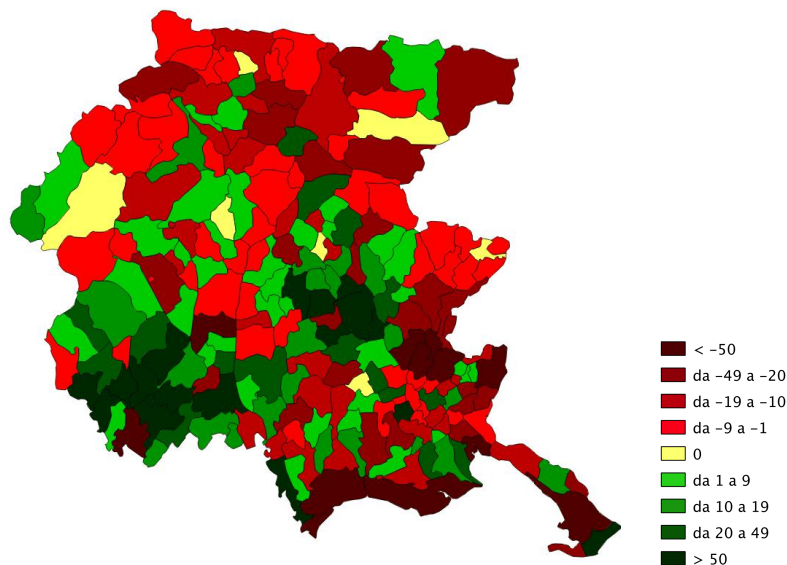
Addetti alle unità locali per comune (ISTAT - 2011)



Unità locali per comune (ISTAT - 2011)



Variazione unità locali per comune 2001-2011 (ISTAT)

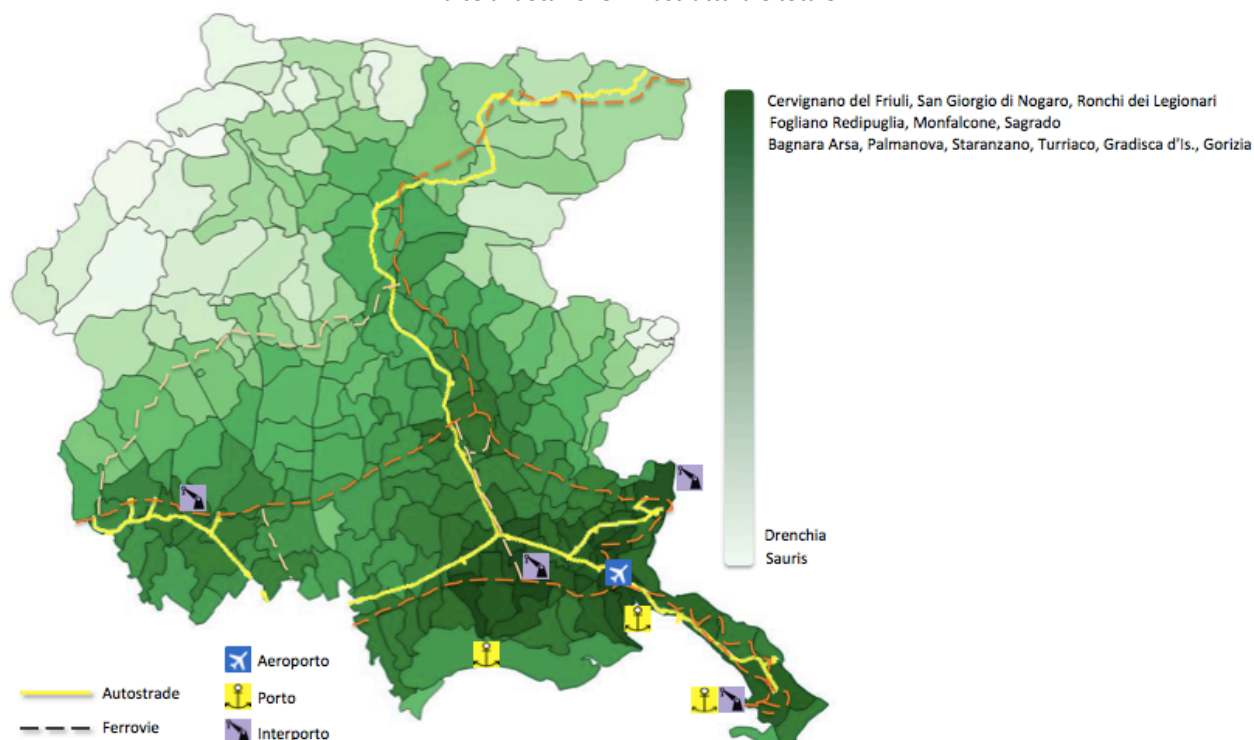


Viene di seguito riportata la cartografia relativa all'indice di dotazione infrastrutturale calcolato sulla base della metodologia descritta nel paragrafo 3.1.

La mappatura del territorio regionale evidenzia come i comuni della "Bassa Friulana" presentino un livello di dotazione infrastrutturale più elevato per la presenza di porti, interporti e dell'aeroporto, che si concentrano soprattutto nel sud-est della Regione.

In particolare, i comuni con il maggior livello di infrastrutturazione sono Cervignano del Friuli, San Giorgio di Nogaro e Ronchi dei Legionari.

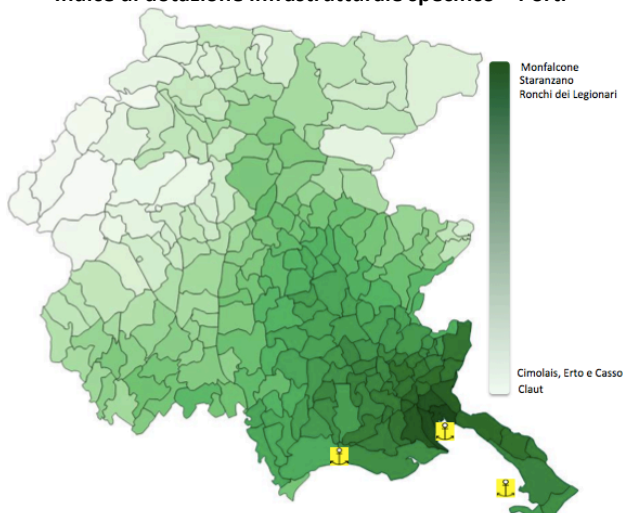
Indice di dotazione infrastrutturale totale



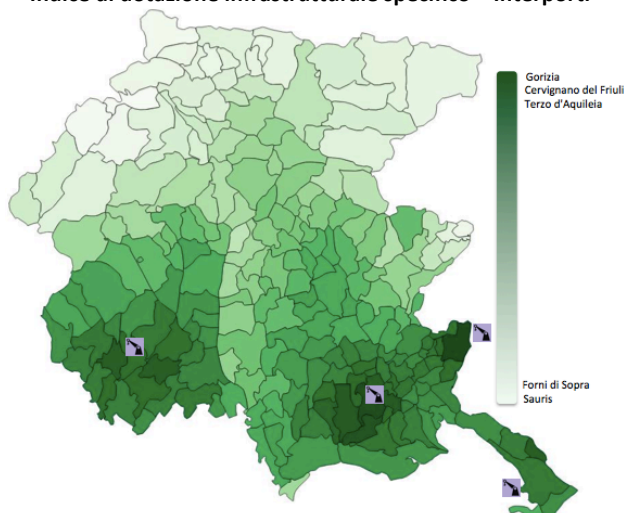
L'analisi di dettaglio per singola tipologia di infrastruttura conferma la maggior dotazione dell'area meridionale della Regione, talvolta più concentrata nella zona della foce dell'Isonzo – è il caso dei porti e degli aeroporti – altre volte con più cluster territoriali – come nel caso degli interporti, della dotazione autostradale e ferroviaria.

Diversamente, la **dotazione stradale di primo livello**, più diffusa sul territorio rispetto alle altre tipologie di infrastrutture considerate, evidenzia una infrastrutturazione più omogenea a livello regionale, con ben 99 comuni caratterizzati dal massimo valore del relativo indice.

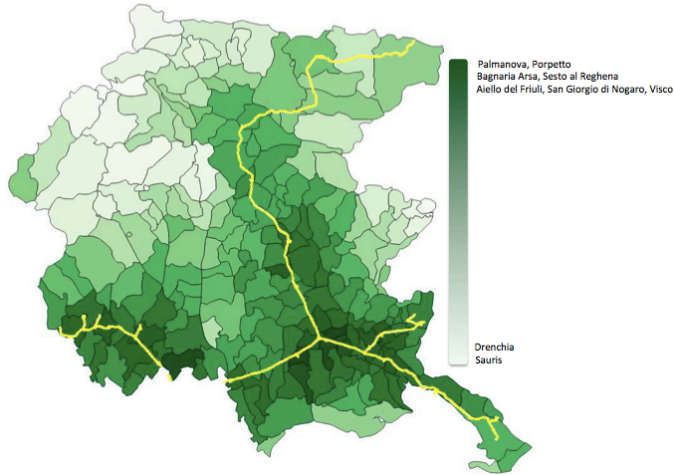
Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Porti



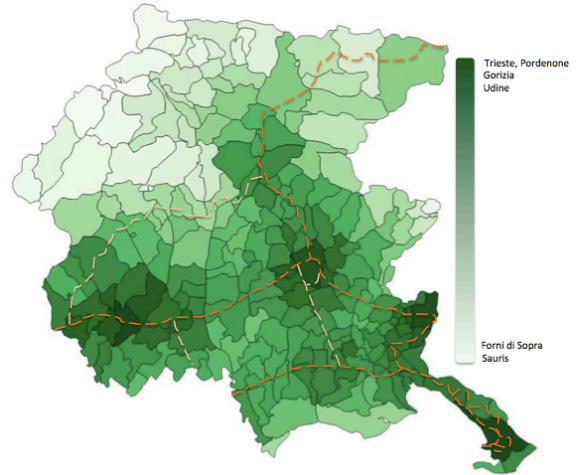
Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Interporti



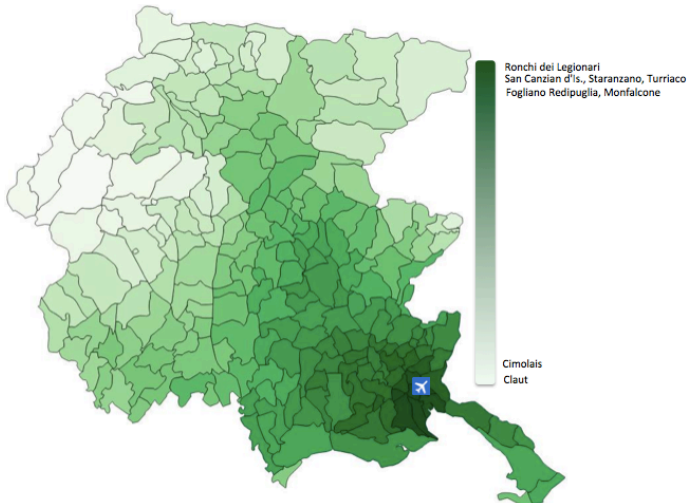
Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Autostrade



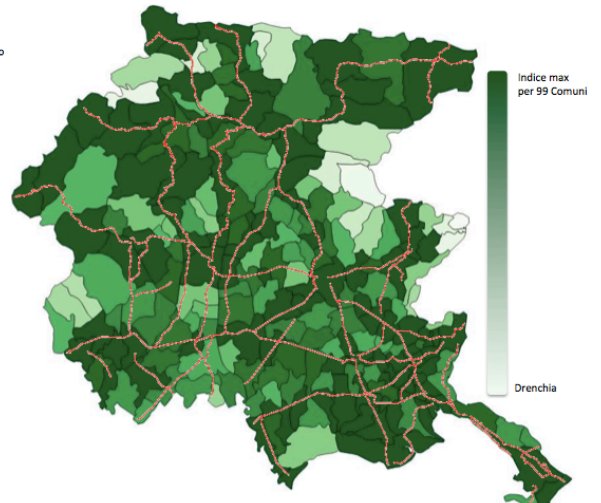
Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Ferrovie



Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Aeroporto

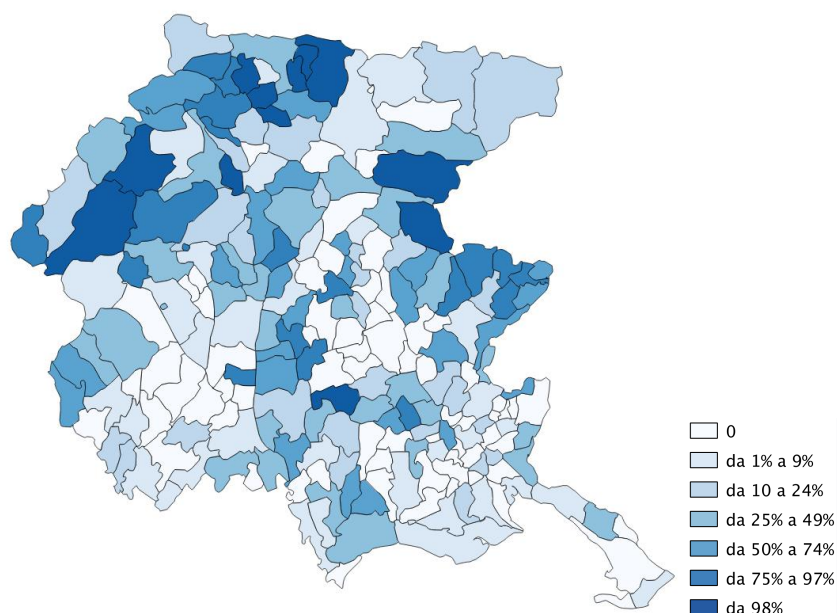


Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Strade di 1° livello



Per completezza di analisi viene riportata anche la mappatura del livello di copertura del territorio con le reti di connessione veloce (**banda larga**). La situazione appare alquanto articolata, sebbene i comuni con la percentuale di popolazione più alta priva di accesso alla banda larga si localizzino nel nord della Regione.

Quota di popolazione priva di banda larga da rete fissa e/o mobile (2012)



Le elaborazioni effettuate evidenziano come l'area della "Bassa Friulana" presenti i maggior livelli di dotazione infrastrutturale regionale. Nello stesso territorio si concentrano i comuni con il maggior numero di unità locali e di addetti sebbene **non sembrerebbe esservi un rapporto di causa effetto così diretto**, come peraltro le indagini effettuate (cfr. § 4, 5 e 6) hanno confermato.

Infatti, le attività economiche tendono a concentrarsi nelle 4 città capoluogo e nei relativi bacini geografici di gravitazione, mentre diversi comuni con un elevato indice di infrastrutturazione non presentano una spiccata concentrazione di unità locali e relativi addetti.

4 CASO STUDIO: AREA MONFALCONE - PALMANOVA

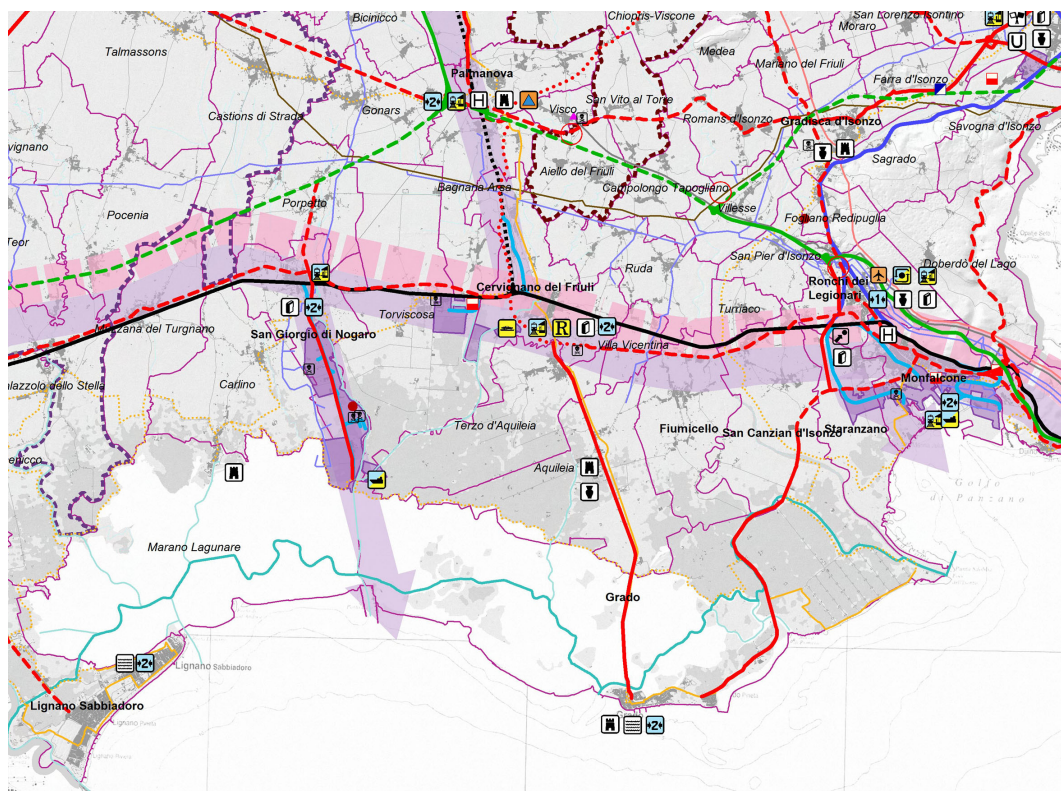
4.1 Individuazione dell'area da sottoporre ad analisi e metodologia di analisi

Nei capitoli precedenti si è riportato un quadro del sistema infrastrutturale regionale attraverso una duplice lettura: strategica, ovvero legata alle scelte dell'Amministrazione di realizzare nel corso degli anni specifici interventi infrastrutturali, ed "evolutiva", ovvero legata al potenziale legame esistente tra infrastrutturazione di un territorio e dinamicità economica / competitività dello stesso.

Il quadro così ricostruito non può che essere per sua natura molto generico, e non adatto pertanto a fornire indicazioni puntuali al decisore politico in termini di interventi infrastrutturali finalizzati a supportare il territorio.

Il fabbisogno di conoscenza espresso dall'Amministrazione si incentra sul rilievo delle carenze infrastrutturali a sostegno delle attività economiche regionali, commercio, turismo, industria e PMI, per consentire, successivamente, l'assunzione delle opportune decisioni volte a colmare eventuali gap in termini di infrastrutture attraverso nuovi interventi, con l'intenzione di governare e non subire i processi di sviluppo.

Tale analisi, al fine di massimizzare l'efficienza del processo valutativo, è stata pertanto circoscritta ad una porzione di territorio regionale particolarmente significativa sotto il profilo dell'importanza delle trasformazioni economiche, urbane, territoriali e infrastrutturali verificatesi nel corso degli ultimi anni, e di quelle che presumibilmente potranno avvenire in futuro, ovvero l'area compresa tra i comuni di Palmanova e Monfalcone in quanto maggiormente interessata, nel corso degli ultimi anni, da rilevanti processi di infrastrutturazione e localizzazione di attività economiche e commerciali, oltre ad essere la porzione di territorio regionale dove si concentrano i maggiori assi di trasporto su cui stanno avvenendo importanti investimenti sia a livello regionale che nazionale (autostrada A4, alta velocità, ecc.).



Per rispondere alle esigenze conoscitive dell'Amministrazione, come evidenziato in precedenza, si è

proceduto alla realizzazione di specifiche indagini su di un campione significativo di attività economiche localizzate in quella porzione di territorio associata ad interviste dirette con testimoni privilegiati (associazioni di categoria, referenti aree industriali, camera di commercio, ecc.).

L'indagine campionaria, il cui questionario è riportato in allegato al presente documento, ha avuto lo scopo di conoscere:

- quali sono gli aspetti che hanno influenzato la decisione di insediarsi in quell'area;
- se, ed in quale misura, la decisione di localizzarsi in quell'area è stata influenzata dalla dotazione infrastrutturale esistente;
- di che tipo di interventi infrastrutturali l'impresa necessita per accrescere la propria competitività e/o per mantenere la localizzazione attuale.

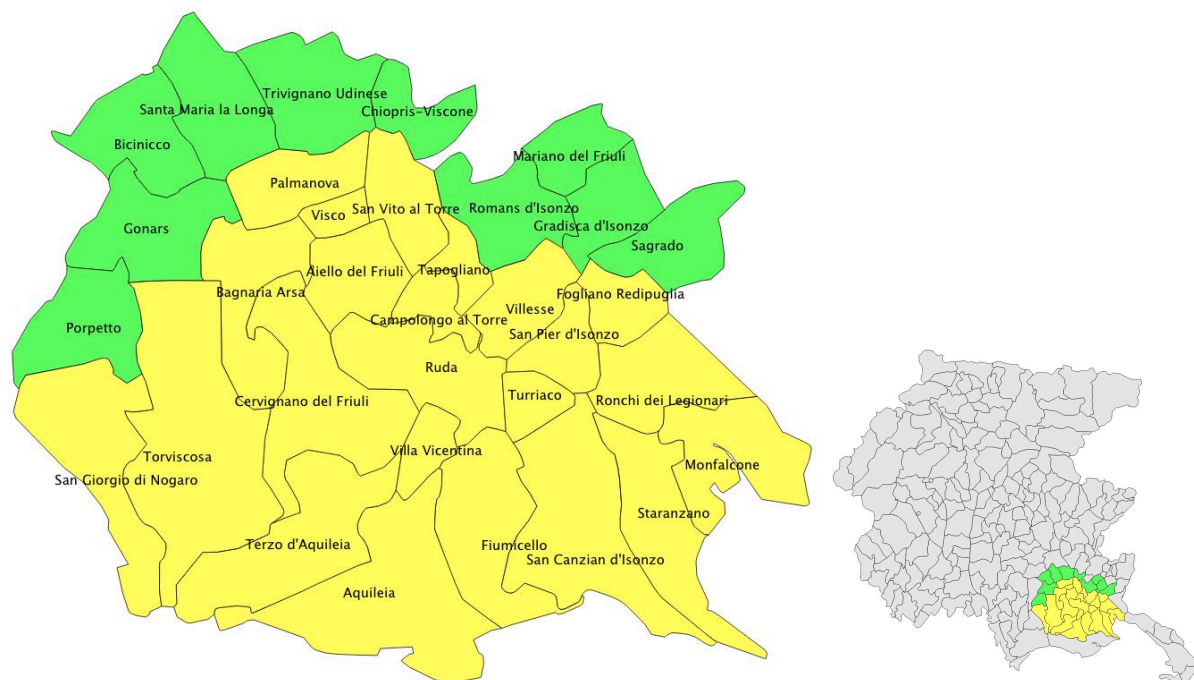
L'area oggetto di analisi si compone di 32 comuni classificati in due ambiti (anelli) in base alla vicinanza alle principali infrastrutture di trasporto (ferrovia, A4, SS14) che si sviluppano tra Monfalcone e Palmanova, nonché per l'esistenza, in essi, di aree artigianali, commerciali, industriali.

Comuni primo anello (nella cartina seguente in giallo)

Monfalcone	A4 - Casello Lisert, SS14, Stazione FFSS, Consorzio Sviluppo Industriale Monfalcone: zona industriale Lisert e zona industriale Schiavetti-Brancolo, Porto, area commerciale emisfero
Ronchi dei Legionari	Autostrada, Stazione FFSS, SS14, nuovo porto intermodale, Consorzio Sviluppo Industriale Monfalcone: zona industriale, zona artigianale
Fogliano-Redipuglia	A4 - Casello Redipuglia, zona artigianale
San Pier d'Isonzo	zona artigianale
Turriaco	zona artigianale
San Canzian	SS14, zona artigianale
Staranzano	Consorzio Sviluppo Industriale Monfalcone: zona industriale Schiavetti-Brancolo collegata mediante bretella autostradale al casello A4 Redipuglia
Fiumicello	SS14, zona industriale
Villa Vicentina	SS14, zona industriale.
Terzo di Aquileia	zona artigianale
Aquileia	zona artigianale
Cervignano	SS14, Stazione FFSS, Interporto, Consorzio industriale Aussa-Corno: zona industriale, zona commerciale, zona artigianale,
Ruda	zona industriale artigiane La Fredda
Villesse	A4 – Casello Villesse e raccordo con RA17 Nova Gorica- Ljubljana, zona industriale, parco commerciale
Campolongo Tapogliano	zona artigianale, area commerciale mercatone
Aiello del Friuli	Distretto della Sedia, zona industriale Europa, zona industriale Joannis, area commerciale outlet
San Vito	Distretto della Sedia, zona artigianale
Visco	zona industriale
Bagnaria Arsa	SS14, zona artigianale
Torviscosa	SS14, Consorzio industriale Aussa-Corno: parco industriale Torviscosa
San Giorgio di Nogaro	SS14, Porto, Consorzio industriale Aussa-Corno: zona industriale
Palmanova	A4 – Casello Palmanova e raccordo con A23 Tarvisio-Austria, zona industriale, vicinanza con COMET Distretto della Componentistica e Termoelettromeccanica

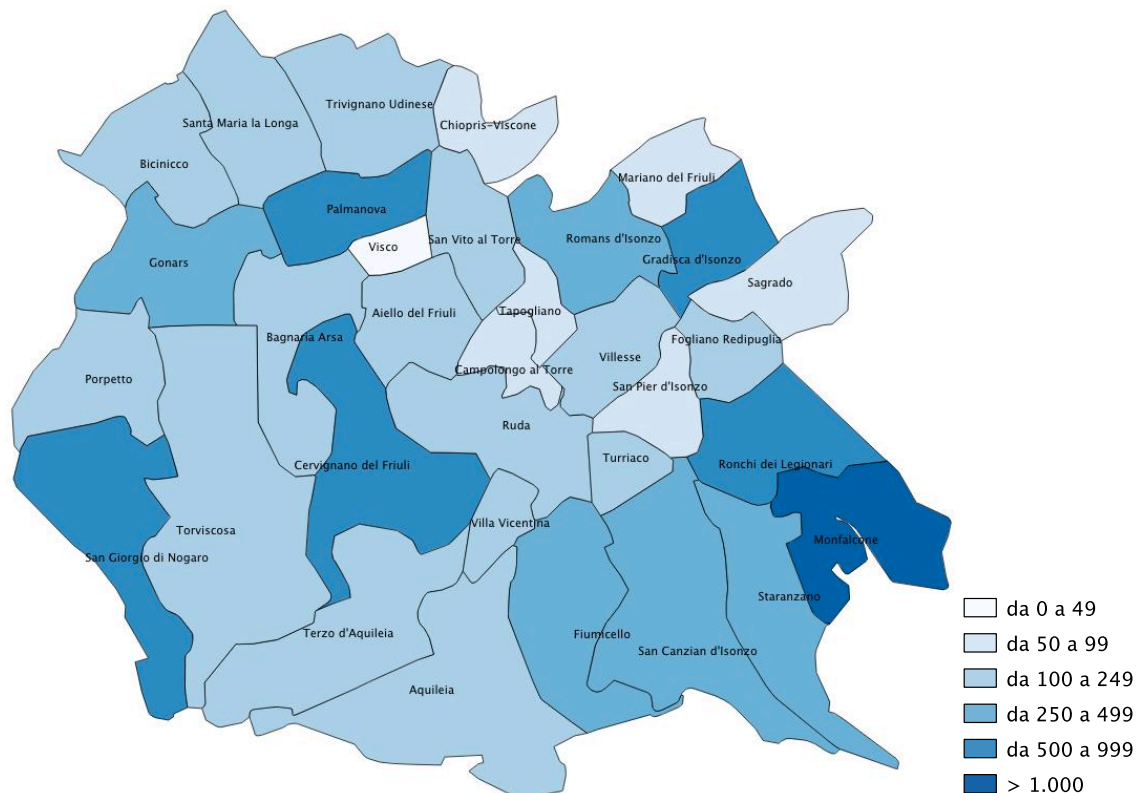
Comuni secondo anello (nella cartina seguente in verde)

Sagrado	Stazione FFSS, zona artigianale
Gradisca	Stazione di uscita nel tratto di raccordo Autostradale Villesse- Nova Gorica, zona industriale via Venuti, zona industriale Gradisca d'isonzo
Romans	zona industriale e artigianale, zona artigianale
Mariano	zona artigianale ed industriale
Chiopris	Distretto della Sedia, zona industriale e artigianale Europa, zona artigianale Viscone
Trivignano Udinese	Distretto della Sedia
S.Maria la Longa	
Bicinicco	
Gonars	Autostrada A4, Zona industriale
Porpetto	Casello Autostrada A4, zona artigianale



Nell'area sono localizzate circa 9.600 unità locali, per un totale di 41 mila addetti. L'area ha visto una contrazione delle unità locali negli anni intercensuari (2001-2011) maggiore rispetto alla media regionale (-0,3% contro un -0,1% registrato per l'intero FVG).

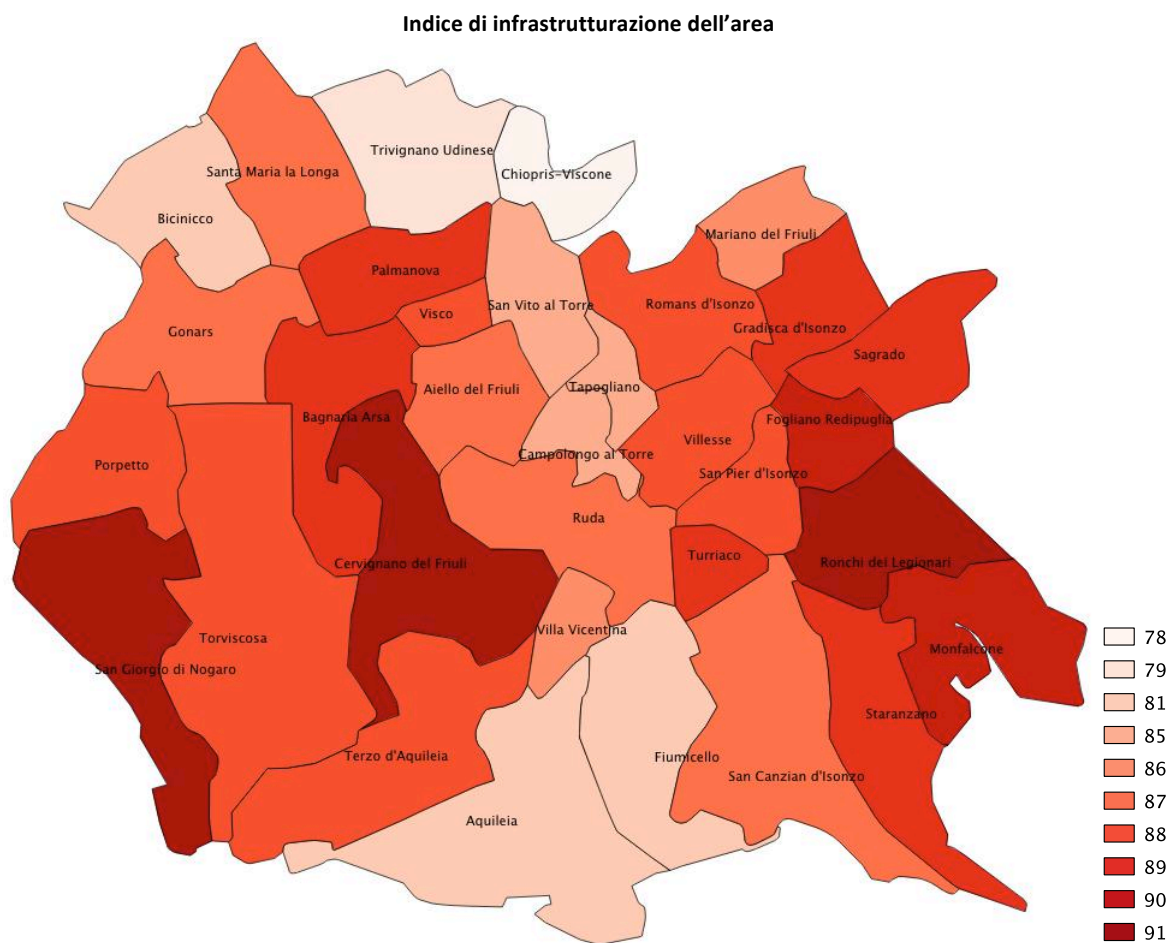
Localizzazione delle unità locali per comune e per classi⁷



La vicinanza alle maggiori infrastrutture regionali fa sì che i comuni localizzati in questa porzione di

⁷ Fonte: ISTAT, Censimento Industria e Servizi 2011 - <http://dati-censimentoindustriaeservizi.istat.it/>

territorio presentino un **indice di infrastrutturazione**, così come stimato nel capitolo precedente, elevato e compreso tra i 78 ed i 91 punti.



Nei paragrafi seguenti si riportano i risultati delle indagini effettuate.

4.2 Le indagini a testimoni privilegiati

4.2.1 Metodologia di indagine

In questo paragrafo viene riportata l'analisi delle opinioni dei principali Testimoni Privilegiati (TP d'ora in poi) operanti nell'area oggetto di indagine in merito agli **effetti e agli impatti, attesi e non, derivanti dall'attuazione delle politiche regionali sul sistema delle infrastrutture**. L'indagine ha preso in esame le politiche realizzate nel corso degli anni che vanno dal 2000 al 2013. E' stata, inoltre, finalizzata a raccogliere informazioni utili per la programmazione di interventi infrastrutturali a livello regionale da avviare nei prossimi anni.

Le opinioni sono state raccolte attraverso un questionario a risposta aperta, somministrato in modalità *face to face* nel periodo tra il 20 gennaio e il 20 febbraio 2014, e ha visto il coinvolgimento di 38 testimoni privilegiati rappresentativi di 44 realtà (a seguito dei doppi incarichi ricoperti da alcuni rispondenti) tra associazioni di categoria, associazioni sindacali, mondo dell'imprenditoria, della politica e mondo accademico.

Per scelta metodologica l'intervista è stata articolata in sei domande aperte in modo da lasciare ampia libertà di risposta all'intervistato. Tale approccio non condiziona le opinioni, ma anzi, permette di analizzare a fondo le traiettorie tracciate dall'intervistato: non a caso sono stati utilizzati intervistatori professionali di grande esperienza maturata in analoghe indagini. L'analisi che scaturisce dall'indagine è di tipo qualitativo, proprio per la caratteristica delle risposte "aperte".

L'interazione tra opinion leader e intervistatore qualificato ed esperto permette di cogliere le molteplici sfaccettature di un fenomeno complesso e poco classificabile con le consuete tecniche di analisi.

L'elaborazione di informazioni raccolte attraverso un'indagine qualitativa prevede una preliminare classificazione e catalogazione delle risposte fornite. Tale catalogazione – tipica delle analisi testuali avanzate – concentra l'attenzione non tanto sulla percentuale di intervistati che dichiara una certa opinione in merito a una domanda, quanto sulla percentuale di "risposte" – ovvero informazioni catalogate - fornite in merito ad un dato aspetto sul totale delle informazioni catalogate del medesimo aspetto.

Il TP – opportunamente sollecitato dall'intervistatore competente - fornisce in genere molteplici risposte, concettualmente collegate e coerenti, su un dato fenomeno, per cui tutte le risposte richiedono una preliminare catalogazione e classificazione. Il totale delle risposte catalogate consente successivamente di creare dei cluster di raggruppamento omogenei per ogni aspetto specifico analizzato. I cluster a loro volta contengono un numero di "risposte" – ovvero di informazioni catalogate all'interno del cluster stesso – differente dal numero di intervistati su quell'aspetto, per effetto del fatto che il TP fornisce numerosi elementi di riflessione.

La complessità dei temi trattati ha richiesto che nella presentazione dei risultati dell'indagine sia prevista - per ciascuna domanda - la fornitura di una tabella di riclassificazione delle risposte, un primo grafico di cluster delle risposte catalogate, e un secondo grafico di cluster, di secondo livello, costruito riaggregando per temi omogenei le risposte principali riportate nella tabella.

Quindi, nelle tabelle che saranno presentate, il totale delle informazioni raccolte non corrisponde al totale degli intervistati, come tipicamente accade nelle tradizionali analisi quantitative effettuate con questionari a risposta chiusa con unica opzione di risposta.

Come era prevedibile in sede di progettazione dell'indagine i TP hanno fornito risposte, informazioni e giudizi - nella maggior parte dei casi - circoscritti al proprio settore o area di competenza.

In allegato, tra gli altri documenti, è riportata la traccia dell'intervista utilizzata per la rilevazione.

Il target dei testimoni privilegiati

Al fine di garantire la più elevata rappresentatività possibile delle opinioni raccolte si è provveduto a realizzare un campionamento ragionato di possibili testimoni privilegiati da intervistare.

Il requisito principale per l'eleggibilità è stato quello di considerare il livello di competenza del TP nella conoscenza del territorio e della realtà economica locale; i TP possono essere anche portavoce di interessi specifici, sebbene si pongano anche come esperti che rappresentano interessi più generali (come ad esempio rappresentanti dell'Amministrazione Pubblica).

Sono stati quindi inseriti nella lista dei partecipanti i rappresentanti di categorie economiche (agricoltura, industria, artigianato, commercio, ecc.), del mondo del lavoro, della cooperazione e del mondo imprenditoriale.

Per garantire la massima qualità dei dati raccolti sono stati intervistati, nella maggioranza dei casi, i soggetti che ricoprono le cariche più alte delle diverse realtà coinvolte (presidenti, direttori, sindaci, imprenditori, ecc.).

Al fine di estendere la rete dei TP, in modo che fosse il più possibile rappresentativa degli interessi del territorio, a ciascuna persona intervistata è stato chiesto di indicare chi, a suo avviso, avrebbe potuto fornire spunti ed indicazioni interessanti per lo sviluppo dell'analisi.

Le persone così indicate sono quindi state contattate ed inserite nell'elenco dei testimoni privilegiati cui chiedere il parere in merito alle politiche infrastrutturali oggetto di analisi.

Dopo vari tentativi di contatto e appuntamenti hanno partecipato all'indagine i rappresentanti appartenenti alle seguenti attività / istituzioni.

1. Alpe Adria Spa
2. Associazione Agriturist
3. Associazione Autotrasportatori
4. AUSA Multiservizi Srl
5. Azienda Speciale per il Porto di Monfalcone
6. BIC Incubatori FVG
7. BIPAN Spa
8. Camera Di Commercio Gorizia
9. Camera Di Commercio Trieste
10. Camera Di Commercio Udine
11. Ceccarelli Group
12. CGIL
13. CNA Trieste
14. CNA Udine
15. Comune di Aiello
16. Comune di Fogliano/Redipuglia
17. Comune di Romans D'Isonzo
18. Comune di Ronchi Dei Legionari
19. Comune di Ruda
20. Comune di San Giorgio Di Nogaro
21. Comune di San Pier D'isonzo
22. Comune di Staranzano
23. Comune di Villesse
24. Comune di Visco
25. Confagricoltura Gorizia e Trieste
26. Confagricoltura Udine
27. Confartigianato Udine
28. Confcommercio Gorizia
29. Confcommercio Trieste
30. Confcommercio Udine
31. Confesercenti Regionale
32. Confesercenti Trieste
33. Confindustria Gorizia
34. Confindustria Udine
35. Consorzio di Sviluppo Artigianale ed Industriale di Gorizia
36. CSIM - Consorzio Per Lo Sviluppo Industriale Del Comune Di Monfalcone
37. Ferrovie Udine Cividale
38. Friuli Innovazione
39. Friulia SGR Spa
40. Idealservice Soc. Coop.
41. Legacoop FVG
42. UIL
43. Uniontrasporti
44. Università Udine - Diritto Internazionale ed Europeo

Tempistica e modalità operative preliminari all'indagine

Come accennato l'indagine – molto complessa per numero di TP coinvolti e per la tempistica molto contenuta - si è svolta a partire dal 20 di gennaio fino al 20 febbraio 2014, data in cui si sono concluse le ultime interviste.

La maggior parte delle interviste è stata condotta con tecnica *face to face*, ma in alcuni casi si è dovuti ricorrere all'intervista telefonica in quanto l'*opinion leader* di interesse si trovava fuori regione o particolarmente impegnato, o risultava disponibile solo all'intervista telefonica.

In ogni caso, sia le interviste *face to face* che quelle telefoniche sono state registrate, previo consenso dell'intervistato.

Due dei Testimoni Privilegiati contattati hanno preferito rispondere inviando una memoria scritta.

4.2.2 Risultati dell'indagine

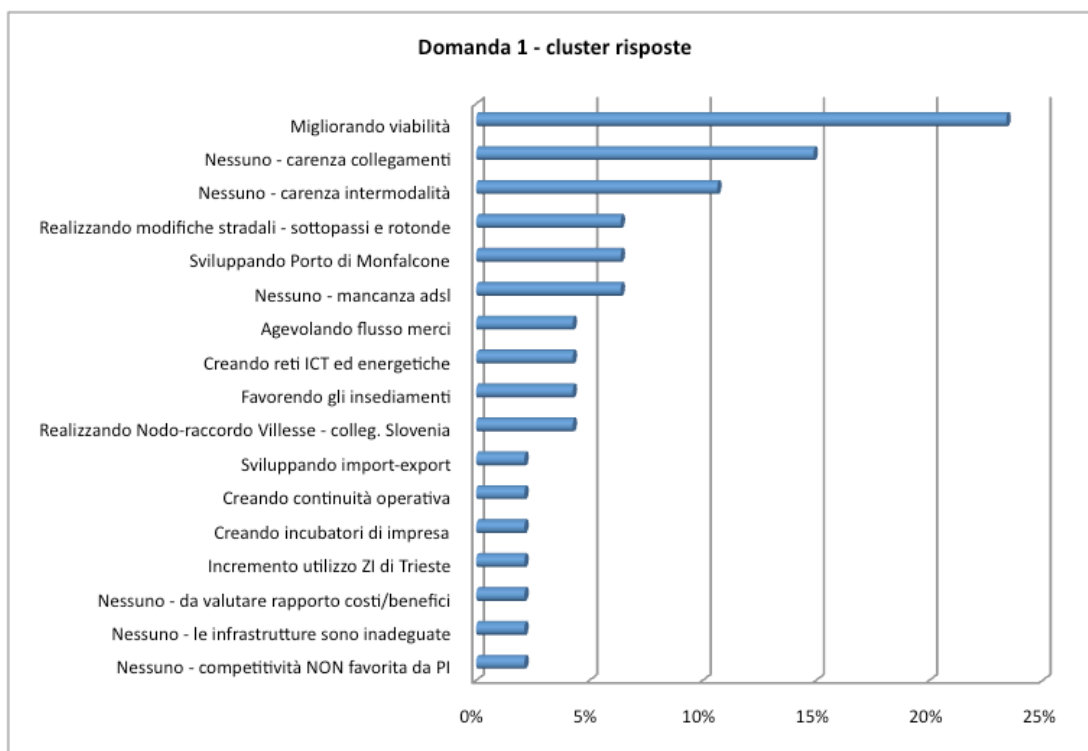
Domanda 1

In che modo le politiche infrastrutturali, (strade, ferrovie, porti, aeroporti, interporti, reti energetiche, banda larga ecc.) realizzate nella Regione FVG dal 2000 ad oggi hanno favorito la competitività del sistema economico regionale?

Le risposte fornite a questa domanda sono state nella maggior parte dei casi influenzate dalla convinzione diffusa che la congiuntura economica, sfavorevole a livello globale, abbia influito notevolmente sullo sviluppo del sistema economico regionale. La maggiore attenzione degli intervistati nel rispondere non è stata rivolta alle politiche infrastrutturali, ma piuttosto al contesto economico – politico - sociale.

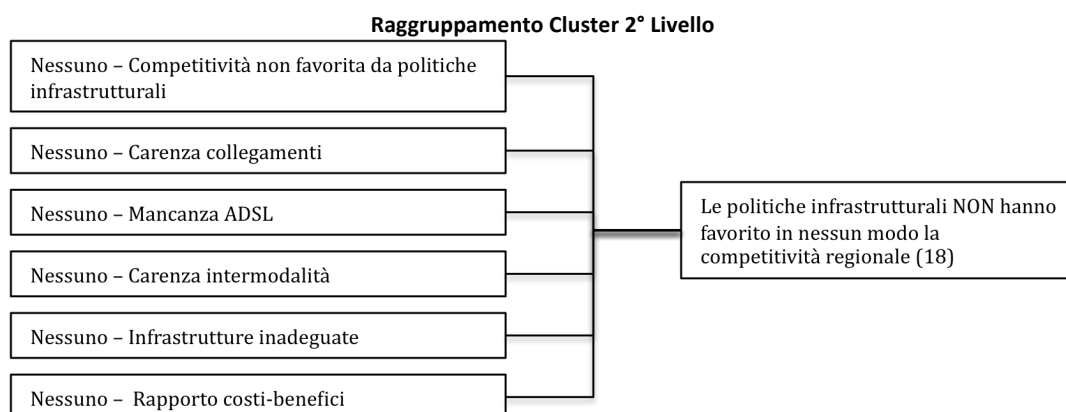
Le principali risposte ottenute, raggruppate in cluster significativi sono le seguenti.

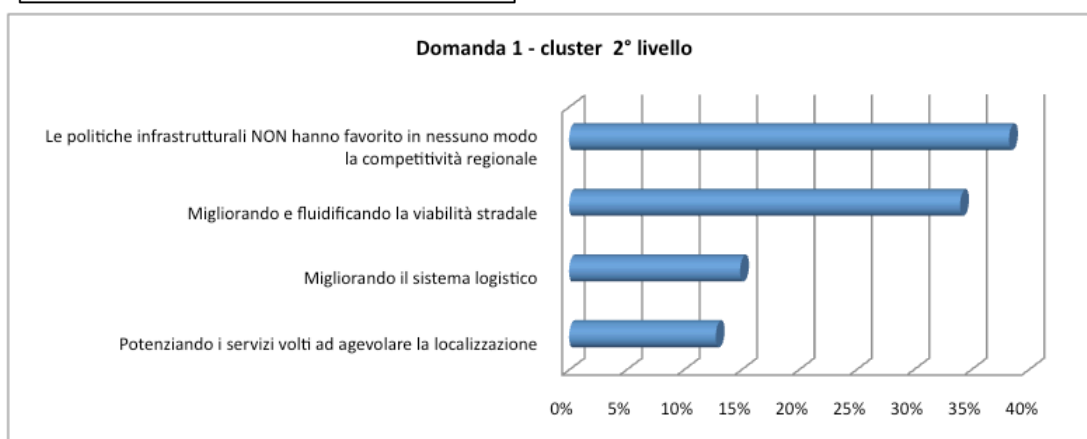
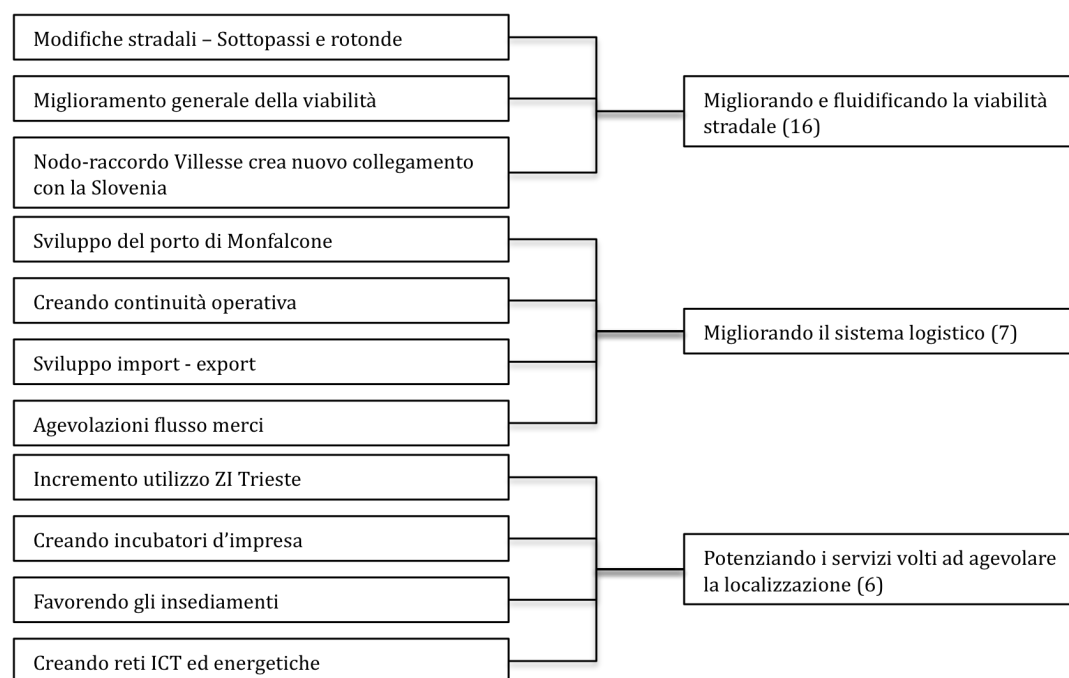
Cluster di risposta	Risposte catalogate	%
Nessuno - competitività NON favorita da PI	1	2,1%
Nessuno - le infrastrutture sono inadeguate	1	2,1%
Nessuno - da valutare rapporto costi/benefici	1	2,1%
Incremento utilizzo Zona Industriale di Trieste	1	2,1%
Creando incubatori di impresa	1	2,1%
Creando continuità operativa	1	2,1%
Sviluppando import-export	1	2,1%
Realizzando Nodo-raccordo Villesse - colleg. Slovenia	2	4,3%
Favorendo gli insediamenti	2	4,3%
Creando reti ICT ed energetiche	2	4,3%
Agevolando flusso merci	2	4,3%
Nessuno - mancanza adsl	3	6,4%
Sviluppando Porto di Monfalcone	3	6,4%
Realizzando modifiche stradali - sottopassi e rotonde	3	6,4%
Nessuno - carenza intermodalità	5	10,6%
Nessuno - carenza collegamenti	7	14,9%
Migliorando viabilità	11	23,4%
Totale	47	100,0%



E' evidente come il miglioramento della viabilità rappresenti l'intervento che maggiormente ha influito sulla competitività del sistema economico regionale. Tale politica raccoglie il 23% dei consensi.

Andando a raggruppare le risposte fornite secondo il cluster di 2° livello, emerge un'ampia maggioranza di intervistati che lamenta la mancanza di politiche infrastrutturali. Nello specifico osservando il grafico del cluster di secondo livello in base al 38% delle risposte fornite le politiche infrastrutturali non hanno favorito la competitività, ne sarebbe prova la carenza di infrastrutture e la mancanza di collegamenti. A tal proposito il Presidente di Confcommercio e della Camera di Commercio di Udine afferma che *"Le politiche infrastrutturali sono fondamentali, ma quanto è stato fatto è oggettivamente insufficiente per rendere competitivo il territorio regionale che negli ultimi tredici anni avrebbe avuto necessità di ulteriori investimenti e di politiche più di sistema, in particolar modo per quanto riguarda la logistica"*. L'assessore all'urbanistica di San Giorgio di Nogaro sostiene: *"Relativamente al nostro territorio, la bassa friulana, purtroppo le infrastrutture realizzate finora sono state insufficienti o comunque slegate fra loro, infatti attendiamo ormai da decenni la realizzazione di medio/grandi opere infrastrutturali fondamentali per il mantenimento ed il rilancio del sistema economico territoriale ma anche Regionale"*.





Il principale contributo degli interventi infrastrutturali al sistema economico regionale è scaturito dal miglioramento e dalla fluidificazione della viabilità, secondo il cluster che raccoglie il 34% delle risposte. A tale proposito anche il Direttore di Confindustria Gorizia sostiene: *“È stato strutturato un accordo di programma della Regione che prevedeva venisse riqualificato il casello autostradale di Villesse, la viabilità secondaria per gli accessi al parco commerciale e, a quel punto, la riqualificazione di tutto il raccordo autostradale tra Villesse e Gorizia dove si ricongiunge alla rete autostradale vera e propria per la Slovenia. Questo intervento si rivela molto utile anche per i vettori che operano con l’est Europa perché è la strada più veloce e a minore rischiosità per muoversi in quella direttrice”*.

Anche il miglioramento del sistema logistico (15%) e il potenziamento dei servizi volti ad agevolare la localizzazione sono ritenuti fautori di un incremento di competitività.

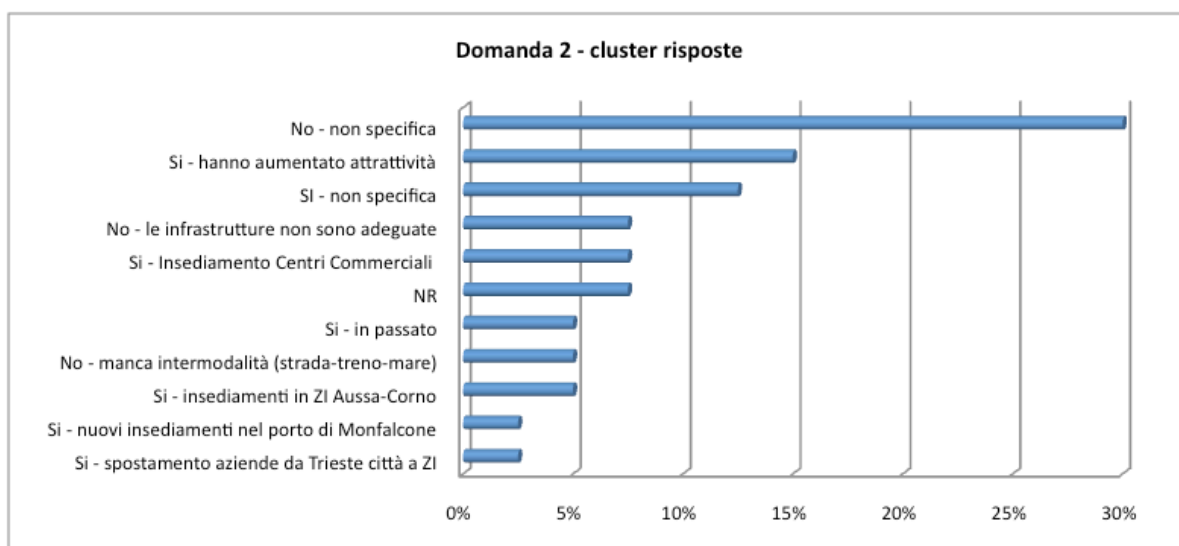
Il Presidente di Legacoop FVG e Idealservice sostiene a tal proposito: *“Il rafforzamento della rete autostradale, con la realizzazione della bretella fra il porto di Trieste e il Lisert, ha agevolato ulteriormente il flusso delle merci. Naturalmente, con il termine dei lavori previsti per la realizzazione della terza corsia dell’autostrada A4, la rete logistica regionale avrà una ulteriore opportunità per lo sviluppo strategico del sistema industriale della nostra regione”*.

Domanda 2

Secondo lei gli interventi sulle infrastrutture hanno anche avuto effetti sulla localizzazione delle imprese sul territorio?

Le principali risposte ottenute, raggruppate in cluster significativi sono le seguenti.

Cluster di risposta	Risposte catalogate	%
Si - spostamento aziende da Trieste città a ZI	1	2,5%
Si - nuovi insediamenti nel porto di Monfalcone	1	2,5%
Si - insediamenti in ZI Aussa-Corno	2	5,0%
No - manca intermodalità (strada-treno-mare)	2	5,0%
Si - in passato	2	5,0%
NR	3	7,5%
Si - Insediamento Centri Commerciali	3	7,5%
No - le infrastrutture non sono adeguate	3	7,5%
SI - non specifica	5	12,5%
Si - hanno aumentato attrattività	6	15,0%
No - non specifica	12	30,0%
Totale	40	100,0%

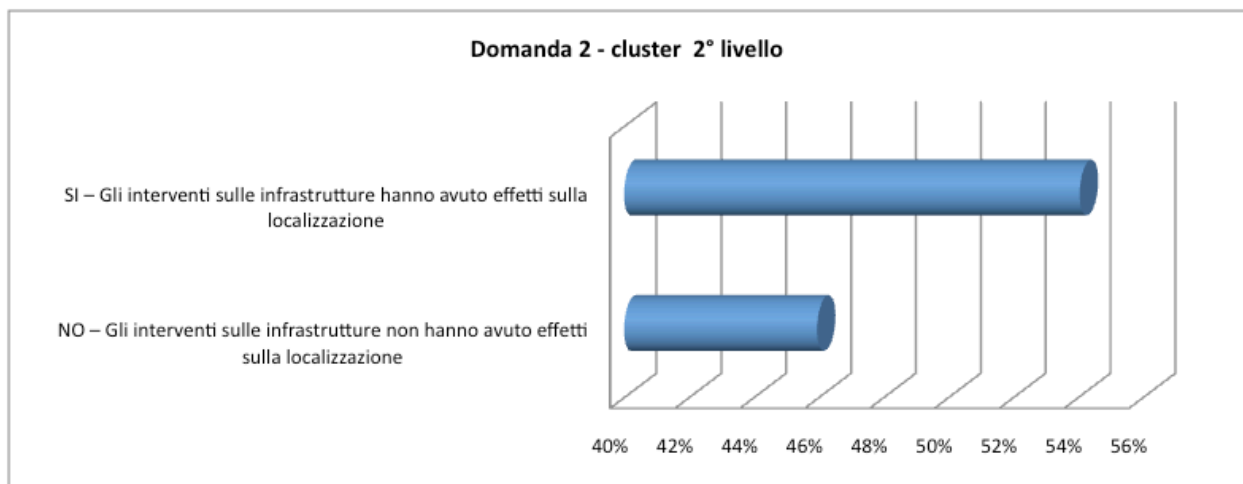
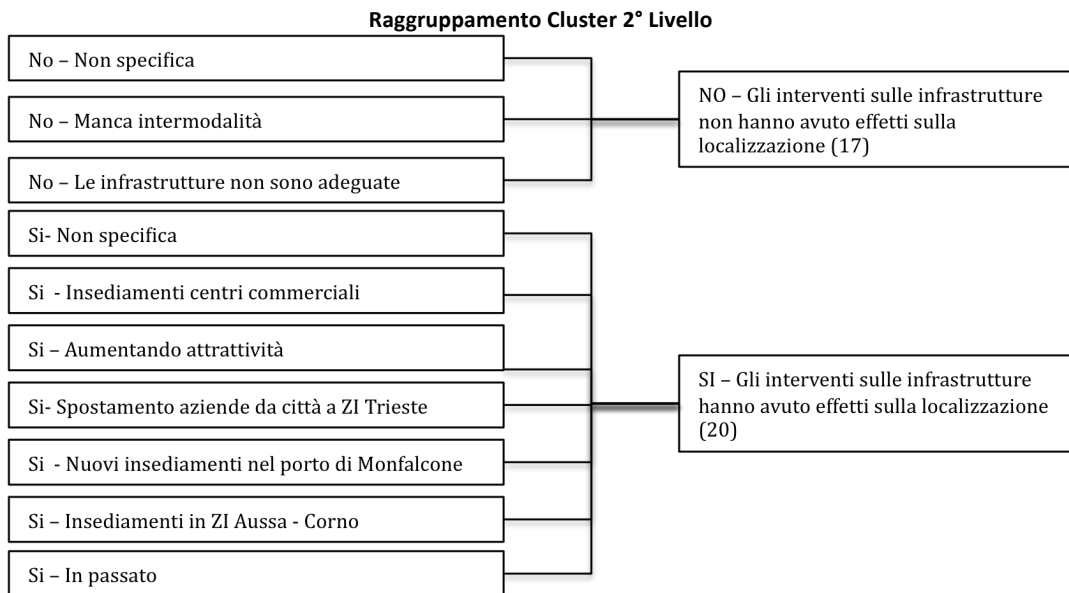


Appare evidente come i Testimoni Privilegiati siano suddivisi in due gruppi principali: quelli secondo cui gli interventi sulle infrastrutture non hanno avuto effetti sulla localizzazione dell'impresa (45,95%) e quelli secondo cui vi sono stati effetti specifici e diretti sulla localizzazione (54,05%).

Il Segretario Generale dell'Azienda speciale porto Monfalcone risponde *"Sicuramente sì, perché creando maggiore sviluppo hanno aumentato l'attrattività dell'area che garantisce così vantaggi competitivi per gli operatori economici locali: minori costi di trasporto, maggiore possibilità di sviluppo, vicinanza al porto, dotazioni infrastrutturali efficienti migliorano l'attrattività di un'area per gli operatori"*.

Mentre secondo il Direttore di Confindustria Udine: *"Non è facile rispondere perché questi ultimi anni sono stati di crisi: guardiamo alla zona industriale dell'Aussa-Corno, dal 2011 ad oggi non ci sono stati insediamenti, però se penso al periodo dal 2000 al 2013 ecco che allora che le infrastrutture realizzate nell'Aussa sono servite per nuovi insediamenti (Vetzeria San Galli, Officine Tecnosider, San Giorgio), ma gli stessi programmi di reindustrializzazione dell'area chimica sono dimostrazioni di come il territorio sia comunque attrattivo"*.

Il Presidente di Confcommercio e Camera di Commercio Udine, al contrario, afferma: *"La mancanza degli interventi in infrastrutture hanno avuto effetti sulla delocalizzazione delle imprese sul territorio"*.

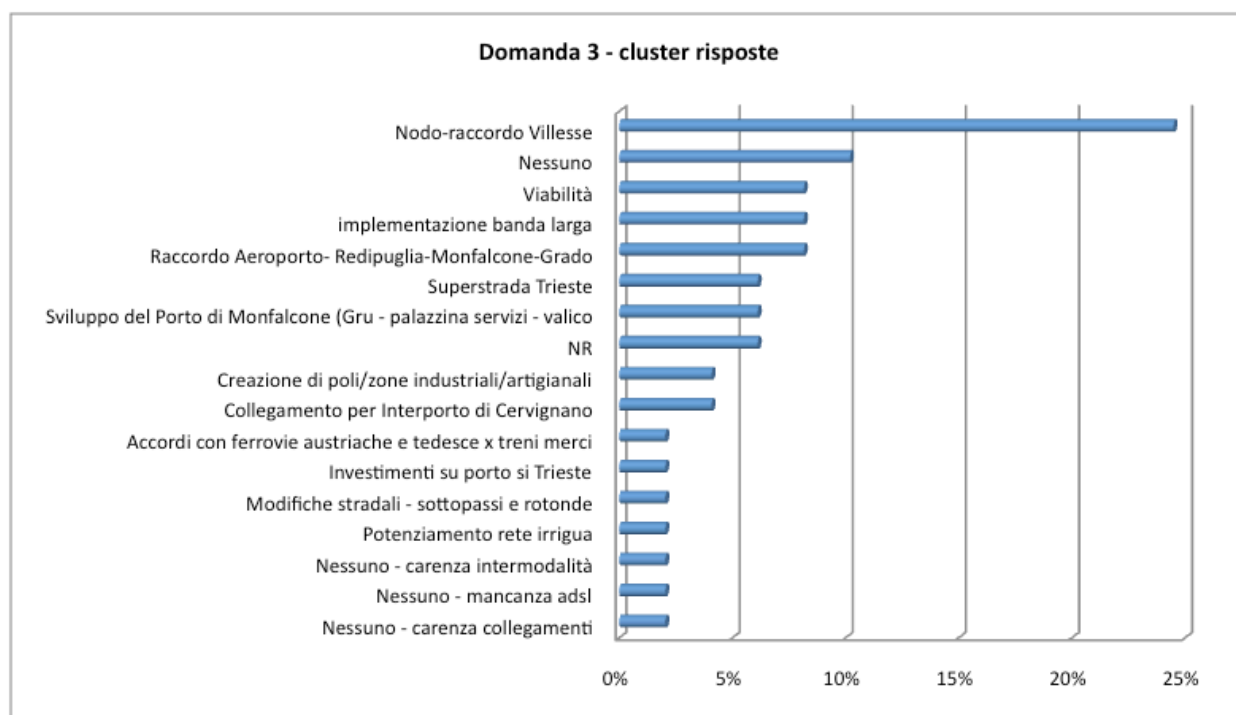


Domanda 3

Quali tra gli interventi realizzati nell'area specifica hanno condizionato maggiormente la competitività o la localizzazione di nuove attività?

Le principali risposte ottenute, raggruppate in cluster significativi sono le seguenti.

Cluster di risposta	Risposte catalogate	%
Nessuno - carenza collegamenti	1	2,0%
Nessuno - mancanza adsl	1	2,0%
Nessuno - carenza intermodalità	1	2,0%
Potenziamento rete irrigua	1	2,0%
Modifiche stradali - sottopassi e rotonde	1	2,0%
Investimenti su porto si Trieste	1	2,0%
Accordi con ferrovie austriache e tedesce x treni merci	1	2,0%
Collegamento per Interporto di Cervignano	2	4,1%
Creazione di poli/zone industriali/artigianali	2	4,1%
NR	3	6,1%
Sviluppo del Porto di Monfalcone (Gru - palazzina servizi - valico doganale - piazzali)	3	6,1%
Superstrada Trieste	3	6,1%
Raccordo Aeroporto- Redipuglia-Monfalcone-Grado	4	8,2%
implementazione banda larga	4	8,2%
Viabilità	4	8,2%
Nessuno	5	10,2%
Nodo-raccordo Villesse	12	24,5%
Totale	49	100,0%

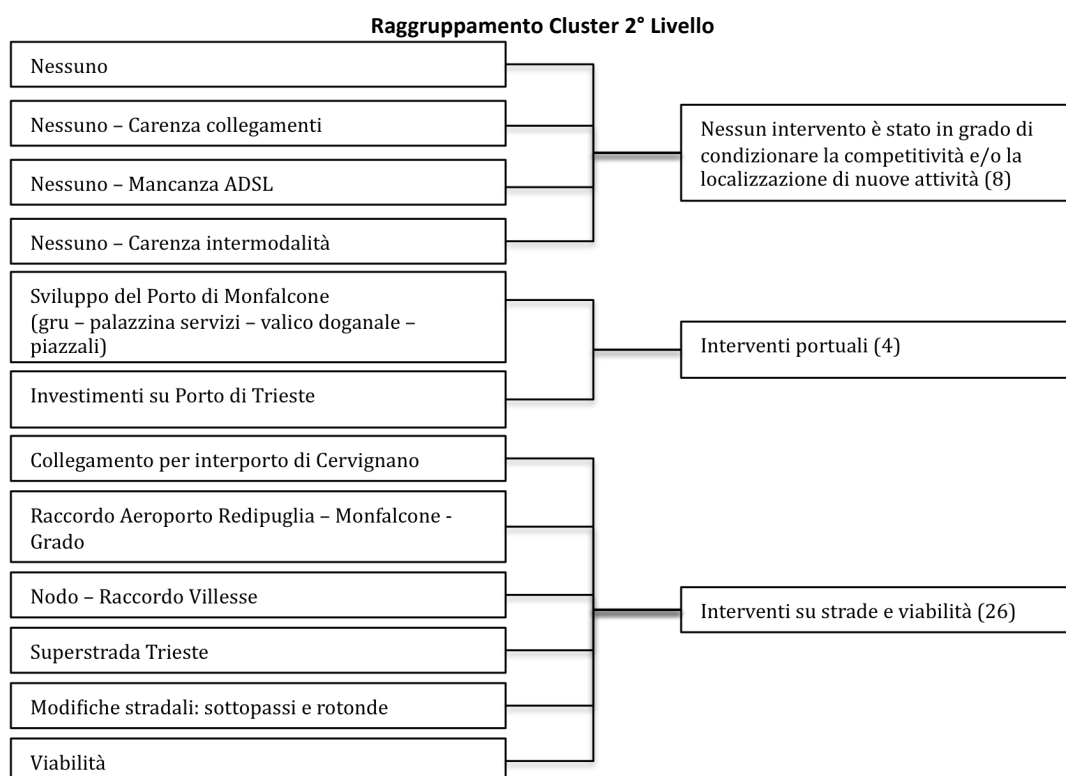


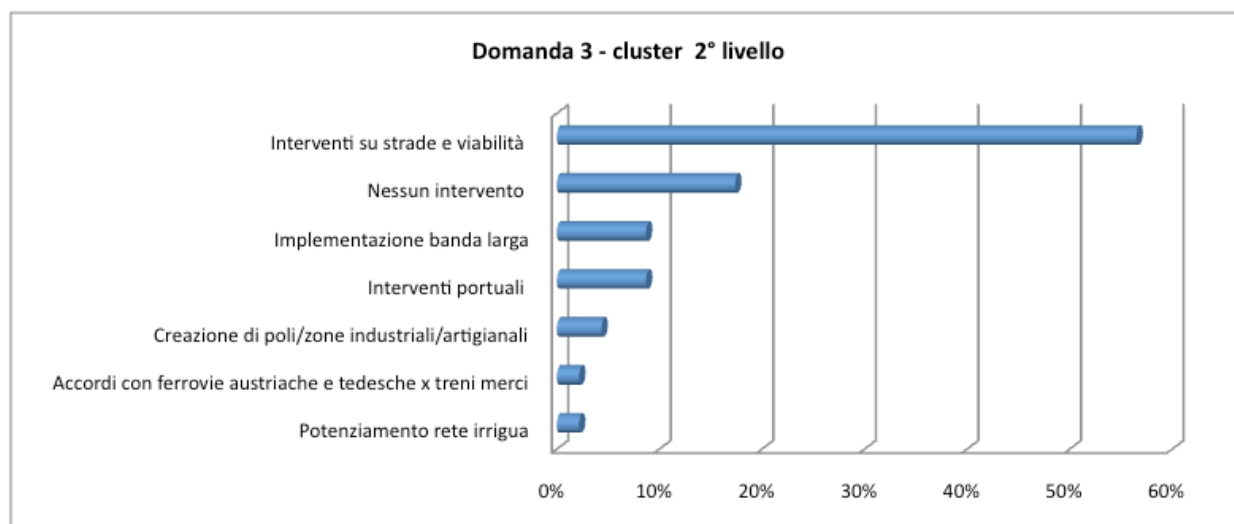
Per un numero esiguo di TP la competitività e la localizzazione di nuove attività non sono state influenzate dalle politiche infrastrutturali (vuoi in termini generali, vuoi per la carenza di collegamenti, del funzionamento di banda larga o per la carenza di intermodalità). A tal proposito il Segretario di CNA Udine risponde: *“Non ricordo opere infrastrutturali che abbiano segnato in maniera forte il territorio per le micro imprese”*. Il Presidente di Confcommercio e Camera di Commercio Udine afferma: *“Non mi sembra che negli ultimi dieci anni si siano realizzati interventi infrastrutturali tali da rendere più competitivo il sistema delle imprese: per la banda larga siamo tra gli ultimi in Europa, la terza corsia è ferma, l'aeroporto ha perso competitività, il sistema dei porti non riesce a decollare ...”*.

Gli altri opinion leader ritengono invece che molti benefici siano giunti sia dagli interventi portuali realizzati, sia, in misura maggiore, dagli interventi su strade e viabilità, con particolare evidenza per il lavoro svolto sul nodo-raccordo di Villesse.

Il Segretario Generale dell’Azienda speciale porto Monfalcone sottolinea: *“Tutti gli interventi realizzati in ambito portuale con il sostegno della Regione sono stati importanti: nello specifico possiamo dire che la Regione dal 2000 ad oggi è intervenuta sul porto di Monfalcone sia sui mezzi operativi, - è anche grazie alla Regione che il porto ha acquisito 4 gru portuali semoventi ad esempio - sia attraverso la costruzione di opere quali una palazzina servizi dove hanno sede gli operatori portuali, la realizzazione di un valico doganale, e altri piazzali portuali su aree demaniali”*.

A proposito della viabilità il Presidente di Confesercenti Trieste sostiene: *“Se non ci fosse stato l’ingrandimento del casello di Villesse non ci sarebbe stata neppure l’Ikea, per cui l’esistenza di questa infrastruttura è stata sicuramente determinante per l’insediamento di questa realtà, analogamente a Palmanova dove c’è una grandissima concentrazione di attività commerciali che sono localizzate in prossimità dell’uscita autostradale”*. Allo stesso modo l’Assessore all’assetto del territorio del Comune di Ronchi dei Legionari afferma: *“Un intervento molto importante è stato il raccordo autostradale Villesse-Gorizia, terminato nel novembre dello scorso anno. A Gorizia c’è l’autoporto di Sant’Andrea e il suddetto raccordo ha accelerato i traffici, mettendo in condizione le imprese italiane e slovene di comunicare con maggior intensità e velocità. ... L’infrastrutturazione della zona industriale di Monfalcone-Staranzano (zona Schiavetti-Brancolo) ha portato, seppure in numeri inferiori alle attese, nuovi insediamenti di servizi e attività produttive. La bretella Monfalcone-Grado è stata molto utile per sgravare il traffico pesante lungo la statale 14 e accelerare i flussi di traffico e comunicazione tra le imprese”*.



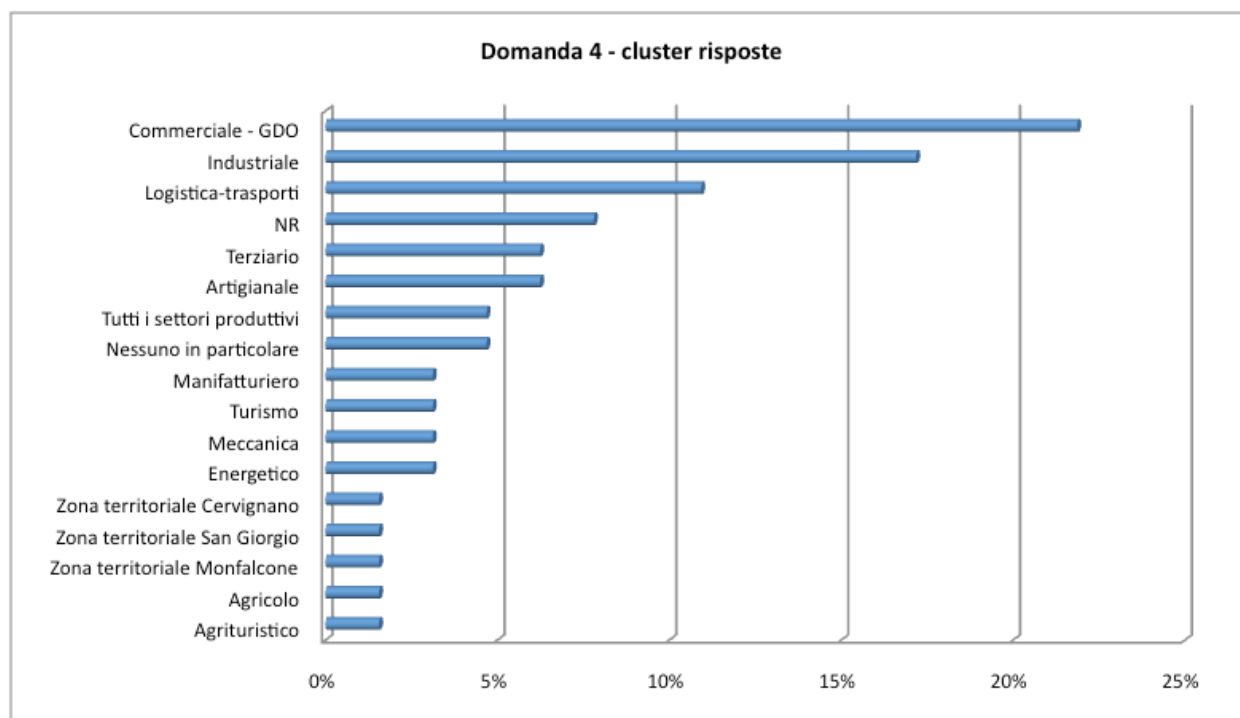


Domanda 4

Quali sono i settori economici che hanno avuto i maggiori benefici dalle politiche infrastrutturali realizzate?

Le principali risposte ottenute, raggruppate in cluster significativi sono le seguenti.

Cluster di risposta	Risposte catalogate	%
Agriturismo	1	2,7%
Agricolo	1	2,7%
Zona territoriale Monfalcone	1	2,7%
Zona territoriale San Giorgio	1	2,7%
Zona territoriale Cervignano	1	2,7%
Energetico	2	5,4%
Meccanica	2	5,4%
Turismo	2	5,4%
Manifatturiero	2	5,4%
Nessuno in particolare	3	8,1%
Tutti i settori produttivi	3	8,1%
Artigianale	4	10,8%
Terziario	4	10,8%
NR	5	13,5%
Logistica-trasporti	7	18,9%
Industriale	11	29,7%
Commerciale - GDO	14	37,8%
Totale	64	100,0%



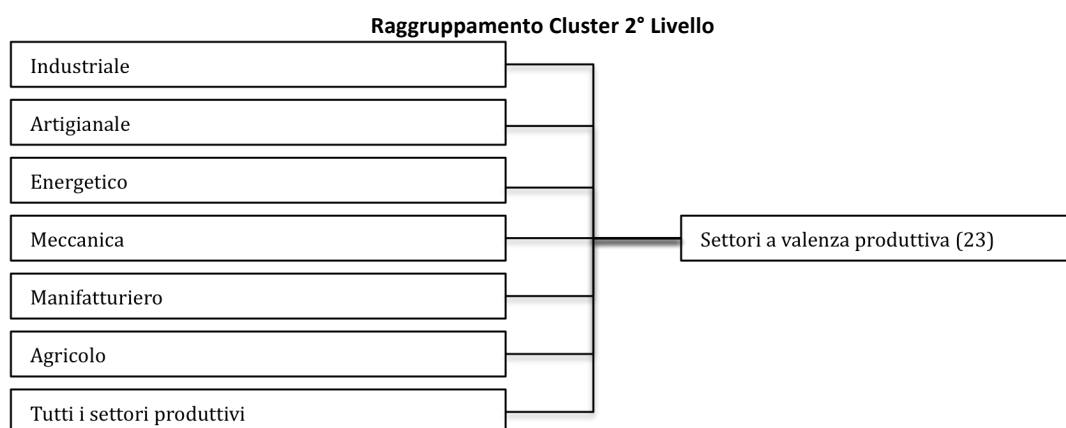
Secondo i testimoni privilegiati tutti i settori produttivi hanno beneficiato delle politiche infrastrutturali realizzate, in modo particolare il settore dei servizi tradizionali (commercio) e quello della logistica che hanno sicuramente trovato un vantaggio legato agli interventi sulle infrastrutture stradali.

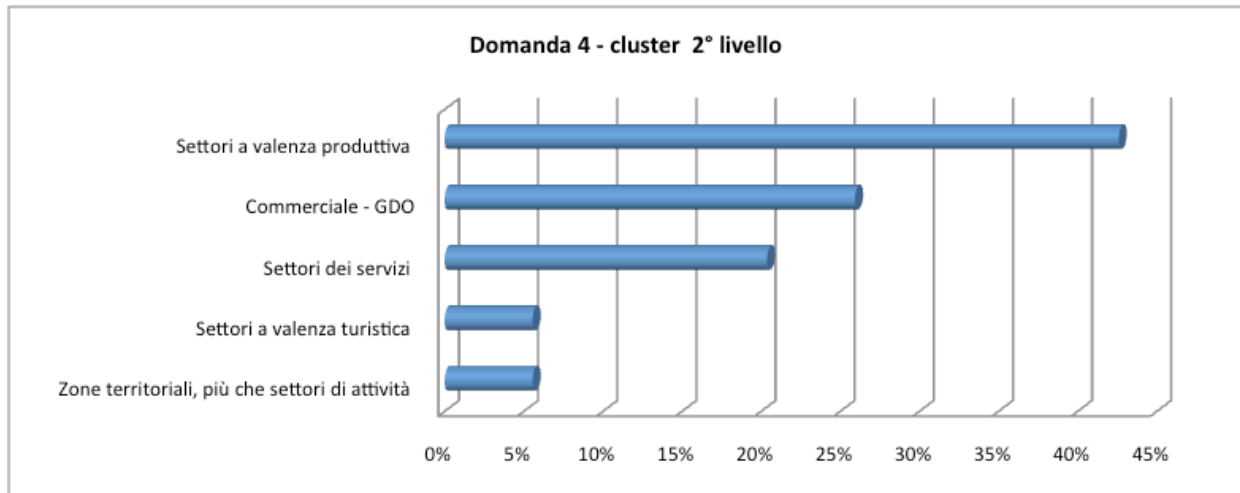
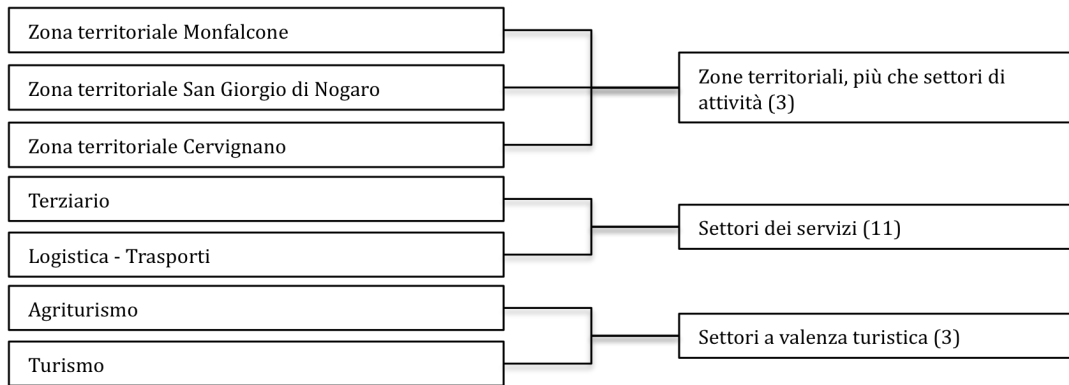
Secondo il Presidente di Confesercenti Trieste e Regionale *“chi ha beneficiato principalmente degli interventi realizzati sono state le aziende che gestiscono la logistica e la distribuzione”*.

Mentre il presidente C.s.i.m consorzio sviluppo industriale Monfalcone sostiene che: *“Qualsiasi settore economico se ci sono delle infrastrutture è avvantaggiato. Io parlo con diverse aziende tra le nostre insediate e tutte mi dicono che più infrastrutture ci sono, più il posto diventa competitivo, perché si riducono i costi della produzione. Quindi non mi fermerei su singoli settori, qualunque settore economico è avvantaggiato dalle infrastrutture”*.

Il Direttore di Confartigianato Udine ritiene che *“dal punto di vista delle infrastrutture energetiche, i principali vantaggi sono andati agli insediamenti industriali energivori, nell'ambito delle produzioni manifatturiere (metalmecanica in particolare)”*.

Indubbiamente molti sono concordi nell'affermare che il settore che ha beneficiato in misura maggiore delle politiche infrastrutturali sia quello legato al commercio, come sostiene l'assessore ai lavori pubblici, ambiente e territorio di Aiello: *“I centri commerciali hanno avuto maggiori benefici, grazie alle autostrade ed ai nuovi caselli”*.





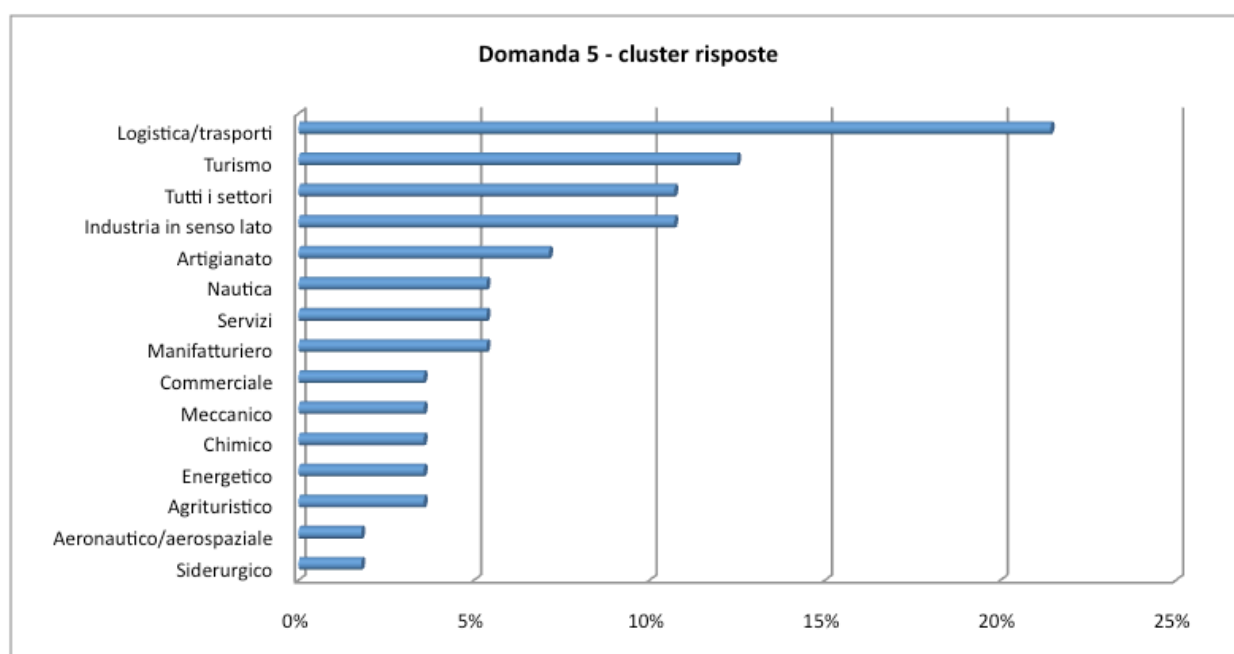
Domanda 5

Ritiene che nel prossimo futuro le politiche infrastrutturali possano giocare un ruolo decisivo nel rafforzare la competitività economica dell'area? Se sì, in quali settori produttivi?

37 testimoni privilegiati, dei 38 intervistati (il 97,4%), sostengono che sì, nel futuro le politiche infrastrutturali giocheranno un ruolo importante nell'influenzare la competitività economica locale. Un TP sostiene che il loro ruolo sarà importante, purché vengano garantite adeguate opportunità di spostamento delle merci sul territorio regionale.

Le risposte fornite consentono di delineare la tabella che segue.

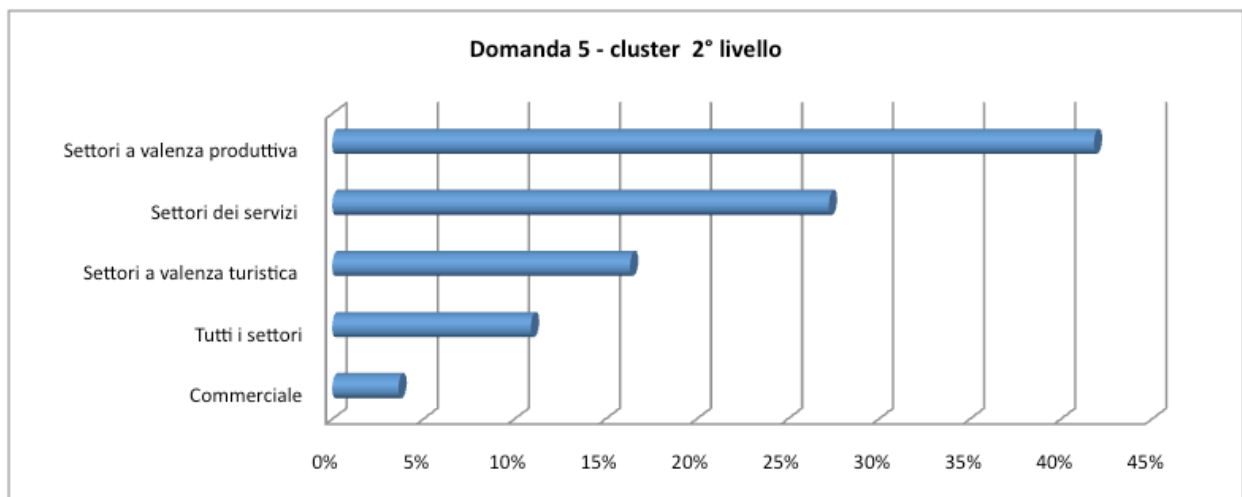
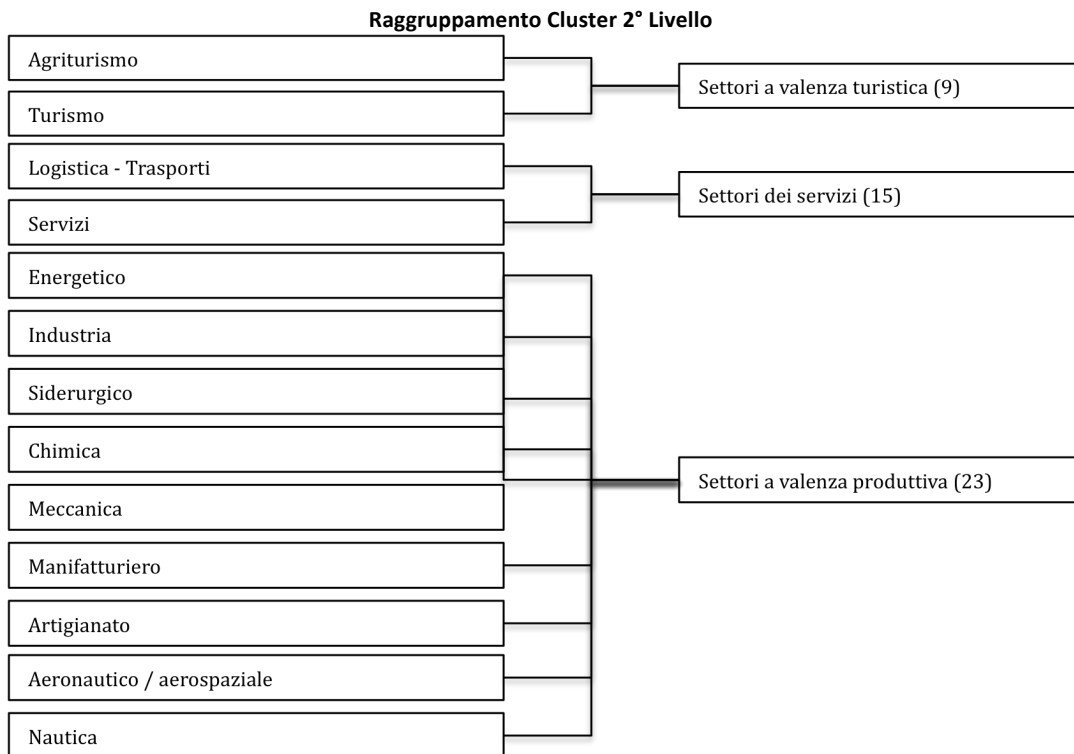
Cluster di risposta	Risposte catalogate	%
Siderurgico	1	1,8%
Aeronautico/aerospaziale	1	1,8%
Agrituristico	2	3,6%
Energetico	2	3,6%
Chimico	2	3,6%
Meccanico	2	3,6%
Commerciale	2	3,6%
Manifatturiero	3	5,4%
Servizi	3	5,4%
Nautica	3	5,4%
Artigianato	4	7,1%
Industria in senso lato	6	10,7%
Tutti i settori	6	10,7%
Turismo	7	12,5%
Logistica/trasporti	12	21,4%
Totale	56	100,0%



Il settore dei servizi e quello produttivo in linea generale sono le aree che, secondo la maggioranza dei TP, otterranno le maggiori possibilità di rafforzamento competitivo grazie alle politiche infrastrutturali che verranno messe in atto dalla regione.

Sono da segnalare le riflessioni significative come quella del Direttore di Confartigianato Udine: *“Ritengo che la performance competitiva di un territorio, in questo caso quello del FVG, possa essere influenzata in modo rilevante da strategie complessive, all'interno delle quali le politiche infrastrutturali giocano un ruolo rilevantissimo, ma non necessariamente determinante. In altre parole, una buona politica economica è il frutto di un mix di ingredienti di cui le infrastrutture sono tra i principali, ma che può essere compromessa o almeno ridimensionata da incongruenze con gli altri ingredienti”*.

Il Presidente di Confcommercio e della Camera di Commercio di Udine sostiene che le infrastrutture *“sono fondamentali nel settore manifatturiero e in primis nel settore della logistica, dove abbiamo delle grandissime potenzialità che non riescono ad essere espresse per la mancanza di integrazione e collegamento tra i vari porti e interporti. Sono fondamentali anche per il sistema turistico”*.

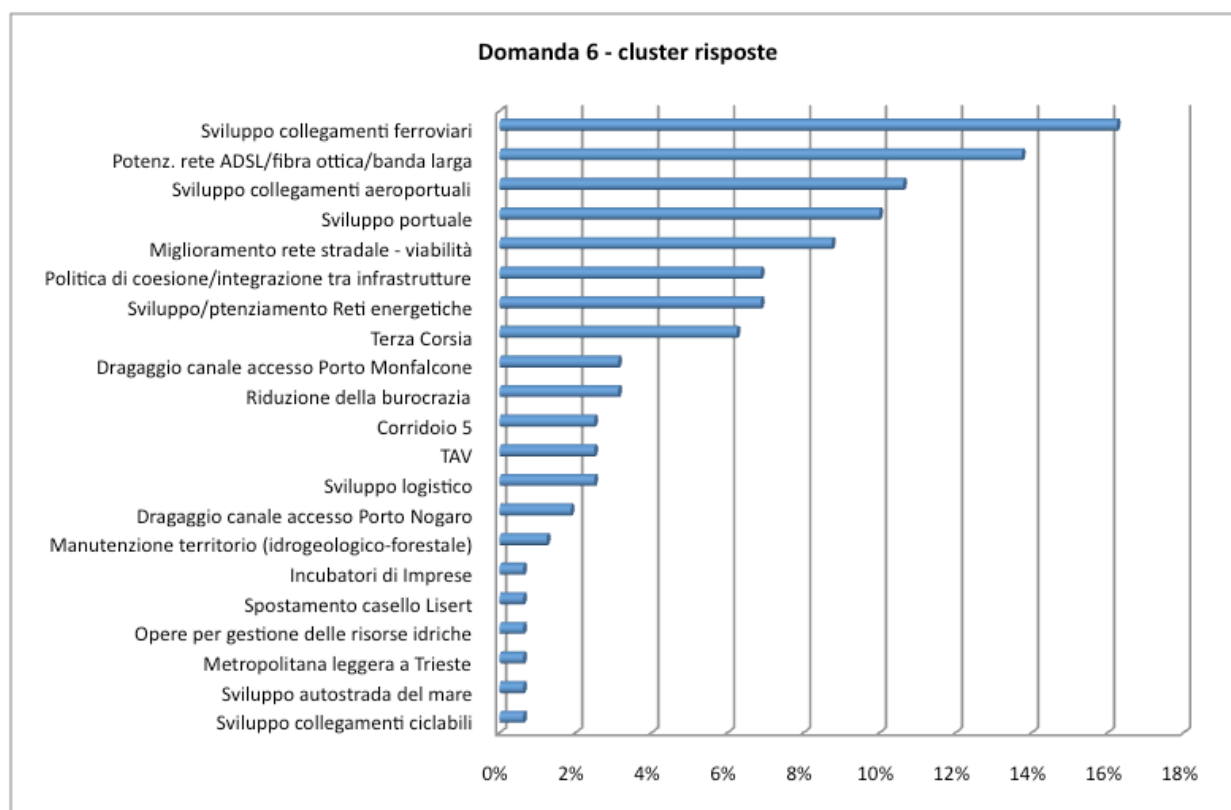


Domanda 6

Di che tipo di interventi infrastrutturali hanno bisogno le imprese per continuare a mantenere la localizzazione nell'area considerata? E quali sono gli interventi infrastrutturali necessari ad attirare investimenti diretti e nuove imprese?

Le principali risposte ottenute a questa articolata domanda, raggruppate in cluster significativi sono le seguenti.

Cluster di risposta	Risposte catalogate	%
Sviluppo collegamenti ciclabili	1	0,6%
Sviluppo autostrada del mare	1	0,6%
Metropolitana leggera a Trieste	1	0,6%
Opere per gestione delle risorse idriche	1	0,6%
Spostamento casello Lisert	1	0,6%
Incubatori di Imprese	1	0,6%
Manutenzione territorio (idrogeologico-forestale)	2	1,3%
Dragaggio canale accesso Porto Nogaro	3	1,9%
Sviluppo logistico	4	2,5%
TAV	4	2,5%
Corridoio 5	4	2,5%
Riduzione della burocrazia	5	3,1%
Dragaggio canale accesso Porto Monfalcone	5	3,1%
Terza Corsia	10	6,3%
Sviluppo/potenziamento Reti energetiche	11	6,9%
Politica di coesione/integrazione tra infrastrutture	11	6,9%
Miglioramento rete stradale - viabilità	14	8,8%
Sviluppo portuale	16	10,0%
Sviluppo collegamenti aeroportuali	17	10,6%
Potenz. rete ADSL/fibra ottica/banda larga	22	13,8%
Sviluppo collegamenti ferroviari	26	16,3%
Totale	56	100,0%



Dalle risposte fornite a questa domanda, che in un certo senso sintetizza le precedenti riflessioni, emerge come la percezione primaria sia quella di un costante e perdurante fabbisogno di politiche infrastrutturali.

Viene evidenziata la necessità di intervenire su più fronti, ma in modo sinergico, soprattutto per quanto concerne lo sviluppo delle infrastrutture connesse al trasporto, con particolare riferimento ai collegamenti ferroviari.

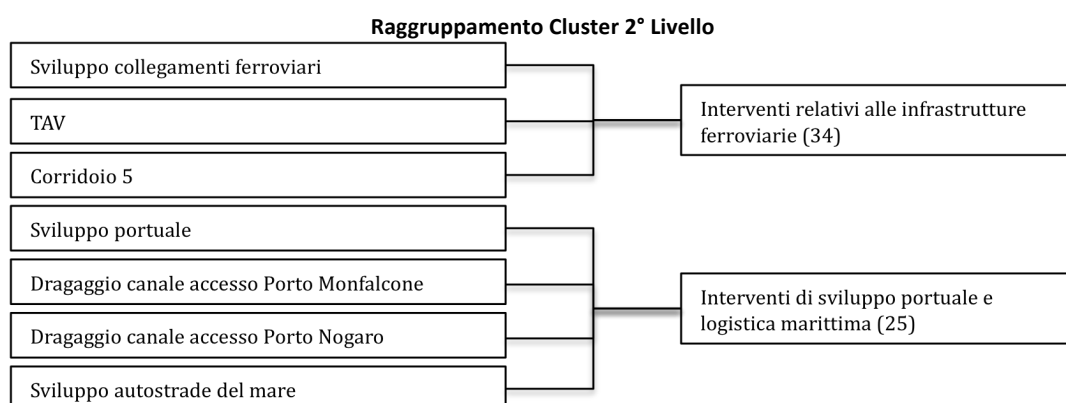
Per quanto concerne la possibilità di sviluppo imprenditoriale, viene vista come essenziale la presenza della banda larga che ad oggi non raggiunge tutte le aziende del territorio.

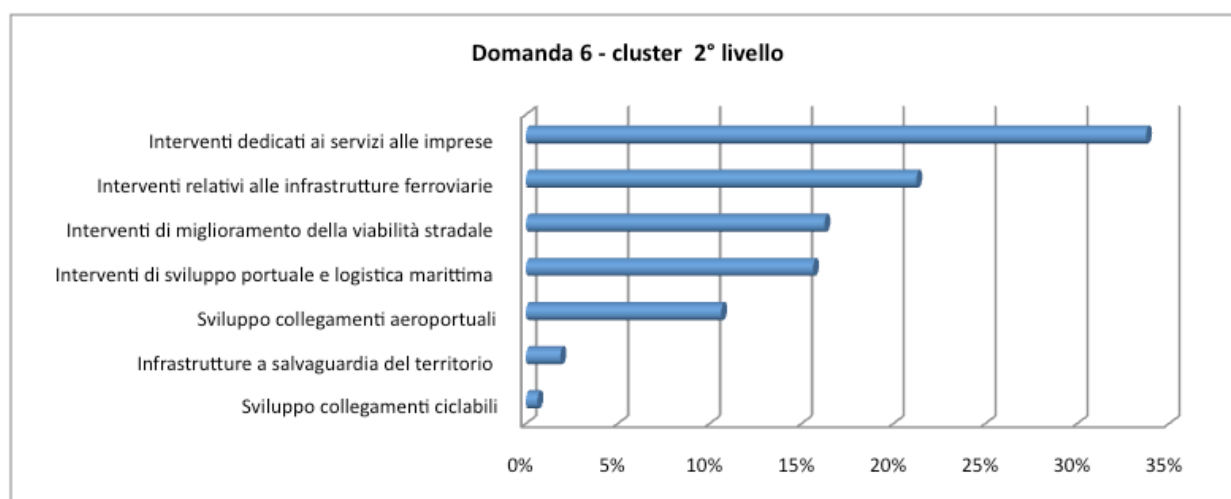
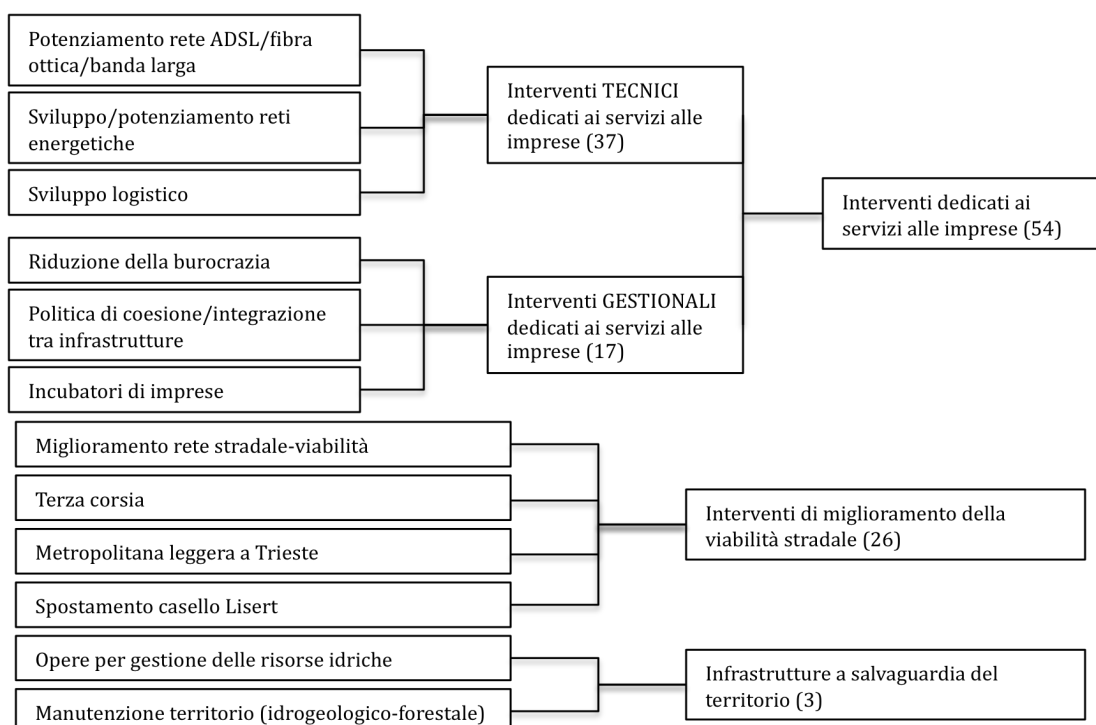
Secondo il Direttore Confindustria Gorizia: *“La provincia di Gorizia per piccola che sia è quella che contiene in sé tutti i nodi infrastrutturali: ferrovie, aeroporto, porto e autoporto; si tratta di impostare le reti ferroviarie con gli HUB di smistamento e questa organizzazione porterebbe da sola migliaia di posti di lavoro. Anche solo riqualificare l'aeroporto significherebbe avere immediatamente mille posti di lavoro”*.

Il problema delle infrastrutture ferroviarie viene ripreso anche dal Presidente Confesercenti Trieste e Regionale che però si sofferma anche su esigenze legate al consumo energetico delle imprese: *“La competitività delle imprese nelle nostre aree crescerà con il potenziamento della rete ferroviaria. Dovremmo “infrastrutturare” meglio tutti i servizi energetici differenziando meglio le fonti di approvvigionamento energetico (con più attenzione al green) e quindi abbassando i costi che poi ricadono sul consumatore finale”*.

Il Presidente di Confcommercio e della Camera di Commercio di Udine riassume il parere dei più con la sua affermazione: *“Gli interventi di cui hanno bisogno le imprese sono quelli già realizzati in tutti i paesi industrializzati ovvero: un sistema dove ci sia una banda larga che sia veloce e che crei un sistema di rete, un sistema di trasporti soprattutto attraverso la ferrovia (adesso è minimo ma se vogliamo che le merci girino senza intasare le strade e creare problemi non solo di traffico, ma anche di inquinamento dobbiamo potenziare la capacità ferroviaria e il sistema che adesso è un “colabrodo”); dobbiamo rifare una politica effettiva di piattaforma logistica utilizzando le capacità del porto di Trieste, che sono enormi, ma sono rimaste inespresse. Quindi rendere al sistema delle imprese, in particolar modo quelle manifatturiere, una maggior adeguatezza rispetto ai loro partner che operano al di fuori della nostra regione, ma anche del nostro Paese e quindi con sistemi di infrastrutture che siano più moderni ed adeguati. Se poi ci spostiamo nel settore turistico sappiamo che il sistema ferroviario, l'aeroporto e le strade sono fondamentali”*.

Opinione condivisa anche dal Presidente della Camera di Commercio e di Confcommercio Trieste e di Uniontrasporti Nazionale che sintetizza dicendo: *“in tempi brevi bisognerebbe risolvere questi nodi: ferrovie Trieste - Venezia per passeggeri; riammodernamento della rete ferroviaria attuale per renderla più veloce, efficace, competitiva in modo poter dare più respiro al porto; aeroporto da sfruttare con i voli cargo, in quanto sono già presenti spazi, magazzini e c'è un progetto già approvato di ampliamento della parte logistica”*.





4.2.3 Conclusioni

Prima di sintetizzare i principali esiti dell'analisi e le indicazioni che ne conseguono occorre segnalare alcuni aspetti dai quali non si può prescindere al fine di dare una corretta chiave di lettura ai dati raccolti.

La maggior parte degli intervistati ha sottolineato l'esistenza di una reale difficoltà nel rispondere alle tematiche proposte per tre motivi in particolare:

- da un lato, la lunghezza del periodo considerato che comprende ben 13 anni di attività dell'Amministrazione Regionale, quindi anche anni in cui gli intervistati non ricoprivano ancora la carica attuale;
- dall'altro, le tempistiche con cui le opere infrastrutturali vengono realizzate (anche se questo problema non è legato tanto a una responsabilità della Regione, ma a una modalità di gestione complessiva nazionale dei progetti infrastrutturali), per cui alcuni interventi che, pensati all'inizio

del periodo considerato, potevano essere giudicati validi e innovativi, a distanza di tanto tempo, essendo ancora in fase di completamento o rimasti a una fase progettuale, appaiono anacronistici e inutili;

- in ultimo, il fatto che negli ultimi anni del periodo considerato si è avuto uno stravolgimento della situazione economica locale e mondiale tale per cui gli interventi infrastrutturali, pur nella loro importanza, hanno avuto un ruolo secondario nel determinare le sorti dell'economia e dell'imprenditoria locale.

Il Direttore di Confindustria Udine a tal proposito ha affermato *“Mi trovo un po' in difficoltà a rispondere in modo puntuale, sia per il lungo periodo considerato (tredici anni), sia perché nel frattempo c'è stata un'evoluzione del periodo congiunturale. Quindi la capacità di sviluppo delle imprese è dipesa da un contesto di fattori macro-economici, oltre che di carattere ambientale, per cui è difficile valutare quale sia stato l'effetto 'promozionale' di nuovi insediamenti da parte del sistema infrastrutturale. Le infrastrutture sono importanti e la nostra Regione sul piano della loro programmazione e realizzazione si è molto impegnata”*.

Mentre la Direttrice della Camera di Commercio di Udine sottolinea come *“le politiche infrastrutturali per loro natura hanno dei tempi di individuazione, progettazione e realizzazione che mal si adattano a una necessità di una reazione immediata di cui ha bisogno l'economia della nostra regione. ... Rischiamo paradossalmente che tutti gli sforzi vengono fatti inutilmente perché i tempi delle infrastrutture sono diversi dai tempi di un altro tipo di economia”*.

Il quadro generale che è emerso dall'analisi testuale delle interviste effettuate è il seguente.

- Sebbene la maggioranza degli intervistati lamenti la mancanza di politiche infrastrutturali è da evidenziare l'importanza attribuita al miglioramento e alla fluidificazione della viabilità nel contesto di tali politiche che, di fatto, è considerato l'unico intervento che abbia favorito la competitività del sistema economico regionale. In misura minore anche il miglioramento del sistema logistico e il potenziamento dei servizi volti ad agevolare la localizzazione hanno inciso positivamente sulla competitività.
- Coloro che ritengono che la regione abbia attuato politiche infrastrutturali efficaci per la competitività, sostengono anche che tali politiche abbiano prodotto benefici effetti diretti sulla localizzazione delle imprese. Dove tali politiche sono venute a mancare si sono prodotti, di conseguenza, effetti di delocalizzazione e conseguente perdita di competitività del territorio. Gli interventi sulla viabilità (nodo-raccordo di Villesse) e sulla portualità hanno influito significativamente sulla localizzazione di nuove attività produttive.
- Solo per una esigua minoranza di TP la competitività e la localizzazione di nuove attività non sono state influenzate dalle politiche infrastrutturali (per carenza di collegamenti, per scarso sviluppo della banda larga, per carenza di intermodalità).
- Tutti i settori produttivi hanno beneficiato delle politiche infrastrutturali realizzate, alcuni in misura maggiore come il commercio (grazie al miglioramento della viabilità ad esempio), la logistica e il turismo.
- In futuro i settori che potranno rafforzare la propria capacità competitiva resteranno sempre quello produttivo, a condizione che le politiche infrastrutturali vadano nella direzione di un rafforzamento dei sistemi di collegamento delle merci e quello legato ai servizi.

Stando alle opinioni fornite dai TP quindi, le politiche infrastrutturali attuate dalla Regione Friuli Venezia Giulia nel periodo che va dal 2000 al 2013, non sono state giudicate pienamente soddisfacenti né particolarmente significative per lo sviluppo competitivo del territorio.

Le motivazioni di questa mancata efficacia sono state imputate, in modo particolare:

- alla “frammentarietà” con cui gli interventi sono stati realizzati che non ha dato vita a un “sistema” organico di gestione delle infrastrutture esistenti;
- alla mancata realizzazione di interventi efficaci soprattutto per quanto riguarda le infrastrutture da dedicare alla logistica delle merci.

Di questo parere è anche il vice sindaco di Romans d'Isonzo che dichiara: *“La competitività del sistema economico regionale deriva proprio dall’attuazione del termine “sistema”. È importante che ci sia la capacità di realizzare quell’insieme di interventi che mette in relazione le specificità del nostro territorio. Bisogna avere una visione di insieme, non guardare alle singole specificità. E’ necessaria una politica di sistema con scelte strategiche importanti da calare successivamente nella scelta delle singole opere infrastrutturali da realizzare”*.

Come evidenziato gli interventi realizzati a sostegno della viabilità stradale sono stati quelli considerati come maggiormente significativi, soprattutto con riferimento al nodo - raccordo di Villesse, la cui importanza per lo sviluppo commerciale e strategico dell’area viene maggiormente riconosciuta.

Le risposte raccolte segnalano la necessità di investire nel prossimo futuro soprattutto:

- in “grandi opere” che possano mettere la Regione al centro del sistema del traffico di merci che viaggia in direzione est passando dal Mediterraneo, quindi potenziando i porti e l’aeroporto fino a farne dei veri e propri HUB merci;
- creando una rete ferroviaria e viaria che consenta un’efficace e moderna gestione logistica di cui gioverebbero anche le imprese produttive locali, e che potrebbe rappresentare un decisivo fattore di attrazione per nuove imprese;
- dotando il territorio di quelli che sono servizi ormai considerati “di base” per poter gestire un’impresa, in termini di collegamento alla rete internet veloce, all’approvvigionamento energetico a costi adeguati e alla possibilità di muoversi verso il resto dell’Italia e dell’Europa in modo rapido e diretto (soprattutto potenziando o ripristinando collegamenti ferroviari veloci).

Inoltre, anche se esula dai meri interventi infrastrutturali, è stata evidenziata l’importanza di alleggerire i meccanismi e le procedure burocratiche, soprattutto per le aziende che vorrebbero insediarsi sul territorio, prendendo ad esempio il modello del Trentino.

In ogni caso quello che viene raccomandato da quasi tutti gli intervistati è la necessità di “focalizzare” gli investimenti su pochi settori affinché si possano realizzare interventi significativi e in tempi rapidi, dando maggior attenzione alla costituzione di una cabina di regia che gestisca tutte le strutture regionali (porti, interporti, aeroporto e ferrovia) in modo efficace ed integrato, dando ad ognuna una sua peculiarità e una funzione che non crei competizioni interne, ma che faccia concorrere tutti alla realizzazione di un “Hub-Regione”.

4.3 Le indagini alle imprese

4.3.1 Metodologia di indagine

Come evidenziato in precedenza, in parallelo con le indagini presso i testimoni privilegiati si è proceduto con un’indagine campionaria presso le attività economiche localizzate nell’area di riferimento, al fine di rilevare informazioni in merito alla percezione delle stesse rispetto alla dotazione infrastrutturale del territorio, attuale e futura.

I soggetti oggetto d’indagine

Dato l’universo delle imprese insediate nei 32 comuni dell’area di studio “Palmanova – Monfalcone”, i dati forniti dai registri camerali provinciali di Udine e di Gorizia sono stati elaborati

al fine di estrarre un campione ragionato di attività economiche sufficientemente in grado di esprimersi in maniera cognitiva sul sistema infrastrutturale presente nel territorio.

A tale scopo, le imprese sono state classificate in funzione della rispettiva attività economica prevalente, prestando la massima attenzione alle imprese industriali appartenenti al settore manifatturiero.

Nel dettaglio, sono state considerate eleggibili nel campione le imprese appartenenti ai seguenti codici ATECO.

- B. Estrazione di minerali da cave e miniere
- C. Attività manifatturiere
- D. Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata
- E. Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento
- F. Costruzioni
- H. Trasporto e magazzinaggio
- J. Servizi di informazione e comunicazione
- L. Attività immobiliari
- M. Attività professionali, scientifiche e tecniche
- N. Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese

Al fine del raggiungimento delle finalità dell'indagine si è deciso di assegnare una priorità di estrazione nel campione alle imprese di maggiori dimensioni, da cui la creazione di un primo gruppo di imprese contraddistinto da un numero di addetti superiore a sei, per complessive 672 unità.

Tuttavia, in virtù degli obiettivi campionari previsti dall'indagine (400 interviste), questo gruppo è stato integrato in un primo momento con le aziende di pari dimensioni appartenenti al settore del commercio (G), prestando maggiore attenzione all'ingrosso (138 unità), mentre in un secondo momento, per raggiungere la numerosità richiesta, si è proceduto ad estrarre le imprese da intervistare tra quelle di minore dimensione, ma pur sempre appartenenti ai settori di attività in precedenza indicati.

In questo modo, si è potuta raggiungere una base complessiva di circa 4.100 unità, da cui poter procedere con l'estrazione delle imprese da campionare.

Il questionario

Il questionario adottato per l'attività di indagine risulta strutturato in tre sezioni per complessive 21 domande chiuse. Nella prima sezione, accanto ai dati strutturali ed identificativi dell'impresa, si indaga sulla localizzazione dell'azienda (area industriale o meno, da quanto tempo e tipologia di sede); nella seconda sezione si richiedono informazioni circa il livello territoriale di riferimento, la temporalità delle operazioni e la modalità di trasporto utilizzata (gomma, ferro, nave, ecc.) sia con riferimento agli approvvigionamenti che alla distribuzione dei prodotti finali. Nella terza ed ultima sezione si richiede alle imprese di esprimere un'opinione sulle infrastrutture maggiormente utilizzate (non solo di trasporto, ma anche con riferimento a quelle legate alle telecomunicazioni ed alle reti energetiche), in merito alla soddisfazione ed al confronto con l'ultimo decennio, agli interventi prioritari da apportare ed all'azione da intraprendere in futuro da parte della Regione Friuli Venezia Giulia sempre in tema di infrastrutture.

In allegato, tra gli altri documenti, si riporta lo schema del questionario utilizzato per la rilevazione.

Tempistica e modalità operative dell'indagine

L'indagine, realizzata in modalità telefonica con sistema CATI, si è svolta a partire dall'inizio di

febbraio.

Durante la prima settimana di attività, oltre alla realizzazione del questionario, si è proceduto con la selezione e formazione del personale incaricato di svolgere le interviste.

Nello specifico, avvalendosi della procedura di qualità prevista dal sistema di certificazione UNI EN ISO 9001:2008 che consente di elevare l'affidabilità dello staff di rilevazione, in quanto risultano già valutati i rilevatori che per puntualità, precisione e capacità professionali hanno dato in passato maggiori garanzie per l'espletamento dei servizi di indagine, e dati gli obiettivi campionari dell'indagine è stato selezionato, a cura del supervisore di sala CATI, complessivamente un gruppo costituito da 8 intervistatori, comprensivo di riserve.

Selezionato il personale, si è proceduto alla sua formazione in merito agli obiettivi dell'indagine, al questionario e alla corretta modalità di realizzazione delle interviste⁸.

La formazione ha previsto tre distinti momenti di addestramento, ognuno dei quali di durata pari a circa due ore: formazione teorica; formazione tecnico/operativa e illustrazione degli aspetti logistici.

Nel briefing teorico si è illustrata l'attività di ricerca nella sua completezza. Sono state presentate le finalità generali e gli obiettivi dell'indagine; si è illustrata, inoltre, la metodologia statistica e l'impostazione di fondo che ha ispirato la predisposizione del questionario di rilevazione.

Nel briefing tecnico/operativo sono state impartite le istruzioni in merito alla realizzazione delle interviste CATI, illustrando, in dettaglio, le regole di rilevazione, gli standard di qualità, le procedure informatiche per la corretta registrazione dei dati e le modalità di controllo dei dati.

Nell'ultimo modulo di formazione, dedicato all'esame puntuale degli aspetti logistici, è stata comunicata la calendarizzazione delle rilevazioni, l'impiego tempo del personale, consegnando, inoltre, il materiale per lo svolgimento delle rilevazioni: il questionario d'indagine (in formato cartaceo), il manuale per gli operatori, la lettera di autorizzazione della Regione Friuli Venezia Giulia.

Parallelamente si è proceduto allo sviluppo della versione elettronica del questionario, che è stato testato, al fine di eliminare eventuali refusi, errori, incongruenze, salti errati, ecc., utilizzando il software proprietario **IdMonitor v4**.

Con l'inizio della seconda settimana di febbraio, il database di oltre 4.100 imprese potenzialmente intervistabili è stato popolato dagli operatori telefonici ricercando sui motori di ricerca / internet il numero di telefono della singola impresa laddove mancante.

Complessivamente il numero di imprese potenzialmente contattabili è risultato pari a circa 2.500 unità.

Le interviste telefoniche sono iniziate l'11 febbraio.

Per garantire la qualità dei dati raccolti, mediante il primo contatto telefonico, l'operatore ha ricercato di fissare un appuntamento con il responsabile aziendale della produzione e / o dell'attività logistica, in maniera tale da poter rispondere coscientemente sugli argomenti trattati dall'indagine.

In ragione della limitata dimensione aziendale delle imprese presenti nel territorio di riferimento, sono stati intervistati, nella maggioranza dei casi, i soggetti che ricoprono le principali cariche aziendali (*decision maker*).

Infine, per facilitare la partecipazione all'indagine da parte delle imprese, a seguito del primo contatto telefonico e laddove richiesto, l'operatore ha proceduto all'invio via mail all'impresa contattata della lettera di autorizzazione all'indagine a firma della Regione Friuli Venezia Giulia, del questionario in modalità pdf per poterne prendere visione anticipata, e del link cui collegarsi

⁸ Il briefing è stato realizzato presso la Sala Cati presente all'interno della sede di IZI.

direttamente per poter procedere alla sua compilazione in modalità CAWI.

A seguito di vari tentativi di contatto e appuntamenti, in data 28 febbraio 2014 è stato raggiunto il target previsto di interviste da realizzare.

4.3.2 Le imprese intervistate

Sulla base della definizione delle imprese eleggibili per la presente indagine, l'indagine CATI realizzata nel periodo 11-28 febbraio 2014 ha consentito di contattare 2.041 imprese localizzate nell'area oggetto di studio richiedendo la collaborazione a partecipare all'indagine. Complessivamente sono state generate 6.292 chiamate telefoniche.

In 569 casi non è stato possibile concludere l'intervista: gli appuntamenti rimasti in sospeso sono stati 310, in 173 casi non è stato possibile concordare un appuntamento entro la fine del progetto, infine, in 86 casi l'intervista è rimasta incompleta.

La quota dei rifiuti si è attestata sul 20,9%, a conferma della buona partecipazione delle aziende al sondaggio.

Le interviste completate hanno consentito di ottenere le informazioni richieste in riferimento a 410 aziende.

Tuttavia, data la finalità dell'indagine di ricercare tra le imprese significativi elementi valutativi circa le scelte della Regione Friuli Venezia Giulia in tema di politica infrastrutturale e dei trasporti, si è deciso di restringere tale numerosità a 320 unità, privilegiando le risultanze emerse dalle aziende maggiormente strutturate ed operanti principalmente nei settori di produzione di beni, essendo in grado di apportare, grazie alla propria professionalità, competenza e conoscenza delle dinamiche di mercato, un insieme di elementi di valore aggiunto alla presente analisi.

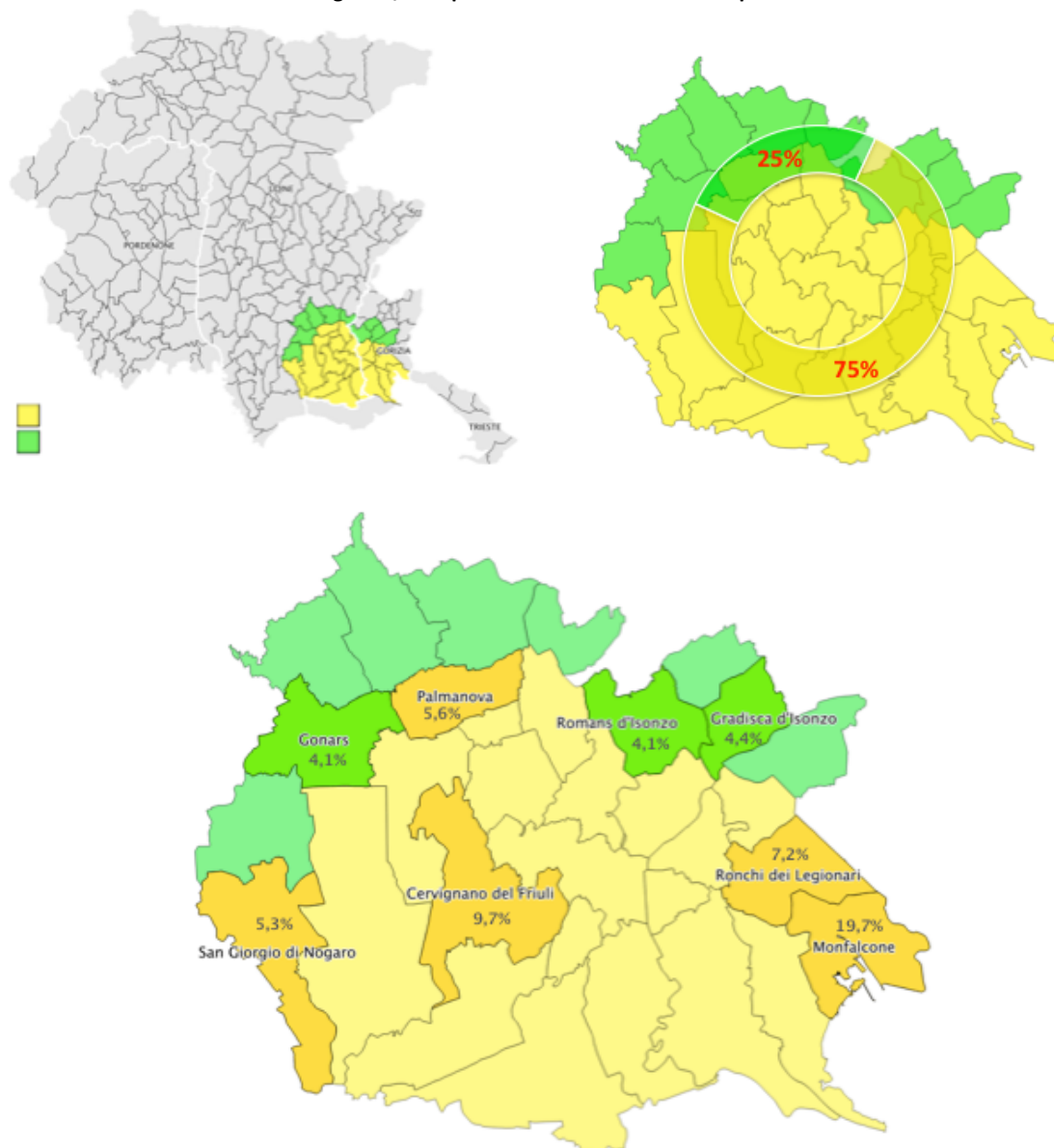
Impossibilità di contatto	636	31,16%
Rifiuti	426	20,87%
Appuntamenti non realizzati	173	8,48%
Appuntamenti in sospeso	310	15,19%
Target interviste incomplete	86	4,21%
Target interviste complete imprese a significatività non rilevante	90	4,41%
Target interviste complete imprese a significatività rilevante	320	15,68%
Totale	2.041	100,00%

Di seguito sono riportate le principali risultanze dell'attività di indagine.

4.3.3 Risultati dell'indagine

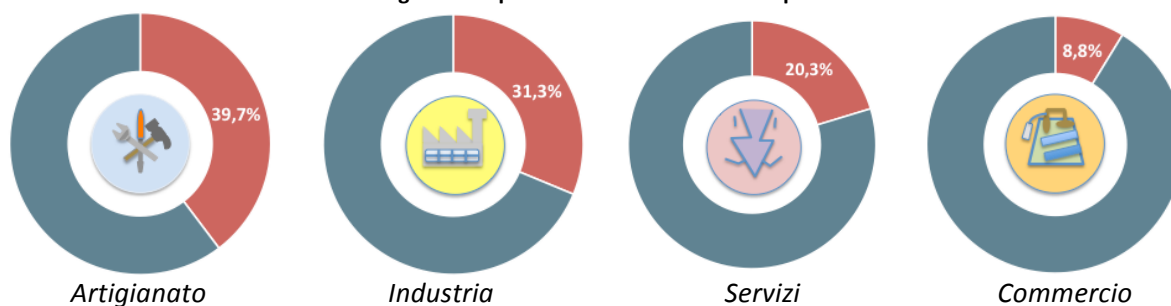
L'analisi della distribuzione territoriale del campione evidenzia come il 75% delle aziende intervistate abbia la propria sede all'interno del 1° anello, in cui sono ricompresi i 5 comuni maggiormente rappresentati (Monfalcone, Cervignano del Friuli, Ronchi dei Legionari, Palmanova e San Giorgio di Nogaro), che nel loro insieme costituiscono il 48% circa del campione.

Figure 1/3 - Ripartizione territoriale del campione



Il 40% circa delle aziende intervistate è attiva nel settore dell'artigianato, il 31% in quello industriale e il 20% nei servizi. Al contrario, date le finalità dell'indagine, appare residuale l'incidenza delle aziende del commercio (inteso come commercio al dettaglio).

Figura 4 - Ripartizione settoriale del campione



Il 67% circa del campione è composto da micro e piccole imprese con un numero di addetti inferiore alle

30 unità ed un fatturato al di sotto dei 5 milioni di euro, che risultano per lo più localizzate in aree destinate ad insediamenti artigianali ed industriali.

Tabella 1 - Distribuzione del campione per classi di addetti e di fatturato

Classi di fatturato	Classi di addetti						Non risponde	Totale
	da 1 a 5	da 6 a 14	da 15 a 29	da 30 a 49	da 50 a 99	100 e oltre		
fino a 50k €	17,6%						0,2%	17,9%
da 51k € a 250k €	13,2%	2,9%	0,2%					16,4%
da 251k € a 500k €	5,4%	4,9%	0,5%					10,8%
da 501k € a 1M €	1,5%	7,1%	1,0%					9,6%
da 1M € a 5M €	0,2%	6,6%	5,9%	1,5%	0,5%			14,7%
da 5M € a 20M €		1,2%	1,0%	0,5%	0,5%			3,2%
da 20M € a 50M €				0,2%	0,2%			0,5%
oltre 50M €		0,2%				0,2%		0,5%
Non risponde	15,0%	6,6%	1,7%	0,2%	0,2%	0,2%	2,5%	26,5%
Totale	52,9%	29,7%	10,3%	2,5%	1,5%	0,5%	2,7%	100,0%

Tabella 2 - Distribuzione del campione per localizzazione e tipologia sede

Tipologia sede	Localizzazione sede						Totale
	Consorzio industriale	Distretto	Area industriale	Area artigianale	Area commerciale	Altro	
Solo sede legale	1,3%	1,6%	3,1%	2,5%	0,9%	7,2%	16,6%
Solo sede operativa	0,6%	0,3%	1,9%	0,9%	0,9%	4,7%	9,4%
Sede legale/operativa	2,8%	3,4%	12,5%	15,9%	2,8%	34,1%	71,6%
Sede secondaria						0,3%	0,3%
Non risponde					0,3%	1,9%	2,2%
Totale	4,7%	5,3%	17,5%	19,4%	5,0%	48,1%	100,0%

Inoltre, il campione si caratterizza per i seguenti aspetti:

- una frequenza per lo più giornaliera tanto degli approvvigionamenti (per il 29% del campione) quanto e soprattutto della distribuzione delle produzioni sui mercati di vendita (per il 56% del campione);
- un bacino di riferimento prevalentemente regionale sia per gli acquisti che per le vendite (rispettivamente per il 61,4% e il 72% delle aziende intervistate);
- una modalità di distribuzione delle merci in entrata (acquisti) ed in uscita (vendite) quasi esclusivamente affidata al trasporto su gomma.

Tutti elementi che evidenziano il carattere di prossimità del bacino di riferimento per la maggior parte delle aziende del campione.

Tabella 3 - Distribuzione del campione per ricorrenza degli acquisti e delle vendite

Frequenza distribuzione produzione	Frequenza approvvigionamenti				Totale
	Giornaliera	Settimanale	Mensile	Altro	
Giornaliera	22,5%	13,8%	7,5%	12,2%	55,9%
Settimanale	4,4%	10,9%	2,8%	4,7%	22,8%
Mensile	2,2%	3,8%	7,2%	8,1%	21,3%
Totale	29,1%	28,4%	17,5%	25,0%	100,0%

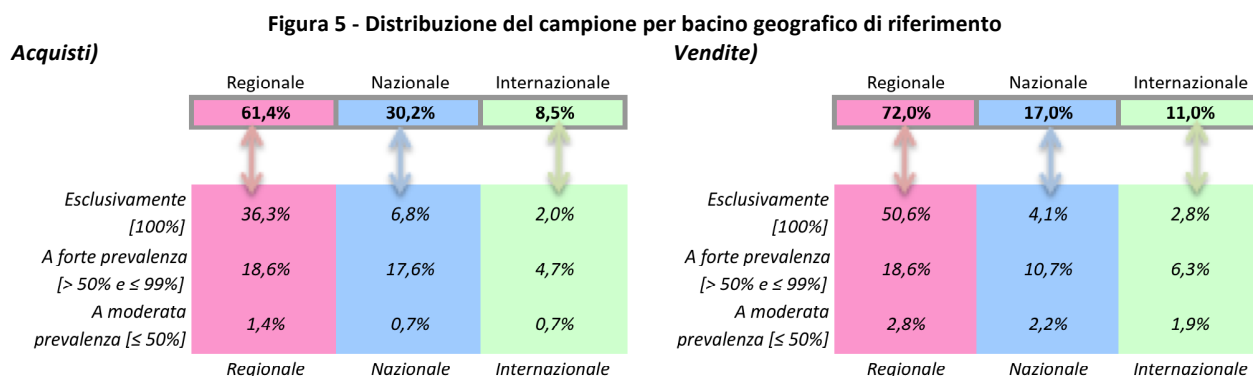
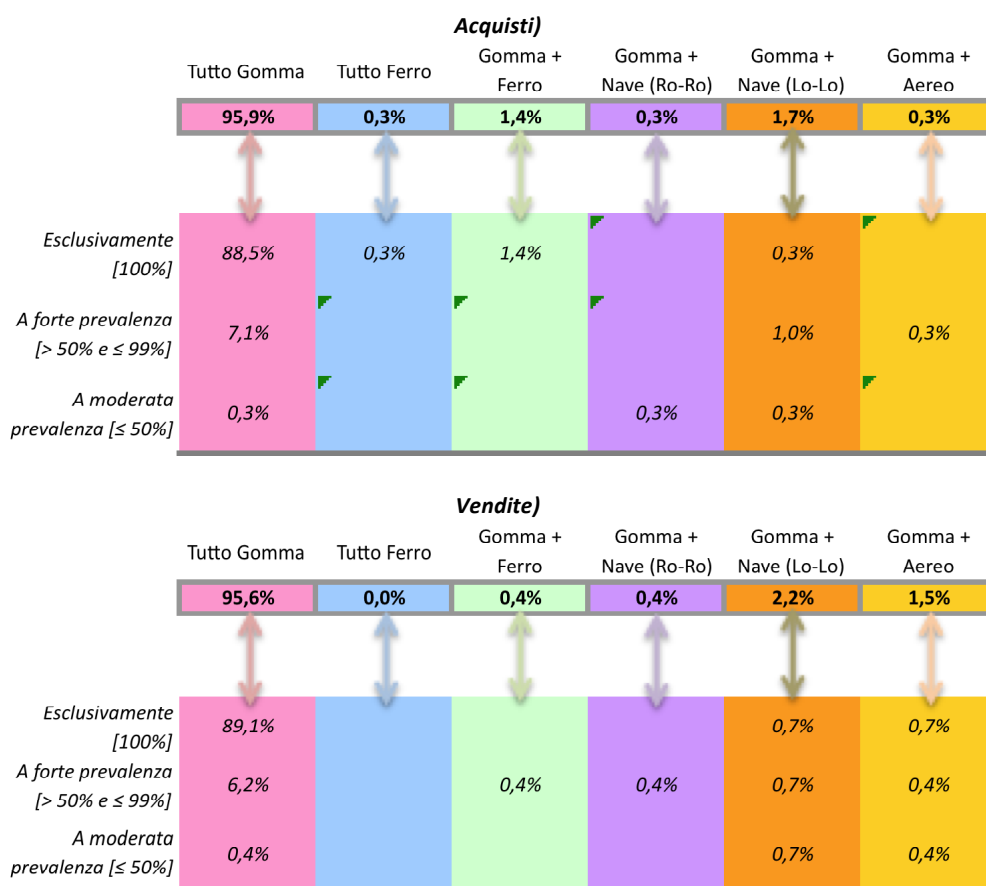


Figura 6 - Distribuzione del campione per modalità di trasporto degli approvvigionamenti (acquisti) e dei prodotti (vendite)



Il giudizio del campione sulla dotazione infrastrutturale del territorio

Circa il 70% delle aziende intervistate *dichiara di non esser stata condizionata nella scelta di localizzazione dalla dotazione infrastrutturale del territorio*, che viene utilizzata soprattutto per la componente stradale ed autostradale, come indicato da circa il 60% del campione.

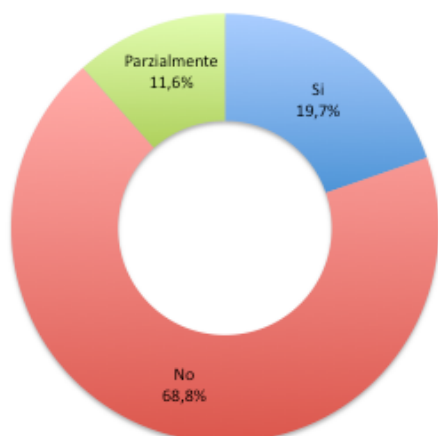


Tabella 4 - Distribuzione del campione per utilizzo prevalente delle infrastrutture (possibilità di risposta multipla)

Rete autostradale	57,2%
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	61,6%
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	57,8%
Rete ferroviaria	3,1%
Aeroporti	3,4%
Porti	6,3%
Interporti/centri merci, ecc.	0,6%
Reti energetiche	10,9%
Reti per le telecomunicazioni	15,3%

Una quota compresa tra il 50% e il 57% del campione esprime una *valutazione positiva* (soddisfatto o molto soddisfatto) sulla rete viaria, giudicata migliorata (molto o leggermente) nel corso degli ultimi 10 anni da circa 1/3 delle aziende intervistate. Invece, per le altre infrastrutture di trasporto, appare nettamente prevalente la quota di coloro i quali non esprimono un'opinione, anche in ragione dello scarso utilizzo delle stesse.

Tabella 5 - Distribuzione del campione per livello di soddisfazione nell'utilizzo delle infrastrutture

	Poco soddisfatto	Soddisfatto	Molto soddisfatto	Non risponde
Rete autostradale	17,2%	41,9%	8,1%	32,8%
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	18,4%	51,6%	5,0%	25,0%
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	18,4%	47,8%	5,6%	28,1%
Rete ferroviaria	8,4%	2,8%	1,3%	87,5%
Aeroporti	3,4%	7,5%	1,6%	87,5%
Porti	4,7%	6,6%	0,9%	87,8%
Interporti/centri merci, ecc.	3,4%	3,4%	0,6%	92,5%
Reti energetiche	8,1%	18,8%	0,9%	72,2%
Reti per le telecomunicazioni	15,6%	22,5%	2,2%	59,7%

Tabella 6 - Distribuzione del campione per livello di giudizio sul miglioramento delle infrastrutture negli ultimi 10 anni

	Fortemente migliorata	Leggermente migliorata	Leggermente peggiorata	Fortemente peggiorata	Immutata	Non risponde
Rete autostradale	9,4%	24,1%	8,4%	6,6%	18,8%	32,8%
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	6,9%	27,2%	9,4%	6,3%	25,3%	25,0%
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	6,6%	23,4%	10,0%	5,6%	26,3%	28,1%
Rete ferroviaria	0,0%	2,5%	2,8%	3,4%	3,8%	87,5%
Aeroporti	0,9%	5,0%	1,9%	0,6%	4,1%	87,5%
Porti	1,3%	4,4%	0,9%	1,6%	4,1%	87,8%
Interporti/centri merci, ecc.	0,6%	3,1%	0,3%	0,6%	2,8%	92,5%
Reti energetiche	0,9%	8,8%	0,9%	1,9%	15,3%	72,2%
Reti per le telecomunicazioni	7,5%	15,6%	2,5%	2,5%	12,2%	59,7%

Circa il 75% del campione indica quali *prioritari gli interventi sulle infrastrutture viarie*. In particolare, il miglioramento dell'efficienza della viabilità ordinaria viene segnalato come priorità principale dal 24% delle aziende intervistate e come priorità secondaria dal 38% del campione.

Da evidenziare anche le segnalazioni di intervento registrate per la rete ferroviaria e per quella delle comunicazioni, anche in tal caso riguardanti soprattutto il miglioramento dell'efficienza.

Tabella 7 - Distribuzione del campione per priorità di intervento infrastrutturale

	Priorità 1	Aumentare la dotazione	Aumentare l'efficienza	Migliorare l'accesso	Diminuire i costi	Non risponde
Rete autostradale	28,8%	5,0%	6,9%	1,6%	14,4%	0,9%
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (SS)	24,4%	3,1%	12,2%	3,1%	1,9%	4,1%
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	21,6%	1,6%	11,6%	5,0%	1,6%	1,9%
Rete ferroviaria	7,2%	1,9%	3,1%	1,3%	0,6%	0,3%
Aeroporti	0,6%	0,0%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%
Porti	3,8%	0,3%	0,6%	1,9%	0,3%	0,6%
Interporti/centri merci, ecc.	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,3%
Reti energetiche	4,1%	0,0%	0,3%	0,0%	3,1%	0,6%
Reti per le telecomunicazioni	9,1%	1,6%	5,0%	1,3%	0,6%	0,6%

	Priorità 2	Aumentare la dotazione	Aumentare l'efficienza	Migliorare l'accesso	Diminuire i costi	Non risponde
Rete autostradale	13,4%	1,9%	3,8%	1,6%	5,3%	0,9%
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	36,3%	2,2%	23,1%	6,3%	1,3%	3,4%
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	24,7%	2,2%	14,7%	3,1%	1,3%	3,4%
Rete ferroviaria	6,9%	0,3%	3,1%	1,6%	1,6%	0,3%
Aeroporti	3,1%	1,9%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Porti	3,4%	0,3%	1,9%	0,6%	0,3%	0,3%
Interporti/centri merci, ecc.	0,9%	0,0%	0,6%	0,3%	0,0%	0,0%
Reti energetiche	4,1%	0,3%	0,3%	0,3%	2,2%	0,9%
Reti per le telecomunicazioni	7,2%	1,3%	3,1%	0,3%	0,9%	1,6%

Complessivamente il 78% circa del campione esprime un *giudizio positivo sulla dotazione infrastrutturale del territorio*, sebbene la valutazione tenda ad allinearsi più verso la sufficienza che l'eccellenza.

Tabella 8 - Distribuzione del campione per valutazione complessiva del collegamento fra i vari nodi infrastrutturali presenti nel territorio

ottimo	1,6%
buono	37,2%
sufficiente	39,7%
scarso	10,0%
pessimo	3,1%
non risponde	8,4%

Infine, per il futuro, il 46% del campione auspica una maggior capacità da parte della Regione di attrarre risorse economiche (27,4%) e di renderle disponibili per interventi dedicati alle infrastrutture (21,3%). Inoltre, il 32% desidera maggior coordinamento e sinergia fra le Amministrazioni locali, mentre il 26% spera in una più efficace capacità della Regione di rappresentare le istanze del territorio.

Tabella 9 - Ripartizione del campione per indicazione dei connotati che dovrebbero caratterizzare l'azione futura della Regione FVG in tema di infrastrutture (possibilità di dare 2 risposte)

Maggiore coordinamento e sinergia fra le Pubbliche Amministrazioni locali	31,6%
Maggiore capacità di rappresentare le istanze del territorio degli operatori economici in contesti regionali, nazionali e sovranazionali	25,9%
Maggiore capacità di attrarre risorse economiche	24,7%
Maggiore disponibilità di risorse economiche dedicate	21,3%
Più marcata azione di concertazione con imprese, parti sociali, cittadini	9,1%
Miglioramento dell'azione di programmazione	7,5%
Miglioramento dei tempi di attuazione delle azioni programmate	20,9%

Conclusioni

La rete stradale svolge un ruolo centrale nella dotazione infrastrutturale del territorio. Ciò emerge in tutta la sua evidenza:

- dalle caratteristiche delle aziende intervistate, che si affidano quasi esclusivamente al trasporto su gomma tanto per gli approvvigionamenti quanto per la distribuzione dei propri prodotti;
- dalla concentrazione delle risposte utili riguardanti l'utilizzo, la soddisfazione e l'individuazione di priorità di intervento su tale tipologia di infrastruttura.

La bassa incidenza delle altre tipologie (es. ferrovie, porti, interporti), per lo più indicate per segnalare criticità, restituisce un sistema di trasporto poco incline all'intermodalità e con una dotazione di base, quella viaria, che non viene percepita come un fattore strategico nelle scelte localizzativa delle attività. Il peso della componente stradale incide, giocoforza, sulla valutazione complessiva della dotazione infrastrutturale dell'area, giudicata più che sufficiente nonostante la richiamata carenza di intermodalità.

5 CASO STUDIO – LA MONTAGNA

5.1 Premessa e metodologia di analisi

Le metodologia di analisi seguita per rispondere alle esigenze conoscitive dell'Amministrazione è stata la medesima utilizzata per gli altri approfondimenti. La valutazione, infatti, è stata articolata in tre fasi successive:

- 1) analisi e inquadramento dell'area oggetto di studio con specifico riferimento al settore produttivo (dimensione aziendale) e al sistema delle infrastrutture (indice di dotazione infrastrutturale);
- 2) somministrazione di un questionario ad alcune delle imprese maggiormente rappresentative del territorio;
- 3) indagine diretta con 2 testimoni privilegiati.

La scelta delle imprese a cui somministrare il questionario è stata effettuata di concerto con i referenti del Consorzio localizzato nell'area.

5.2 Individuazione e caratterizzazione dell'area

Anche con riferimento al secondo caso studio l'area di indagine è stata individuata dall'Amministrazione, in particolare dal *Servizio coordinamento politiche per la montagna* direttamente interessato all'approfondimento.

La scelta è ricaduta su di un'area che gravita intorno al Comune di Maniago, sede di un Consorzio Industriale, il NIP di Maniago⁹, di un Distretto Industriale, ASDI Coltello Maniago¹⁰, e infine un'area Leader dove attualmente è attivo il GAL Montagna Leader¹¹. Inoltre, nell'area, da oltre 50 anni è attivo un consorzio che unisce le diverse imprese, il *Consorzio Coltellinai Maniago srl*, cui hanno aderito 46 aziende.

⁹ <http://www.nipmaniago.it/it>

¹⁰ <http://www.distrettocoltello.it/it/index.html>

¹¹ <http://www.montagnaleader.org/it/index.html>



Nell'area sono localizzati 26 comuni, per una popolazione complessiva di circa 58 mila unità (dati ISTAT 1° gennaio 2013), concentrata per più del 60% in soli cinque comuni (Polcenigo, Montereale Valcellina, Caneva, Aviano e Maniago), dove sono localizzate il 65% delle unità locali che occupano il 69% degli addetti totali.

Comune	Popolazione	Unità locali 2011	Addetti 2011
Maniago	11.830	932	4.779
Aviano	9.085	585	2.064
Caneva	6.529	400	1.051
Montereale Valcellina	4.528	265	885
Polcenigo	3.183	241	788
Budoia	2.579	169	513
Sequals	2.220	161	770
Travesio	1.794	90	427
Vajont	1.746	55	102
Meduno	1.639	90	522
Cavasso Nuovo	1.601	58	177
Fanna	1.574	69	232
Pinzano al Tagliamento	1.560	90	219
Vivaro	1.391	80	332
Arba	1.317	73	315
Claut	971	88	174
Castelnuovo del Friuli	887	37	57
Vito d'Asio	819	52	147
Frisanco	637	33	43
Cimolais	427	38	109
Tramonti di Sotto	406	24	65
Erto e Casso	390	29	51

Comune	Popolazione	Unità locali 2011	Addetti 2011
Clauzetto	385	20	40
Tramonti di Sopra	349	8	12
Andreis	282	5	6
Barcis	255	27	82
Totale	58.384	3.719	13.962

Tra il 2001 ed il 2011 l'area ha perso circa mille addetti, con una riduzione del 7% sul totale complessivo, mentre le unità locali presenti si sono mantenute pressoché invariate, con una riduzione di poche unità (appena 15 su oltre 3.700).

Si tratta di un'area che ha contrastato parzialmente la crisi, riuscendo a mantenere un livello occupazionale locale sostenibile, soprattutto nei comuni meno interni e più prossimi ai centri maggiormente sviluppati della Regione.

La presenza di aree sviluppate nella zona "pedemontana" funziona come barriera allo spopolamento delle aree più interne. La possibilità di trovare occupazione in aree limitrofe evita spostamenti verso zone della regione maggiormente sviluppate con conseguente abbandono dei territori interni.

La sfida attuale per questi territori è incentrata, da un lato, su azioni volte a diminuire l'isolamento dell'area non tanto per attrarre nuove realtà produttive, soprattutto a carattere industriale, quanto per far sì che le attuali attività "rimangano" localizzate lì e attivino nuovi investimenti, e, dall'altro, promuovere e rivitalizzare le aree interne soprattutto per sviluppare il settore turistico.

Questo secondo aspetto è meno legato allo studio in atto, ma di fatto lo stesso settore turistico potrebbe essere influenzato positivamente da un miglioramento delle infrastrutture presenti sul territorio, sempre che queste non siano invasive e deturpative in termini ambientali.

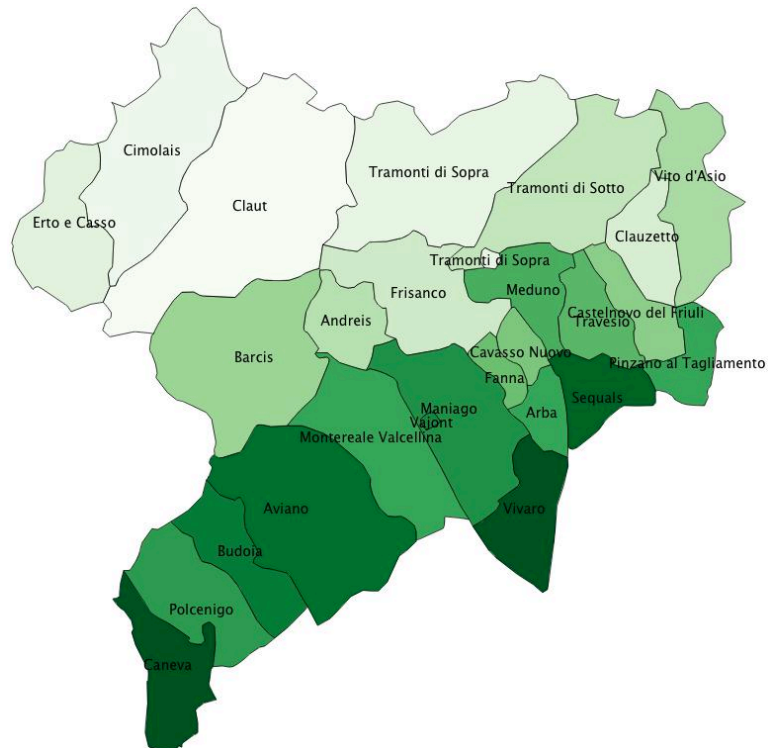
E' evidente, pertanto, come il tema "comunicazione" sia centrale per il territorio. Comunicazione intesa come "mobilità" e comunicazione intesa come accesso a reti di trasmissione dati avanzate (banda larga), entrambi aspetti fondamentali per ridurre l'isolamento delle aree interne.

Di seguito si riporta la mappatura dell'indice di dotazione infrastrutturale con riferimento ai comuni dell'area oggetto di analisi.

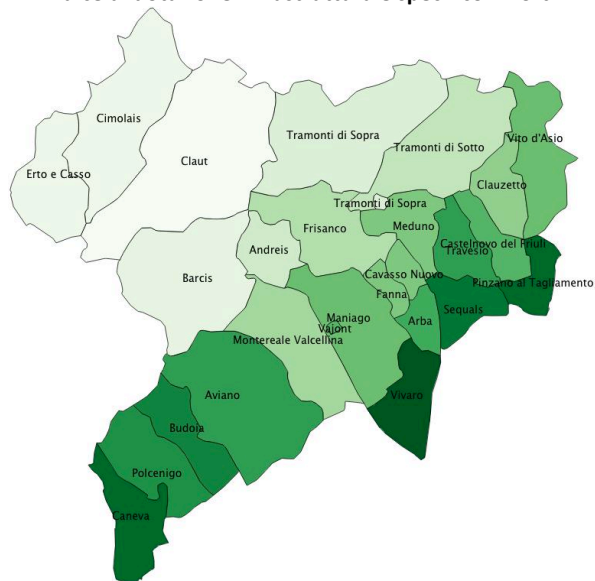
Appare evidente la differenziazione tra i comuni localizzati nella fascia pedemontana e quelli più interni per i quali l'indice è inferiore. Unica eccezione è relativa alle strade di primo livello, che riequilibrano i valori essendo ramificate sul territorio.

E' interessante inoltre notare come, rispetto all'indice specifico "Autostrade", i comuni di Erto e Casso e Cimolais evidenziano valori elevati, questo in quanto, trovandosi al confine con il Veneto, gravitano su tratti autostradali localizzati in tale regione, più vicini rispetto alle autostrade Friulane. Il dato deve essere considerato in quanto potrebbe essere importante per questi comuni più interni, ad esempio, agevolare le comunicazioni verso l'area veneta di Longarone (provincia di Belluno).

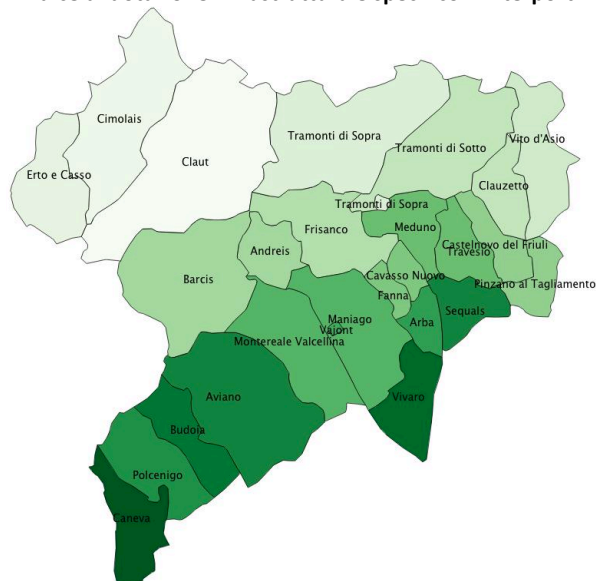
Indice di dotazione infrastrutturale totale



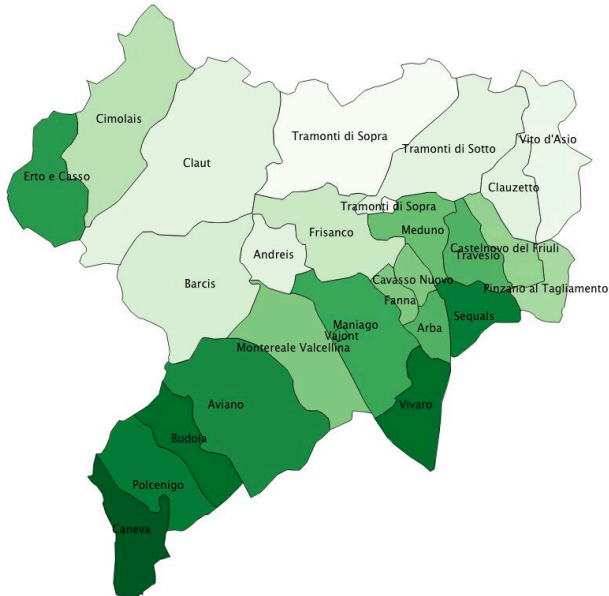
Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Porti



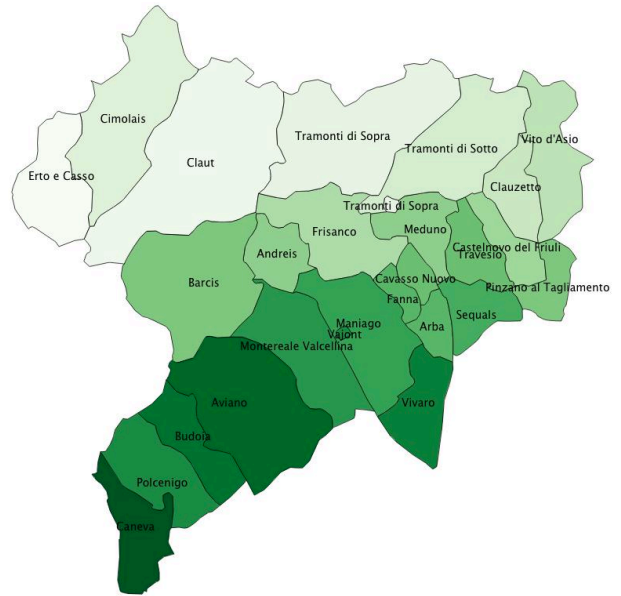
Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Interporti



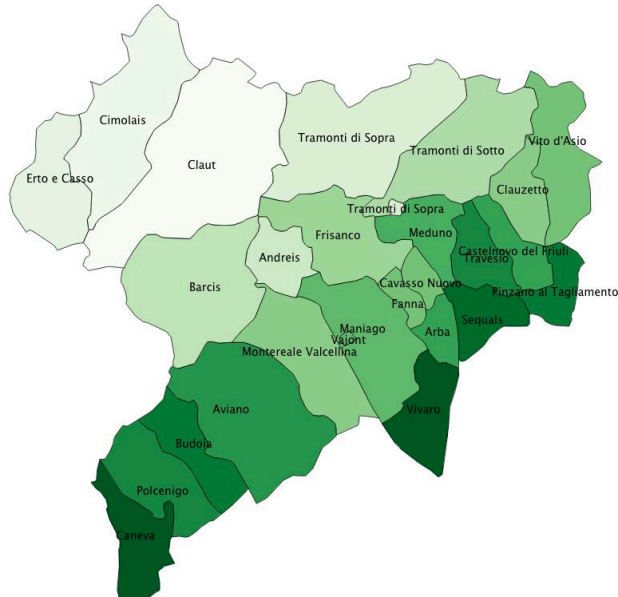
Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Autostrade



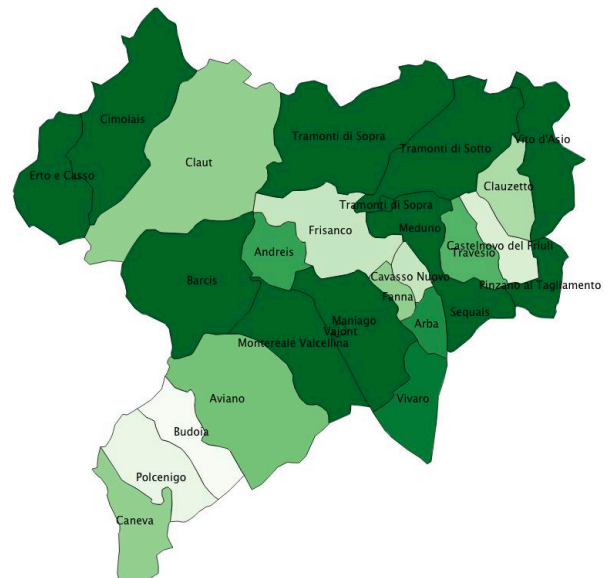
Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Ferrovie



Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Aeroporto

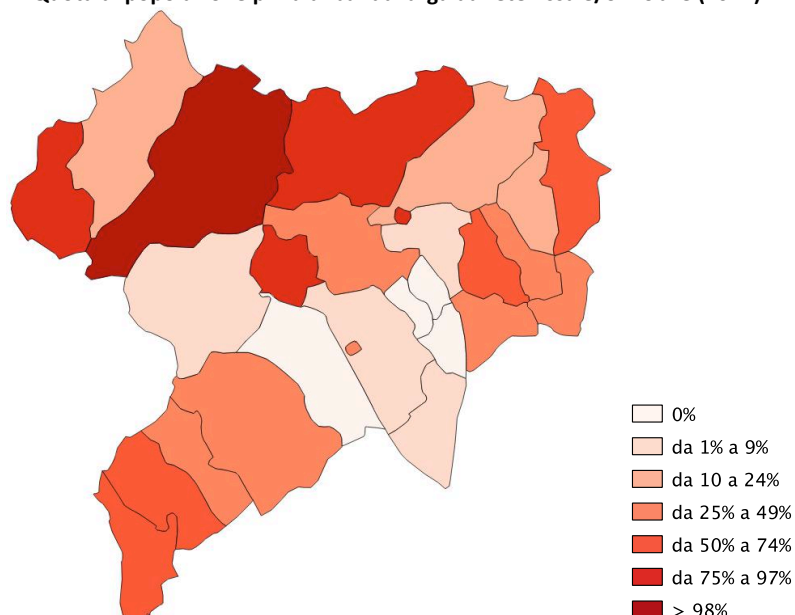


Indice di dotazione infrastrutturale specifico – Strade di 1° livello



Il dato relativo alla copertura del territorio con reti di connettività veloce appare eterogeneo tra i vari comuni dell'area, con situazioni di quasi totale assenza di copertura di banda larga, Claut, Erto e Casso, Tramonti di Sopra e Andreis, e comuni dove la copertura è invece totale, Montereale Valcellina, Cavasso Nuovo, Fanna e Arba.

Quota di popolazione priva di banda larga da rete fissa e/o mobile (2012)



5.3 I risultati delle indagini

Il questionario è stato somministrato a sei imprese, le più rappresentative del distretto e dell'area. Si tratta di aziende del settore industriale in 5 casi su 6 (una appartiene al commercio), con una dimensione media piccola in termini di addetti, 2 aziende hanno meno di 5 addetti, 3 circa 14 e solo una ha tra i 15 ed i 29 addetti, e medio – alta in termini di fatturato. Solo in un caso la classe di fatturato è inferiore ai 250 mila euro, in due casi oscilla tra i 500 mila euro ed il milione di euro, e in tre casi è compreso tra il milione di euro ed i 5 milioni di euro.

Imprese per classi di addetti **Imprese per classi di fatturato**

Classi di addetti	N° Aziende
da 1 a 5	2
da 6 a 14	3
da 15 a 29	1
da 30 a 49	-
da 50 a 99	-
oltre 100	-

Classi di fatturato	N° aziende
fino a € 50.000	-
da € 51.000 a € 250.000	1
da € 251.000 a € 500.000	-
da € 501.000 a € 1.000.000	2
da € 1.001.000 a € 5.000.000	3
da € 5.001.000 a € 20.000.000	-
da € 20.001.000 a € 50.000.000	-
oltre € 50.000.000	-

Nessuna delle aziende è stata condizionata nella scelta di localizzarsi nell'area di Maniago, dalla dotazione infrastrutturale, ma altri sono stati i fattori che hanno indirizzato la scelta.

Andando a guardare la logistica delle aziende, sia gli approvvigionamenti che la distribuzione dei prodotti avviene giornalmente ed il mezzo di trasporto utilizzato è unicamente il trasporto stradale (tutto gomma).

Cadenza nella ricezione / distribuzione della merce

	Approvvigionamenti	Produzione
Giornalmente	5	6
Settimanalmente	1	
Mensilmente	-	

Le infrastrutture di trasporto maggiormente utilizzate sono, come era da attendersi vista la modalità di distribuzione della merce e di approvvigionamento, le infrastrutture stradali: rete autostradale e viabilità ordinaria.

Tutte e 6 le aziende indicano anche l'aeroporto di Venezia come infrastruttura maggiormente utilizzata. La scelta è influenzata dalla vicinanza e dalla maggiore operatività dell'aeroporto che fa sì che sia maggiormente conveniente sia dal punto di vista dei costi che delle maggiori possibilità offerte in termini di collegamenti rispetto a quello di Ronchi.

Anche le reti per le telecomunicazioni risultano essere molto utilizzate da 5 aziende su 6.

Infrastruttura regionale maggiormente utilizzata	N° aziende
Rete autostradale	5
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	5
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	5
Rete ferroviaria	-
Aeroporti	6
Porti	-
Interporti/centri merci, ecc.	-
Reti energetiche	3
Reti per le telecomunicazioni	5

Anche il giudizio sul livello di soddisfazione rispetto alle infrastrutture utilizzate è uniforme tra le 6 aziende. In generale si ritengono soddisfatte delle infrastrutture di trasporto stradale, sia rete autostradale che viabilità ordinaria. Quest'ultima solo in un caso è ritenuta poco soddisfacente.

Tutte e 6 sono soddisfatte dell'infrastruttura aeroportuale, mentre si ritengono in 5 casi su 6 poco soddisfatte delle reti per le telecomunicazioni e delle reti energetiche.

Livello di soddisfazione rispetto alle infrastrutture utilizzate (n° di risposte per scelta)

Infrastruttura regionale	Non Utilizza	Poco Soddisfatto	Soddisfatto
Rete autostradale	1	-	5
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	1	1	4
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	-	-	5
Rete ferroviaria	6	-	-
Aeroporti	-	-	6
Porti	6	-	-
Interporti/centri merci, ecc.	6	-	-
Reti energetiche	1	5	-
Reti per le telecomunicazioni	1	5	-

Il giudizio sul livello di miglioramento sulle infrastrutture utilizzate negli ultimi 10 anni è in genere positivo con riferimento alle infrastrutture di trasporto, mentre è negativo con riferimento alle reti energetiche e alle reti di telecomunicazione.

Rispetto a queste ultime, infatti, 4 aziende su 6 ritengono che siano peggiorate negli ultimi 10 anni.

Secondo lei le infrastrutture regionali utilizzate sono migliorate negli ultimi 10 anni? (n° di risposte per scelta)

Infrastruttura regionale	È migliorata in misura rilevante	È migliorata ma non in misura rilevante	È peggiorata ma non in misura rilevante	È peggiorata in misura rilevante	Non si è modificata
Rete autostradale	4	1	-	-	-
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	1	3	-	1	-
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	2	3	-	-	1
Rete ferroviaria	-	-	-	1	-
Aeroporti	1	-	-	-	-
Porti	-	1	-	-	-
Interporti/centri merci, ecc.	-	1	-	-	-
Reti energetiche	-	2	4	-	-
Reti per le telecomunicazioni	1	1	4	-	-

La richiesta di intervento rispetto alle categorie di infrastrutture è unanime rispetto ad un miglioramento della rete di viabilità ordinaria e alle reti per le telecomunicazioni (solo un'azienda non ritiene prioritario l'intervento su tali infrastrutture).

Dovendo scegliere due categorie infrastrutturali su cui intervenire nel territorio, potrebbe indicare quale costituisce la prima priorità e quale la seconda in relazione alle attività della sua impresa? (n° di risposte per scelta)

Infrastruttura regionale	Prima priorità	Seconda priorità
Rete autostradale	-	-
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	3	3
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	-	1
Rete ferroviaria	-	-
Aeroporti	-	-
Porti	-	-
Interporti/centri merci, ecc.	-	-
Reti energetiche	-	-
Reti per le telecomunicazioni	3	2

Infine, 5 aziende su 6 ritengono importante una maggiore disponibilità di risorse economiche dedicate alle infrastrutture regionali.

Se dovesse esprimere un orientamento circa l'azione futura della Regione FVG in tema di infrastrutture, quali sarebbero le due fra le seguenti opzioni che giudicherebbe favorevolmente?

	N° Aziende
Maggiore coordinamento e sinergia fra le Pubbliche Amministrazioni locali	1
Maggiore capacità di rappresentare le istanze del territorio degli operatori economici in contesti regionali, nazionali e sovra nazionali	2
Maggiore capacità di attrarre risorse economiche	
Maggiore disponibilità di risorse economiche dedicate	5
Più marcata azione di concertazione con imprese, parti sociali, cittadini	1
Miglioramento dell'azione di programmazione	1
Miglioramento dei tempi di attuazione delle azioni programmate	2

5.4 Conclusioni

Le interviste con due testimoni privilegiati, il presidente del Consorzio dei coltellinai di Maniago ed il presidente del Distretto Industriale, hanno permesso di effettuare una valutazione complessiva delle esigenze del territorio in termini di infrastrutturazione.

Ciò che emerge chiaramente è che per il trasporto della merce, sia essa in entrata (dai fornitori) o in

uscita (verso i clienti), la maggior parte delle aziende si rivolge a fornitori esterni o, in alcuni casi, a broker (come ad esempio *mail boxes*). Per questo motivo per gli imprenditori è indifferente che il trasporto avvenga attraverso una tipologia di infrastruttura o un'altra, quello che interessa è il costo finale ed eventuali elementi connessi alla spedizione: tempi di consegna, eventuali ritardi ripetuti, ecc.

Generalmente, comunque, il trasporto è su gomma se le merci arrivano o partono per il territorio nazionale od europeo, viceversa avviene via nave per destinazioni extra europee, soprattutto paesi asiatici, e solo raramente tramite vettori aerei che comunque sono più costosi.

Non è comunque un'esigenza sentita quella di una migliore infrastrutturazione del territorio, molto probabilmente perché le aziende del distretto si sono assestate sul sistema ad oggi esistente.

Diverso è il discorso per quelle poche imprese che si trovano nelle aree più interne del territorio (ad esempio nell'area industriale di Cimolais) che, essendo considerate "aree svantaggiate" dagli stessi trasportatori, sopportano un costo del trasporto più elevato.

Elevata è invece l'esigenza in termini di reti telematiche. Il livello di connettività basso, che diventa quasi inefficiente nelle aree interne, condiziona l'operatività di alcune aziende, ma soprattutto, non migliora l'attrattività dell'area per nuove aziende.

La connettività tramite fibra ottica arriva all'area industriale di Maniago, ma non tutte le aziende sono connesse. Viceversa, il territorio del Comune (abitato), è stato "cablato", ma i cavi sono rimasti "inattivi" in attesa che venisse individuato un "gestore" dell'infrastruttura.

6 CASO STUDIO – CONSORZI /ASDI

6.1 Premessa e metodologia di analisi

Il terzo approfondimento richiesto dall'Amministrazione nell'ambito della ricerca valutativa fa riferimento ai contesti industriali rappresentati dai consorzi/distretti presenti sul territorio regionale per *verificare il loro giudizio sul gap tra infrastrutture necessarie ed offerte, ciò al fine di rafforzare il legame tra infrastrutture ed attività produttive (manifatturiero) e, conseguentemente, permettere una migliore programmazione.*

Le metodologia di analisi seguita per rispondere alle esigenze conoscitive dell'Amministrazione è stata la medesima utilizzata per gli altri approfondimenti. La valutazione, infatti, è stata articolata in due fasi successive:

- 1) analisi documentale finalizzata a rilevare informazioni utili sui consorzi / distretti presenti sul territorio regionale;
- 2) realizzazione di un focus group con i referenti dei consorzi e delle ASDI regionali;
- 3) somministrazione di questionari (gli stessi utilizzati per gli altri due casi studi) ad alcune imprese maggiormente rappresentative dei Consorzi e delle ASDI regionali.

6.2 I consorzi e le ASDI regionali

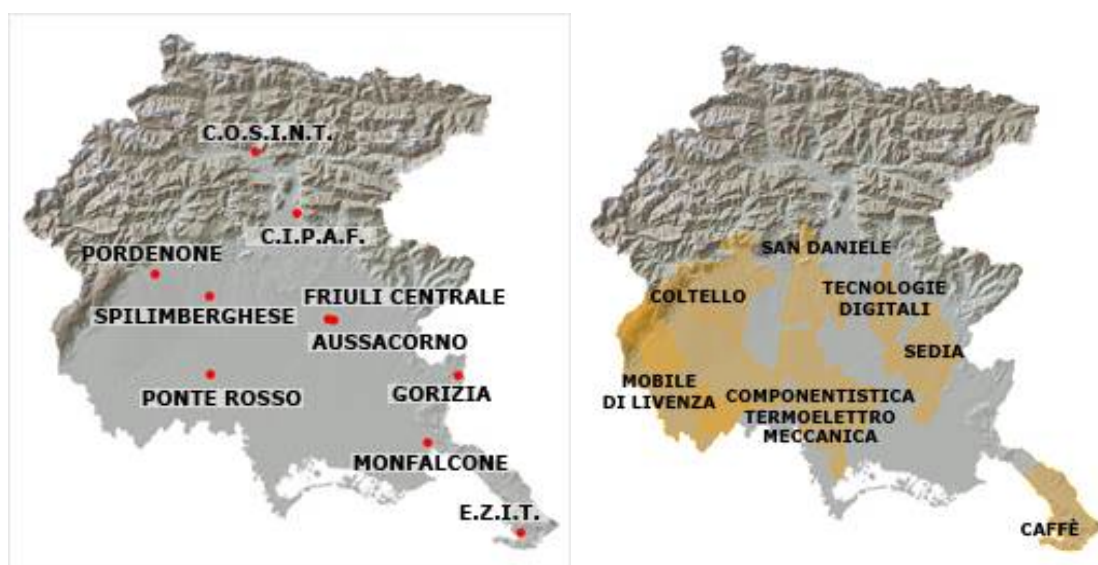
Il territorio regionale comprende 9 consorzi, enti pubblici economici disciplinati dalla legge regionale 3/1999, un ente zona industriale, ente pubblico non economico disciplinato dalla legge regionale 25/2002, e 7 Distretti Industriali riconosciuti.

Consorzi

Consorzio per lo sviluppo industriale del Comune di Monfalcone
Consorzio per lo Sviluppo industriale del Friuli Centrale (ZIU)
Consorzio per lo sviluppo industriale della zona dell'Aussa-Corno
Consorzio per il nucleo di industrializzazione della provincia di Pordenone (NIP)
Consorzio per lo sviluppo industriale economico e sociale dello Spilimberghese
Consorzio di sviluppo industriale e artigianale di Gorizia
Consorzio per la zona di sviluppo industriale Ponte Rosso
Consorzio per lo sviluppo industriale di Tolmezzo (CO.S.IN.T.)
Consorzio per lo sviluppo industriale ed economico della zona pedemontana Alto Friuli (C.I.P.A.F.)
Ente Zona industriale di Trieste (E.Z.I.T.), ente pubblico non economico disciplinato dalla legge regionale 25/2002

Distretti industriali riconosciuti

Agenzia per lo sviluppo del distretto industriale del coltello consorzio s.r.l. (ASDI Coltello Maniago)
Agenzia per lo sviluppo del distretto industriale della sedia Spa consortile (ASDISEDIA)
Distretto della componentistica e termoelettromeccanica Società s.c.r.l. (COMET)
Distretto Caffè Trieste - Trieste coffee cluster Società a r.l.
Distretto industriale delle tecnologie digitali Scarl (DITEDI)
Distretto del Mobile Livenza Società consortile a r.l.
Parco Agro-Alimentare di San Daniele



I consorzi regionali raggruppano al loro interno più di 1.500 aziende, prevalentemente appartenenti al settore manifatturiero.

	Consorzi ¹²									
	Gorizia	EZIT	Spilimbergo	Monfalcone	ZIU	Aussa C.	CIPAF	Ponte R.	COSINT	NIP
n° aziende	44	636	39	160	120	108	41	136	137	99
Estrazione di minerali da cave e miniere								1%		1%
Attività manifatturiere	71%	36%	47%	51%	65%	59%	67%	70%	45%	65%
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	10%									
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	3%			2%	1%	4%		5%	3%	1%
Costruzioni		15%	23%	11%	2%	9%	15%	6%	12%	11%
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli	13%	23%	17%	20%	13%	4%	6%	8%	19%	6%
Trasporto e magazzinaggio		6%		3%	5%	13%	9%	3%	2%	
Attività di servizi di alloggio e ristorazione		2%			1%				2%	1%
Servizi di informazione e comunicazione		4%	3%		1%					
Attività immobiliari		3%			5%	3%	3%	2%		3%
Attività professionali, scientifiche e tecniche		4%	7%	3%	2%	4%		2%	6%	6%
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese		4%	3%	4%	4%	4%		1%	3%	2%
Istruzione										2%
Sanità e assistenza sociale										2%
Altre attività di servizi	3%				1%			2%		
Altro		3%		6%					8%	

Le ASDI sono di dimensioni maggiori, raggruppando circa 2.700 aziende estendendosi su un territorio che comprende 75 comuni .

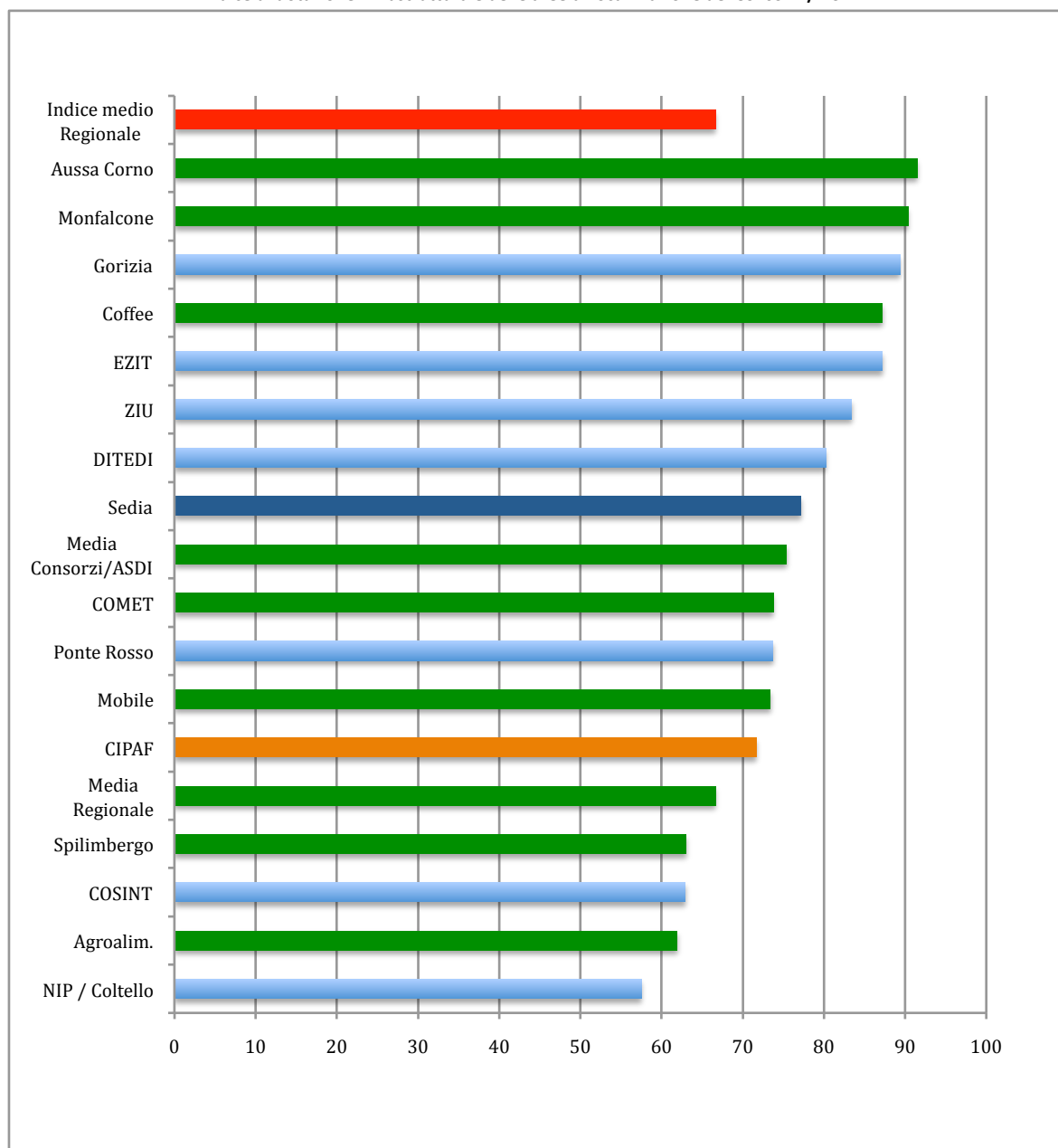
	ASDI regionali ¹³						
	Coltello	Sedia	COMET	Coffee	DITEDI	Mobile	Agroalim.
n° aziende	182	261	1023	15	716	468	123
n° comuni	9	11	25	1	3	19	7

¹² Fonte: <http://www.businessfvg.it/area/cms/it/consorzi-industriali/>

¹³ Fonte: <http://www.businessfvg.it/area/cms/it/distretti/>

Andando ad analizzare l'indice di dotazione infrastrutturale così come costruito nel capitolo 3 per i territori dove sono localizzati i consorzi e le ASDI regionali emerge un livello di accessibilità dei territori complessivamente superiore alla media regionale, così come era da attendersi. dato che i Consorzi e le ASDI sono localizzate in aree comunque più sviluppate della Regione e, pertanto, con un'infrastrutturazione maggiore.

Indice di dotazione infrastrutturale delle aree di localizzazione dei Consorzi / ASDI¹⁴



¹⁴ Per le aree che comprendono più comuni l'indice è stato calcolato come media dei singoli indici comunali. Il Consorzio della zona di Maniago ed il Distretto del Coltello sono stati unificati, insistendo entrambi sullo stesso territorio.

6.3 Il focus group con i consorzi / ASDI

Nel mese di maggio 2014 è stato realizzato un focus con i referenti di 9 Consorzi e 4 ASDI regionali. Di seguito si riporta una sintesi delle evidenze del focus a livello di consorzio / ASDI. Per ogni partecipante sono state evidenziate le informazioni in relazione alle criticità / necessità rilevate in funzione delle singole infrastrutture.

Consorzi

GORIZIA - Consorzio di Sviluppo Industriale e Artigianale di Gorizia

Entità molto piccola.

- 1) Rete viaria: le aziende sono di media – piccola dimensione pertanto le esigenze sono collegate più che altro ad un miglioramento della rete viaria ordinaria.
L'interscambio tra aziende in aree industriali / artigianali diverse (o localizzate in altri consorzi) rende indispensabile l'adeguamento della rete viaria per scaricare i comuni del passaggio dei mezzi pesanti dai centri abitati.
Manca un buon collegamento con il porto di Monfalcone.
- 2) Banda larga: è stata predisposta l'infrastruttura per la posa della fibra ottica in modo che poi le imprese possano connettersi attraverso operatori privati.
- 3) Capannoni / Fabbricati dismessi: esigenza di riconvertirli con quali finalità? Con quali risorse? Per destinarli a chi? Non c'è più domanda.

EZIT - Ente per la zona industriale di Trieste

- 1) Infrastrutture interne al consorzio: l'esigenza maggiore è recuperare i fondi per la manutenzione ordinaria / straordinaria di tali infrastrutture (rete viaria, raccordi ferroviari in disuso perché non a norma, illuminazione delle aree comuni, ecc.).
- 2) Programmazione: si rileva una mancanza di politica / strategia a livello regionale, non solo con riferimento all'infrastrutturazione del territorio, ma anche con riferimento ad una vera e propria politica industriale.

SPIILIMBERGO - Consorzio per lo sviluppo industriale, economico e sociale dello Spilimberghese

- 1) Rete Viaria: miglioramento nei collegamenti stradali in direzione asse Udine – Aviano che andrebbe completato per favorire poi il collegamento con il Nord e l'est Europa.
- 2) Rete energetica: rappresenta una criticità per i continui sbalzi di tensione.
Proposta: inserire dei criteri di priorità per i consorzi /ASDI nella concessione di contributo per produzione energie alternative.
- 3) Banda larga: si è affidato ad un operatore privato per cablare il consorzio e connettersi alla rete di fibra ottica.
- 4) Ferro: il consorzio è lontano dalle linee ferroviarie per questo non è sentito come esigenza un collegamento ferroviario.
- 5) Positiva potrebbe essere la creazione di sinergie tra consorzi.

MONFALCONE - Consorzio per lo sviluppo industriale del Comune di Monfalcone

Quota di traffico prioritario è su gomma.

Aziende presenti nel Consorzio sono medio grandi.

- 1) Infrastrutture interne al consorzio: l'esigenza maggiore è recuperare i fondi per la manutenzione ordinaria / straordinaria (rete viaria, raccordi ferroviari in disuso perché non a norma, illuminazione delle aree comuni, ecc.).
- 2) Porto: necessario il dragaggio del porto di Monfalcone.
- 3) Ferro: rimane il problema del costo della gestione, non solo come manutenzione (comunque onerosa, circa 200.000 euro anno), ma anche a causa delle richieste di RFI in merito al raccordo ferroviario¹⁵.

¹⁵ il consorzio deve stipulare una polizza assicurativa RC sul raccordo, di sua proprietà, per un massimale di 10 meuro. Costo della polizza: circa 30/40 mila euro annui a seconda della compagnia

- 4) Rete viaria: richiesto il collegamento diretto tra il porto ed il raccordo autostradale Re di Puglia. Questo anche per scaricare la viabilità ordinaria del traffico pesante (ogni giorno dal porto transitano sulla viabilità ordinaria circa 120 mezzi pesanti).
- 5) Banda larga: il Consorzio ha predisposto l'infrastruttura per la fibra ottica e le aziende si stanno collegando tramite operatori privati.

ZIU - Consorzio per lo sviluppo industriale del Friuli Centrale

115 aziende, di cui un'acciaieria, ABS, di livello internazionale.

- 1) Rete viaria: buon collegamento alla rete viaria autostradale. La viabilità interna al consorzio è buona.
- 2) Infrastrutture interne al consorzio: l'esigenza maggiore è recuperare i fondi per la manutenzione ordinaria / straordinaria (rete viaria, raccordi ferroviari in disuso perché non a norma, illuminazione delle aree comuni, ecc.).
- 3) Ferro: insufficiente collegamento con la rete. ABS incrementerebbe il trasporto su ferro, ma il collegamento ad oggi presente non è sufficiente. Si dovrebbe raddoppiare la tratta Udine – Cervignano. Altro aspetto, il costo che il consorzio deve sostenere per raccordarsi alla rete RFI.
- 5) Energia: elevato fabbisogno energetico (soprattutto per la presenza di ABS). Dovrebbe essere risolto con l'arrivo di un nuovo elettrodotto di TERNA.
- 6) Banda larga: connessi a spese del consorzio da 4/5 anni.

AUSSA CORNO - Consorzio per lo sviluppo industriale dell'Aussa Corno

Traffico quasi esclusivamente su gomma

- 1) Energia/GAS: non rappresenta un problema data la localizzazione del consorzio (punto di arrivo di dorsali nazionali / internazionali)
- 2) Rete viaria: internamente al Consorzio è funzionale. Necessità di una seconda via di accesso.
- 3) Infrastrutture interne al consorzio: l'esigenza maggiore è recuperare i fondi per la manutenzione ordinaria / straordinaria di tali infrastrutture (rete viaria, raccordi ferroviari in disuso perché non a norma, illuminazione delle aree comuni, ecc.).
- 4) Ferro: rimane il problema del costo della gestione, non solo come manutenzione, ma anche a causa delle richieste di RFI in merito al raccordo ferroviario.

CIPAF - Consorzio per lo sviluppo industriale ed economico della zona pedemontana Alto Friuli

- 1) Banda Larga: è in fase di realizzazione il progetto regionale ERMES, che però coprirà solo una parte delle aziende. Il Consorzio interverrà per coprire il resto delle aziende.
- 2) Ferro: il Consorzio registra il passaggio di circa 40.000 carri all'anno. L'elevato traffico fa sì che l'importo da pagare per raccordarsi ad RFI sia minore. E' necessario però un ampliamento della rete per far fronte alla richiesta delle aziende.
- 3) Rete viaria: senza problematiche.

PONTE ROSSO - Consorzio per la zona di sviluppo industriale Ponte Rosso

- 1) Ferro: troppo costoso il raccordo con la rete RFI.
- 2) Infrastrutture interne al consorzio: l'esigenza maggiore è recuperare i fondi per la manutenzione ordinaria / straordinaria (rete viaria, raccordi ferroviari in disuso perché non a norma, illuminazione delle aree comuni, ecc.).
- 3) Banda Larga: l'infrastruttura di base, fibra ottica, è stata realizzata a cura del Consorzio. Le aziende provvedono al collegamento alla dorsale per conto proprio (operatori privati).
- 4) Energia: costo troppo elevato.
- 5) Programmazione: si rileva una mancanza di politica / strategia di programmazione del territorio, anche perché i soggetti interessati sono poco informati.

COSINT - Consorzio per lo sviluppo industriale di Tolmezzo

- 1) Programmazione: si rileva una mancanza di politica / strategia di programmazione del territorio.
- 2) Infrastrutture interne al consorzio: l'esigenza maggiore è recuperare i fondi per la manutenzione ordinaria / straordinaria (rete viaria, raccordi ferroviari in disuso perché non a norma, illuminazione delle aree comuni, ecc.).
- 3) Banda larga: esigenza molto sentita. La regione è andata avanti a macchia di leopardo e molto lentamente. Il Consorzio si è quindi mosso autonomamente.

- 4) **Rete energetica:** importante. Il consorzio opera in area montana. Si è reso quasi autonomo con una diversi interventi (ad es. idroelettrico).

Sintesi delle evidenze tratte dal Focus

Elementi informativi / Consorzi	Gorizia	EZIT	Spilimbergo	Monfalcone	ZIU	Aussa C.	CIPAF	Ponte R.	COSINT
Gestione infrastrutture consorzio costosa		x		x	x	x		x	x
Ferro				x	x	x		x	
Banda larga / privato			x	x	x		x	x	x
Banda larga / esigenza	x								
Rete energetica / autonomia									x
Rete energetica / esigenza			x						
Ferro / potenziamento					x		x		
Rete viaria/potenziamento	x		x	x		x			
Logistica / nuovi investimenti									
Aeroporto / potenziamento									
Intermodalità/ poco efficiente									
Riconversione aree/fabbricati dismesse	x								
Porto /investimenti				x					
Scarsa programmazione		x						x	x
Incertezza futura									

ASDI

Parco agro-alimentare di San Daniele

- 1) **Reti energetiche:** servono reti energetiche più efficienti e che permettano una riduzione del costo della "Bolletta".
- 2) Il trasporto avviene principalmente su gomma per evidenti ragioni di costi e di tempi di spedizione.
- 3) Si tratta di una realtà diffusa sul territorio regionale. Spesso sono microimprese, anche a carattere familiare, inserite nel tessuto urbano.
La dispersione delle imprese su aree piccole localizzate in più comuni rischia di disperdere le risorse a disposizione. Potrebbe essere utile riunificare le diverse realtà economiche in modo da poter effettuare programmazioni più concrete ed efficaci e creare sinergie.

Trieste Coffee Cluster

- 1) **Ferro:** sono necessari interventi per potenziare il trasporto ferroviario del porto di Trieste.
- 2) **Logistica:** sono necessari interventi per migliorare lo stoccaggio della merce (magazzini del freddo).
- 3) **Collegamento aeroportuale:** nodo critico. Scarsi voli di collegamento con hub nazionali ed europei e comunque più costosi rispetto al vicino aeroporto di Venezia. Si tratta di un mezzo di trasporto essenziale per il settore (fornitori / clienti). Criticità rilevata anche dagli altri operatori portuali.
Merce arriva via mare e riparte via gomma.

Distretto del mobile di Livenza

- 1) **Intermodalità:** l'interporto di Cervignano non funziona, anche a causa dell'assenza di un progetto di logistica integrata (la quota prioritaria di traffico è su gomma e, in alcuni casi, i mezzi viaggiano non completamente carichi).
- 2) La mancanza di una certezza sul futuro dei consorzi / ASDI non facilita l'azione degli stessi. Come attrarre nuove attività nell'incertezza di esistere ancora?

Agenzia per lo sviluppo del Distretto Industriale della sedia

- 1) Banda larga: esigenza. Esistono zone senza adsl e la connettività è indispensabile come servizio, anche per attrarre nuove attività economiche.
- 2) Intermodalità: la frammentazione in piccoli centri / aree industriali non facilita sicuramente un sistema logistico integrato.
- 3) Capannoni / Fabbricati dismessi: esigenza di riconvertirli con quali finalità? Con quali risorse? Per destinarli a chi? Non c'è più domanda.
- 4) La mancanza di una certezza sul futuro dei consorzi / ASDI non facilita l'azione degli stessi. Come attrarre nuove attività nell'incertezza di esistere ancora?
- 5) Trasporto merci prioritario su gomma.

Sintesi delle evidenze tratte dal Focus

Elementi informativi / ASDI	Caffè	Mobile	Sedia	Agroalim.
Banda larga / esigenza			x	
Rete energetica / esigenza				x
Ferro / potenziamento	x			
Logistica / nuovi investimenti	x			
Aeroporto / potenziamento	x			
Intermodalità/ poco efficiente		x	x	
Riconversione aree/fabbricati dismesse			x	
Incertezza futura		x	x	

Andando ad analizzare le informazioni raccolte nel corso del focus è possibile fissare alcuni punti.

In primo luogo emerge una differenza, in termini di esigenze, tra i Consorzi localizzati in aree più interne, e quelli localizzati nelle aree maggiormente sviluppate della Regione (la bassa friulana). Questi ultimi, infatti, non hanno esigenze rilevanti in termini di nuove infrastrutture, con particolare riferimento a quelle di trasporto, quanto di “mantenere” in funzione quelle già esistenti a causa dei costi elevati per la loro manutenzione ordinaria e straordinaria, ed individuare servizi sempre più competitivi ed innovativi per attrarre nuove attività economiche. In tale contesto l'incertezza dei tempi amministrativi / burocratici legati all'insediamento di nuove attività ha un peso rilevante.

I consorzi in zone più interne evidenziano carenze infrastrutturali, sia con riferimento alla rete ferroviaria e/o viaria locale, ma anche alle reti energetiche o alla connettività dei territori.

Per quello che riguarda le ASDI, che hanno una configurazione diversa dai Consorzi, l'esigenza è più legata ai servizi da offrire alle attività economiche associate e, in tale ottica, la mancanza di una politica organica di sviluppo infrastrutturale del territorio, già rilevata nell'analisi del caso studio Monfalcone – Palmanova (cfr. § 4), influisce sugli sviluppi futuri delle attività economiche con una dispersione di risorse.

Sembra emergere, poi, una manca di collegamento “fisico” tra le aree dei Consorzi ed il territorio circostante.

Il Consorzio riesce a realizzare opere di infrastrutturazione e ad approntare servizi utili per le aziende localizzate al suo interno, attraendone nel contempo di nuove, ma poi rischia di rimanere isolato dal resto del territorio per una scarsa infrastrutturazione: ad esempio assenza di una seconda via di uscita, o assenza del raccordo con la rete ferroviaria dato il costo troppo elevato, malgrado la dorsale ferroviaria interna al consorzio sia efficiente, ecc.

Se le infrastrutture interne ai Consorzi in generale risultano adeguate rispetto alle attività economiche insediate, sia per gli investimenti realizzati tramite fondi pubblici, sia per gli investimenti realizzati direttamente dal Consorzio (cfr. ad esempio banda larga), la criticità maggiore è riconducibile agli elevati costi legati alla manutenzione / gestione di tali infrastrutture.

Dal sito della Regione Friuli Venezia Giulia

<http://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/economia-imprese/industria/FOGLIA5/>

....L'Amministrazione regionale è infatti autorizzata a concedere ai Consorzi e all'Ente Zona Industriale di Trieste (EZIT) contributi annuali per la durata massima di quindici anni, destinati a coprire le spese in conto capitale e in conto interessi sostenute a fronte di mutui da stipulare con istituti di credito per la realizzazione, il completamento, la manutenzione straordinaria o il potenziamento di infrastrutture industriali e di servizi nelle zone di competenza dei Consorzi, compreso l'eventuale costo delle aree sulle quali le opere insistono.

.... I consorzi provvedono, con apposito disciplinare, a regolamentare le modalità di concorso delle singole imprese insediate nelle aree stesse alle spese di gestione e manutenzione ordinaria delle opere di infrastruttura e degli impianti realizzati dai medesimi consorzi.

In termini di infrastrutture, le esigenze di potenziamento o miglioramento fanno riferimento principalmente alle infrastrutture di trasporto.

Da un punto di vista più generale emerge una visione strategica dei Consorzi / ASDI del territorio su cui insistono.

La missione di un Consorzio /ASDI è quella di attrarre nuove attività economiche e, per far questo, deve offrire servizi di livello elevato e qualificati oltre, in alcuni casi, ad un contesto sociale e culturale adeguato (come ad esempio asili, scuole, attività sportive, ecc. per i lavoratori delle nuove aziende insediate, soprattutto se si tratta di aziende estere).

Sembra che questa visione strategica del territorio da parte dei soggetti che gestiscono i Consorzi / ASDI rimanga inutilizzata, ovvero l'informazione non viene trasferita, o non viene recepita, da chi a livello centrale (regionale) si occupa di programmazione.

La regione stessa nel momento in cui concede i contributi ai singoli Consorzi / ASDI (ad esempio per opere di infrastrutturazione delle aree), non sembra entrare nel merito del progetto di sviluppo complessivo che comprende anche l'intervento rispetto al quale si va a chiedere il finanziamento, ma valuta solo la singola opera.

La mancanza di una visione strategica ampia a livello regionale si riflette anche sulla capacità dei singoli Consorzi / ASDI di attrarre nuove attività. Ognuno agisce in autonomia, senza nessun coordinamento e/o collegamento con l'Amministrazione (se non informale), con una perdita di competitività.

Infine, si evidenzia come il futuro incerto del ruolo e/o dell'esistenza dei Consorzi /ASDI in questo momento condiziona la loro attività.

Obiettivo di un Consorzio è offrire servizi alle aziende che si insediano. Nel momento in cui non si ha la certezza di poter offrire i servizi nel tempo è difficile attrarre nuove attività economiche.

Altro aspetto è l'incertezza e le difficoltà legate all'avvio di una nuova attività con riferimento alla burocrazia. Un esempio su tutti è la procedura di VIA i cui tempi sono minimo di 6 mesi.

6.4 Le indagini presso le imprese

Successivamente al focus sono stati somministrati i questionari ad alcune delle imprese maggiormente rappresentative dei Consorzi / ASDI regionali.

Il ritorno dei questionari non è stato positivo: solo 9 imprese hanno risposto all'indagine.

Di seguito si riporta l'analisi delle informazioni raccolte.

Delle 9 imprese che hanno fornito risposta al questionario 4 sono localizzate nel *Distretto del Caffè di Trieste* (Trieste coffee cluster Società a.r.l.) e 5 nel *Consorzio per lo sviluppo industriale economico e sociale dello Spilimberghese*.

6 imprese appartengono al settore industriale, una al commercio e 2 al settore dei servizi.
La dimensione delle imprese è eterogenea per quello che riguarda gli addetti, mentre il fatturato risulta per 8 aziende su 9 sopra il milione di euro.

Imprese per classi di addetti **Imprese per classi di fatturato**

Classi di addetti	N° Aziende	Classi di fatturato	N° aziende
da 1 a 5	2	fino a € 50.000	-
da 6 a 14	1	da € 51.000 a € 250.000	1
da 15 a 29	2	da € 251.000 a € 500.000	-
da 30 a 49	2	da € 501.000 a € 1.000.000	-
da 50 a 99	-	da € 1.001.000 a € 5.000.000	4
oltre 100	2	da € 5.001.000 a € 20.000.000	1
		da € 20.001.000 a € 50.000.000	2
		oltre € 50.000.000	1

Gli approvvigionamenti e la distribuzione hanno una cadenza giornaliera nella maggior parte dei casi, soprattutto con riferimento alla produzione in uscita.

APPROVVIGIONAMENTI: cadenza nella ricezione delle materie prime, semilavorati e/o prodotti finiti

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Giornalmente	-	100%	0%	20%	100%	100%	-	10%	30%
Settimanalmente	-	-	80%	30%	-	-	-	20%	40%
Mensilmente	100%	-	20%	50%	-	-	-	70%	30%

PRODUZIONE: cadenza nella distribuzione dei semilavorati e/o prodotti finiti

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Giornalmente	-	100%	-	100%	100%	100%	-	80%	-
Settimanalmente	-	-	10%	-	-	-	-	15%	-
Mensilmente	-	-	90%	-	-	-	-	5%	-

Sia la distribuzione che gli approvvigionamenti avvengono nella maggior parte dei casi a livello nazionale / internazionale.

APPROVVIGIONAMENTI: livello territoriale di rifornimento

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
locale	-	-	10%	-	-	-	-	2%	5%
provinciale	-	-	30%	-	3%	-	-	3%	20%
regionale	-	-	30%	-	2%	40%	-	5%	30%
nazionale	50%	-	30%	30%	15%	60%	-	80%	40%
internazionale	50%	100%	-	70%	80%	-	-	10%	5%

PRODUZIONE: livello territoriale di distribuzione

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
locale	-	-	-	-	-	-	-	-	-
provinciale	-	10%	-	-	2%	-	-	3%	22%
regionale	-	5%	-	-	8%	-	-	5%	7%
nazionale	50%	75%	2%	40%	75%	100%	-	87%	60%
internazionale	50%	10%	98%	60%	15%	-	-	5%	11%

Le modalità di trasporto per la consegna della merce da parte dei fornitori sono “tutta gomma” per 5 aziende, mentre 2 aziende, localizzate nel distretto industriale di Trieste e operative nel settore del caffè, privilegiano il trasporto misto “gomma+nave”.

Anche il lato della produzione vede un utilizzo preponderante del trasporto su gomma.

APPROVVIGIONAMENTO: modalità di trasporto adottate dai fornitori

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tutto Gomma	100%	10%	100%	20%	100%	-	-	100%	100%
Tutto Ferro	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomma + Ferro	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomma + Nave (Ro-Ro)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomma + Nave (Lo-Lo)	-	90%	-	80%	-	-	-	-	-
Gomma + Aereo	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PRODUZIONE: modalità di trasporto per la distribuzione dei propri prodotti

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tutto Gomma	-	95%	100%	70%	95%	100%	-	100%	100%
Tutto Ferro	-	4%	-	-	-	-	-	-	-
Gomma + Ferro	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomma + Nave (Ro-Ro)	-	1%	-	5%	5%	-	-	-	-
Gomma + Nave (Lo-Lo)	-	-	-	25%	-	-	-	-	-
Gomma + Aereo	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Passando ad analizzare l'utilizzo delle infrastrutture disponibili a livello regionale, 7 aziende su 9 fanno un uso preponderante della rete autostradale; 5 della rete di viabilità ordinaria di grande comunicazione e/o ordinaria, solo 1 azienda utilizza in maniera preponderante la rete ferroviaria. Infine 3 aziende utilizzano maggiormente il sistema portuale regionale.

Infrastruttura regionale maggiormente utilizzata	N° aziende
Rete autostradale	7
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S)	3
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	2
Rete ferroviaria	1
Aeroporti	1
Porti	3
Interporti/centri merci, ecc.	-
Reti energetiche	-
Reti per le telecomunicazioni	1

Il livello di soddisfazione rispetto alle infrastrutture utilizzate non è molto elevato. Le infrastrutture stradali sono considerate poco soddisfacenti da 4 imprese su 9, e soddisfacenti da 2 imprese per quello che riguarda la rete autostradale e 3 per quello che riguarda la rete di viabilità ordinaria. 3 aziende ritengono soddisfacente il livello di prestazione del sistema aeroportuale e portuale regionale.

Livello di soddisfazione rispetto alle infrastrutture utilizzate (n° di risposte per scelta)

Infrastruttura regionale	Non utilizza	Poco Soddisfatto	Soddisfatto
Rete autostradale	-	4	2
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	-	4	3
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	-	4	3
Rete ferroviaria	4	2	-
Aeroporti	2	1	3
Porti	3	-	3
Interporti/centri merci, ecc.	5	-	1
Reti energetiche	2	2	2
Reti per le telecomunicazioni	2	3	2

Il questionario chiedeva alle imprese di esprimere un giudizio in merito al sistema delle infrastrutture regionali. Le risposte fornite sono eterogenee e difficilmente classificabili, vengono riportate pertanto di seguito sotto forma di tabelle.

Secondo lei le infrastrutture regionali utilizzate sono migliorate negli ultimi 10 anni? (n° di risposte per scelta)

Infrastruttura regionale	È migliorata in misura rilevante	È migliorata ma non in misura rilevante	È peggiorata ma non in misura rilevante	È peggiorata in misura rilevante	Non si è modificata
Rete autostradale	-	5	-	-	2
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	1	1	3	1	1
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	1	1	3	1	1
Rete ferroviaria	-	-	1	2	2
Aeroporti	-	-	1	-	3
Porti	-	-	-	-	4
Interporti/centri merci, ecc.	1	-	-	-	3
Reti energetiche	1	1	-	-	3
Reti per le telecomunicazioni	1	2	-	-	2

Dovendo scegliere due categorie infrastrutturali su cui intervenire nel territorio, potrebbe indicare quale costituisce la prima priorità e quale la seconda in relazione alle attività della sua impresa? (n° di risposte per scelta)

	Prima priorità	Seconda priorità
Rete autostradale	3	-
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	3	1
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	-	-
Rete ferroviaria	1	-
Aeroporti		1
Porti		1
Interporti/centri merci, ecc.		-
Reti energetiche	1	-
Reti per le telecomunicazioni	1	3

Quale intervento ritiene sia necessario ed urgente per migliorare l'infrastruttura da lei indicata come prima/ seconda priorità?

Indicare una scala di priorità da 1 a 4, dove 1 è la scelta prioritaria (n° di risposte per scelta)

	Prima priorità				Seconda priorità			
	1	2	3	4	1	2	3	4
Aumentare la dotazione	1	1	3	-	1	1	1	1
Aumentare l'efficienza	1	2		3	3	2	-	2
Migliorare l'accesso	1	1	1	2	1	1	1	1
Diminuire i costi	3	2	1	1	1	-	2	1

Come valuta il livello del collegamento fra i vari nodi infrastrutturali presenti nel territorio?

	N° aziende
ottimo	-
buono	-
sufficiente	5
scarso	1
pessimo	1

Se dovesse esprimere un orientamento circa l'azione futura della Regione FVG in tema di infrastrutture, quali sarebbero le due fra le seguenti opzioni che giudicherebbe favorevolmente?

	N° aziende
Maggiore coordinamento e sinergia fra le Pubbliche Amministrazioni locali	4
Maggiore capacità di rappresentare le istanze del territorio degli operatori economici in contesti regionali, nazionali e sovra nazionali	4
Maggiore capacità di attrarre risorse economiche	6
Maggiore disponibilità di risorse economiche dedicate	1
Più marcata azione di concertazione con imprese, parti sociali, cittadini	1
Miglioramento dell'azione di programmazione	-
Miglioramento dei tempi di attuazione delle azioni programmate	2

7 CONCLUSIONI

Nel presente capitolo si riportano le principali conclusioni del percorso seguito nell'ambito del servizio che ha visto la realizzazione di attività valutative tra loro molto diverse per metodologia di analisi e tipologia di interlocutori.

Di seguito si cercherà di sistematizzare i diversi risultati raggiunti seguendo un filo conduttore unico, dato dalla domanda valutativa posta dall'Amministrazione e finalizzata a verificare *se la dotazione infrastrutturale di un'area può incidere sulla competitività di un'attività economica e quali sono i gap da colmare in termini di dotazione infrastrutturale dell'area (con particolare riferimento alle infrastrutture di trasporto)*.

Il termine "infrastrutture" viene usato per designare *quel complesso di beni capitali che, pur non utilizzati direttamente nel processo produttivo, forniscono una serie di servizi indispensabili per il funzionamento del sistema economico: strade, linee ferroviarie, porti, scuole, ospedali, ecc. Anche l'espressione "capitale fisso sociale" è spesso utilizzata per designare questo insieme di beni, e può quindi essere considerata un sinonimo di "infrastrutture"*.

I servizi forniti dai beni infrastrutturali possono favorire i produttori (come quando, ad esempio, una strada viene utilizzata per il trasporto di merci), ed è il caso più frequente, oppure i consumatori (quando la stessa strada è utilizzata dal turista per attraversare una regione paesaggisticamente attraente).

Il primo caso è quello che direttamente interessa il presente processo valutativo orientato, infatti, a verificare quale sia stata l'influenza delle "infrastrutture" sulla competitività del sistema economico regionale. In tale ottica, il campo di indagine è stato ristretto alle sole infrastrutture economiche, ovvero a quella tipologia di infrastrutture a supporto del sistema economico regionale e, in modo particolare, alle infrastrutture di trasporto.

Al fine di massimizzare l'efficienza del processo valutativo, dopo un inquadramento preliminare esteso all'intero territorio regionale, l'analisi è stata circoscritta andando ad individuare tre ambiti territoriali specifici di studio.

Un primo relativo ad una porzione di territorio particolarmente significativa sotto il profilo dell'importanza delle trasformazioni economiche, urbane, territoriali e infrastrutturali verificatesi nel corso degli ultimi anni, e di quelle che presumibilmente potranno avvenire in futuro. Si tratta dell'area compresa tra i comuni di **Palmanova e Monfalcone**, in quanto maggiormente interessata, nel corso degli ultimi anni, da rilevanti processi di infrastrutturazione e localizzazione di attività economiche e commerciali, oltre ad essere la porzione di territorio regionale dove si concentrano i maggiori assi di trasporto su cui stanno avvenendo importanti investimenti sia a livello regionale che nazionale (autostrada A4, alta velocità, ecc.).

Un secondo approfondimento relativo ad una porzione di territorio regionale definito "marginale". La scelta è ricaduta sull'area che gravita sul **comune di Maniago**, sede di un distretto industriale in declino, ma non ancora totalmente in crisi, alle cui spalle si trovano aree interne con una scarsa accessibilità, ma una buona potenzialità economica soprattutto turistica.

Un terzo caso studio, non circoscritto ad una porzione di territorio specifica, ma **relativo ai contesti industriali rappresentati dai consorzi/distretti presenti sul territorio regionale** per verificare il loro giudizio sul gap tra infrastrutture necessarie ed offerte, ciò al fine di rafforzare il legame tra infrastrutture ed attività produttive (manifatturiero) e, conseguentemente, permettere una migliore programmazione.

Il sistema delle infrastrutture di trasporto regionale si caratterizza, in analogia con la situazione nazionale, per un elevato utilizzo delle infrastrutture di trasporto stradale, rispetto alla modalità ferro che, per quanto riguarda le merci, presenta un indice di ripartizione modale di circa l'1%, cioè quasi 100 volte inferiore all'indice rilevato in ambito stradale (95%). Le indagini effettuate presso le imprese

confermano il dato evidenziando che la *modalità di distribuzione delle merci in entrata (acquisti) ed in uscita (vendite) è quasi esclusivamente affidata al trasporto su gomma.*

La bassa incidenza nell'utilizzo di altre modalità di trasporto (ferrovie, porti, interporti), restituisce un sistema di trasporto poco incline all'intermodalità e, d'altra parte, con una dotazione di base, quella viaria, che non viene percepita come un fattore strategico nelle scelte *localizzative* delle attività.

Il peso della componente stradale incide, giocoforza, sulla valutazione complessiva della dotazione infrastrutturale dell'area, giudicata più che sufficiente nonostante un'evidente carenza di intermodalità.

Andando ad approfondire l'analisi strutturale sul trasporto delle merci su strada originato dalla regione Friuli Venezia Giulia, i dati ufficiali evidenziano come, tra il 2000 ed il 2010, vi sia stata una crescita della quota di trasporto conto terzi ed una riduzione della distanza media percorsa per spedizione, da cui deriva una riduzione delle percorrenze complessive delle merci trasportate. Anche in questo caso *l'indagine conferma quanto rilevato nei dati ufficiali, evidenziando un bacino di riferimento per le imprese prevalentemente regionale, sia per gli acquisiti che per le vendite.*

Gli indici di dotazione infrastrutturale, calcolati come rapporto alla media nazionale convenzionalmente posta pari a 100, evidenziano il contributo prevalente della dotazione portuale, nettamente al di sopra della media nazionale, giustificato dal peso assunto dal Porto di Trieste che, nel 2012, ha praticamente eguagliato per tonnellate movimentate il porto di Genova, mentre rimangono al di sotto della media nazionale la dotazione stradale (88,36) ed aeroportuale (84,68), e leggermente al di sopra la dotazione ferroviaria (105,56).

Infine, gli indicatori sintetici di accessibilità hanno evidenziato, nel 2000, la buona performance delle province della regione Friuli Venezia Giulia, in particolare della provincia di Gorizia (oltre 65) e di Pordenone (oltre 61,4), a fronte di una media nazionale di 59,5; indicazioni confermate dall'analisi del 2006, condotta ad un maggiore livello di disaggregazione spaziale, che ha evidenziato i più elevati valori di accessibilità dei settori di Gorizia e Conegliano (compresi tra 75 e 80, rispetto alla media regionale pari a 68,1 e a quella nazionale pari a 53,3).

Gli indicatori statistici vengono, anche in questo caso, parzialmente confermati dall'indagine svolta presso le imprese intervistate che *esprimono un giudizio positivo sulla dotazione infrastrutturale del territorio*, sebbene la valutazione tenda ad allinearsi più verso la sufficienza che l'eccellenza e faccia riferimento quasi esclusivamente alle infrastrutture stradali, piuttosto che ad altre tipologie di infrastrutture.

L'indagine ha evidenziato come le politiche infrastrutturali attuate dalla Regione Friuli Venezia Giulia nel periodo che va dal 2000 al 2013 non siano considerate pienamente soddisfacenti, né particolarmente significative per lo sviluppo competitivo del territorio, principalmente a causa della "frammentarietà" con cui gli interventi sono stati realizzati senza dar vita a un "sistema" organico di gestione delle infrastrutture esistenti e alla mancata realizzazione di interventi efficaci, soprattutto per quanto riguarda le infrastrutture da dedicare alla logistica delle merci.

Al contrario, il Piano di Governo del Territorio del 2013 si pone come obiettivi la valorizzazione del sistema policentrico regionale e la realizzazione di un assetto di rete e servizi di trasporto che configurino il Friuli Venezia Giulia come un unico nodo interconnesso con l'esterno (progetto nodo - Regione), individuando una strategia di sviluppo territoriale, e pertanto infrastrutturale, organica.

Gli interventi realizzati a sostegno della viabilità stradale sono stati quelli maggiormente significativi (non solo in termini strategici e di prospettive di lungo periodo, quanto rispetto alle esigenze dirette e immediate delle imprese), e indirizzati a migliorare la competitività del sistema economico regionale. Le attività economiche, infatti, prediligono modalità di trasporto su gomma rispetto ad altre tipologie in conseguenza di diversi fattori: minor livello di sviluppo di altre infrastrutture, maggiori costi, un bacino di riferimento prevalentemente regionale sia per gli acquisiti che per le vendite, ecc.

Alcuni settori hanno beneficiato maggiormente delle politiche infrastrutturali realizzate, tra questi il commercio.

Nel corso degli anni la Regione ha indirizzato verso il Porto di Trieste una cospicua quota di risorse con risultati positivi in termini di incremento di “volumi” movimentati, portando Trieste ad allinearsi al Porto di Genova nel 2012 e, stando ai primi dati del 2013, a superarlo. Tali investimenti, però, secondo quanto emerge dalle indagini, hanno giovato poco al sistema imprenditoriale locale che, come visto, ha un bacino di riferimento prevalentemente regionale, anche in conseguenza delle dimensioni medio - piccole delle imprese.

Come conseguenza di una politica di infrastrutturazione frammentaria e non organica, la dotazione infrastrutturale del territorio non sembra aver condizionato la localizzazione delle attività produttive anche se, lì dove la Regione non è intervenuta con incisive politiche infrastrutturali, si sono prodotti effetti di delocalizzazione e conseguente perdita di competitività del territorio.

Tale dinamica è evidenziata anche attraverso l'analisi ed il confronto nel tempo tra il livello di infrastrutturazione (ricostruito tramite l'apposito indice di dotazione infrastrutturale) e la dinamicità economica del territorio (valutata sulla base della natalità delle imprese). Il quadro che si delinea non evidenzia, infatti, un legame diretto tra “dinamicità” economica di un'area e la sua dotazione infrastrutturale.

L'analisi effettuata evidenzia come l'area della “Bassa Friulana” presenti i maggiori livelli di dotazione infrastrutturale regionale. Nello stesso territorio si concentrano i comuni con il maggior numero di unità locali e di addetti, sebbene non sembrerebbe esservi un rapporto di causa - effetto così diretto. Infatti, le attività economiche tendono a concentrarsi nelle 4 città capoluogo e nei relativi bacini geografici di gravitazione, mentre diversi comuni con un elevato indice di infrastrutturazione non presentano una spiccata concentrazione di unità locali e relativi addetti.

Solo in alcuni casi, come ad esempio il nodo di Villesse, si rileva un legame di causa - effetto tra infrastrutturazione dell'area e localizzazione delle attività economiche.

Il fabbisogno di infrastrutture a livello territoriale è evidente, ma si esplicita in maniera diversa a seconda del soggetto interpellato.

Le imprese ritengono prioritari gli interventi finalizzati a migliorare ulteriormente le infrastrutture viarie, con particolare riferimento al *miglioramento dell'efficienza della viabilità ordinaria*. Da evidenziare anche le richieste di intervento in relazione al miglioramento dell'efficienza delle reti di telecomunicazione e della rete ferroviaria.

I testimoni privilegiati, che hanno una visione più ampia e strategica del territorio rispetto agli imprenditori, propendono per investimenti finalizzati a: realizzare “grandi opere” che possano mettere la Regione al centro del sistema del traffico di merci che viaggia in direzione est passando dal Mediterraneo, quindi potenziando i porti e l'aeroporto fino a farne dei veri e propri HUB merci; creare una rete ferroviaria e viaria che consenta un'efficace e moderna gestione logistica di cui gioverebbero anche le imprese produttive locali, e che potrebbe rappresentare un decisivo fattore di attrazione per nuove imprese; dotare il territorio di quelli che sono servizi ormai considerati “di base” per poter gestire un'impresa, in termini di collegamento alla rete internet veloce, all'approvvigionamento energetico a costi adeguati e alla possibilità di muoversi verso il resto dell'Italia e dell'Europa in modo rapido e diretto (soprattutto potenziando o ripristinando collegamenti ferroviari veloci).

In ogni caso è evidente la necessità di *“focalizzare” gli investimenti su pochi settori*, affinché si possano realizzare interventi significativi che permettano al sistema economico regionale di incrementare la propria competitività e recuperare i livelli di competitività persi.

Nell'ambito dell'analisi non è emersa, o è emersa solo parzialmente e con riferimento specifico al caso studio relativo all'area di montagna, un'esigenza in relazione ad altre tipologie di infrastrutture economiche. In particolare le indagini non hanno restituito elementi conoscitivi aggiuntivi in merito alle telecomunicazioni o alle infrastrutture energetiche.

Viceversa, l'analisi dei dati di connettività o delle reti energetiche a livello regionale, evidenzia elementi critici nelle aree più interne di montagna che, oltre a risultare poco accessibili in termini fisici, isolamento noto e fisiologico delle aree interne non solo a livello regionale, ma anche nazionale,

presentano livelli di accessibilità a reti di connessione veloci in alcuni casi molto bassi e criticità nelle reti energetiche che influenzano la competitività di quelle aree (dato confermato dai due approfondimenti realizzati in relazione al caso montagna e Consorzi / ASDI).

ALLEGATI AL DOCUMENTO

ALLEGATO 1 – COMPENDIO STATISTICO ATTIVITA' ECONOMICHE¹⁶

Cod. ISTAT	Comune	Caso studio	Unità locali			Addetti		
			2001	2011	Var. 01/11	2001	2011	Var. 01/11
30001	Aiello del Friuli	1° anello	142	214	51%	535	810	51%
30002	Amaro	no	68	101	49%	782	1.067	36%
30003	Ampezzo	no	81	78	-4%	455	215	-53%
93001	Andreis	Montagna	12	5	-58%	31	6	-81%
30004	Aquileia	1° anello	248	230	-7%	654	589	-10%
93002	Arba	Montagna	74	73	-1%	120	315	163%
30005	Arta Terme	no	154	130	-16%	391	259	-34%
30006	Artegna	no	183	173	-5%	681	572	-16%
93003	Arzene	no	90	96	7%	231	222	-4%
30007	Attimis	no	121	127	5%	627	647	3%
93004	Aviano	Montagna	567	585	3%	2.325	2.064	-11%
93005	Azzano Decimo	no	1.004	1.120	12%	4.041	4.291	6%
30008	Bagnaria Arsa	1° anello	204	196	-4%	926	1.104	19%
93006	Barcis	Montagna	30	27	-10%	56	82	46%
30009	Basiliano	no	331	349	5%	1.371	1.519	11%
30010	Bertiolo	no	179	195	9%	585	496	-15%
30011	Bicinicco	2° anello	119	119	0%	368	434	18%
30012	Bordano	no	43	34	-21%	138	110	-20%
93007	Brugnera	no	777	852	10%	4.622	4.341	-6%
93008	Budoia	Montagna	137	169	23%	588	513	-13%
30013	Buja	no	564	570	1%	2.188	2.231	2%
30014	Buttrio	no	335	346	3%	3.305	3.870	17%
30015	Camino al Tagliamento	no	120	129	8%	302	286	-5%
30016	Campoformido	no	528	603	14%	2.418	2.478	2%
30138	Campolongo Tapogliano	1° anello	72	69	-4%	158	190	20%
93009	Caneva	Montagna	406	400	-1%	1.493	1.051	-30%
31001	Capriva del Friuli	no	101	102	1%	238	218	-8%
30018	Carlino	no	167	150	-10%	419	446	6%
93010	Casarsa della Delizia	no	532	507	-5%	1.655	1.345	-19%
30019	Cassacco	no	230	217	-6%	788	732	-7%
93011	Castelnovo del Friuli	Montagna	34	37	9%	75	57	-24%
30020	Castions di Strada	no	290	272	-6%	932	920	-1%
93012	Cavasso Nuovo	Montagna	54	58	7%	102	177	74%
30021	Cavazzo Carnico	no	45	37	-18%	148	126	-15%
30022	Cercivento	no	34	34	0%	94	80	-15%
30023	Cervignano del Friuli	1° anello	1.015	991	-2%	3.426	3.280	-4%
93013	Chions	no	373	400	7%	2.254	2.073	-8%
30024	Chiopris-Viscone	2° anello	60	52	-13%	392	226	-42%
30025	Chiusaforte	no	56	56	0%	239	179	-25%
93014	Cimolais	Montagna	36	38	6%	83	109	31%
30026	Cividale del Friuli	no	970	935	-4%	3.976	3.834	-4%
93015	Claut	Montagna	88	88	0%	190	174	-8%
93016	Clauzetto	Montagna	20	20	0%	41	40	-2%
30027	Codroipo	no	1.242	1.270	2%	4.281	4.891	14%
30028	Colloredo di M.te Albano	no	148	158	7%	411	573	39%
30029	Comeglians	no	56	50	-11%	138	129	-7%
93017	Cordenons	no	1.090	1.157	6%	4.399	3.765	-14%
93018	Cordovado	no	190	206	8%	577	622	8%
31002	Cormons	no	717	516	-28%	2.690	2.195	-18%
30030	Corno di Rosazzo	no	295	245	-17%	975	597	-39%
30031	Coseano	no	141	145	3%	957	925	-3%
30032	Dignano	no	190	184	-3%	486	584	20%
31003	Doberdò del Lago	no	64	61	-5%	217	206	-5%
30033	Dogna	no	14	9	-36%	23	12	-48%
31004	Dolegna del Collio	no	61	34	-44%	127	80	-37%
30034	Drenchia	no	8	6	-25%	12	9	-25%
32001	Duino-Aurisina	no	500	489	-2%	2.142	1.869	-13%
30035	Enemonzo	no	76	66	-13%	183	165	-10%
93019	Erto e Casso	Montagna	10	29	190%	12	51	325%

¹⁶ Fonte: ISTAT, Censimento Industria e Servizi 2001 e 2011 - <http://www.istat.it/it/censimento-industria-e-servizi/industria-e-servizi-2011>

Cod. ISTAT	Comune	Caso studio	Unità locali			Addetti		
			2001	2011	Var. 01/11	2001	2011	Var. 01/11
30036	Faedis	no	189	195	3%	565	482	-15%
30037	Fagagna	no	437	528	21%	1.841	2.586	40%
93020	Fanna	Montagna	86	69	-20%	291	232	-20%
31005	Farra d'Isonzo	no	102	82	-20%	256	173	-32%
93021	Fiume Veneto	no	741	816	10%	4.071	4.190	3%
30038	Fiumicello	1° anello	255	293	15%	756	958	27%
30039	Flaibano	no	74	63	-15%	183	172	-6%
31006	Fogliano Redipuglia	1° anello	122	121	-1%	379	456	20%
93022	Fontanafredda	no	774	820	6%	4.055	4.074	0%
30137	Forgaria nel Friuli	no	120	115	-4%	414	369	-11%
30040	Forni Avoltri	no	63	55	-13%	158	177	12%
30041	Forni di Sopra	no	137	129	-6%	360	368	2%
30042	Forni di Sotto	no	54	45	-17%	237	225	-5%
93024	Frisanco	Montagna	32	33	3%	44	43	-2%
30043	Gemona del Friuli	no	802	839	5%	2.796	2.858	2%
30044	Gonars	2° anello	356	358	1%	1.198	1.212	1%
31007	Gorizia	no	3.008	2.776	-8%	11.008	9.027	-18%
31008	Gradisca d'Isonzo	2° anello	533	547	3%	2.048	1.835	-10%
31009	Grado	no	1.035	909	-12%	2.334	2.003	-14%
30045	Grimacco	no	13	13	0%	17	15	-12%
30046	Latisana	no	1.222	1.309	7%	3.053	3.149	3%
30047	Lauco	no	34	36	6%	53	56	6%
30048	Lestizza	no	214	203	-5%	429	405	-6%
30049	Lignano Sabbiadoro	no	1.476	1.422	-4%	3.055	2.931	-4%
30050	Ligosullo	no	10	3	-70%	18	5	-72%
30051	Lusevera	no	39	30	-23%	60	41	-32%
30052	Magnano in Riviera	no	178	183	3%	711	748	5%
30053	Majano	no	429	403	-6%	1.869	1.783	-5%
30054	Malborghetto Valbruna	no	78	81	4%	240	182	-24%
93025	Maniago	Montagna	973	932	-4%	4.937	4.779	-3%
30055	Manzano	no	995	857	-14%	5.053	3.207	-37%
30056	Marano Lagunare	no	325	259	-20%	991	743	-25%
31010	Mariano del Friuli	2° anello	117	98	-16%	572	359	-37%
30057	Martignacco	no	455	568	25%	3.001	3.773	26%
31011	Medea	no	48	46	-4%	105	85	-19%
93026	Meduno	Montagna	101	90	-11%	668	522	-22%
30058	Mereto di Tomba	no	152	144	-5%	487	624	28%
30059	Moggio Udinese	no	100	83	-17%	345	453	31%
30060	Moimacco	no	123	131	7%	985	900	-9%
31012	Monfalcone	1° anello	2.232	2.118	-5%	12.195	11.116	-9%
32002	Monrupino	no	120	100	-17%	505	289	-43%
30061	Montenars	no	17	25	47%	21	30	43%
93027	Monteale Valcellina	Montagna	262	265	1%	1.048	885	-16%
31013	Moraro	no	50	33	-34%	139	188	35%
93028	Morsano al Tagliamento	no	181	162	-10%	836	735	-12%
30062	Mortegliano	no	399	373	-7%	996	1.015	2%
30063	Moruzzo	no	113	127	12%	279	293	5%
31014	Mossa	no	66	75	14%	393	319	-19%
32003	Muggia	no	785	739	-6%	2.708	3.129	16%
30064	Muzzana del Turignano	no	139	156	12%	268	328	22%
30065	Nimis	no	229	195	-15%	683	566	-17%
30066	Osoppo	no	197	187	-5%	2.429	1.968	-19%
30067	Ovaro	no	147	131	-11%	498	443	-11%
30068	Pagnacco	no	289	308	7%	633	701	11%
30069	Palazzolo dello Stella	no	217	202	-7%	644	461	-28%
30070	Palmanova	1° anello	565	594	5%	2.144	2.435	14%
30071	Paluzza	no	187	172	-8%	520	504	-3%
30072	Pasian di Prato	no	696	675	-3%	2.060	2.160	5%
93029	Pasiano di Pordenone	no	610	537	-12%	3.222	2.757	-14%
30073	Paularo	no	130	129	-1%	248	242	-2%
30074	Pavia di Udine	no	518	523	1%	3.382	2.837	-16%
93030	Pinzano al Tagliamento	Montagna	96	90	-6%	256	219	-14%
30075	Pocenia	no	167	173	4%	1.106	1.087	-2%
93031	Polcenigo	Montagna	234	241	3%	725	788	9%
30076	Pontebba	no	132	112	-15%	502	329	-34%

Cod. ISTAT	Comune	Caso studio	Unità locali			Addetti		
			2001	2011	Var. 01/11	2001	2011	Var. 01/11
93032	Porcia	no	954	1.081	13%	6.926	9.715	40%
93033	Pordenone	no	5.227	5.661	8%	21.106	21.724	3%
30077	Porpetto	2° anello	151	159	5%	383	466	22%
30078	Povoletto	no	374	385	3%	1.319	1.363	3%
30079	Pozzuolo del Friuli	no	388	427	10%	2.137	2.678	25%
30080	Pradamano	no	316	429	36%	1.386	2.725	97%
93034	Prata di Pordenone	no	696	700	1%	4.413	4.088	-7%
30081	Prato Carnico	no	86	66	-23%	313	187	-40%
93035	Pravisdomini	no	252	264	5%	1.305	1.068	-18%
30082	Precenico	no	99	108	9%	422	562	33%
30083	Premariacco	no	355	323	-9%	1.821	1.170	-36%
30084	Preone	no	10	8	-20%	24	11	-54%
30085	Prepotto	no	67	44	-34%	156	93	-40%
30086	Pulfero	no	63	59	-6%	101	108	7%
30087	Ragogna	no	156	148	-5%	286	298	4%
30088	Ravascletto	no	54	51	-6%	116	225	94%
30089	Raveo	no	18	22	22%	71	57	-20%
30090	Reana del Rojale	no	388	342	-12%	1.846	1.864	1%
30091	Remanzacco	no	415	444	7%	1.771	1.661	-6%
30092	Resia	no	75	51	-32%	161	96	-40%
30093	Resiutta	no	30	27	-10%	76	81	7%
30094	Rigolato	no	38	29	-24%	92	60	-35%
30095	Rive d'Arcano	no	147	154	5%	371	361	-3%
30096	Rivignano	no	405	371	-8%	1.448	1.526	5%
31015	Romans d'Isonzo	2° anello	260	288	11%	1.244	1.247	0%
31016	Ronchi dei Legionari	1° anello	683	655	-4%	4.087	3.414	-16%
30097	Ronchis	no	158	143	-9%	719	604	-16%
93036	Roveredo in Piano	no	443	438	-1%	1.801	1.956	9%
30098	Ruda	1° anello	170	154	-9%	416	398	-4%
93037	Sacile	no	1.700	1.760	4%	5.591	5.624	1%
31017	Sagrado	2° anello	109	81	-26%	356	163	-54%
31018	San Canzian d'Isonzo	1° anello	263	276	5%	613	811	32%
30099	San Daniele del Friuli	no	784	787	0%	2.821	3.333	18%
32004	San Dorligo della Valle - Dolina	no	394	455	15%	3.712	4.277	15%
31019	San Floriano del Collio	no	44	34	-23%	90	75	-17%
93038	San Giorgio della Richinvelda	no	384	230	-40%	922	706	-23%
30100	San Giorgio di Nogaro	1° anello	525	539	3%	3.579	3.617	1%
30101	San Giovanni al Natisone	no	882	757	-14%	5.463	3.231	-41%
30102	San Leonardo	no	68	63	-7%	146	91	-38%
31020	San Lorenzo Isontino	no	77	78	1%	229	181	-21%
93039	San Martino al Tagliamento	no	83	91	10%	284	310	9%
31021	San Pier d'Isonzo	1° anello	93	83	-11%	246	221	-10%
30103	San Pietro al Natisone	no	157	154	-2%	665	506	-24%
93040	San Quirino	no	341	362	6%	1.998	1.741	-13%
93041	San Vito al Tagliamento	no	982	1.082	10%	6.030	5.933	-2%
30105	San Vito al Torre	1° anello	129	128	-1%	583	443	-24%
30106	San Vito di Fagagna	no	106	111	5%	258	230	-11%
30104	Santa Maria la Longa	2° anello	130	160	23%	382	413	8%
30107	Sauris	no	55	48	-13%	159	166	4%
30108	Savogna	no	23	18	-22%	36	23	-36%
31022	Savogna d'Isonzo	no	101	80	-21%	539	661	23%
30109	Sedegliano	no	256	253	-1%	966	1.051	9%
93042	Sequals	Montagna	157	161	3%	666	770	16%
93043	Sesto al Reghena	no	335	347	4%	1.639	1.473	-10%
32005	Sgonico	no	128	145	13%	701	825	18%
30110	Socchieve	no	37	47	27%	66	75	14%
93044	Spilimbergo	no	1.015	1.007	-1%	3.969	3.514	-11%
31023	Staranzano	1° anello	317	347	9%	1.062	1.241	17%
30111	Stregna	no	23	18	-22%	33	21	-36%
30112	Sutrio	no	89	106	19%	291	413	42%
30113	Taipana	no	26	25	-4%	58	43	-26%
30114	Talmassons	no	323	310	-4%	805	849	5%
30116	Tarcento	no	612	647	6%	2.111	2.151	2%
30117	Tarvisio	no	588	554	-6%	1.901	1.663	-13%
30118	Tavagnacco	no	1.184	1.371	16%	5.753	6.195	8%

Cod. ISTAT	Comune	Caso studio	Unità locali			Addetti		
			2001	2011	Var. 01/11	2001	2011	Var. 01/11
30119	Teor	no	150	149	-1%	539	513	-5%
30120	Terzo d'Aquileia	1° anello	133	142	7%	255	308	21%
30121	Tolmezzo	no	1.045	1.016	-3%	4.953	4.546	-8%
30122	Torreano	no	134	131	-2%	444	418	-6%
30123	Torviscosa	1° anello	170	142	-16%	1.240	919	-26%
93045	Tramonti di Sopra	Montagna	18	8	-56%	30	12	-60%
93046	Tramonti di Sotto	Montagna	23	24	4%	78	65	-17%
30124	Trasaghis	no	104	103	-1%	376	296	-21%
93047	Travesio	Montagna	92	90	-2%	584	427	-27%
30125	Treppo Carnico	no	42	40	-5%	60	55	-8%
30126	Treppo Grande	no	98	98	0%	194	152	-22%
30127	Tricesimo	no	612	630	3%	1.393	1.410	1%
32006	Trieste	no	15.108	14.580	-3%	60.419	56.493	-6%
30128	Trivignano Udinese	2° anello	115	109	-5%	569	392	-31%
31024	Turriaco	1° anello	129	134	4%	312	296	-5%
30129	Udine	no	10.087	10.664	6%	34.727	36.826	6%
93052	Vajont	Montagna	62	55	-11%	101	102	1%
93048	Valvasone	no	148	183	24%	950	905	-5%
30130	Varmo	no	226	236	4%	798	788	-1%
30131	Venzona	no	141	112	-21%	427	358	-16%
30132	Verzegnis	no	47	37	-21%	133	99	-26%
30133	Villa Santina	no	215	201	-7%	787	757	-4%
30134	Villa Vicentina	1° anello	84	102	21%	270	289	7%
31025	Villesse	1° anello	148	129	-13%	987	1.431	45%
30135	Visco	1° anello	54	45	-17%	240	140	-42%
93049	Vito d'Asio	Montagna	50	52	4%	126	147	17%
93050	Vivaro	no	79	80	1%	351	332	-5%
93051	Zoppola	no	532	545	2%	2.990	2.760	-8%
30136	Zuglio	no	37	23	-38%	159	125	-21%

ALLEGATO 2 – COMPENDIO STATISTICO: INDICE DI DOTAZIONE INFRASTRUTTURALE TOTALE E PER TIPOLOGIA DI INFRASTRUTTURA

Cod. ISTAT	Comune	Caso studio	Strade	Ferrovie	Aeroporto	Porti	Interporti	Strade 1° livello	Totale
30001	Aiello del Friuli	1° anello	97	86	85	78	91	83	87
30002	Amaro	no	73	67	58	53	51	100	67
30003	Ampezzo	no	36	35	37	33	26	100	44
93001	Andreis	Montagna	24	49	18	17	48	90	41
30004	Aquileia	1° anello	71	66	86	80	86	100	81
93002	Arba	Montagna	49	56	37	34	65	93	56
30005	Arta Terme	no	52	47	45	42	36	100	54
30006	Artegna	no	73	76	62	56	56	100	71
93003	Arzene	no	75	82	52	48	80	77	69
30007	Attimis	no	64	68	61	56	54	43	58
93004	Aviano	Montagna	59	79	38	36	71	77	61
93005	Azzano Decimo	no	92	77	58	56	88	100	80
30008	Bagnaria Arsa	1° anello	98	77	87	80	89	90	89
93006	Barcis	Montagna	26	51	19	14	48	100	44
30009	Basiliano	no	73	75	67	63	62	100	74
30010	Bertiolo	no	72	62	70	63	66	100	74
30011	Bicinicco	2° anello	89	75	81	73	80	77	81
30012	Bordano	no	70	71	57	51	49	70	62
93007	Brugnera	no	83	80	49	46	84	97	74
93008	Budoia	Montagna	69	77	42	39	74	53	60
30013	Buja	no	75	79	63	57	57	83	70
30014	Buttrio	no	81	79	72	67	67	100	78
30015	Camino al Tagliamento	no	45	65	57	50	52	70	58
30016	Campofornido	no	78	87	75	70	70	100	81
30017	Campolongo al torre	1° anello	88	73	85	81	87	100	85
30138	Campolongo Tapogliano	1° anello	88	73	85	81	87	100	85
93009	Caneva	Montagna	76	82	44	41	77	73	67
31001	Capriva del Friuli	no	78	86	81	74	85	100	83
30018	Carlino	no	88	73	77	72	82	83	84
93010	Casarsa della Delizia	no	78	89	55	49	82	100	76
30019	Cassacco	no	73	74	66	59	60	90	71
93011	Castelnovo del Friuli	Montagna	44	48	37	33	58	63	47
30020	Castions di Strada	no	86	73	79	72	78	97	83
93012	Cavasso Nuovo	Montagna	45	54	33	31	59	67	48
30021	Cavazzo Carnico	no	69	63	57	50	49	93	64
30022	Cercivento	no	33	32	36	33	25	97	42
30023	Cervignano del Friuli	1° anello	88	82	87	78	99	100	91
93013	Chions	no	88	70	58	55	82	87	75
30024	Chiopris-Viscone	2° anello	87	66	86	77	79	77	78
30025	Chiusaforte	no	57	49	42	37	32	100	53
93014	Cimolais	Montagna	41	27	4	3	31	100	34
30026	Cividale del Friuli	no	52	69	61	57	51	100	65
93015	Claut	Montagna	24	21	0	0	26	73	24
93016	Clauzetto	Montagna	24	33	31	29	45	70	38
30027	Codroipo	no	62	75	63	57	59	100	71
30028	Colloredo di Monte Albano	no	74	73	65	59	59	73	68
30029	Comeglians	no	33	30	34	26	23	33	30
93017	Cordenons	no	78	92	50	48	85	90	75
93018	Cordovado	no	88	70	58	55	76	60	69
31002	Cormons	no	77	77	79	73	78	100	80
30030	Corno di Rosazzo	no	64	65	75	70	64	77	68
30031	Coseano	no	64	65	59	55	53	93	65
30032	Dignano	no	57	68	56	52	47	100	63
31003	Doberdò del Lago	no	81	83	92	89	80	83	85

Cod. ISTAT	Comune	Caso studio	Strade	Ferrovie	Aeroporto	Porti	Interporti	Strade 1° livello	Totale
30033	Dogna	no	53	42	37	33	26	100	48
31004	Dolegna del Collio	no	59	61	68	63	65	57	61
30034	Drenchia	no	2	21	29	29	15	0	15
32001	Duino-Aurisina	no	86	84	86	87	78	97	86
30035	Enemonzo	no	53	46	45	41	35	100	53
93019	Erto e Casso	Montagna	58	15	7	3	34	100	37
30036	Faedis	no	69	69	62	55	56	57	62
30037	Fagagna	no	67	70	63	59	57	97	69
93020	Fanna	Montagna	45	56	33	31	59	73	50
31005	Farra d'Isonzo	no	87	86	86	79	85	100	87
93021	Fiume Veneto	no	93	87	58	55	91	93	81
30038	Fiumicello	1° anello	73	65	90	84	85	100	81
30039	Flaibano	no	67	68	61	56	57	87	67
31006	Fogliano Redipuglia	1° anello	93	85	96	85	79	100	90
93022	Fontanafredda	no	88	87	51	48	85	100	78
30137	Forgaria nel Friuli	no	46	51	45	41	46	97	54
30040	Forni Avoltri	no	12	10	22	18	8	100	28
30041	Forni di Sopra	no	3	4	17	12	3	100	23
30042	Forni di Sotto	no	17	15	25	20	12	100	31
93024	Frisanco	Montagna	27	45	23	23	47	67	39
30043	Gemona del Friuli	no	75	79	63	51	54	100	72
30044	Gonars	2° anello	93	75	82	75	81	100	87
31007	Gorizia	no	84	99	80	84	100	100	89
31008	Gradisca d'Isonzo	2° anello	93	86	91	83	85	100	89
31009	Grado	no	55	54	77	76	76	100	73
30045	Grimacco	no	19	35	39	37	25	27	29
30046	Latisana	no	83	76	73	67	69	100	80
30047	Lauco	no	42	37	40	35	29	67	41
30048	Lestizza	no	79	76	74	67	71	90	78
30049	Lignano Sabbiadoro	no	58	49	55	55	48	100	62
30050	Ligosullo	no	26	23	30	20	18	33	26
30051	Lusevera	no	50	56	50	43	42	33	46
30052	Magnano in Riviera	no	71	73	59	54	53	100	69
30053	Majano	no	71	65	60	54	54	100	68
30054	Malborghetto Valbruna	no	40	33	36	33	25	93	43
93025	Maniago	Montagna	50	65	34	32	63	100	58
30055	Manzano	no	78	75	75	70	67	100	77
30056	Marano Lagunare	no	76	63	71	66	74	63	73
31010	Mariano del Friuli	2° anello	93	77	88	81	79	100	86
30057	Martignacco	no	81	79	69	64	64	67	71
31011	Medea	no	88	70	87	80	80	83	81
93026	Meduno	Montagna	47	49	35	31	62	100	55
30058	Mereto di Tomba	no	79	75	68	62	63	80	72
30059	Moggio Udinese	no	60	59	49	44	41	90	57
30060	Moimacco	no	68	77	62	57	57	97	71
31012	Monfalcone	1° anello	89	83	96	100	74	100	90
32002	Monrupino	no	75	75	77	81	91	83	80
30061	Montenars	no	68	70	58	48	49	67	61
93027	Montebelluna	Montagna	45	66	31	28	63	100	56
31013	Moraro	no	83	83	84	77	82	93	84
93028	Morsano al Tagliamento	no	78	66	62	56	68	90	72
30062	Mortegliano	no	81	77	76	70	75	93	81
30063	Moruzzo	no	79	75	67	62	62	80	71
31014	Mossa	no	82	90	80	73	89	100	85
32003	Muggia	no	52	68	60	72	67	80	68
30064	Muzzana del Turgnano	no	85	72	76	71	82	100	85
30065	Nimis	no	75	70	64	57	58	67	66
30066	Osoppo	no	80	77	64	58	58	90	72

Cod. ISTAT	Comune	Caso studio	Strade	Ferrovie	Aeroporto	Porti	Interporti	Strade 1° livello	Totale
30067	Ovaro	no	43	37	39	35	29	100	47
30068	Pagnacco	no	90	85	73	66	68	83	78
30069	Palazzolo dello Stella	no	90	72	73	67	69	100	82
30070	Palmanova	1° anello	100	76	87	79	87	100	89
30071	Paluzza	no	36	34	38	35	26	100	45
30072	Pasian di Prato	no	93	90	76	71	73	100	85
93029	Pasiano di Pordenone	no	79	75	51	45	82	83	71
30073	Paularo	no	34	30	34	31	23	47	33
30074	Pavia di Udine	no	87	83	75	71	68	90	79
93030	Pinzano al Tagliamento	Montagna	43	51	42	41	58	100	56
30075	Pocenia	no	80	70	70	65	75	90	78
93031	Polcenigo	Montagna	64	69	39	37	70	57	57
30076	Pontebba	no	62	42	42	37	32	100	52
93032	Porcia	no	93	92	57	53	91	100	82
93033	Pordenone	no	86	100	53	50	88	100	81
30077	Porpetto	2° anello	100	80	85	78	87	83	88
30078	Povoletto	no	82	80	70	61	64	73	73
30079	Pozzuolo del Friuli	no	83	86	73	70	70	83	79
30080	Pradamano	no	88	89	76	70	71	90	82
93034	Prata di Pordenone	no	88	82	54	50	88	100	78
30081	Prato Carnico	no	23	20	28	20	16	57	28
93035	Pravidomini	no	84	65	56	52	78	80	71
30082	Precenico	no	86	70	71	66	73	97	80
30083	Premariacco	no	68	73	67	63	58	83	69
30084	Preone	no	45	39	41	35	31	90	47
30085	Prepetto	no	47	59	65	61	52	63	56
30086	Pulfero	no	33	46	46	48	62	100	55
30087	Ragogna	no	54	58	49	46	41	97	57
30088	Ravascletto	no	25	22	29	27	18	60	30
30089	Raveo	no	47	40	42	37	32	73	45
30090	Reana del Rojale	no	86	79	72	64	67	93	78
30091	Remanzacco	no	79	86	70	64	64	100	78
30092	Resia	no	38	41	37	22	26	47	37
30093	Resiutta	no	58	58	48	45	40	100	58
30094	Rigolato	no	24	21	28	26	16	100	36
30095	Rive d'Arcano	no	63	63	58	53	52	70	61
30096	Rivignano	no	74	69	67	58	63	93	73
31015	Romans d'Isonzo	2° anello	94	79	91	85	84	100	88
31016	Ronchi dei Legionari	1° anello	93	83	100	93	78	100	91
30097	Ronchis	no	90	72	73	68	68	87	78
93036	Roveredo in Piano	no	74	90	46	44	80	87	71
30098	Ruda	1° anello	90	76	89	81	92	97	88
93037	Sacile	no	92	90	48	44	82	100	77
31017	Sagrado	2° anello	92	85	94	86	80	100	90
31018	San Canzian d'Isonzo	1° anello	88	77	97	92	82	87	87
30099	San Daniele del Friuli	no	63	65	55	51	47	100	64
32004	San Dorligo della Valle - Dolina	no	69	79	70	76	78	100	81
31019	San Floriano del Collio	no	69	83	73	65	87	63	73
93038	San Giorgio della Richinvelda	no	70	77	48	44	76	67	65
30100	San Giorgio di Nogaro	1° anello	97	81	82	76	90	100	91
30101	San Giovanni al Natisone	no	74	70	77	72	70	100	77
30102	San Leonardo	no	38	51	50	49	38	100	53
31020	San Lorenzo Isontino	no	83	87	84	77	86	100	86
93039	San Martino al Tagliamento	no	69	78	50	46	75	70	65
31021	San Pier d'Isonzo	1° anello	90	80	95	88	78	100	88
30103	San Pietro al Natisone	no	46	61	56	53	49	100	60
93040	San Quirino	no	65	85	42	41	76	83	66
93041	San Vito al Tagliamento	no	85	82	57	52	80	77	74

Cod. ISTAT	Comune	Caso studio	Strade	Ferrovie	Aeroporto	Porti	Interporti	Strade 1° livello	Totale
30105	San Vito al Torre	1° anello	92	73	84	77	84	100	85
30106	San Vito di Fagagna	no	76	75	66	61	60	100	74
30104	Santa Maria la Longa	2° anello	93	77	83	77	82	100	86
30107	Sauris	no	0	0	14	12	0	23	8
30108	Savogna	no	35	48	48	47	41	60	45
31022	Savogna d'Isonzo	no	81	90	85	84	88	83	84
30109	Sedegliano	no	65	73	60	53	53	93	67
93042	Sequals	Montagna	64	62	43	40	71	100	64
93043	Sesto al Reghena	no	98	73	64	61	85	83	79
32005	Sgonico	no	80	80	80	85	84	83	81
30110	Socchieve	no	46	40	42	37	32	97	49
93044	Spilimbergo	no	58	60	48	45	68	100	63
31023	Staranzano	1° anello	88	80	97	95	76	100	89
30111	Stregna	no	23	39	42	37	33	23	32
30112	Sutrio	no	42	37	39	33	29	93	46
30113	Taipana	no	45	49	50	43	42	20	42
30114	Talmassons	no	79	70	75	68	74	97	79
30115	Tapogliano	1° anello	88	73	85	81	87	100	85
30116	Tarcento	no	73	74	61	55	55	93	69
30117	Tarvisio	no	55	56	31	27	20	100	48
30118	Tavagnacco	no	88	79	73	64	68	97	79
30119	Teor	no	80	68	67	63	66	73	72
30120	Terzo d'Aquileia	1° anello	83	77	90	81	95	100	88
30121	Tolmezzo	no	69	58	54	48	46	100	63
30122	Torreano	no	52	62	56	52	44	77	57
30123	Torviscosa	1° anello	87	80	78	71	92	100	88
93045	Tramonti di Sopra	Montagna	17	23	17	15	41	100	35
93046	Tramonti di Sotto	Montagna	24	30	21	18	45	100	40
30124	Trasaghis	no	73	76	59	54	53	83	67
93047	Travesio	Montagna	49	54	39	36	62	80	53
30125	Treppo Carnico	no	34	29	34	32	23	80	38
30126	Treppo Grande	no	73	73	63	55	57	83	68
30127	Tricesimo	no	83	77	70	63	65	100	77
32006	Trieste	no	69	100	71	79	85	100	87
30128	Trivignano Udinese	2° anello	90	69	82	74	80	77	79
31024	Turriaco	1° anello	86	79	97	88	82	100	89
30129	Udine	no	88	96	75	68	69	100	83
93052	Vajont	Montagna	50	69	34	33	64	100	59
93048	Valvasone	no	70	81	56	50	77	87	71
30130	Varmo	no	74	64	64	59	59	93	71
30131	Venzona	no	69	73	58	53	51	100	68
30132	Verzegnis	no	64	55	51	35	43	97	59
30133	Villa Santina	no	61	52	50	44	41	100	58
30134	Villa Vicentina	1° anello	83	72	92	83	89	100	86
31025	Villesse	1° anello	93	77	90	84	86	100	88
30135	Visco	1° anello	97	76	85	78	87	100	88
93049	Vito d'Asio	Montagna	21	35	33	32	44	100	43
93050	Vivaro	Montagna	69	70	44	42	75	97	67
93051	Zoppola	no	87	86	55	51	87	93	78
30136	Zuglio	no	57	49	47	42	38	97	55

ALLEGATO 3 – TRACCIA DI INTERVISTA AI TESTIMONI PRIVILEGIATI

- 1) In che modo le politiche infrastrutturali, (strade, ferrovie, porti, aeroporti, interporti, reti energetiche, banda larga ecc.) realizzate nella Regione FVG dal 2000 ad oggi hanno favorito la competitività del sistema economico regionale?
- 2) Secondo lei gli interventi sulle infrastrutture hanno anche avuto effetti sulla localizzazione delle imprese sul territorio?
- 3) Quali tra gli interventi realizzati nell'area specifica hanno condizionato maggiormente la competitività o la localizzazione di nuove attività?
- 4) Quali sono i settori economici che hanno avuto i maggiori benefici dalle politiche infrastrutturali realizzate?
- 5) Ritieni che nel prossimo futuro le politiche infrastrutturali possano giocare un ruolo decisivo nel rafforzare la competitività economica dell'area? Se sì, in quali settori produttivi?
- 6) Di che tipo di interventi infrastrutturali hanno bisogno le imprese per continuare a mantenere la localizzazione nell'area considerata? E quali sono gli interventi infrastrutturali necessari ad attirare investimenti diretti e nuove imprese?

ALLEGATO 4 – QUESTIONARIO ALLE IMPRESE

INDAGINE CONOSCITIVA
Questionario per le imprese

Buongiorno/Buonasera - su incarico della Regione Friuli Venezia Giulia - stiamo svolgendo uno studio sulla valutazione della politica infrastrutturale ai fini dello sviluppo territoriale. In questo ambito il mio compito è quello di svolgere un'indagine presso le imprese locali al fine di raccogliere le opinioni delle imprese campionate. Potrei parlare, per favore, con il titolare/socio/responsabile di quest'impresa?

(...)

Prima di cominciare, vorrei precisare che l'indagine è anonima e che le informazioni di cui verremo in possesso saranno gestite secondo i criteri stabiliti dalla legge nr. 675/96 a tutela della data Privacy. E' disposto a rispondere a poche e brevi domande?
Grazie.

Nr. Quest. |_|_|_|_|_|_|_|_|

1. DATI STRUTTURALI ED IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

(inserimento dati a cura dell'intervistatore)

1.1 Ragione sociale dell'impresa _____

Indirizzo _____

Comune _____ **Prov.** |_|_| ()

Telefono: Prefisso |_|_|_|_|_| **Numero** |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Mail _____

Codice Istat (ATECO) |_|_|_|_|_|

Settore di attività

agricoltura |_|
industria |_|
commercio |_|
servizi |_|

1.2 La presente sede aziendale a quale tipologia appartiene?

Solo Sede legale |_|
Solo Sede operativa |_|
Sede legale/operativa |_|
Sede secondaria |_|

1.3 La sua impresa è localizzata all'interno di?

Consorzio industriale |_|
Distretto |_|
Area industriale |_|
Area artigianale |_|
Area commerciale |_|
Altro |_|

1.4 In quale anno si è localizzata l'impresa nell'attuale sede?

|_|_|_|_|_|

1.5 N° addetti dell'impresa, Lei incluso?

(Considerare tutte le sedi dell'impresa nel comune di riferimento)

da 1 a 5 |__|
da 6 a 14 |__|
da 15 a 29 |__|
da 30 a 49 |__|
da 50 a 99 |__|
oltre 100 |__|

1.6 Classe di fatturato dell'impresa?

fino a € 50.000 |__|
da € 51.000 a € 250.000 |__|
da € 251.000 a € 500.000 |__|
da € 501.000 a € 1.000.000 |__|
da € 1.001.000 a € 5.000.000 |__|
da € 5.001.000 a € 20.000.000 |__|
da € 20.001.000 a € 50.000.000 |__|
oltre € 50.000.000 |__|

2. IL MERCATO DI RIFERIMENTO E LA LOGISTICA

(Adesso le chiediamo alcune informazioni in merito agli approvvigionamenti di materie prime, semilavorati e/o prodotti finiti per la sua impresa)

2.1 In merito agli APPROVVIGIONAMENTI, la ricezione delle materie prime, semilavorati e/o prodotti finiti avviene?

Giornalmente |__|
Settimanalmente |__|
Mensilmente |__|

2.2 A quale livello territoriale si rifornisce?

	% in volume
locale	
provinciale	
regionale	
nazionale	
internazionale	
	100%

2.3 Quali modalità di trasporto sono adottate dall'impresa per il ricevimento della merce?

	% in volume
Tutto Gomma	
Tutto Ferro	
Gomma + Ferro	
Gomma + Nave (Ro-Ro)	
Gomma + Nave (Lo-Lo)	
Gomma + Aereo	
	100%

(Adesso le chiediamo alcune informazioni in merito al mercato di riferimento dei prodotti della sua impresa)

2.4 Quale è il mercato di riferimento, in sostanza il target di clientela è a livello?

	% in volume
locale	
provinciale	
regionale	
nazionale	
internazionale	
	100%

2.5 In merito alla PRODUZIONE, la distribuzione dei semilavorati e/o prodotti finiti avviene?

Giornalmente |__|
Settimanalmente |__|
Mensilmente |__|

2.6 Quali modalità di trasporto sono adottate dall'impresa per la distribuzione dei propri prodotti?

	% in volume
Tutto Gomma	
Tutto Ferro	
Gomma + Ferro	
Gomma + Nave (Ro-Ro)	
Gomma + Nave (Lo-Lo)	
Gomma + Aereo	
	100%

3 VALUTAZIONE DELLE INFRASTRUTTURE DA PARTE DELLE IMPRESE

3.1 La dotazione infrastrutturale del territorio ha condizionato la sua scelta di localizzazione?

Si |__|
No |__|
In parte |__|

3.2 Quale infrastruttura di trasporto è usata maggiormente dalla Vostra azienda?

		NOME
Rete autostradale	__	
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S)	__	
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	__	
Rete ferroviaria	__	
Aeroporti	__	
Porti	__	
Interporti/centri merci, ecc.	__	
Reti energetiche	__	
Reti per le telecomunicazioni	__	

3.3 Come giudica il livello di soddisfazione rispetto alle infrastrutture utilizzate?

	Non usa	Poco soddisfatto	Soddisfatto	Molto soddisfatto
Rete autostradale	_	_	_	_
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	_	_	_	_
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	_	_	_	_
Rete ferroviaria	_	_	_	_
Aeroporti	_	_	_	_
Porti	_	_	_	_
Interporti/centri merci, ecc.	_	_	_	_
Reti energetiche	_	_	_	_
Reti per le telecomunicazioni	_	_	_	_

3.4 Secondo lei le infrastrutture regionali da lei utilizzate sono migliorate negli ultimi 10 anni?

	È migliorata in misura rilevante	È migliorata ma non in misura rilevante	È peggiorata ma non in misura rilevante	È peggiorata in misura rilevante	Non si è modificata
Rete autostradale	_	_	_	_	_
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	_	_	_	_	_
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	_	_	_	_	_
Rete ferroviaria	_	_	_	_	_
Aeroporti	_	_	_	_	_
Porti	_	_	_	_	_
Interporti/centri merci, ecc.	_	_	_	_	_
Reti energetiche	_	_	_	_	_
Reti per le telecomunicazioni	_	_	_	_	_

3.5 Dovendo scegliere due categorie infrastrutturali su cui intervenire nel territorio, potrebbe indicare quale, tra quelle che le leggerò, costituisce la prima priorità e quale la seconda in relazione alle attività della sua impresa? (leggere, 2 risposte da inserire in ordine di priorità)

Rete autostradale	1	2
Rete viabilità ordinaria di grande comunicazione (S.S.)	1	2
Rete viabilità ordinaria (S.P. e altre)	1	2
Rete ferroviaria	1	2
Aeroporti	1	2
Porti	1	2
Interporti/centri merci, ecc.	1	2
Reti energetiche	1	2
Reti per le telecomunicazioni	1	2

3.6 Quale intervento ritiene sia necessario ed urgente per migliorare l'infrastruttura da lei indicata come prima priorità?

Aumentare la dotazione	_
Aumentare l'efficienza	_
Migliorare l'accesso	_
Diminuire i costi	_

3.7 Quale intervento ritiene sia necessario ed urgente per migliorare l'infrastruttura da lei indicata come seconda priorità?

Aumentare la dotazione

Aumentare l'efficienza

Migliorare l'accesso

Diminuire i costi

Come valuta il livello del collegamento fra i vari nodi infrastrutturali presenti nel territorio?

ottimo

buono

sufficiente

scarso

pessimo

3.8 Se dovesse esprimere un orientamento circa l'azione futura della Regione FVG in tema di infrastrutture, quali sarebbero le due fra le seguenti opzioni che giudicherebbe favorevolmente?

Maggiore coordinamento e sinergia fra le Pubbliche Amministrazioni locali	1	2
Maggiore capacità di rappresentare le istanze del territorio degli operatori economici in contesti regionali, nazionali e sovra nazionali	1	2
Maggiore capacità di attrarre risorse economiche	1	2
Maggiore disponibilità di risorse economiche dedicate	1	2
Più marcata azione di concertazione con imprese, parti sociali, cittadini	1	2
Miglioramento dell'azione di programmazione	1	2
Miglioramento dei tempi di attuazione delle azioni programmate	1	2