

D3.2.7: Studio transfrontaliero

Ottobre 2018



Deliverable realizzato da:
Federico Cavallaro, Giulia Sommacal
Eurac Research, Istituto per lo sviluppo regionale
Indirizzo: Viale Druso 1, 39100 Bolzano (I)
Contatti: t. +39 0471 055 355
Indirizzo e-mail: federico.cavallaro@eurac.edu

INTRODUZIONE	4
1. ANALISI TERRITORIALE	4
1.1 L´AREA DI COOPERAZIONE	4
1.2 TRASPORTO MERCI MULTIMODALE – DOMANDA ED OFFERTA	8
1.2.1 I CORRIDOI TENT-T ED I PRINCIPALI CORRIDOI TRANSALPINI	8
1.2.2 I NODI DI INTERSCAMBIO (CENTRI INTERMODALI E PORTI)	11
1.3 STRUMENTI PER IL SUPPORTO MERCI MULTIMODALE: POLITICHE E MISURE DI INCENTIVO A FAVORE DEL TC	20
2. SCENARI FUTURI	22
3. COOPERAZIONE TRANSFRONTALIERA	24
4. CLASSIFICAZIONE DEI PRINCIPALI STAKEHOLDERS	25
5. ANALISI SWOT E MATRICE TOWS NELLE DIVERSE AREE: ELEMENTI COMUNI	26
ABBREVIAZIONI	28
BIBLIOGRAFIA	29

Introduzione

Questo documento (D.3.2.7) rappresenta la sintesi dei quattro *deliverables* relativi agli studi sui bisogni territoriali (SBT) per il Porto di Trieste e la Regione Friuli-Venezia Giulia (RFVG) (D.3.2.2), per la Regione Veneto (RVE) (D.3.2.3), per la Provincia Autonoma di Bolzano Alto Adige (PAB) (D.3.2.4) e per il Land della Carinzia (LCA) (D.3.2.5). Tali *deliverables* sono stati predisposti a partire da una metodologia comune (D.3.2.1). Tuttavia, le specificità territoriali dell'area oggetto di cooperazione e le informazioni che ogni partner di progetto ha restituito hanno prodotto risultati differenti. Il presente documento, che cerca di sistematizzare le informazioni derivanti dai quattro studi, non può prescindere da queste premesse.

Il documento è strutturato in 5 capitoli: il *primo* capitolo descrive l'ambito geografico di progetto, la dotazione infrastrutturale (sia in termini di offerta, sia di domanda di trasporto) e le politiche e le misure in atto nelle aree di progetto a favore del trasporto combinato (TC) delle merci. Il *secondo* capitolo delinea gli scenari futuri, descrivendo le nuove opere infrastrutturali in fase di realizzazione e/o programmazione e le politiche che si intendono attuare. Il *terzo* e il *quarto* capitolo descrivono gli organi e gli enti di cooperazione transfrontaliera e i principali portatori d'interesse presenti nel territorio e coinvolti nel progetto. Infine, il *quinto* capitolo riassume per macro-tematiche i punti emersi nelle analisi SWOT e TOWS.

1. Analisi territoriale

1.1 L'area di cooperazione

L'area di cooperazione del programma *Interreg V-A Italia (IT) – Austria (AT) 2014-2020* copre una superficie di oltre 50.000 km² (*Interreg, 2018*) e si estende al confine tra IT ed AT per un totale di 19 aree NUTS-3. L'area comprende in IT gli ambiti territoriali di Bolzano/Bozen, Belluno, Vicenza, Treviso, Pordenone, Udine, Gorizia, Trieste e in AT quelli di Klagenfurt/Villaco, Bassa Carinzia, Alta Carinzia, Lungau, Pinzgau/Pongau, Salisburgo, Innsbruck, Tirolo Oberland, Bassa Tirolo, Außerfern e Osttirol. Il *progetto SMARTLOGI* si focalizza sulle realtà territoriali analizzate nei 4 SBT incentrati sui contesti del **LCA**, della **PAB** parte della Regione Autonoma Trentino Alto-Adige/Südtirol (RATAA), della **RFVG** e della **RVE**. In particolare gli SBT del LCA e della RVE approfondiscono rispettivamente le realtà territoriali di Fürnitz (all'interno del distretto Villach Land) e della provincia di Belluno (**PBL**) (*figura 1*).

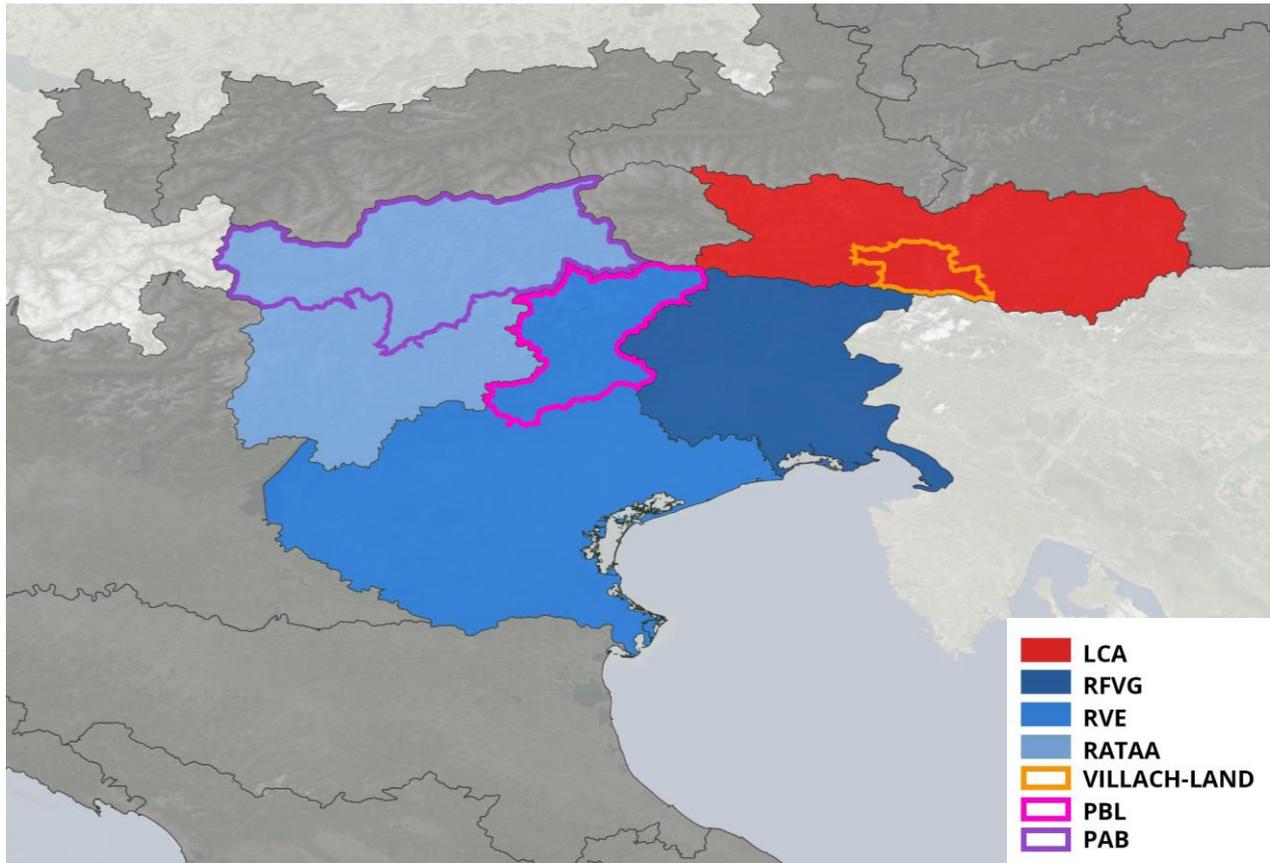


Figura 1: area di cooperazione oggetto del progetto SMARTLOGI.

Si precisa che non vi è totale corrispondenza tra l'area indagata negli studi e quella di cooperazione indicata dal programma, in quanto l'ambito in esame risulta più ampio. Ciò è dovuto alla natura intrinseca del **TC**, che si sviluppa in relazione a nodi infrastrutturali ben definiti ed impone allo stesso tempo di riferirsi a un'area vasta per garantire un servizio efficiente e competitivo. La *tabella 1* riassume le principali caratteristiche geografiche, demografiche, occupazionali ed economiche degli ambiti territoriali di progetto definiti nei rispettivi 4 SBT.

Principali caratteristiche geografiche, demografiche, occupazionali ed economiche degli ambiti territoriali di progetto						
Ambito	Caratterizzazione	Morfologia	Popolazione - abitanti (ab.)	Occupazione	Economia / imprese	PIL ¹
LCA Fürnitz (area focus dello SBT per il LCA)	<p>Stato federato austriaco suddiviso in 8 distretti (<i>Spittal an der Drau, Hermagor, Villach-Land, Feldkirchen, Klagenfurt-Land, Sankt Veit an der Glan, Völkermarkt, Wolfsberg</i>)</p> <p>Superficie: 9.500 km²</p> <p>Confina da nord ovest, a nord est con gli stati federati austriaci del Tirolo, Salisburgo e Stiria e a sud con SL ed IT (FVG e RVE)</p> <p>Capoluogo: Klagenfurt</p>	<p>Alta Carinzia: caratterizzata da alte montagne</p> <p>Bassa Carinzia: caratterizzata dal bacino fluviale di Klagenfurt</p> <p>57,6% del territorio coperto da boschi</p> <p>5,13% urbanizzato</p>	<p>560.898 ab. (anno 2018)</p> <p>Popolazione: più concentrata nel bacino di Klagenfurt</p> <p>Maggioranza popolazione di lingua tedesca. Etnia slovena è minoranza riconosciuta</p>	<p>Anno: 2010</p> <p>268.200 occupati (il 66,4% nei servizi; il 26,6% nell'industria e nel commercio; il 7,0% nell'agricoltura e nella silvicoltura)</p> <p>Anno 2008: numero medio di dipendenti pari a 209.291</p>	<p>Settori principali: agricoltura e silvicoltura; approvvigionamento energetico; edilizia; commercio; industria alberghiera e della ristorazione; amministrazione pubblica.</p> <p>Settori dei trasporti, del magazzino, dell'informazione e della comunicazione e dei servizi economici hanno quote di occupazione inferiori alla media federale.</p> <p>Fürnitz: importante ambito economico e industriale</p>	<p>PIL pro-capite 2016: 34.300€</p>
PAB	<p>Provincia italiana autonoma a statuto speciale suddivisa in 8 distretti (<i>Bolzano/Bozen; Burgraviato/Burggrafenamt; Val Pusteria/Pustertal; Oltradige-Bassa Atesina/Überetsch-Unterland; Valle Isarco/Eisacktal; Salto-Sciliar/Salten-Schlern; Val Venosta/Vinschgau; Alta Valle Isarco/Wipptal</i>)</p> <p>Superficie: 7.400 km²</p> <p>Confina: a sud-est con la PBL (RVE), a sud con la PAT e la Provincia di Sondrio (Regione Lombardia), a ovest con la CH, a nord e a nord-est con l'AT.</p> <p>Capoluogo: Bolzano/Bozen</p>	<p>80% del territorio è montano (di cui il 64% supera i 1.500 m s.l.m.)</p> <p>6% adatto ad insediamenti permanenti</p>	<p>524.256 ab. (31/12/2016)</p> <p>Popolazione: più concentrata nei fondovalle</p> <p>8 distretti - abitanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Bolzano/Bozen, 106.951 ab. ✓ Burgraviato/Burggrafenamt 102.556 ab. ✓ Val Pusteria/Pustertal 82.035 ab. ✓ Oltradige-Bassa Atesina/Überetsch-Unterland, 74.938 ab. ✓ Valle Isarco/Eisacktal, 52.269 ab. ✓ Salto-Sciliar/Salten-Schlern, 49.661 ab. ✓ Val Venosta/Vinschgau 35.651 ab. ✓ Alta Valle Isarco/Wipptal, 20.195 ab. <p>Aumento demografico positivo 2015-2016: aumento nascite e fenomeno di immigrazione da altri comuni</p>	<p>Anno: 2017</p> <p>Tasso di disoccupazione: 3,1% (più alto quello femminile)</p> <p>Tasso di occupazione: 72,9% (differenza tra tasso maschile -più elevato- e quello femminile)</p> <p>Persone occupate: 253.100</p> <p>Persone in cerca di occupazione: 8.000</p>	<p>Settore principale: commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli.</p> <p>Seguito da: attività legate ai servizi di alloggio e di ristorazione; dal settore delle costruzioni; dall'attività manifatturiera; dalle attività di trasporto e magazzino.</p>	<p>PIL pro-capite 2016: 42.600€</p> <p>Provincia italiana con il PIL medio per ab. più elevato (PIL pro-capite 2016 IT= 27.700 €)</p>
RFVG	<p>Regione italiana autonoma a statuto speciale suddivisa in 18 Unioni Territoriali Intercomunali (<i>Giuliana; Carso Isonzo Adriatico; Collio - Alto Isonzo; del Canal del Ferro - Val Canale; del Gemonese; della Carnia; del Friuli Centrale; del Torre; Mediofriuli; Collinare; del Natisone; Riviera - Bassa Friulana; Agro</i>)</p>	<p>4 aree: alpina, collinare, pianeggiante, costiera.</p>	<p>1.216.524 ab. (31/12/2017)</p> <p>Popolazione maggiormente concentrata nelle 4 Unioni Territoriali Intercomunali (01.01.2017):</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ del Noncello (Pordenone): 115.785 ab. ✓ del Friuli Centrale (Udine): 172.145 ab. ✓ del Collio-Alto Isonzo (Gorizia): 66.639 ab. 	<p>Anno 2017</p> <p>Occupati (media annua) =504.000 unità</p> <p>Tasso di disoccupazione= 7%</p>	<p>Anno 2017</p> <p>Localizzazione principali imprese attive: ex provincia di Udine (48,4%); Pordenone (26,2%); Trieste (15,4%); Gorizia (10,0%)</p> <p>Principali settori: commercio, servizio alle imprese, costruzioni e agricoltura</p>	<p>PIL pro-capite 2016: 30.300€</p>

¹ La fonte dei dati relativi al PIL pro-capite anno 2016 per LCA, PAB, RVE, RFVG è Eurostat, 2018.

	<p><i>Aquileiese; del Tagliamento; delle Valli e delle Dolomiti Friulane; Livenza - Cansiglio - Cavallo; Sile e Meduna; del Noncello</i></p> <p>Superficie: 7.845 km²</p> <p>Confina a nord con l'AT, a est con la SL, a sud con il Mar Adriatico e a ovest con la RVE</p> <p>Capoluogo: Trieste</p>		<p>✓ Giuliana (Trieste): 234.682 ab.</p> <p>Trend demografico negativo</p>			
RVE	<p>Regione suddivisa in 7 province (Belluno, Padova, Rovigo, Treviso, Città metropolitana di Venezia, Verona, Vicenza)</p> <p>Superficie: 18.407 km²</p> <p>Confina a est con la RFGV e con il Mar Adriatico, a nord con l'AT (Tirolo e LCA), a nord-ovest con la Regione Trentino-Alto Adige, a sud con l'Emilia-Romagna, a ovest con la Lombardia</p> <p>Capoluogo: Venezia</p>	<p>4 aree: alpina, collinare, pianeggiante, costiera</p>	<p>4.906.210 ab. (anno 2017)</p> <p>Area padana: comuni vitali, vicini e direttamente collegati alle aree industriali e dei servizi</p> <p>Area montana: demograficamente ed economicamente in crisi; comuni di piccole dimensioni, a forte vocazione turistica</p>		<p>Area centrale RVE contribuisce significativamente al reddito complessivo regionale: combinazione di diversi fattori produttivi e di servizi, sia pubblici, sia privati</p> <p>30% dell'export regionale è indirizzato verso paesi del centro Europa</p> <p>Settori industriali principali: imprese della gomma e della plastica; dell'alimentare e delle bevande; del legno e del mobile</p>	<p>PIL pro-capite 2016: 31.700 €</p> <p>3a reg. per produzione e di ricchezza (9% del PIL nazionale)</p>
PBL (area focus dello SBT per la RVE)	<p>Provincia suddivisa in comuni di piccole dimensioni soprattutto nell'alto bellunese</p> <p>Superficie: 3.672 km²</p> <p>Confina a nord con l'AT (Tirolo e LCA), a est con la RFGV (province di UD e PO), a sud con la RVE (province di TV e VI), a ovest con la Regione Trentino-Alto Adige (PAT e PAB)</p> <p>Capoluogo: Belluno</p>	<p>80% superficie agraria e forestale</p> <p>2% è destinato all'urbanizzato</p> <p>Alto bellunese: valli del Boite e dell'Ansiei</p>	<p>204.462 ab. (anno 2017)</p> <p>Trend demografico negativo soprattutto nell'alto bellunese: fenomeno spopolamento valli alpine</p> <p>Zone sud della PBL: più popolate</p> <p>Forte invecchiamento popolazione residente</p> <p>Valle del Boite: tendenza demografica positiva</p> <p>Valle dell'Ansiei: tendenza demografica negativa</p>	<p>Tasso di occupazione comuni cadorini:</p> <p>> al 90%, con un picco particolare a Cortina d'Ampezzo e San Vito di Cadore</p>	<p>L'economia locale storicamente si è basata su agricoltura e allevamento. Industria: sviluppo successivo.</p> <p>Saldo occupazionale: tendenza positiva (legato a occhialeria e turismo).</p> <p>Occhialeria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ a livello nazionale, più del 40% dell'intero export del settore ✓ a livello provinciale, esportazioni toccano il 75% delle vendite totali verso l'estero <p>Macchinari: secondo manifatturiero (10,5% sul totale delle esportazioni complessive provinciali)</p> <p>Alto bellunese:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ popolazione impiegata principalmente nelle attività legate all'ospitalità turistica; ✓ imprese rientrano principalmente nel settore terziario dei servizi. 	

Tabella 1: principali caratteristiche geografiche, demografiche, occupazionali ed economiche degli ambiti territoriali analizzati.

1.2 Trasporto merci multimodale – domanda ed offerta

Questa sezione descrive le principali caratteristiche delle infrastrutture lineari (corridoi) e puntuali (centri intermodali) che interessano l'area di progetto. Per ciascuna area si fornisce sia una descrizione in termini di dotazione infrastrutturale, sia di domanda di trasporto, riportando i volumi di traffico e delle merci (ove disponibili) che vengono movimentati lungo i principali corridoi transalpini e nei centri intermodali.

1.2.1 I corridoi TENT-T ed i principali corridoi transalpini

Dotazione infrastrutturale

Dei nove corridoi che costituiscono l'asse portante della Trans European Network-Transport (TEN-T), tre interessano l'area di analisi (figura 2), ovvero il **corridoio TEN-T:**

- ✓ **n.1 Baltico-Adriatico** (asse nord-sud che collega i porti baltici di Gdynia/Gdańsk e di Szczecin/Świnoujście con quelli adriatici di Trieste, Venezia, Ravenna e Koper, attraversando 6 Stati: PL, CZ, SK, AT, SI ed IT);
- ✓ **n.3 del Mediterraneo** (asse ovest-est che congiunge le coste della Spagna e della Francia, attraversa le Alpi, il nord dell'Italia, la Slovenia, la Croazia e prosegue attraverso l'Ungheria verso il confine con l'Ucraina, coinvolgendo quindi 6 Stati: ES, FR, IT, SI, HR, HU);
- ✓ **n.5 Scandinavo-Mediterraneo** (asse nord-sud che mette in contatto i principali centri urbani della Scandinavia, della Germania, dell'Austria, dell'Italia e di Malta, interessando 7 Stati: FI, SE, DK, DE, AT, IT, MT).

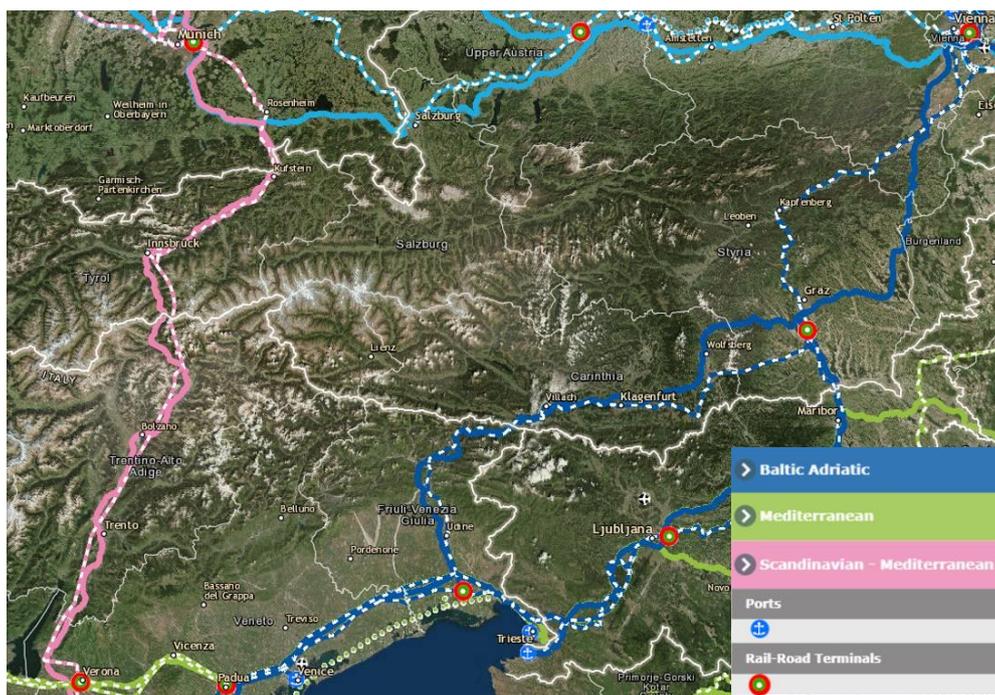


Figura 2: I corridoi europei TEN-T (EC, 2018) che ricadono nell'area oggetto di analisi.

Scendendo di scala, i corridoi transalpini identificati nell'arco alpino "C" (da Ventimiglia a Vienna) che interessano IT ed AT sono 8: *Resia (Reschen)*, *Brennero (Brenner)*, *Felbertauern*, *Tauri (Tauern)*, *Tarvisio*, *Schoberpass*, *Semmering* e *Wechsel* (figura 3).

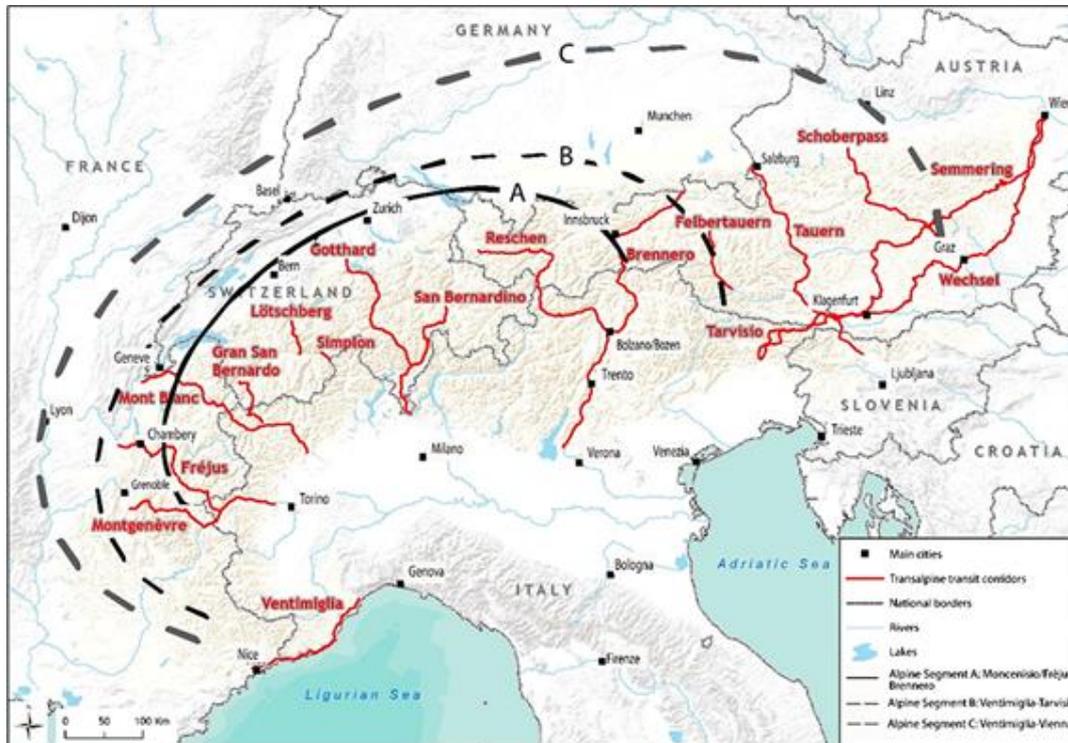


Figura 3: I principali corridoi transalpini.

Di questi 8 corridoi, 3, ovvero i **corridoi del Brennero, del Tauri e del Tarvisio**, interessano più nello specifico l'area focus di progetto e consentono un trasporto merci multimodale (**ferrovia + strada**). Si specifica che la PAB è attraversata anche dal corridoio di Resia, il quale permette unicamente un collegamento stradale e movimenta un numero di merci inferiore a quello degli altri valichi alpini qui menzionati.

In *tabella 2* sono indicate le caratteristiche principali di ciascun corridoio transalpino collocato tra i due Stati di IT ed AT, identificando il tipo di infrastruttura che li attraversa e la distanza in km (Cavallaro et al., 2016).

I principali corridoi transalpini tra i due Stati di IT ed AT			
Corridoio	Tratta	Ferrovia (km)	Strada (km)
Resia	Bludenz - Bolzano	0	227
Brennero	Border D/A - Bolzano	195	186
Felbertauern	St.Johann - Lienz	0	78
Tauri	Region Salzburg - Spittal	151	137
Tarvisio	Gemona - Tarvisio	60	60
Schoberpass	Windischgarsten - Graz	162	145
Semmering	Region Wiener Neustadt - St. Michael	138	121
Wechsel	Region Wiener Neustadt - Region Fürstenfeld	140	184

Tabella 2: I principali corridoi transalpini tra i due stati di IT ed AT.

Corridoi transalpini: domanda di trasporto

Degli 8 corridoi transalpini localizzati tra AT-IT, i 3 che interessano l'area di progetto (*Brennero, Tauern e Tarvisio*) movimentano il numero maggiore di tonnellate di merce trasportata (*figura 4*). Al 2017, il **corridoio del Brennero** risulta essere il valico alpino in assoluto più frequentato, registrando un numero complessivo di **49.427,1 kton** di merce (72% via strada e 28% via ferrovia). Successivamente si colloca il **corridoio dei Tauri** che registra **26.548,5 kton** (61% via strada e 39% via ferrovia), seguito dal **corridoio del Tarvisio** che ha rilevato nel 2014 (ultimo anno disponibile) un numero di tonnellate pari a **24.480,0 kton** (68% via strada e 32% via ferrovia). La **ripartizione modale** che ne deriva mostra per tutti e tre i corridoi una prevalenza del trasporto merci attraverso la strada e un **utilizzo più limitato della ferrovia**.

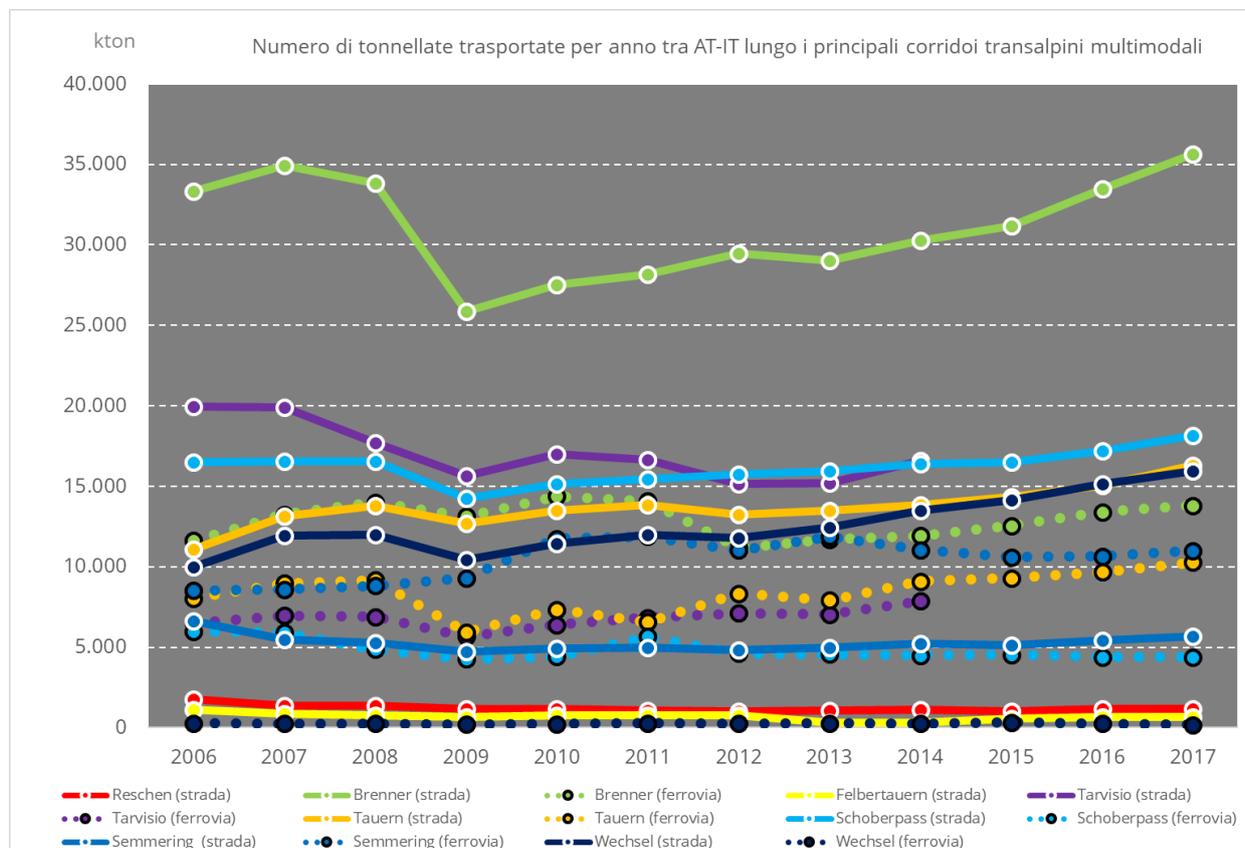


Figura 4: numero di tonnellate trasportate per anno lungo i corridoi transalpini multimodali tra AT-IT (strada + ferrovia).

Fonte: AlplInnoCT, 2018 (modificata).

I dati disaggregati per **ripartizione modale** della merce trasportata **via ferrovia** lungo i tre corridoi (*figura 5*), rilevano una differenza in termini percentuali nelle sue singole componenti suddivise per TC convenzionale, Trasporto Combinato non Accompagnato (TCnA) e Trasporto Combinato Accompagnato (TCA). Il **TCnA** è la modalità di trasporto più utilizzata dal 2000 al 2017 lungo il **corridoio del Brennero**, registrando nel 2017 le seguenti percentuali (e relative quantità di merce trasportata): TCnA 52,4% (7.242,1 kton), TCA 25,3% (3.488,2 kton), TC convenzionale 22,3% (3.079,5 kton). Situazione differente si registra lungo i corridoi dei Tauri e del Tarvisio dove, per tutti gli anni, i volumi merci sono gestiti

utilizzando principalmente il TC convenzionale. Al 2017, le percentuali lungo il **corridoio del Tauri** sono pari a 69,7% per il TC convenzionale (7.162,0 kton), 29,6% per il TCnA (3.040,7 kton), 0,7% per il TCA (67,5 kton). I dati disponibili per il **corridoio del Tarvisio**, infine, registrano al 2014 le seguenti percentuali: 58,9% per il TC convenzionale (4.640 kton), 38,6% per il TCnA (3.040 kton) e 2,5% per il TCA (200 kton).

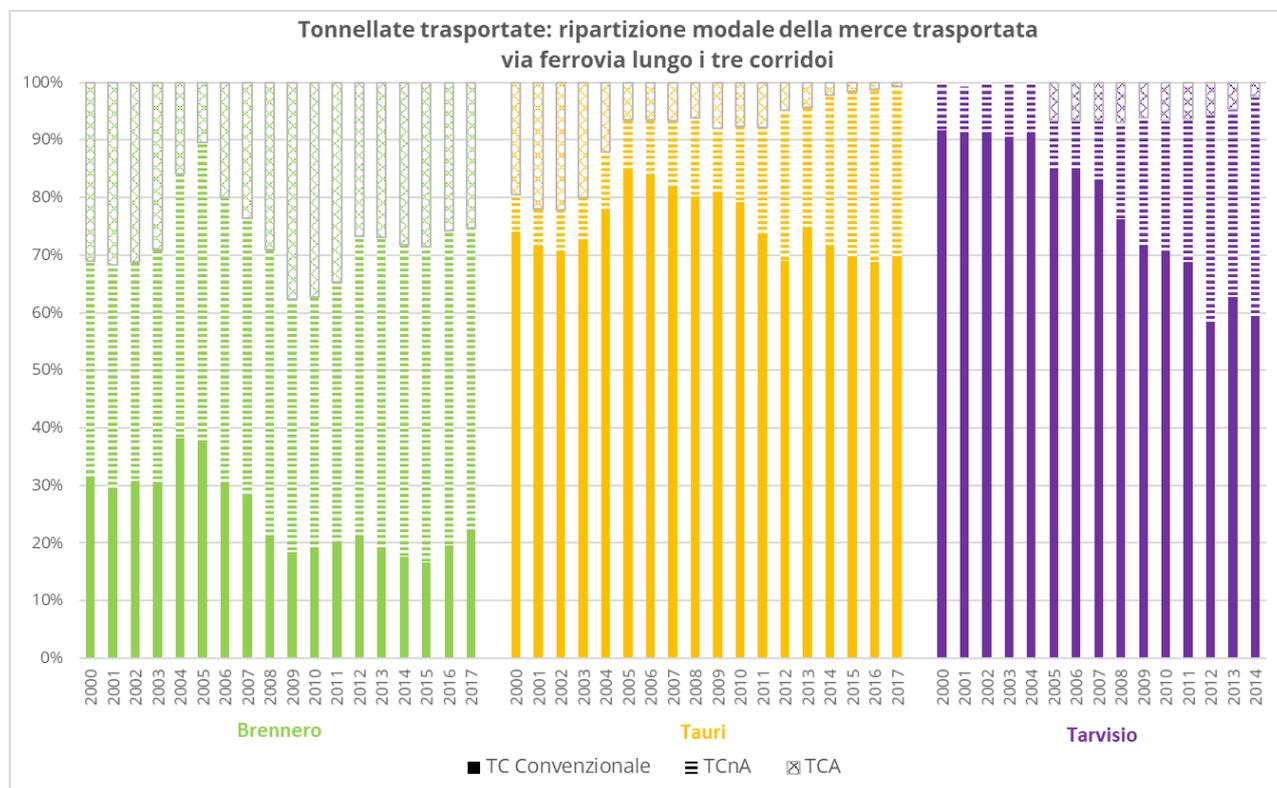
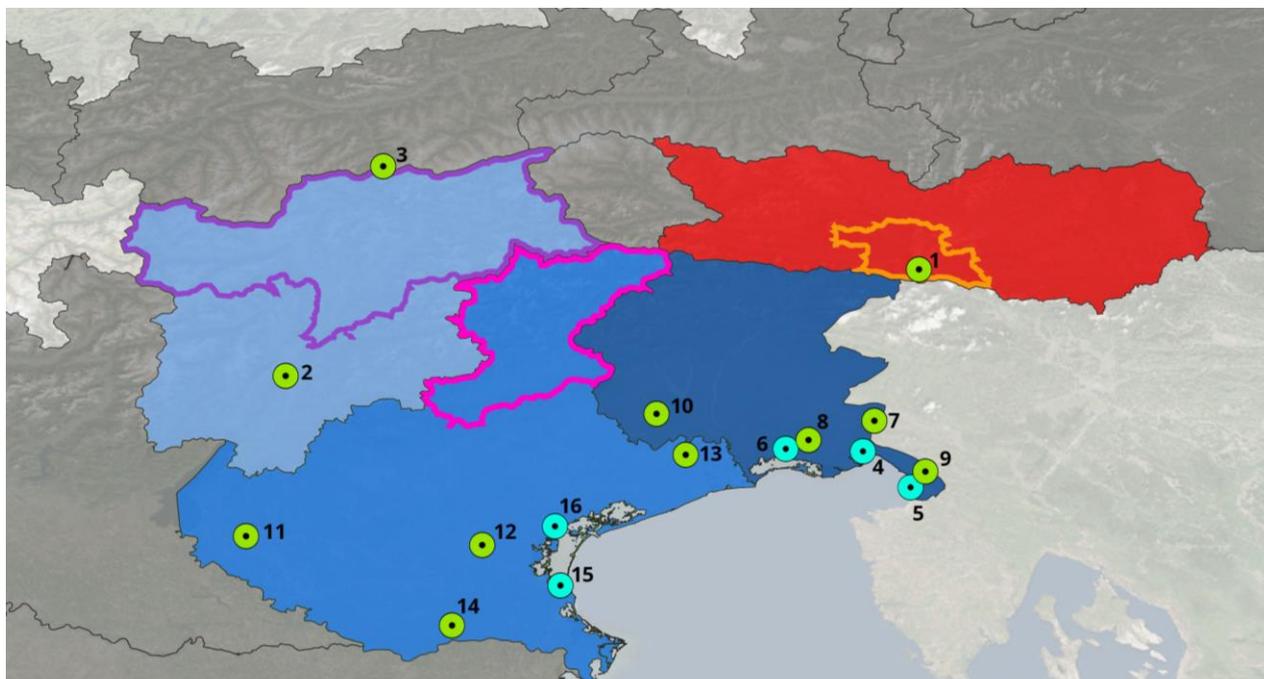


Figura 5: ripartizione modale della merce trasportata via ferrovia lungo i tre corridoi del Brennero, del Tauri e del Tarvisio (TC convenzionale, TCnA, TCA). Fonte: AlplInnoCT, 2018 (modificata).

1.2.2 I nodi di interscambio (centri intermodali e porti)

Per garantire un TC competitivo sono necessarie infrastrutture sia lineari (corridoi), sia puntuali (centri intermodali e porti). Questa sezione si concentra su quest'ultimo aspetto, descrivendo i più importanti punti di trasbordo della merce che offrono servizi di TC. I più rilevanti centri intermodali situati in prossimità della rete infrastrutturale principale e localizzati nell'ambito vasto oggetto di analisi (rif. *paragrafo 1.1*), sono **16** e comprendono sia i centri intermodali situati nell'entroterra, sia i nodi portuali. Il **LCA** è dotato di **1 nodo di interscambio**, il *terminal Villaco-Fürnitz*. La **PAB** non possiede un centro intermodale nel proprio territorio provinciale ma si appoggia ai servizi forniti dall'*interporto di Trento* (nodo intermodale della RATAA) a sud e dal *terminal ROLA di Brennersee*, al confine tra IT-AT a nord. La **RFVG** ospita **3 porti** e **4 interporti**: il *porto di Monfalcone*, il *porto di Trieste*, lo *scalo di Porto Nogaro*, l'*interporto di Trieste*, l'*interporto di Cervignano del Friuli*, l'*Autoporto di Gorizia*, l'*interporto-centro ingrosso di Pordenone*. Per la **RVE** i principali nodi di interscambio della merce sono **4 interporti**,

ovvero l' interporto Quadrante Europa di Verona, l' interporto di Padova, l' interporto di Portogruaro e l' interporto di Rovigo e **2 porti** (Chioggia e Venezia). La **PBL**, infine, area focus della RVE, non è dotata di centri intermodali. Nel territorio provinciale bellunese sono però situate importanti polarità economico-produttive. Quest' area svolge prevalentemente il ruolo di generatore di traffico verso le altre province venete ed il resto d' Italia. La *figura 6* definisce la localizzazione dei 16 centri intermodali sopra citati.



N.	Nodi di interscambio	N.	Nodi di interscambio
1	Villaco-Fürnitz	9	Interporto di Trieste
2	Interporto di Trento	10	Interporto-centro ingrosso di Pordenone
3	Terminal ROLA di Brennersee	11	Interporto Quadrante Europa - Verona
4	Porto di Monfalcone	12	Interporto di Padova
5	Porto di Trieste	13	Interporto di Portogruaro
6	Scalo di Porto Nogaro	14	Interporto di Rovigo
7	Autoporto di Gorizia	15	Porto di Chioggia
8	Interporto di Cervignano del Friuli	16	Porto di Venezia

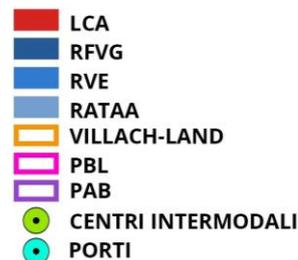


Figura 6: i nodi di interscambio che interessano l' area del progetto SMARTLOGI.

La *tabella 3* riassume le principali caratteristiche in termini di dotazione infrastrutturale e di domanda di trasporto per i centri intermodali e i porti appena identificati. Per completezza di informazioni si rimanda all' allegato 3 del Deliverable *D.T.1.1.1* sviluppato all' interno del progetto *AlpInnoCT (2018)*, che definisce le caratteristiche geografiche, infrastrutturali e tecniche dei principali centri intermodali localizzati nell' intero arco alpino.

I nodi di interscambio: dotazione infrastrutturale e domanda di trasporto						
Ambito	Nome	Localizzazione	Modalità di trasporto	Descrizione	Principali relazioni	Volumi (in UTI e/o t) e numero mezzi di trasporto movimentati
LCA	Villaco-Fürnitz (Villach Süd)	Situato a Fürnitz. Localizzato: ✓ lungo il corridoio TEN-T n.1 Baltico-Adriatico ed il corridoio transalpino del Tauri ✓ in prossimità dell'imbocco dell'autostrada A2 Süd	Ferrovia, Strada.	Superficie totale: circa 160 ha Superficie zona sud (LCA Süd): circa 120 ha ✓ Area è divisa in due zone, una a nord ed una a sud (zona industriale di Fürnitz), separate dal fiume Gail ✓ Area comprende il centro logistico LCA Süd ed il terminal di ÖBB Infra	4 direzioni stradali verso: Austria (Klagenfurt - Graz - Vienna); Austria-Germania (Salisburgo - Monaco di Baviera); Italia (Udine - Trieste / Mestre - Milano); Slovenia (Lubiana - Zagabria). Relazioni ferroviarie sia nazionali, sia internazionali che avvengono attraverso il corridoio transalpino del Tauri, che è collegato all'infrastruttura slovena attraverso il tunnel Karawanken e l'asse ferroviario meridionale (asse nord-sud), che collega la ferrovia del nord (Repubblica Ceca) a Vienna ed all'Italia. Traffico d'oltremare: collegamenti rivolti principalmente ai porti di Trieste e Capodistria.	Nel 2015 si registra un totale di merci movimentate su ferrovia pari a 26.274 UTI , di cui 13.720 UTI in ingresso/uscita per l'AT, 6.105 UTI in ingresso/uscita per Capodistria + Trieste ; 2.102 UTI in ingresso/uscita per la DE, 4.347 UTI in ingresso/uscita per CZ+SK
PAB ²	Interporto di Trento	Situato a Trento, in località Roncafort. Localizzato: ✓ lungo il corridoio TEN-T n.5 Scandinavo-Mediterraneo ✓ all'imbocco del casello dell'autostrada A22 - Trento Nord.	Ferrovia Strada ROLA	Superficie totale: circa 100 ha (di cui il 95% è costruito)	Relazione ferroviaria: ✓ <i>convenzionale</i> , principali collegamenti tra Trento - Monfalcone (IT), Trento - Livorno (IT), Trento - Pöls (AT), Trento-Villach (AT), più altre destinazioni nazionali ed internazionali; ✓ TCnA, il servizio si basa su treni spot su diverse destinazioni; ✓ TCA dedicato alla tratta Trento - Wörgl (AT)	Differenza % 2017 su 2016: ✓ - 15,1% in termini di UTI movimentate (2016=25.975 UTI, 2017= 22.048 UTI) ✓ -16,6% in termini di t movimentate (2016= 895.638 t, 2017= 746.813 t)

² Come anticipato la PAB non ha un centro intermodale nel proprio territorio provinciale. I 2 punti di trasbordo più vicini al territorio della PAB sono a sud l'interporto di Trento ed a nord il Terminal ROLA di Brennersee.

						<ul style="list-style-type: none"> ✓ -16,9% per il numero di treni (2016= 1.583, 2017= 1.315); ✓ il TCA è la modalità più utilizzata con 1.121 treni nel 2016 e 796 treni nel 2017 (con un decremento pari al -29%)
	Terminal ROLA di Brennersee	Situato a Gries am Brenner (confine IT-AT). Localizzato: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Lungo il corridoio TEN-T n.5 Scandinavo-Mediterraneo ✓ all'imbocco del casello dell'autostrada austriaca A13 al passo del Brennero 	Ferrovia Strada ROLA	Superficie totale: circa 5.000 m²	Relazione ferroviaria: servizi TCA per la tratta Brennero – Wörgl	
RFVG	Porto di Monfalcone	Situato a Monfalcone (GO) . Localizzato: <ul style="list-style-type: none"> ✓ lungo i corridoi TEN-T n.1 Baltico-Adriatico e n.3 del Mediterraneo; ✓ in prossimità dell'autostrada A4 Torino -Trieste 	Ferrovia Nave Strada	Superficie totale: circa 680.000 m² (di cui 66.000 m ² di superficie coperta) Tratta principalmente la movimentazione di determinate tipologie di merci come cellulosa e carta	Ottime connessioni logistiche stradali e ferroviarie , con un apposito raccordo ferroviario che lo collega alla linea Venezia-Trieste e Tarvisio-Trieste	Dal 2015 al 2016 si rileva un primo incremento in termini di t movimentate, cui fa seguito una stabilizzazione: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 2015= 4.451.422 t ✓ 2016= 4.635.875 t ✓ 2017= 4.633.411 t
	Porto di Trieste	Situato a Trieste (TS) . Localizzato: <ul style="list-style-type: none"> ✓ nel punto d'incontro tra rotte marittime e i corridoi TEN-T n.1 	Ferrovia Nave Strada ROLA	Superficie totale: <ul style="list-style-type: none"> ✓ aree portuali: circa 2,3 milioni di m² di cui circa 1,8 milioni di m² di zone franche ✓ aree di stoccaggio: 	Scambi marittimi regolari e diretti avvengono con il Far East, con scali in numerosi porti del bacino del mediterraneo Relazione ferroviaria: oltre 200 treni a	Dal 2015 al 2017 si rileva un aumento: <ul style="list-style-type: none"> ✓ del numero di UTI (2015= 279.969 UTI; 2016= 271.766 UTI; 2017= 344.221 UTI)³

³ Tasso di conversione 1 UTI = 1,79 TEU (nel porto di Trieste sono state movimentate nel 2015= 501.144 TEU; nel 2016= 486.462 TEU; nel 2017= 616.156 TEU).

		<p>Baltico-Adriatico e n.3 del Mediterraneo</p> <p>✓ <i>in prossimità della SS 202 (connessione tra il porto e le principali infrastrutture di traffico italiane e slovene)</i></p>		<p>circa 925.000 m², di cui circa 500.000 m² coperti</p> <p>Hub internazionale e principale porto regionale suddiviso in diverse aree.</p> <p>Primo porto italiano per volume di merci transitate, concentra il 97% del traffico marittimo regionale.</p> <p>Peculiarità del porto:</p> <p>✓ è costituito dal regime di punto franco, ricadendo al di fuori del territorio doganale dell'UE</p>	<p>settimana collegano Trieste con le aree produttive ed industriali del nord-est italiano e del centro Europa. Il porto di Trieste dispone di una rete ferroviaria interna integrata con la rete internazionale e nazionale e di un'infrastruttura viaria in collegamento diretto con la rete autostradale.</p> <p>Nel 2017 le statistiche relative al flusso di traffico ferroviario hanno rilevato che la maggior parte dei treni movimentati aveva come destinazione la DE, seguita da IT ed AT, con un alto tasso di riempimento del treno. Il traffico tra il porto di Trieste ed il terminal Villach Süd, ha subito dal 2015 al 2017 un lieve calo, passando dai 415 treni con O/D Villach nel 2015, ai 372 treni nel 2017.</p>	<p>✓ del numero di t totali (2015= 57.124.759 t, 2016= 59.244.255 t, 2017= 61.955.405 t)</p> <p>✓ del numero di treni (2015= 5.980; 2016=7.631; 2017=8.681)</p>
<p>Scalo di Porto Nogaro</p>	<p>Situato a San Giorgio di Nogaro (UD).</p> <p>Localizzato in prossimità:</p> <p>✓ dei corridoi TEN-T n.1 Baltico-Adriatico e n.3 del Mediterraneo.</p> <p>✓ del canale translagunare e di accesso che lo collega al mare</p> <p>✓ della S.P. 80 (a doppia corsia), che collega il terminal all'autostrada A4.</p> <p>L'accessibilità ferroviaria e fluviale rappresenta uno aspetto critico di questo nodo.</p>	<p>Ferrovia Nave Strada</p>	<p>Superficie totale aree portuali pari a 365.000 m²</p> <p>Movimenta diverse tipologie di merce</p>			<p>Dal 2015 al 2017 si rileva una movimentazione delle merci in t pressoché stabile:</p> <p>✓ 2015=1.044.099 t;</p> <p>✓ 2016= 997.615 t;</p> <p>✓ 2017= 1.001.666 t</p>

	Autoporto di Gorizia	Situato in località Sant´Andrea (GO) . Localizzato in prossimità dell´imbocco dell´autostrada A34 Villesse-Gorizia.	Ferrovia Strada	Superficie totale: 600.000 m² Piattaforma di scambio ferro-gomma che offre principalmente servizi rivolti alla logistica ed al trasporto da e per i Paesi del CE	Raccordo con la linea ferroviaria Gorizia – Vrtojba, con possibilità di inoltro verso Cervignano – Venezia e Udine – Tarvisio	
	Interporto di Cervignano del Friuli	Situato a Cervignano del Friuli (UD) . Localizzato lungo i corridoi TEN-T n.1 Baltico-Adriatico e n.3 del Mediterraneo . L´interporto dista: 11 km da Porto Nogaro, 29 km da Monfalcone e 48 km da Trieste.	Ferrovia Strada ROLA	Superficie totale: 464.000 m² E´ il più grande interporto della Regione, con l´ambizione di essere retroporto dei tre porti regionali	Relazione ferroviaria: confluiscono le linee ferroviarie Venezia-Trieste e Cervignano del Friuli-Palmanova-Udine-Tarvisio	
	Interporto di Trieste	Situato in località Ferneti (TS) , in prossimità del confine italo sloveno. Localizzato: ✓ lungo i corridoi TEN-T n.1 Baltico-Adriatico e n.3 del Mediterraneo ✓ in prossimità del raccordo autostradale RA13 Lisert- Cattinara con diramazione RA14 Opicina - Ferneti	Ferrovia Strada ROLA	Superficie totale: 350.000 m² Infrastruttura dedicata alla logistica intermodale Tale nodo è il secondo azionista del Porto di Trieste Ha un´importante funzione per la gestione di rilevanti traffici di semi-rimorchi turchi	Retroporto di Trieste, Monfalcone e Capodistria. Il nodo offre un servizio ferroviario shuttle dal Porto di Trieste all´interporto che permette ai mezzi di proseguire via treno con un servizio RoLa per Salisburgo	
	Interporto-centro ingrosso di	Situato a Pordenone (PN) Localizzato nelle vicinanze	Ferrovia Strada	Superficie totale: 160.000 m² dedicati alle infrastrutture per le attività		

	Pordenone	della A28 Pordenone-Portogruaro		terminalistiche ferroviarie		
RVE	Interporto Quadrante Europa	Situato a Verona (VR) Localizzato: ✓ nel punto d'incontro tra il corridoio TEN-T n.3 del Mediterraneo ed il corridoio n.5 Scandinavo-Mediterraneo. ✓ all'ingresso degli ingressi autostradali della A22 Brennero-Modena e A4 Torino-Trieste	Ferrovia Strada	Superficie totale: 300.000 m²	Il centro intermodale gestisce il trasporto merci nazionale (principalmente sud Italia) ed internazionale, sia via gomma , sia via ferro . Le principali relazioni internazionali avvengono con DE, DK e SE.	Nel 2017 si registra un traffico merci diretto verso l'estero pari a più di 424.581 UTI (ovvero 760.000 TEU), equivalenti a 16.329 treni lavorati annui
	Interporto di Padova	Situato a Padova (PD) Localizzato: ✓ nel punto d'incontro tra i corridoi TEN-T n.1 Baltico-Adriatico e n.3 del Mediterraneo ✓ in prossimità della A13 Bologna – Padova, collegamento con la A4 Torino-Trieste	Ferrovia Strada	Superficie totale: oltre 1 milione di m² (circa il 20% dell'intera zona industriale) L'interporto è un importante nodo per l'intero sistema produttivo del nord est: infatti il terminal opera come Multimodal Transport Operator (MTO), ovvero organizza le spedizioni di unità di carico intermodale alle diverse imprese interessate, con servizi sia multi-cliente, sia company train.	Le principali relazioni ferroviarie riguardano i porti di Rotterdam, Genova; Livorno, La Spezia, Trieste e i terminal intermodali di Melzo (MI), Cervignano (UD), Incoronata (FG) e Bari (BA). Garantisce i collegamenti principali con i porti italiani e quelli del nord Europa.	Nel 2015 si registra una movimentazione all'interno dell'Interporto di più di 150.838 UTI (più di 270.000 TEU), con un incremento di quasi il 2% rispetto all'anno precedente
	Interporto di Portogruaro	Situato in Comune di Portogruaro (VE) Localizzato: ✓ lungo i corridoi TEN-T	Ferrovia Strada	Parte di un'area di insediamenti industriali di 2,5 milioni di m ² , 230.000 m² di superficie infrastrutturata dedicata.	Collegamenti sia stradali che ferroviari, con: - Villa Opicina, Gorizia, Tarvisio; - Venezia, Chioggia, S. Giorgio di Nogaro, Monfalcone, Trieste,	Nel 2012 l'interporto ha movimentato 2.682 UTI (pari a 4.800 TEU). Prevalente il traffico convenzionale nel 2012 è

	<p>n.1 Baltico-Adriatico e n.3 del Mediterraneo</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ nelle vicinanze della linea ferroviaria VE-TS ✓ nelle vicinanze dell'Autostrada A4 ed A28 		<p>3 terminal con complessivi 8 binari da 500 m offrono servizi di handling, deposito, manutenzione e riparazione per casse mobili e servizio di pesa, oltre che gestione merci pericolose.</p> <p>10.000 mq di magazzini, 50.000 m² di piazzali e 10.000 m² di parcheggi oltre che 1.500 m² di uffici. Sezione doganale attiva dal 2005.</p>	<p>Capodistria;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padova, Venezia, Verona e Cervignano; - distretti Logistici ed i principali insediamenti industriali Nord Est. 	<p>stato di 250 coppie di treni, su base giornaliera, producendo una movimentazione totale di 3.500 carri ferroviari. Il traffico intermodale non è risultato regolare e nel 2012 ha rilevato 80 coppie di treni, con origine e destinazione in Italia.</p>
Interporto di Rovigo	<p>Situato in Comune di Rovigo (RO)</p> <p>Localizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ lungo il corridoio TEN-T n.1 Baltico-Adriatico ✓ collegato ai porti di Venezia e di Chioggia ✓ sulle direttrici autostradali e ferroviarie che collegano Bologna e Padova ✓ collegato alla SS Transpolesana, che collega la struttura a Verona. 	Chiatta Ferrovia Strada	<p>Unico interporto italiano con un terminal fluviale.</p> <p>350.000 m² di superficie infrastrutturata</p> <p>Dotato di tre terminal con 6 binari di carico/scarico compresi tra i 550 e 250 m. Collegato alla rete ferroviaria esterna tramite una stazione esterna (Rovigo) e un fascio di 4 binari di presa consegna. Terminal fluviale composto da 2 banchine.</p> <p>Strutture presenti: 41.000 m² di magazzini, 2.800 m² di uffici, 35.000 m² di piazzali e 3.300 m² di parcheggi</p>	<p>L'attività terminalistica all'interno della struttura nel 2012 è stata costituita da 110 coppie di treni che hanno collegato Rovigo a Kaposvar. Questo collegamento era costituito da 50 coppie di treni intermodali e 60 coppie di treni convenzionali. Il terminal fluviale ha collegamenti giornalieri con l'Argentina, attraverso il porto di Chioggia.</p>	<p>Nel 2012 l'interporto ha movimentato 1.676 UTI (pari a 3.000 TEU) e 1.200 carri ferroviari. Il terminal fluviale nello stesso anno ha movimentato 120.000 t.</p>
Porto di Chioggia	<p>Situato in Comune di Chioggia (VE).</p> <p>Localizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ allo sbocco della valle 	Chiatta (Ferrovia, da ripristinare) Nave	<p>Porto con 2 scali. Unico in Italia in grado di lavorare sia lato mare, sia sul lato fiume.</p>	<p>Traffici del cabotaggio adriatico e di navigazione interna attraverso il Po che collegano l'Adriatico all'hinterland padano e ai centri di Mantova, Cremona, Piacenza.</p>	<p>2,4 milioni di tonnellate di merci nel 2013, prevalentemente di rinfuse solide.</p>

	<p>Padana nel nord Adriatico.</p> <p>✓ Inserito quale nodo comprensive del Corridoio Mediterraneo nell'ambito delle Inland Waterways</p>	Strada	<p>Circa 3.000 m di banchine complessive con fondali da 4 a 8 m di profondità.</p> <p>100.000 m² di piazzali e 10.000 m² di magazzini.</p>		
Porto di Venezia	<p>Situato in località Marghera (VE)</p> <p>Localizzato:</p> <p>✓ lungo i corridoi TEN-T n.1 Baltico-Adriatico e n.3 del Mediterraneo</p> <p>✓ nelle vicinanze della A57, con collegamento all'autostrada A4 Torino-Trieste</p>	<p>Chiatta</p> <p>Ferrovia</p> <p>Nave</p> <p>Strada</p>	<p>Superficie totale: scalo merci di Porto Marghera si sviluppa su una superficie di 1.447 ha di aree operative portuali ed industriali, accerchiate da oltre 600 ha di canali, strade e rete ferroviaria.</p> <p>Primo porto sull'Adriatico per la movimentazione di container e l'unico in Italia ad avere uno scalo fluviale che consente il trasporto merci su chiatta lungo il fiume Po</p>	<p>Sono attivi tre servizi ferroviari regolari: un collegamento intermodale (nave-treno) tra Venezia e Francoforte, che trasporta merci provenienti dai porti della Grecia in soli tre giorni direttamente nel cuore dell'Europa; due collegamenti intermodali tra la realtà portuale veneziana e Verona, da un lato, e Ospitaletto (BS), dall'altro. Il porto consente una buona accessibilità marittima e intermodale per le imprese italiane proiettare verso i mercati asiatici e del Medio Oriente.</p>	<p>Nel 2017 si registra una movimentazione all'interno del sistema portuale più di 341.341 UTI (più di 611.000 TEU), +0,9% rispetto al 2016.</p>

Tabella 3: i nodi di interscambio: dotazione infrastrutturale e domanda di trasporto.

1.3 Strumenti per il supporto merci multimodale: politiche e misure di incentivo a favore del TC

Le politiche e le misure *push* e *pull* identificate in questo capitolo sono volte al miglioramento del trasporto intermodale ed intendono adottare, a livello nazionale e locale, una visione europea integrata in termini di sistemi di trasporto che, per essere attuata, necessita dello sviluppo di strumenti armonizzati, che rafforzino sia il quadro giuridico, sia l'offerta infrastrutturale ai diversi livelli. Gli ambiti esaminati nei rispettivi SBT hanno delineato sia politiche volte alla ripartizione modale a favore del traffico ferroviario ed al potenziamento dei nodi intermodali esistenti (a cui fanno riferimento ad esempio gli obiettivi definiti nel *Mobilitäts Masterplan Kärnten 2035*), sia specifiche misure a carattere nazionale e/o regionale/provinciale (quali gli incentivi stanziati dalla PAB grazie alla *Delibera n. 655 del 13 giugno 2017* o l'esenzione totale o parziale della tassa sui veicoli a motore che utilizzano il TC applicata in Austria).

A livello politico, in **Austria**, le strategie e gli obiettivi che definiscono la politica dei trasporti sono affrontati nel *Piano generale dei trasporti per l'Austria (Gesamtverkehrsplan für Österreich)*, a cui fanno riferimento i due documenti strategici per il **LCA**: il programma di governo 2018-2023 (*Regierungsprogramm 2018-2023 des Landes Kärnten*) ed il Piano generale della mobilità (*Mobilitäts Masterplan Kärnten -MoMak 2035*). Entrambi i documenti mettono in luce l'importanza del LCA in quanto centro di eccellenza per lo sviluppo della logistica regionale, nazionale e sovra-nazionale, con lo scopo di sviluppare un centro logistico efficiente, operativo con altri punti nodali del territorio, che cooperi con i Paesi e le Regioni poste lungo l'asse Baltico-Adriatico. Il documento MoMak 2035 definisce inoltre specifici obiettivi per incrementare il traffico merci su rotaia sia lungo il *corridoio transalpino dei Tauri*, sia lungo il *corridoio Baltico-Adriatico*. Il LCA non offre sovvenzioni per il TC; tuttavia, sovvenzioni ed incentivi sono stanziati dal governo federale sulla base di specifici programmi. Il Programma di innovazione per il TC delle merci 2015-2020 (*Innovationsprogramm Kombiniertes Güterverkehr*) contiene informazioni per favorire il TC in AT ed intende promuovere investimenti rivolti ai sistemi ed alle attrezzature necessarie per il trasporto o la movimentazione delle merci nel TC su strada/ferrovia/nave. Il Programma per il supporto dei binari di raccordo e dei centri intermodali 2018-2022 (*"Möglichkeiten zur Förderung von Anschlussbahnen (ASB) und Terminals, Jänner 2018 - Dezember 2022"*) del BMVIT prevede investimenti rivolti ad impianti ed opere in territorio austriaco utilizzati esclusivamente per il trasbordo delle merci tra strada, ferrovia e/o vie navigabili interne. È inoltre concesso un sostegno finanziario per la prestazione di servizi rivolti al trasporto ferroviario delle merci (*Finanzielle Unterstützung für die Durchführung von Kombinierten Verkehren*) alle spedizioni effettuate in AT tramite trasporto ferroviario convenzionale, TCnA e TCA. Infine, il governo federale adotta misure

fiscali (es. esenzione totale o parziale della tassa sui veicoli a motore che utilizzano il TC) e crea condizioni quadro normative per la promozione del TC (come le deroghe ai divieti temporanei di circolazione).

Per la Regione Autonoma Trentino Alto Adige, la **PAB** e la **PAT** hanno introdotto specifiche misure congiunte volte a favorire il trasporto ferroviario e garantire una riduzione delle pressioni ambientali. Sistemi di sussidio per il TC sul lato italiano del *corridoio del Brennero* sono entrati in vigore nel 2017 nel caso della PAT e nel 2018 per quanto riguarda la PAB. Con *Delibera n. 1769 del 27 ottobre 2017*, la PAT definisce una forma di incentivo rivolta agli operatori di trasporto multimodale (OTM) che coprono la sezione ferroviaria italiana tra il terminal intermodale di Brennersee e quello di Trento e la tratta Trento-Borghetto (al confine con la RVE) ed è destinato ai soli servizi di trasporto ferroviario a trazione elettrica. Similmente la PAB, con *Delibera n. 655 del 13 giugno 2017*, ha approvato i criteri e il nuovo sistema di contribuzione a supporto del TC, garantendo aiuti agli OTM ed alle imprese ferroviarie che effettuano servizi di trasporto merci tramite ferrovia lungo la tratta Brennero-Salorno o viceversa. Il regime rivolto agli aiuti di stato per l'incentivazione del trasferimento modale dalla strada alla ferrovia nella PAB è stato approvato dalla CE il 6 dicembre 2017.

La **RFVG**, grazie alla *Legge Regionale (L.R.) n.15/2004*, sostiene l'istituzione, l'avvio e la realizzazione di servizi di trasporto marittimo e ferroviario, prevedendo incentivi rivolti ai nuovi servizi intermodali ferroviari e ai nuovi servizi marittimi per il TC delle merci in partenza e/o in arrivo dai nodi logistici e portuali siti nel territorio regionale. Gli aiuti promossi dalla legge non sono applicabili a distanze inferiori a 100 km e non comprendendo il cosiddetto "ultimo miglio", operato generalmente in modalità stradale. Sempre a supporto della multimodalità, a ottobre 2017, la giunta regionale del FVG ha approvato un finanziamento di 1,8 milioni di € per il TC rivolto alle ditte private che operano nell'ambito del trasporto, commercio e movimentazione delle merci che hanno la loro sede principale nel territorio regionale. La Regione FVG ha inoltre stanziato incentivi per promuovere il ricorso alla ferrovia per il trasporto di bramme dallo scalo di Monfalcone a quello di Porto Nogaro e per favorire anche il trasporto sempre di quest'ultime tra i due scali anche via mare, mediante trasbordo su chiatte fluvio-marittime.

Le politiche della **RVE** sono un caso a parte, dal momento che il territorio regionale ed in particolare la PBL, area focus a livello regionale, non dispongono di un proprio corridoio transalpino per il traffico merci multimodale ed utilizzano il valico del Brennero quale porta di accesso principale ai mercati del centro Europa. Per questo motivo la strategia regionale ha come obiettivi principali da un lato di rafforzare le relazioni con l'asse del Brennero, con Verona e il Quadrante Europa (quale nodo di interscambio principale), dall'altro di porre le condizioni necessarie per l'utilizzo della ferrovia come modalità primaria per i traffici alpini. Sempre a livello strategico il Piano dei Trasporti della RVE esprime

la volontà di riorganizzare il traffico merci regionale anche attraverso nuove strutture a supporto degli interporti e dei porti esistenti, capaci di aggregare territorialmente domanda e offerta. Il suddetto Piano identifica la **PBL** come possibile nuovo nodo, grazie al quale riorganizzare e migliorare il traffico merci attuale, al fine di avvicinare la realtà montana a quella più produttiva e dinamica del Veneto centrale, incentivando inoltre lo sviluppo anche lungo la direttrice Nord, verso le regioni alpine ed il centro Europa. Infine la RVE ha elaborato un *Documento di Economia e Finanza Regionale 2016-2018*, tra i cui obiettivi primari vi è lo sviluppo della modalità ferroviaria, in particolare favorendo l'intermodalità e il trasporto delle merci via ferro. La RVE si è posta l'obiettivo di definire interventi di sostegno al trasporto ferroviario regionale, in particolare verso forme di incentivo a favore e a sostegno dell'intermodalità e del trasporto merci via ferro.

Per ulteriori approfondimenti sulle singole politiche e strumenti volti a favorire il trasporto merci multimodale delle aree in esame e più in generale dell'arco alpino si rimanda ai *Deliverables D.3.2.2-5 e D.3.3.1* del progetto *SMARTLOGI* ed al *Deliverable D.T.1.1.1* del progetto *AlpInnoCT (2018)*.

2. Scenari futuri

L'adeguamento e la realizzazione di nuovi progetti relativi alle diverse infrastrutture utilizzate nel trasporto merci multimodale sono ulteriori strumenti validi per migliorare la multi-modalità nel settore dei trasporti. I diversi progetti descritti nei 4 SBT possono essere classificati in **due grandi macro-categorie**, quelli rivolti:

1. allo sviluppo delle **infrastrutture puntuali** (tra cui il potenziamento del terminal di Villaco-Fürnitz e l'espansione dell'interporto di Trento, dell'interporto quadrante Europa a Verona, dell'interporto di Padova, del porto di Venezia e delle infrastrutture del porto di Trieste);
2. al miglioramento delle **infrastrutture lineari** (quale la costruzione della Galleria di Base del Brennero -BBT- che interessa il *corridoio Scandinavo-Mediterraneo* e del tunnel di base della Koralm, al confine tra Carinzia e Stiria e parte del *corridoio Baltico-Adriatico* che, assieme al tunnel del Semmering, costituisce un importante presupposto per lo sviluppo del traffico merci su rotaia tra il nord ed il sud dell'Europa centrale) e ad un loro più efficace funzionamento in termini sia di infrastrutture, sia di mobilità sostenibile (ad esempio, attraverso la realizzazione del progetto *pilota EU-LIFE BrennerLEC* lungo la A22);

Ricade nella **prima macro-categoria** lo **sviluppo del centro intermodale di Villaco-Fürnitz**, situato nel **LCA**. Diversi studi e progetti ne sottolineano l'importanza localizzativa, attribuendogli il ruolo di *retroporto* di riferimento per i porti meridionali europei di Trieste e Capodistria. Ciò consentirebbe a tale nodo interportuale di gestire una misura crescente di traffico nell'entroterra, andando in parte a

compensare i colli di bottiglia legati alla capacità portuale. In quest'ottica l'interporto di Villaco-Fürnitz potrebbe essere considerato come "Mid-range Dry-Port" per il porto di Trieste.

Per la **RFVG**, l'area focus di progetto è rappresentata dal **Porto di Trieste**. È infatti su tale nodo di interscambio che si focalizzano i diversi progetti di **espansione delle sue infrastrutture portuali** volte al potenziamento della capacità totale di movimentazione delle merci, con particolare attenzione alla capacità ferroviaria da/per il porto e all'intermodalità, con una conseguente rimozione dei colli di bottiglia. Si muovono in questa direzione il *Global Project* (2018-2025) e alcuni progetti cofinanziati dal programma *TEN-T/CEF*. L'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale è anche impegnata nell'ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture esistenti, con l'inclusione del Porto di Monfalcone nella propria area di competenza, la collaborazione con l'interporto di Trieste e gli altri porti/interporti della RFVG, tramite lo snellimento delle tempistiche per le procedure amministrative. Tra le priorità di innovazione nel settore dell'ICT vi è anche l'integrazione con altre zone industriali regionali (in particolare di Trieste) e l'interoperabilità con operatori logistici, porti e interporti di Paesi terzi.

Per quanto riguarda l'asse del Brennero, gli interventi previsti riguardano sia **l'ampiamiento dell'attuale scalo ferroviario intermodale di Trento**, per il quale è stato siglato, a dicembre 2017, il protocollo d'intesa tra Interbrennero S.p.A. e RFI, sia **l'espansione dell'Interporto quadrante Europa** sito a Verona e volto ad accogliere i treni da 750 m di lunghezza, che diventeranno un'importante chiave di sviluppo con la prossima apertura del BBT.

Analogamente, anche per l'**interporto di Padova (RVE)**, localizzato nel punto d'incontro tra i corridoi *TEN-T n.1 Baltico-Adriatico* e *n.3 del Mediterraneo*, è previsto uno sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria a servizio della piattaforma, a sua volta in espansione, per adeguare la struttura agli standard europei per il trasporto merci. Nell'interporto sono attualmente in fase di realizzazione interventi per l'installazione di grandi gru a portale elettriche su rotaia (*Interporto Padova, 2018*).

Si riferiscono alla **seconda macro-categoria** i progetti rivolti allo sviluppo ed al potenziamento del **corridoio del Brennero**, principale accesso in termini di trasporto multimodale per la **PAB**. Sono infatti in fase di realizzazione progetti volti a migliorare l'efficienza del trasporto e la salvaguardia ambientale del corridoio. A titolo esemplificativo – e con investimenti molto diversi tra loro – si citano: il progetto della *nuova linea ferroviaria AV/AC del Brennero*, collegamento privilegiato tra DE, AT e IT (che interessa il territorio altoatesino per la costruzione della Galleria di Base del Brennero); i progetti che riguardano l'infrastruttura stradale legati allo sviluppo dei carburanti alternativi (quali ad esempio il progetto "*Via dell'Idrogeno*" lungo la A22 ed il progetto – seppur puntuale – relativo al nuovo impianto a gas naturale liquefatto per i mezzi pesanti, in fase di completamento presso l'autoporto Sadobre) ed ancora il progetto *pilota EU-LIFE BrennerLEC*, volto a rendere più fluido il traffico e a migliorare le condizioni ambientali lungo l'A22.

Nell'ottica del miglioramento infrastrutturale si focalizza la strategia della **RVE** per l'**area focus della PBL**, volta a rinforzare il servizio ferroviario esistente per superare i limiti di accessibilità rispetto alla rete esistente. La PBL, risulta infatti essere un'area periferica rispetto ai principali assi europei, nonché avere inadeguati livelli di accessibilità. La visione regionale è quella di sviluppare un sistema di trasporto multimodale integrato basato sulla ferrovia (denominato *Dolomiti Ring*) a beneficio sia delle merci, sia dei passeggeri, che aumenti la competitività territoriale e la connettività, potenziando i collegamenti sia verso l'asse del Brennero (lungo la direttrice Verona-Germania e verso l'Europa Centrale e Settentrionale), sia verso l'ambito centrale e meridionale regionale (e dunque con il nodo portuale di Venezia).

3. Cooperazione Transfrontaliera

I gruppi europei di cooperazione territoriale (GECT) consentono alle Regioni e Province che ne fanno parte di attuare politiche e progetti comuni, volti a favorire la cooperazione transnazionale ed interregionale in diversi settori tra cui quello dei trasporti. Per quanto riguarda le merci, il supporto del trasporto multimodale a lunga distanza, grazie anche all'istituzione di specifici tavoli di lavoro, diventa una priorità. Nel contesto analizzato dal progetto *SMARTLOGI* sono presenti **due GECT**, entrambi attivamente coinvolti nel progetto: il GECT "**EUREGIO Tirolo-Alto Adige-Trentino**", istituito nel 2011 ed il GECT "**Euregio Senza Confini r.l.- Euregio Ohne Grenzen mbH**", formalizzato nel 2012 e divenuto operativo nel 2014. Le principali caratteristiche dei due GECT, con focus sul tema del trasporto multimodale sono definite nella *tabella 4*.

GECT	Superficie totale	Membri attuali	Politiche rivolte al trasporto merci
Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino	26.255 km ²	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Land Tirolo ✓ PAB ✓ PAT 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Delibera di giunta del GECT Nr. 01/2018 volta al trasferimento del traffico dalla strada alla rotaia lungo l'asse del Brennero mediante l'attuazione di specifiche misure ✓ Anno 2018: istituzione tavoli di lavoro sui temi della gestione e del monitoraggio del traffico, sul TC e sul sistema dei pedaggi per i transiti sui varchi alpini
Euregio Senza Confini r.l.- Euregio Ohne Grenzen mbH⁴	> 36.000 km ²	<ul style="list-style-type: none"> ✓ LCA ✓ RFVG ✓ RVE 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Anno 2014: settore dei trasporti, affiancato ai temi infrastrutturali e logistici, è definito come asset strategico ✓ Istituzione di un tavolo di lavoro dedicato ai trasporti (identificazione di opportunità finanziarie per il periodo di programmazione 2014-2020 e di affinità con altre tematiche) ✓ Attenzione particolare al corridoio multimodale Baltico-Adriatico ✓ Anno 2016: l'accessibilità ferroviaria dell'area montana del GECT viene definita come azione prioritaria

Tabella 4: caratteristiche dei due GECT con focus trasporto merci multimodale.

⁴ Sono attualmente in corso trattative per l'inclusione della Regione istriana della Croazia (HR) all'interno del GECT "**Euregio Senza Confini r.l.- Euregio Ohne Grenzen mbH**".

Il tema del trasporto merci è parte centrale delle tematiche affrontate da altri gruppi di lavoro, tra cui il consorzio **iMonitraf!** (progetto europeo di cooperazione transnazionale per lo spazio alpino), cui partecipano le tre Province Euregio "Tirolo-Alto Adige-Trentino". Inoltre la RFVG può contare su un altro GECT, rivolto alla Slovenia, "Comune di Gorizia (I), Mestna občina Nova Gorica (SLO) e Občina Šempeter-Vrtojba (SLO)". E' in fase di istituzione infine il GECT "Alto Adriatico / Severni Jadran / Sjeverni Jadran", che coinvolge una ventina di Comuni nell'area costiera fra Monfalcone e Pola in IT, SI e HR.

4. Classificazione dei principali stakeholders

Oltre ai GECT, il progetto prevede il coinvolgimento di diverse categorie di stakeholders che ogni PP ha contribuito ad identificare e a contattare. Gli stakeholders coinvolti in questa prima fase di discussione e di sviluppo del progetto mirano a definire gli obiettivi da perseguire, indirizzando i diversi passi da attuare nei prossimi mesi. Essi possono essere raggruppati in classi appartenenti sia al settore privato, sia a quello pubblico. Le principali classi di stakeholders sono di seguito elencate:

- ✓ *Amministrazioni pubbliche e Ministeri* (es. Gemeinde Arnoldstein, Finkenstein; Ministero federale dei trasporti, dell'innovazione e della tecnologia (BMVIT) austriaco; LCA; PAB; PAT; PBL; specifici Comuni della PBL);
- ✓ *Associazioni di categoria* (es. Associazione Provinciale Piccola Industria ed Artigianato -A.P.P.I.A.; CNA; Confartigianato Imprese Belluno; Confcommercio Imprese per l'Italia della Provincia di Belluno; Confindustria Belluno Dolomiti; etc.); imprese rilevanti operanti sul territorio (es. Clivet, Fedon, Marcolin, Luxottica, Safilo, Rieper AG, etc.);
- ✓ *Enti di ricerca* (es. ÖVG: Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft);
- ✓ *Autorità doganale austriaca ed italiana;*
- ✓ *Camera di Commercio* (es. Camera di Commercio di BZ; Camera di Commercio, Industria, artigianato ed Agricoltura di BL);
- ✓ *Enti territoriali* (es. Unioni montane; Magnifica Comunità di Cadore; GAL);
- ✓ *Gestori dei centri intermodali e delle infrastrutture* (es. Autorità del sistema portuale del Mare adriatico orientale – Porti di Trieste e Monfalcone; Interbrennero Spa, RFI-Italferr);
- ✓ *Gruppi volti alla promozione della cooperazione transfrontaliera, transnazionale ed interregionale* (es. Consorzio *iMonitraf!*, Eusalp AG4, GECT "EUREGIO Tirolo-Alto Adige-Trentino", GECT "Euregio Senza Confini r.l.- Euregio Ohne Grenzen mbH");
- ✓ *Rete di partner pubblici e/o privati locali volti alla promozione della mobilità sostenibile* (es. Green Mobility Alto Adige);
- ✓ *Spedizionieri ed operatori di trasporto* (agenti marittimi; imprese di spedizione; imprese ferroviarie; Rail Cargo Austria; terminalisti portuali, etc.).

5. Analisi SWOT e matrice TOWS nelle diverse aree: elementi comuni

Le **analisi SWOT** elaborate all'interno dei 4 SBT (D.3.2.2-5) insistono su alcune tematiche infrastrutturali e trasportistiche comuni, evidenziando gli elementi di forza e di criticità specifici di un dato territorio. Come per i paragrafi precedenti, non si intende evidenziare i singoli punti (per i quali si rimanda ai già citati *deliverables*); piuttosto, si riportano qui le macro-tematiche e i principali aspetti che caratterizzano ciascuna area per dare un quadro di insieme all'area di programma. Per quanto riguarda gli **aspetti infrastrutturali**, si identificano una componente lineare e una puntuale (centri intermodali e porti). In generale, l'area oggetto di intervento è ben servita/attraversata da collegamenti infrastrutturali multimodali transalpini (il corridoio Scandinavo-Mediterraneo -che include il Brennero- per PAB e RVE; il corridoio Baltico-Adriatico per RVE, RFVG e LCA, che interessa il Tarvisio per LCA e RFVG; il corridoio mediterraneo per RFVG e RVE), nonché da porti (su tutti, Venezia e Trieste) e centri intermodali (interporto Verona Quadrante Europa, interporto di Padova e terminal di Villaco-Fürnitz, tutti nodi localizzati all'incrocio di corridoi TEN-T, ma anche l'interporto di Trento, posto lungo l'asse del Brennero).

Questa dotazione infrastrutturale determina una **domanda** di trasporto rilevante: il Porto di Trieste è il primo porto italiano per traffico marittimo e traffico intermodale, l'asse del Brennero è il valico transalpino con maggior quantitativo di merci movimentato. Tuttavia, alcune parti di territorio (es. la PBL) risultano esterne a tali assi -benché territorialmente vicine- e il loro grado di accessibilità risulta ridotto, con conseguenze negative anche per quanto riguarda la competitività economica. In questo senso si deve leggere la proposta di un progetto (territoriale) di "sistema" integrato (*Dolomiti Ring*) con i principali assi europei. In questa direzione di integrazione si inserisce inoltre il tentativo di rafforzare il collegamento tra il Porto di Trieste e di Fürnitz. Inoltre, in taluni casi (RFVG) permane un problema di colli di bottiglia e di ultimo miglio, in quanto la rete e i nodi non sono del tutto integrati e i costi per coprire tale (ridotta) distanza sono considerevolmente più elevati rispetto al resto della rete.

Un problema generale riscontrato in tutte le regioni riguarda poi il **modal split**, nettamente a favore della strada al Brennero, lungo il Tarvisio (nonostante il Porto di Trieste stia insistendo molto e con risultati confortanti sull'intermodalità nave-treno) e nel Bellunese.

La presenza di diversi centri portuali ed intermodali, sebbene sia un elemento positivo (in quanto aumenta la competizione), può costituire anche un elemento di criticità da un punto di vista gestionale. La mancanza di un sistema di **governance** integrato determina problemi a livello di ripartizione dei flussi: ciò accade per esempio tra i centri intermodali della RFVG, ma anche tra il centro intermodale di Verona, dove vengono scambiati grandi quantitativi di merce, che stanno portando il sistema vicino alla saturazione e l'interporto di Trento, in cui si svolgono prevalentemente operazioni di TCA con Wörgl,

ma in cui vi sarebbero ampi spazi per un incremento dei volumi. Similmente, per il centro di Villaco-Fürnitz si rileva una pluralità di attori che rende il processo decisionale complesso. Questo aspetto di gestione d'insieme delle infrastrutture puntuali è rilevante, se si considerano le previsioni macroeconomiche di crescita dei volumi di merce lungo tutti i principali corridoi.

Un altro punto che emerge in maniera chiara in tutte le aree è l'importanza di adeguate **misure** di supporto all'integrazione multimodale. Le politiche perseguite dalle Regioni o Province coinvolte risultano spesso coerenti (grazie anche alla presenza di organi transregionali, quali i GECT) e puntano a favorire il trasporto multimodale inteso come forma sostenibile di trasporto merci di lunga percorrenza. Tuttavia, tali politiche devono spesso coesistere con la presenza di misure o pratiche tra loro poco integrate. Un esempio riguarda il sussidio per il TC in Alto Adige e Trentino, ma allo stesso tempo il mantenimento di tariffe autostradali tra le più basse a livello transalpino e non differenziate a seconda del grado di esternalità prodotto. Situazione opposta rispetto al Tirolo, dove esistono le misure di disincentivo al traffico stradale in Tirolo, come il divieto di circolazione notturna o il divieto settoriale di circolazione e le tariffe autostradali per i veicoli pesanti sono modulate a seconda delle esternalità prodotte. Analogo discorso può essere fatto per RFGV e il confinante LCA.

Un aspetto particolare legato alle misure riguarda l'utilizzo delle **nuove tecnologie** come strumento per ottimizzare l'utilizzo delle infrastrutture fisiche esistenti, aumentandone in tal modo la capacità con costi contenuti. Spesso, infatti, l'aumento della competitività non passa attraverso la realizzazione di nuove (e costose) infrastrutture, ma grazie all'ottimizzazione delle esistenti. La realizzazione del corridoio logistico e doganale transfrontaliero tra Trieste e Fürnitz rientra proprio in questa ottica; il *Deliverable D.3.3.1* del presente progetto, si focalizza sulle innovazioni tecnologiche legate al trasporto merci e fornisce un'utile panoramica sulle misure in corso di attuazione in altri contesti al di fuori dell'area di intervento.

Per far fronte alla situazione precedentemente descritta e favorire il trasporto intermodale nelle diverse aree di progetto, le **matrici TOWS** elaborate nei 4 SBT, suggeriscono delle **strategie** per la risoluzione di tali criticità. Come nel caso precedente, vengono qui riassunti gli elementi comuni, lasciando le specificità ai relativi documenti di pertinenza. Un primo elemento che emerge con chiarezza è la necessità della riduzione dei colli di bottiglia e dei **costi** totali legati al trasporto intermodale, attualmente poco competitivo rispetto a quello stradale. In questo senso, è fondamentale l'utilizzo ottimale delle risorse a disposizione, individuando i bandi e le forme di **finanziamento** adeguati. Questo richiede uno sforzo che va spesso oltre il singolo attore (sia esso un ente politico di livello superiore o un semplice privato), ma richiede una vera e propria collaborazione tra le parti (che possono essere interne a una singola area, come i diversi centri intermodali di una Regione, oppure

appartenenti a Regioni o Stati differenti, e perfino all'intera regione alpina). La **condivisione** e la comunicazione delle informazioni e delle strategie risulta un elemento fondamentale, per il quale occorre in molti casi sviluppare un piano di comunicazione e pianificazione delle attività *ad hoc*.

A livello di risultati, si sottolinea l'importanza del ruolo degli **operatori**, che sono coloro che determinano il successo o l'insuccesso dell'introduzione di una specifica misura. La scelta politica delle misure più adatte deve quindi tenere conto delle loro esigenze.

Questo determina delle **specificità** a seconda dell'area geografica di riferimento: in taluni casi (PBL), occorre rinforzare il servizio ferroviario esistente per superare dei limiti di accessibilità rispetto alla rete; in altri (RFVG-LCA) è necessario snellire le procedure amministrative; in altri ancora (PAB) si deve agire su misure concrete a supporto del trasporto intermodale e disincentivo di quello stradale. Ciò richiede l'applicazione di misure specifiche secondo il principio "*every case a unique case*", che giustifica anche lo sviluppo di azioni pilota così differenti nelle diverse aree all'interno del WP4. In ogni caso, una **conoscenza** adeguata del fenomeno in oggetto, supportata da dati quantitativi accurati, costituisce una premessa imprescindibile per le valutazioni più opportune. Essa deve essere garantita in ogni contesto, anche attraverso opportuni sistemi di monitoraggio armonizzati.

Abbreviazioni

AT	Austria
BBT	Brenner Base Tunnel
CE	Comunità Europea
CH	Svizzera
CZ	Repubblica Ceca
DE	Germania
DK	Danimarca
ES	Spagna
FI	Finlandia
FR	Francia
GECT	Gruppi europei di cooperazione territoriale
HR	Croazia
HU	Ungheria
IT	Italia
LCA	Land Carinzia
MT	Malta
MTO	Multimodal Transport Operator
OTM	Operatori di Trasporto Multimodale
PAB	Provincia Autonoma di Bolzano Alto Adige
PAT	Provincia Autonoma di Trento
PBL	Provincia di Belluno
PL	Polonia
RATAA	Regione Autonoma Trentino Alto-Adige/Südtirol
RFVG	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
RVE	Regione Veneto
ROLA	Autostrada Viaggiante (sinonimo di Trasporto Combinato Accompagnato)
SBT	Studi sui Bisogni Territoriali

SE	Svezia
SI	Slovenia
SK	Slovacchia
TC	Trasporto Combinato
TCA	Trasporto Combinato Accompagnato
TCnA	Trasporto Combinato non Accompagnato
TEN-T	Trans European Network-Transport
UE	Unione Europea

Bibliografia

- 1 AlpinnoCT, 2018. *Analysis report of projects, policies, strategies and support measures in the field of CT relevant for the Alpine Space*. Online a: http://www.alpine-space.eu/projects/alpinnoct/outputs/alpinnoct_dt1.1.1.pdf [17.07.2018].
- 2 Cavallaro F., Streifeneder T., Ravazzoli E., 2016. *La nuova geografia delle Alpi: le conseguenze delle nove linee ferroviarie ad alta velocità sul territorio perialpino*. Eurac book n.67. Online a: http://webfolder.eurac.edu/EURAC/Publications/Institutes/mount/regdev/Nuova_geogr_Alpi.pdf [02.10.2018].
- 3 EC, 2018. *Mobility and transport. TENtec Interactive Map Viewer*. Online a: <http://ec.europa.eu/transport/infrastructure/tentec/tentec-portal/map/maps.html> [12.09.2018].
- 4 Eurostat, 2018. *GDP per capita in 276 EU regions. Regional GDP per capita ranged from 29% to 611% of the EU average in 2016*. Online a: http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/pressreleases/ECP_GDP-Regional_2016_en.pdf [27.09.2018].
- 5 Interporto Padova, 2018. *Interporto Padova SPA - Logistics Operator*. Online a: <http://www.interportopd.it/informazioni-ambientali/> [22.10.2018].
- 6 Interreg, 2018. *Interreg V-A Italia - Austria 2014-2020. Area di cooperazione*. Online a: <http://www.interreg.net/it/programma.asp> [12.09.2018].