**Comitato Mobilità Sostenibile Trentino - CMST**

**O S S E R V A Z I O N I**

**VARIANTE AL PIANO URBANISTICO PROVINCIALE CORRIDOIO DI ACCESSO EST**

* DOCUMENTO PRELIMINARE (allegato A)
* RAPPORTO PRELIMINARE (allegato B)

di cui alla deliberazione Giunta Provinciale 25 giugno 2021 n. 1058 ai sensi degli artt. 28 e 31 della l.p. 15/2015

**Settembre 2021**

**OSSERVAZIONI VARIANTE AL PIANO URBANISTICO PROVINCIALE CORRIDOIO DI ACCESSO EST - COMITATO MOBILITA’ SOSTENIBILE TRENTINO (CMST)**

*a cura dell’ing. Ezio Viglietti aderente al CMST*

**1.Premessa**

La Giunta Provinciale con l'approvazione, il giorno 25 giugno 2021 della delibera “*Documento preliminare ai fini dell'adozione della variante al Piano urbanistico provinciale relativa al Corridoio di accesso Est - articolo 28 della l.p. 4 agosto 2015, n. 15 e s.m.* ....e l'avvio della procedura di Variante del PUP, prevista nella lp 15/2015, ha voluto, di fatto, esprimere la propria volontà politica e fare dei passi avanti, nelle sedi istituzionali e nella Comunità trentina per favorire la realizzazione dell'opera di completamento dell'infrastruttura Valdastico Nord A31.

Tale decisione e la eventuale realizzazione dell'opera produrrà notevoli danni al paesaggio, ambientali e ulteriori esternalità negative.

Inoltre la realizzazione della Valdastico Nord A31 in territorio trentino è in netto contrasto con **il Protocollo Trasporti della Convenzione delle Alpi.**

Nelle presenti e doverose osservazioni prodotte dal **Comitato Mobilità Sostenibile Trentino (d'ora in poi CMST),** daremo ampio spazio alle ragioni che motivano la netta opposizione alla progettazione e realizzazione dell'opera che servirà unicamente ad Atlantia, per il rinnovo della concessione.

Ma il CMST non è contrario a priori. In questo documento si produrranno considerazioni sulle alternative possibili e realizzabili, riducendo l'impronta ecologica, per soddisfare i bisogni di mobilità delle merci e delle persone in Trentino, a livello nazionale e internazionale.

Nelle seguenti osservazioni consideremo alcuni aspetti strategici connessi alla progettazione e realizzazione dell’accesso est del Trentino. Nel PUP, non può essere prevista solo la realizzazione di nuove infrastrutture stradali, bensì il potenziamento delle linee ferroviarie esistenti e la pianificazione e realizzazione di nuove, oltre che servizi ed altri interventi infrastrutturali di mobilità sostenibile.

IL CMST denuncia la mancanza, a tutt’oggi, di una visione strategica, da parte della Provincia Autonoma di Trento, in materia di mobilità sostenibile. Cioè **manca il Piano Provinciale per la Mobilità (sostenibile) (PPMS)**, che non risulta attualmente né elaborato e nè approvato dalla Giunta e Consiglio Provinciale. Tale importante strumento di pianificazione, insieme al PUP è di fondamentale importanza per definire politiche di mobilità sostenibile a livello provinciale in coerenza con le politiche nazionali ed europee. Eppure il PPMS è previsto nell’art. 2 **dalla legge provinciale 30 giugno 2017, n.6.**

Il presente documento ha lo scopo principale di fornire spunti di riflessione e di discussione, per promuovere politiche locali e centrali a favore della mobilità sostenibile delle persone e delle merci. Basti pensare all’importanza che oggi ha la discussione sulle Grandi Opere e la realizzazione della TAV/TAC in Valsusa e nella valle dell’Adige. Nello specifico, in questo studio ci occuperemo delle questioni connesse al completamento della Valdastico A31 a Nord che è già stato dibattuto per alcuni decenni e finora non ancora risolta.

Recentemente, ma anche in passato, sono state promosse assemblee informative, manifestazioni e iniziative istituzionali e legali per informare il popolo trentino e veneto sull’inutilità e dannosità di questa opera e per contrastare la sua realizzazione.

Per tanti anni in Trentino, come nel resto d’Italia, sono state realizzate infrastrutture stradali, promosse, nelle istituzioni centrali e locali, politiche tutte a favore dell’auto privata per il trasporto di persone e degli autotrasportatori per le merci.

Tale modello di sviluppo iniziato negli anni ’60 del secolo scorso continua a riproporsi.

Nel corso degli anni è cresciuta la consapevolezza da parte del popolo che tale modello di sviluppo economico non può continuare, pena la compromissione reale della qualità della vita.

Basti pensare alle minacce derivanti dai cambiamenti climatici per l’intera umanità. Diventa urgente e improrogabile dare uno stop allo sviluppo economico lineare e pensare ad un modello di sviluppo economico sostenibile e all’economia circolare.

Anche la mobilità delle persone e delle merci deve ricercare nuovi paradigmi che non possono far riferimento alle attività del passato.

Anche in Trentino, come nel resto d’Italia le associazioni ambientaliste continuano a promuovere iniziative popolari per diffondere la mobilità sostenibile e il modal split con un ridimensionamento del traffico privato e lo sviluppo del trasporto pubblico e collettivo e della mobilità dolce.

Una riflessione seria sulle **esternalità negative e positive** generate dallo sviluppo abnorme della mobilità privata, risulta doverosa. Elaborare una pianificazione locale e nazionale e la predisposizione di progetti specifici che privilegino la mobilità sostenibile rappresentano la soluzione ai gravi problemi generati dalla eccessiva motorizzazione privata.

E’ altresì doveroso riflettere sui consumi energetici e sull’impiego delle energie rinnovabili.

Non è affatto vero che tutta la mobilità elettrica è sostenibile. In Italia gran parte dell’energia elettrica disponibile è prodotta ricorrendo a combustibili fossili ed al nucleare. Riteniamo doveroso ricordare che la mobilità elettrica sostenibile è quella che viene prodotta da fonti di energia rinnovabili (FER), come l’idroelettrico, il fotovoltaico, l’eolico, geotermico, etc..

Nel presente documento svilupperemo e approfondiremo alcuni argomenti sia dal punto di vista politico che tecnico-amministrativo.

Cercheremo di fornire degli elementi concreti per la risoluzione dei problemi trattati. E tutto ciò per dare un esito favorevole ai processi decisionali inerenti le grandi opere e i servizi per la mobilità sostenibile.

Il CMST invia le seguenti osservazioni, riservandosi di integrarle e reinviarle dopo aver visionato la Variante del PUP e il Rapporto Ambientale (VAS) prodotte dalla PAT a seguito delle Osservazioni presentate dagli Enti Locali.

**2. Contesto normativo nazionale ed europeo**

**2.1 Convenzione delle Alpi. Protocollo Trasporti**

La Convenzione delle Alpi è un importantissimo trattato sottoscritto il 7 novembre 1991 dall’Austria, dalla Francia, dalla Germania, dall’Italia, dal Principato del Liechtenstein, dal Principato di Monaco, dalla Slovenia, dalla Svizzera e dalla Comunità Europea, per assicurare una politica globale di protezione e di sviluppo sostenibile del territorio alpino.

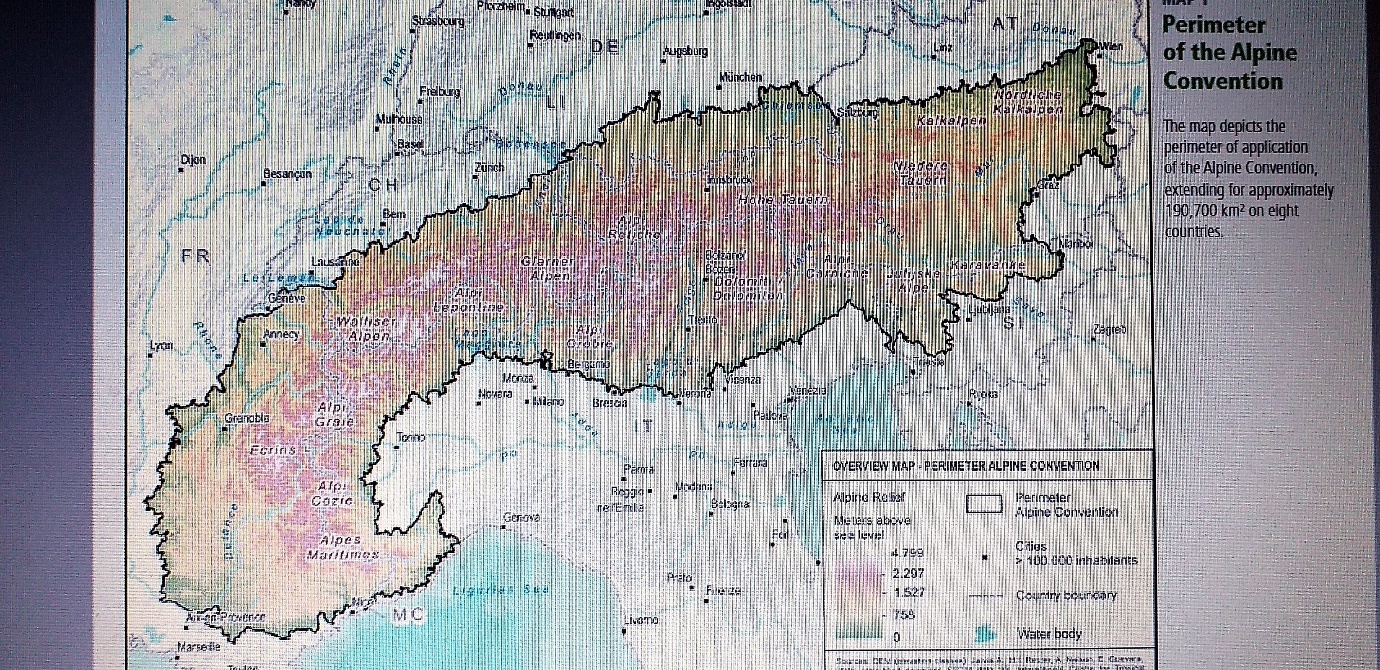
**La convenzione delle Alpi,** in vigore dal 1995 interessa 8 Paesi, 5.700 comuni, 14 milioni di abitanti e una superficie di 190.700 Km2. L’Italia è il principale Paese alpino per numero di abitanti (oltre 4 milioni, su circa 2.000 comuni), secondo solo all’Austria. Sono stati prodotti 8 protocolli tematici

* Pianificazione territoriale e sviluppo sostenibile
* Protezione della natura e tutela del paesaggio
* Agricoltura di montagna
* Foreste montane
* Turismo
* Energia
* Difesa del suolo
* Trasporti

Sono stati inoltre approvati due protocolli supplementari:

* Protocollo sulla Composizione delle controversie
* Protocollo di adesione del Principato di Monaco  alla Convenzione delle Alpi

Il perimetro della Convenzione delle Alpi è rappresentato nella Fig.1



**Fig. 1 - Perimetro della Convenzione delle Alpi**

In particolare il territorio comprende anche la parte Nord del Lago di Garda, tutta la Provincia Autonoma di Trento e una parte della provincia di Vicenza. Tutti i territori della Valdastico Nord A31 sono compresi nelle aree della Convenzione delle Alpi.

Il 17 ottobre 2012 la Camera dei Deputati approvò definitivamente **il Protocollo Trasporti della Convenzione,** l’ultimo dei protocolli attuativi che l’Italia non aveva ancora ratificato.

Infatti il travaglio dell’approvazione del Protocollo dei Trasporti durò 20 anni e vi furono molte resistenze da parte degli operatori economici del settore dei trasporti.

A tal proposito si riportano le dichiarazioni del presidente di ANITA Eleuterio Arcese, pubblicato 26/09/2012 su TUTTO TRASPORTI, alcune settimane prima dell’approvazione:

*“Tuttavia, bisogna considerare che per il nostro Paese l’attraversamento delle Alpi è l’unica via terrestre che ci collega agli altri Paesi europei, e negarci la possibilità di costruire nuove infrastrutture - in mancanza di una valida alternativa ferroviaria – limiterebbe la nostra capacità di movimentazione delle merci nel traffico internazionale”. “Pertanto chiediamo alla Camera di non ratificare il Protocollo per non precluderci prospettive future di crescita”.*

Il territorio della Convenzione delle Alpi è interessato da:

* **TRAFFICO/TRASPORTO TRANSALPINO,** con origine e destinazione all'esterno del territorio alpino;
* **TRAFFICO/TRASPORTO INTRAALPINO** con origine e destinazione all’interno del territorio alpino (traffico/trasporto interno) incluso il traffico/trasporto con origine o destinazione nel territorio alpino.

In particolare il Protocollo dei Trasporti si propone le seguenti finalità:

1. ridurre gli effetti negativi e i rischi derivanti dal traffico intraalpino e transalpino ad un livello che sia tollerabile per l'uomo, la fauna e la flora e il loro habitat, tra l'altro attuando un più consistente trasferimento su rotaia dei trasporti, in particolare del trasporto merci, soprattutto mediante la creazione di infrastrutture adeguate e di incentivi conformi al mercato;

b) contribuire allo sviluppo sostenibile dello spazio vitale e delle attività economiche, come premesse fondamentali per l'esistenza stessa delle popolazioni residenti nel territorio alpino per mezzo di una politica dei trasporti organica e concertata tra le Parti contraenti che coinvolga tutti i vettori;

c) contribuire a ridurre o a limitare per quanto possibile l’impatto che possa compromettere il ruolo e le risorse del territorio alpino nonché la conservazione dei suoi paesaggi naturali e culturali - la cui importanza si estende oltre i suoi confini, e che possa mettere a repentaglio la preservazione di questo territorio ancora fondamentalmente intatto;

d) garantire il traffico intraalpino e transalpino incrementando l'efficacia e l'efficienza dei sistemi di trasporto e favorendo i vettori meno inquinanti e con minore consumo di risorse ad un costo economicamente sopportabile;

e) garantire condizioni di concorrenza equilibrate tra i singoli vettori.

Inoltre risulta interessante e pertinente alla tematica che interessa questo documento è quanto scritto nell’art. 11 comma 2 “Trasporto su strada” del Protocollo dei Trasporti.

*“ 2. Dei progetti stradali di grande comunicazione per il trasporto intraalpino possono essere realizzati solo a condizione che:*

*a) gli obiettivi stabiliti all'articolo 2, comma 2, lettera j della Convenzione delle Alpi possano essere raggiunti tramite appropriati interventi di precauzione o di compensazione realizzati in base ai risultati di una valutazione dell'impatto ambientale, e*

*b) le esigenze di capacità di trasporto non possano essere soddisfatte né tramite un migliore sfruttamento delle capacità stradali e ferroviarie esistenti, né potenziando o costruendo infrastrutture ferroviarie e di navigazione, né migliorando il trasporto combinato o adottando altri interventi di organizzazione dei trasporti, e*

*c) dalla verifica di opportunità risulti che il progetto è economico, che i rischi sono controllabili e che l'esito della valutazione dell'impatto ambientale è positivo,*

*d) si tenga conto dei piani/programmi di assetto territoriale e dello sviluppo sostenibile.”*

In buona sostanza prima di progettare un’opera pubblica, una infrastruttura stradale occorrerebbe verificare se le esigenze del trasporto merci e delle persone possano essere soddisfatte con altre infrastrutture esistenti.

E’ proprio da quanto è disposto da questo articolo, che è legge dello Stato Italiano, che si svilupperà una trattazione politica e tecnica che dimostra l’assoluta inutilità e dannosità della Valdastico Nord – A31.

**2.2 Libro Bianco della Comunità Europea**

Nel 2001 la Comunità europea ha varato **il LIBRO BIANCO – “La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte.”**

Nel documento si sottolinea come, la Commissione, Europea, intende promuovere un sistema di trasporto più rispettoso dell’ambiente ed adatto alle necessità dell’economia, promuovere una nuova visione della politica dei trasporti a livello comunitario, dieci anni dopo il primo Libro Bianco sullo sviluppo della Politica Comune dei Trasporti.

Relativamente alle proposte da attuare entro il 2010, condizione necessaria ma non sufficiente per una Politica Comune dei Trasporti orientata allo sviluppo sostenibile.

L’analisi del Libro Bianco sottolinea:

- i rischi di congestione dei grandi assi e di squilibrio territoriale,

- le condizioni per una ripartizione modale più equilibrata,

- l’eliminazione in via prioritaria delle strozzature,

In particolare nella premessa della Parte Terza Cap.IV riguardante la razionalizzazione del Trasporto Urbano è scritto:

*“Lo sviluppo del tessuto urbano, il cambiamento del modo di vita e la flessibilità dell’automobile privata, combinati a trasporti pubblici non sempre all’altezza della situazione, sono all’origine del considerevole aumento del traffico automobilistico registrato nelle città nel corso degli ultimi 40 anni. Benché il decentramento dei centri d’attività e dei quartieri residenziali sia stato in parte accompagnato dallo sviluppo di adeguate infrastrutture o di opportuni servizi di trasporto pubblico, la mancanza di un approccio integrato tra politiche urbanistiche e dei trasporti ha decretato la supremazia quasi indiscussa dell’autovettura privata. Essa si impone, onnipresente ed ingombrante, sia nei centri città che (e soprattutto) nelle zone periurbane, ove la crescita del traffico è stata particolarmente rapida. Proprio in queste zone dove le esigenze di spostamento sono difficili da identificare e soddisfare, i trasporti collettivi, così come attualmente concepiti, non risultano abbastanza flessibili. Senza contare che un senso di pericolo dissuade talvolta dal fare ricorso ai trasporti pubblici in alcune zone e a determinate ore del giorno.*

*Alla crescita del traffico e della congestione si accompagna nelle città l’aumento dell’inquinamento atmosferico e acustico e degli incidenti. Gli spostamenti sono spesso brevi ed il fatto che il motore non ha il tempo di riscaldarsi accresce notevolmente i consumi e triplica o quadruplica le relative emissioni; in compenso la velocità si mantiene estremamente ridotta. Il trasporto urbano produce da solo circa il 40 % delle emissioni di anidride carbonica dovute al trasporto stradale. L'anidride carbonica è il principale gas ad effetto serra responsabile del cambiamento climatico. Esistono inoltre altri inquinanti il cui impatto resta preoccupante per la salute degli abitanti delle città, soprattutto a causa degli ossidi di azoto all'origine dei picchi di ozono e delle particelle non regolamentate.*

*A farne le spese sono i gruppi più esposti, come ad esempio i bambini, le persone anziane e i malati (malattie respiratorie, cardiovascolari e altre); il costo per la Comunità è stato stimato da alcuni studi attorno all’1,7 % del PIL (92). Dal punto di vista della di sicurezza, un incidente mortale su due ha luogo in ambiente urbano: pedoni, ciclisti e motociclisti sono i più colpiti. Anche se, in applicazione del principio di sussidiarietà, i trasporti urbani rientrano fra le competenze delle autorità nazionali e locali, non si possono ignorare i problemi che affliggono tali trasporti e che comportano un deterioramento della qualità della vita. Il problema più grave che le autorità nazionali e locali dovranno risolvere (che si profila più urgente del previsto) è il controllo del traffico, con particolare riguardo al ruolo dell’automobile privata nei grandi centri urbani. Indipendentemente dall’aspetto del problema che si intende considerare*

*(inquinamento, congestione, mancanza di infrastrutture) la società attuale è ormai orientata verso la limitazione del ruolo dell’automobile. Un approccio alternativo sarebbe quello di promuovere veicoli puliti e di sviluppare trasporti pubblici di qualità.*

*In applicazione del principio di sussidiarietà, l’Unione europea è legittimata ad intervenire, soprattutto in campo regolamentare, per promuovere la differenziazione delle fonti energetiche usate nei trasporti. L’Unione europea non può invece adottare alcun atto normativo per imporre soluzioni alternative all’automobile nelle città. La Commissione non può pertanto che limitarsi a promuovere le buone pratiche in materia.”*

A distanza di 10 anni la Commissione europea, il 28 marzo 2011 ha adottato il nuovo Libro bianco sui trasporti con una strategia di ampio respiro “Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti – per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile”

Il Libro Bianco 2011 è suddiviso in tre parti con l’analisi della situazione insostenibile, gli obiettivi e le sfide fondamentali da affrontare, la strategia e le regole per attuarle ed un allegato che contiene un elenco di 40 iniziative da mettere in campo nei prossimi anni.

L’analisi della situazione parte dalla considerazione che il settore dei trasporti in Europa impiega direttamente dieci milioni di persone e rappresenta il 5% circa del Pil, che per le imprese il costo del trasporto si aggira sul 10-15% del prodotto finito ed in media le famiglie spendono il 13,2% del proprio bilancio in beni e servizi di trasporto. I trasporti dipendono per 96% dal petrolio, il cui prezzo è stimato che nei prossimi decenni sia destinato a raddoppiare (ndr previsione non rispettata attualmente perché il prezzo del petrolio oggi è in forte diminuzione), la congestione costa all’Europa circa l’1% di PIL ogni anno, e le emissioni secondo i piani della UE dovranno ridursi dell’80-95% entro il 2050 rispetto ai dati del 1990.

Il documento individua tre obiettivi per abbattere le emissioni che si dovranno ridurre del 60%: migliorare l’efficienza dei veicoli mediante l’uso di carburanti e sistemi di alimentazione sostenibili, ottimizzare le prestazioni della catena logistica multimodale e puntare sull’uso efficiente delle infrastrutture grazie ai sistemi di gestione informatizzata del traffico.

Sono dieci gli obiettivi fondamentali indicati nel libro Bianco, tra i quali quelli che riguardano il trasporto urbano:

- nelle città dimezzare entro il 2030 l’uso delle auto ad alimentazione convenzionale ed eliminarle del tutto entro il 2050.

- conseguire nelle principali città sistemi di logistica urbana a zero emissioni di C02 entro il 2030.

- collegare tra di loro le reti ferroviarie, aeroportuali, marittime e fluviali.

- definire entro il 2020 un quadro per un sistema europeo di informazione, gestione e pagamento nel settore dei trasporti multimodali.

- per la sicurezza stradale entro il 2020 dimezzare gli incidenti ed entro il 2050 avvicinarsi all’obiettivo “zero vittime”.

- aumentare la sicurezza in tutti i modi di trasporto nella UE.

- arrivare alla piena applicazione dei principi “chi usa paga” e “chi inquina paga” facendo in modo di eliminare le distorsioni ed i sussidi dannosi e generando entrate e finanziamenti per investimenti nei trasporti.

Il nuovo documento è anche lo specchio dei successi ed insuccessi del libro bianco del 2001 e tiene conto delle azioni e dei piani di questi anni: dal piano di riduzione europeo 20-20-20 delle emissioni di C02, del piano di azione dell’Unione Europea per i veicoli puliti e l’auto elettrica del 2010, dalle difficoltà economiche e procedurali per realizzare il piano delle reti TEN-T, alla nuova direttiva sui sistemi di trasporto intelligenti che dovrà essere attuata entro il 2012 dai paesi membri, dei significativi obiettivi ottenuti in ambito europeo per la riduzione di morti e feriti sulle strade.

Sono inoltre parzialmente citati i problemi del trasporto urbano (oltre due terzi della mobilità) dove viene confermata la necessità del potenziamento del trasporto collettivo, della bicicletta e delle aree pedonali, ma si affida un ruolo chiave all’auto pulita, tralasciando i problemi di congestione, di uso dello spazio urbano e di pianificazione territoriale.

**2.3 Piano Nazionale dei Trasporti e della logistica**

Il Piano Generale dei trasporti e della logistica (PGTL) del 2001 ha tracciato le linee guida per la realizzazione di una mobilità sostenibile, attraverso politiche che permettano di soddisfare la domanda di trasporto delle persone e delle merci con la maggiore efficienza complessiva, migliorando al tempo stesso la sicurezza dei trasferimenti e riducendo l'impatto ambientale. In particolare il Piano indica come strategici gli interventi mirati a:

- incrementare l'efficienza e l'accessibilità delle reti e dei servizi di trasporto;

- razionalizzare e incentivare lo sviluppo delle catene logistiche e dei processi distributivi delle merci favorire il trasporto combinato e lo sviluppo delle Autostrade del mare;

- accrescere la qualità e la vivibilità dell'ambiente urbano sviluppare sistemi di mobilità sostenibile migliorare la fluidità dei traffici transalpini.

Tra gli strumenti atti a realizzare la modernizzazione e lo sviluppo del sistema dei trasporti, il Piano ha individuato l'innovazione tecnologica quale elemento chiave finalizzato a migliorare la qualità e l'efficienza dei servizi e ad aumentare la competitività del settore. In particolare, tra le sfere di innovazione più promettenti, vengono indicate le tecnologie relative ai Sistemi intelligenti di trasporto e le tecnologie applicabili ai veicoli, dalla cui combinazione potrebbe scaturire nei prossimi decenni una vera e propria rivoluzione nel mondo dei trasporti.

Anche le Linee guida del Piano generale della mobilità - presentate dal Ministero dei Trasporti nel mese di novembre del 2007 - attribuiscono ai Sistemi intelligenti di trasporto un ruolo essenziale per raggiungere gli obiettivi di efficienza, sicurezza e sostenibilità, alla base dello sviluppo del sistema della mobilità nazionale; in particolare tale documento inserisce tra le azioni strategiche comuni, da incentivare nel medio periodo per la mobilità delle persone e delle merci, la promozione dei sistemi ITS, quali strumento chiave per realizzare l'integrazione tra i modi e le reti di trasporto sia all'interno del Paese, sia con i grandi assi internazionali dell'Europa e del Mediterraneo. In particolare, nell'ambito delle Linee Guida del PGM, è prevista l'implementazione dei sistemi che maggiormente consentono la razionalizzazione delle azioni riguardanti la mobilità:

* servizi di informazione all'utenza
* servizi e sistemi di controllo e gestione del traffico e dei trasporti
* sistemi di informazione e navigazione dinamici
* sistemi di controllo del veicolo
* sistemi di Trasporto Intelligenti (ITS)

Gli **Intelligent Transport (o Transportation) Systems (ITS)** comprendono un range di strumenti per la gestione delle reti di trasporto, così come i servizi per i viaggiatori. Gli strumenti ITS sono basati su tre aspetti centrali: acquisizione, elaborazione e diffusione delle informazioni e da un minimo comune denominatore quale è l'integrazione.  
I processi di acquisizione dei dati, l'elaborazione e l'integrazione degli stessi e la catena delle informazioni da fornire agli utenti del sistema di trasporto sono il cuore dei sistemi ITS.



**Fig.2 - ITS**

Tali sistemi risultano fondamentali nella capacità di offrire:  
- informazioni real-time sulle correnti condizioni del traffico per un rete stradale o autostradale,

- informazioni on-line per programmare un viaggio;

- uno strumento che permetta alle autorità, agli operatori e ai singoli viaggiatori di avere migliori informazioni, più coordinate e prendere così decisioni "intelligenti".  
Negli ultimi anni il rapido sviluppo della telematica e dell'informatica ha fortemente incrementato la presenza sul mercato di sistemi tecnologici che i responsabili delle Amministrazioni locali e delle Aziende di Trasporto si trovano a dover valutare nel momento in cui decidono di rispondere a determinate esigenze aziendali e di controllo sulla rete mediante l'introduzione e la gestione di un sistema ad elevato contenuto tecnologico. Questa offerta rappresenta per gli operatori (pubblici o privati, pianificatori o gestori, utenti o fornitori di servizi) una scelta ampia e variegata di possibilità realizzative che interessano praticamente tutte le aree della mobilità, sia essa urbana che di bacino: dai sistemi per la gestione del traffico veicolare (acquisizione dei dati di traffico, controllo semaforico, controllo degli accessi, gestione dei parcheggi, pannelli a messaggio variabile, centri di supervisione e controllo integrati, ecc..) ai sistemi per l'informazione agli utenti (indicazioni di percorso e instradamento parcheggi, informazioni pre-viaggio via RDS-TMC, televisione, Internet, centri di servizi informativi per il trasporto, call center, ecc..), dai sistemi per la gestione del trasporto collettivo (monitoraggio e localizzazione delle flotte, automatizzazione dei depositi, servizi a chiamata, ecc..), ai sistemi per l'integrazione modale, fino alle piattaforme per la logistica (sistemi Park and Ride, sistemi di pagamento con smart-card, sistemi di distribuzione delle merci, sistemi misti merci/passeggeri, ecc...).

**2.4 Agenda 2030**

La Provincia Autonoma di Trento è impegnata nel definire la propria Strategia provinciale per lo Sviluppo Sostenibile (SproSS) in coerenza con la Strategia Nazionale e con l’Agenda 2030 dell’ONU. Il progetto, approvato dalla Giunta provinciale il 14 dicembre 2018, ha come obiettivo principale quello di costruire una strategia provinciale. Tra i dieci obiettivi prioritari provinciali individuati annoverano vari temi che interessano la variante al PUP, tra cui la riduzione delle emissioni, la tutela dell’acqua e la massima efficienza idrica, lo sviluppo sostenibile del territorio e la custodia dei paesaggi e del patrimonio culturale, turismo sostenibile, agricoltura ed economia circolare. La Giunta provinciale ha approvato con deliberazione n. 2024 del 13 dicembre 2019 il documento “Trentino Sostenibile”, nel quale i 52 obiettivi scelti alla luce delle specificità del Trentino e accorpati in 20 obiettivi provinciali di sostenibilità.

**2.5 Altri riferimenti normativi**

* Direttiva 2016/2284/UE del 14 dicembre 2016
* COM (2016) 501 con il relativo Allegato SWD (2016) 244 final,
* Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile D.P.C.M dicembre 2018 5- La Legge Provinciale 30 giugno 2017 n°6,
* Strategia UE sulla biodiversità COM 2011 244 def. , la Direttiva Habitat 92/43/CE, la Direttiva Uccelli 2009/147/CE
* COM ( 2002 ) 179 def. “ Verso una Strategia Tematica per la Protezione del Suolo
* COM/2015/0614 final “L’anello mancante: piano di azione dell’Unione Europea per l’economia circolare”

**3.Necessità di una visione strategica per la mobilità in Trentino**

Nella relazione presentata alla Giunta Provinciale il giorno 25 giugno 2021 viene dichiarato che:

*“Con deliberazione n. 837 del 19 giugno 2020 la Giunta provinciale ha inteso avviare una variante al Piano urbanistico provinciale per affrontare, alla scala della pianificazione territoriale, coerenti analisi in ordine allo scenario complessivo di mobilità tra il Veneto e il Trentino, che consideri le ricadute territoriali complessive su un’area vasta della valle dell’Adige, e ricondurre allo strumento pianificatorio la coerente declinazione dello scenario di riferimento, assicurando le necessarie forme di valutazione e di partecipazione. Il Piano urbanistico provinciale è lo strumento unitario di governo e di pianificazione del territorio provinciale e strumento della programmazione provinciale. I contenuti del piano e la sua procedura di formazione sono disciplinati dalla legge provinciale per il governo del territorio, nel rispetto delle norme di attuazione dello Statuto (d.P.R. 381/1974, art. 21) che prevede che “I piani urbanistici provinciali (...) sono approvati con legge provinciale. I progetti di piano devono essere inviati al Ministero dei lavori pubblici, il quale formula entro termini stabiliti con legge provinciale eventuali osservazioni a scopo di coordinamento, sentito il consiglio superiore dei lavori pubblici”. Riguardo alle reti per la mobilità il Piano urbanistico provinciale vigente, approvato con l.p. n. 5 del 27 maggio 2008, affronta il tema attraverso la previsione di un modello sistemico, introducendo un metodo di programmazione ed elaborazione delle scelte, espresso dalla relazione, dalla cartografia e dalle norme del Piano. In tal modo il PUP propone il quadro degli obiettivi di interconnessione tra il Trentino, il resto d’Italia e l’Europa nonché di integrazione della mobilità interna con le dinamiche economiche del territorio. Il disegno si propone, su scala provinciale, di migliorare le relazioni esterne e interne sulla base delle strategie e del metodo indicato nella relazione e nelle norme del Piano, individuando i “corridoi infrastrutturali” di interconnessione con le regioni limitrofe nonché di integrazione interna. Il PUP, strumento di governo del territorio provinciale, prefigura quindi il quadro di riferimento per la valutazione delle esigenze di collegamento e dei limiti territoriali, definendo la soluzione infrastrutturale sulla base dell’ipotesi progettuale di massima per assicurare il calibrato inserimento di ogni tracciato nello specifico contesto, l’adozione della tipologia infrastrutturale coerente con il modello di mobilità, la ricerca del confronto mediante le idonee forme di partecipazione degli interessi coinvolti. Nell’ambito dei corridoi di accesso il corridoio Est è descritto dalla relazione del Piano come quello rivolto verso il Veneto, teso all’interconnessione con il corridoio “Mediterraneo” e identificato “nell’asse della strada statale n. 47 con i relativi potenziali sviluppi e della ferrovia della Valsugana con i corrispondenti interventi di miglioramento”. La stessa relazione spiega come su questo asse si concentrerà la pressione delle nuove viabilità che sono in programmazione e in fase di realizzazione nell’area padana compresa tra Ferrara, Rovigo, Vicenza e Padova, assumendo una notevole importanza interna nelle strategie di sviluppo economico sia perché rappresenta una alternativa al Brennero nella connessione fra i corridoi europei Nord-Sud ed Est, sia perché territorialmente attraversa aree particolarmente delicate sotto il profilo ambientale, come la zona dei laghi di Calzonazzo e Levico. Rispetto a questo quadro di riferimento il Comitato paritetico costituito presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Direzione generale per la Vigilanza sulle Concessioni Autostradali (MIT-DGVCA), con la partecipazione, oltre che della Direzione del MIT, dei rappresentanti della Regione del Veneto e della Provincia autonoma di Trento – come previsto dalla delibera n. 55 del 6 agosto 2015 del CIPE -, in data 9 febbraio 2016 è pervenuto alla definizione di un Documento conclusivo con la determinazione che “sussistono le condizioni per la prosecuzione dell’iter di perfezionamento dell’intesa ai sensi dell’art. 19 del D.P.R. n. 381 del 1974 e dell’art. 1 della legge n. 443 del 2001 – anche ai fini dell’intesa della Provincia autonoma di Trento – ed ha riconosciuto lo scenario maggiormente rispondente agli obiettivi strategici europei, nazionali e locali, Pag 2 di 6 RIFERIMENTO : 2021-D338-00171 Num. prog. 2 di 102 analizzando e integrando le ipotesi progettuali allo studio nel quadro complessivo dei collegamenti che attraversano l’Arco Alpino Orientale. Lo scenario di comune interesse consiste nel corridoio d’interconnessione infrastrutturale tra la valle dell’Astico, la Valsugana e la valle dell’Adige, che in territorio trentino si contestualizza anche come un collegamento tra viabilità ordinarie”. Successivamente alla conclusione dei lavori del Gruppo di coordinamento, costituito nel 2017 per dare attuazione operativa agli indirizzi delineati dal Comitato paritetico, la Provincia autonoma di Trento ha trasmesso al MIT un Memorandum integrativo – “Connessione infrastrutturale fra il Veneto e il Trentino: memorandum integrativo” inviato in data 9 aprile 2019 con nota prot. 227898 - in cui riconosce le conclusioni del lavoro svolto dal Comitato stesso e sottolinea la necessità che il MIT garantisca un’analisi e un approfondimento più marcati in ordine allo scenario complessivo di mobilità tra il Veneto e il Trentino. L’obiettivo posto dalla Provincia autonoma di Trento, ripreso nel Programma di sviluppo provinciale della XVI Legislatura, di “definire le modalità per la gestione delle connessioni con il Nord-Est anche facendo attenzione all’istituzione di aree di tutela per ridurre l’impatto del transito e considerando lo sviluppo economico dei territori attraversati, anche in relazione alla realizzazione dell’arteria della Valdastico”, richiede di integrare lo scenario generale con ulteriori opzioni di collegamento tra le valli dell’Astico e dell’Adige, da valutare rispetto ai complessivi effetti ambientali, sociali ed economiche, nella cornice degli atti programmatici sottesi al corridoio. In questi termini quanto prospettato, pur inserendosi nel disegno strategico del Piano urbanistico provinciale vigente, esulando dalla possibile applicazione dell’articolo 41, comma 2 delle norme di attuazione del Piano, comporta la modifica del PUP secondo la procedura definita dagli articoli 28- 30 della l.p. n. 15 del 2015, come richiamata – per le varianti al PUP – dall’articolo 31, comma 1 della stessa legge provinciale per il governo del territorio. Come indicato nella predetta deliberazione della Giunta provinciale n. 837 del 19 giugno 2020, la variante al PUP è soggetta a valutazione ambientale strategica (VAS), al fine di integrare le considerazioni ambientali nell’atto di elaborazione e adozione del piano per promuovere lo sviluppo sostenibile. Nell’ambito del processo di valutazione, disciplinato dal d.P.P. 17 luglio 2020, n. 8- 21/leg, concernente le disposizioni relative alla valutazione ambientale strategica riguardanti i corridoi infrastrutturali di accesso al Trentino, il Servizio Urbanistica e tutela del paesaggio è la struttura organizzativa competente alla redazione del documento di piano e del rapporto ambientale e l’Agenzia provinciale per la protezione dell’ambiente rappresenta la Struttura ambientale con cui procedere d’intesa nella fase di consultazione e a cui spetta l’espressione del parere obbligatorio e vincolante ai sensi dell’articolo 5 bis del d.P.P. 14 settembre 2006, n. 15-68/leg. Il Dipartimento Territorio ambiente energia e cooperazione è incaricato del coordinamento del processo pianificatorio, assicurando il collegamento con il Dipartimento Protezione civile foreste e fauna, competente in materia di grandi opere, per gli elementi tecnici e conoscitivi, con i Dipartimenti e le strutture provinciali competenti per gli aspetti di merito del piano, nonché con la Giunta provinciale soggetto competente all’adozione del piano. Per l’adozione del PUP o della sua variante, come disposto dall’articolo 28 della l.p. n. 15/2015, la Giunta provinciale predispone – sulla base del lavoro delle strutture organizzative competenti - e approva il documento preliminare contenente l’indicazione e l’illustrazione degli obiettivi generali e delle linee direttive che si intendono perseguire. La deliberazione è trasmessa alle comunità, ai comuni e al Consiglio delle autonomie locali, che entro novanta giorni possono trasmettere alla Giunta provinciale osservazioni e proposte; la medesima deliberazione è trasmessa al Consiglio provinciale che entro centoventi giorni dal ricevimento del documento può approvare indirizzi ai fini della formazione e dell’adozione del progetto di piano. Al fine di integrare le considerazioni ambientali nel processo pianificatorio il documento preliminare è accompagnato dal rapporto preliminare, a supporto della consultazione preliminare da avviare, a seguito della presente deliberazione, con la Struttura ambientale e con i soggetti competenti in materia ambientale, come stabilito dall’articolo 3, comma 1 del d.P.P. 17 luglio 2020, n. 8-21/Leg. Ai sensi della deliberazione della Giunta provinciale n. 6 del 15 gennaio 2016 il presente documento preliminare è stato sottoposto al Servizio Pianificazione strategia e programmazione europea che, con nota del 30 aprile 2021 prot. 296201, si è espresso sulla coerenza con i contenuti del Programma di sviluppo provinciale. Si propone, pertanto, di approvare il documento preliminare contenente l’indicazione e l’illustrazione degli obiettivi e delle linee direttive che si intendono perseguire ai fini dell’adozione della variante al Piano urbanistico provinciale relativa al Corridoio di accesso Est, così come previsto dall’articolo 28 della legge provinciale per il governo del territorio 2015, e il relativo rapporto preliminare, che costituiscono rispettivamente l’allegato A e B, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento. Si propone altresì di inviare la presente deliberazione con i documenti allegati ai Comuni, alle Comunità, al Consiglio delle autonomie locali e al Consiglio provinciale, affinché possano esprimere osservazioni e proposte nei termini previsti per legge.”*

In tale relazione **non si fa alcun cenno al Piano Provinciale della Mobilità prevista nella lp 6/2017,** fondamentale strumento di pianificazione della Mobilità Sostenibile per le persone e per le merci. Come detto, tale Piano non è stato né elaborato, né approvato dalla Giunta e dal Consiglio Provinciale.

Esiste solo **l’Atto di indirizzo sulla Mobilità** (ALLEGATO 1 - Delibera della Giunta Provinciale n. 1948 del 28.07.2000) che ormai è datato. Pertanto il CMST ritiene importante e fondamentale il PPMS che completi la visione strategica del PUP e sue varianti e definisca in modo chiaro la visione strategica, la relazione tra sviluppo urbanistico, economico e sociale, ambientale e la visione di sviluppo infrastrutturale e di servizi. Tale pianificazione completa in tutti i suoi aspetti sarebbe il preludio per la progettazione di opere infrastrutturali e servizi per un’ efficace ed efficiente soddisfacimento dei bisogni di mobilità della popolazione residente nei principali centri abitati e nelle valli, dei turisti e delle merci.

La definizione degli accessi est ed ovest, oltre a quelli nord e sud, del Trentino devono riguardare corridoi infrastrutturali con priorità ferroviarie e far riferimento ad un sistema di mobilità sostenibile, così come definito nella lp. 6/2017, citata più volte nella Delibera della Giunta Provinciale e suoi allegati A e B.

**4. Sistema di mobilità sostenibile in Trentino.**

**4.1 Proposta di Legge di iniziativa popolare e legge provinciale 30 giugno 2017,n.6**

In tema di mobilità sostenibile, in Trentino è stata elaborata una legge di iniziativa popolare che è stato il risultato di un processo partecipativo condotto da associazioni ambientaliste e organizzazioni, cittadine/i interessate/i .

**Il diritto alla mobilità** dovrà essere sia rispettoso delle necessità e delle prerogative del singolo cittadino che essere sostenibile per l’ambiente, con ricadute positive per l'economia e la qualità della vita. Dovrà permettere ai cittadini la libera scelta di essere o meno proprietari di un mezzo privato, senza che questo ne pregiudichi la libertà di spostamento.

Il diritto alla mobilità sostenibile richiede una visione d’insieme di tutto il sistema provinciale e conseguenti politiche della mobilità.

Il Protocollo trasporti di attuazione della Convenzione per la protezione delle Alpi del 1991, come indicato nel paragrafo 2, dà indicazioni fondamentali per la pianificazione della mobilità sostenibile a livello locale.

La pianificazione delle infrastrutture e dei servizi di trasporto transalpini e intraalpini dovrà essere orientata verso sistemi di mobilità sostenibili e su vettori meno inquinanti in termini globali.

Il disegno di legge di iniziativa popolare ha individuato soluzioni immediatamente applicabili affinché le attuali politiche dei trasporti provinciali, basate sulla costruzione e/o potenziamento di strade per la risoluzione dei problemi del traffico extraurbano ed urbano, **siano rimodulate per essere coerenti con le direttive dell'Unione Europea (Libro Bianco), il Protocollo Trasporti della Convenzione delle Alpi e la legislazione italiana.**

Il disegno di legge di iniziativa popolare ha inoltre proposto una fattiva collaborazione fra le provincie limitrofe in ambito di mobilità sostenibile. Ciò faciliterebbe anche l'interconnessione nel trasporto pubblico, integrando i territori delle Dolomiti riconosciute dall'UNESCO come patrimonio dell'umanità, permettendone l'accesso in modo sostenibile.

L’attuale sistema di mobilità in Trentino **è dominato dalla motorizzazione privata.** Si tratta di un fenomeno che crea, oltre che pesanti esternalità negative (costi umani ed economici a causa degli incidenti automobilistici per circa 154 milioni di euro l’anno, di cui circa metà ricadono sul bilancio della Provincia - e inquinamento diretto e indiretto del mezzo privato purtroppo non ancora contabilizzati precisamente) un notevole spreco di energia, insostenibili per gli ecosistemi esistenti.

Un sistema di mobilità sostenibile d'altra parte può creare occupazione lavorativa sul territorio. Occupazione che avrà effetti utili non solo per i servizi al cittadino, ma anche per il tessuto economico locale in conseguenza di un aumento occupazionale diretto ed indiretto nel settore (come dimostrano gli studi dell'Associazione Internazionale del TP, l'occupazione creata dal TPL è il 25% maggiore rispetto a quella creata dallo stesso investimento in strade e autostrade, e ogni euro di valore creato dal TPL genera ulteriori 4 euro di valore nell'economia totale).

In Italia il 78% degli spostamenti avviene con la motorizzazione privata e solo il restante 22% con altre modalità più sostenibili: trasporto pubblico locale, pedoni, biciclette etc... In Trentino tale ripartizione modale non sembra discostarsi di molto dai valori nazionali.

E’ nata quindi la necessità di dotarsi di strumenti legislativi e pianificatori capaci di realizzare il riequilibrio modale a favore del trasporto pubblico e della mobilità sostenibile.

Nel disegno di legge di iniziativa popolare si è proposto che la Provincia Autonoma di Trento promuova ed organizzi un Sistema di Mobilità Sostenibile efficace ed efficiente.

Il quadro strategico definito dal disegno di legge è basato sugli strumenti di pianificazione, e tiene conto dei principi di integrazione, partecipazione e valutazione.

Il Sistema di Mobilità Sostenibile dovrà essere flessibile nei modelli di esercizio, plurimodale nell’utilizzo di mezzi di trasporto, intermodale con trasferimenti efficienti riducendo i tempi di viaggio, sostenibile dal punto di vista ambientale e capace di garantire il diritto alla mobilità in tutte le valli del Trentino. Si è previsto un network infrastrutturale (strade, ferrovie, tranvie, piste ciclabili e pedonabili etc.) interconnesso nei nodi, con distanze standard con i principali poli generatori/attrattori di flussi di traffico, che abbia come obiettivo primario l’inversione del rapporto di *modal share* in pochi anni.

Nel disegno di legge di iniziativa popolare si è indicata la politica della mobilità sostenibile, senza creare obblighi o divieti ai cittadini che vogliano continuare ad utilizzare l’automobile privata come mezzo di trasporto principale. La filosofia è quella di fornire una scelta vantaggiosa ed attrattiva a favore della mobilità sostenibile.

La struttura portante del Sistema di Mobilità sostenibile in Trentino è il trasporto pubblico provinciale con la sua rete di infrastrutture e servizi. Lo sviluppo del territorio intorno al mezzo privato ha infatti reso la mobilità un bene di consumo particolarmente costoso, sia per il privato sia per la collettività. Un buon trasporto pubblico non è un privilegio, è un diritto delle persone, le quali devono potersi spostare all’interno del territorio secondo i loro bisogni, per avere accesso ai servizi e al lavoro, indipendentemente dai loro mezzi economici.

Complementare al trasporto pubblico è il sistema di mobilità collettiva, che comprende **Car sharing e Car pooling**. Il primo che permette l'utilizzo di un'auto senza doverla possedere. Il secondo come metodo di condivisione del mezzo privato già in circolazione. Entrambi i sistemi possono limitare drasticamente l’uso e il possesso dell’auto, offrendo utenti al trasporto pubblico.

Poiché pedoni e biciclette rappresentano un elemento fondamentale del sistema, pur prevedendo pochi specifici interventi, il disegno di legge destina una quota significativa di risorse al potenziamento delle politiche di promozione della mobilità dolce (pedonale e ciclabile).

Principale strumento di pianificazione è **il Piano della Mobilità Provinciale**, elaborato in tempi certi, per definire le caratteristiche del Sistema della Mobilità Sostenibile, secondo obiettivi e criteri orientativi e attraverso un percorso partecipativo inclusivo.

Viene previsto **il Manager provinciale della mobilità** con funzioni di promozione e coordinamento delle politiche della mobilità e di progetti specifici in materia di mobilità sostenibile.

Con il disegno di legge di iniziativa popolare si è proposto la misurazione dei risultati operativi nel tempo. Il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Piano provinciale della mobilità (riduzione motorizzazione privata e esternalità negative, etc) è misurato periodicamente per avere un quadro completo sulle azioni svolte e loro efficacia.

Si è proposto il controllo e supporto dell’amministrazione, l’istituzione dell’Osservatorio sulla mobilità sostenibile che consentirà lo svolgimento del monitoraggio della qualità e dell’efficienza della mobilità realizzata. L’Osservatorio è studiato per non essere centro di potere o certificatore di decisioni superiori ma sarà un vero organo di informazione e di coordinamento dei processi partecipativi. Avrà il potere di pubblicarne i risultati e di fornirli all’amministrazione.

Per l’adeguata informazione degli utenti residenti e turisti e per il soddisfacimento dei variegati bisogni di mobilità si è richiesto di far uso di innovative tecnologie per l’Infomobilità. Un cittadino informato diviene un utente fruitore del sistema di mobilità sostenibile, creando un effetto virtuoso di utilizzo e la relativa diminuzione del traffico automobilistico.

Ruolo importante nel processo decisionale in materia della mobilità sostenibile potrà essere assunto dai cittadini e da tutte le persone portatrici di interesse. Il disegno di legge prevede **il Dibattito Pubblico e Processi Partecipativi Territoriali** come strumenti concreti **di partecipazione popolare**. Saranno attivati su richiesta di un congruo numero di cittadini o quando gli investimenti o disinvestimenti risultino rilevanti.

**Il DDL di iniziativa popolare n.58 del 15/12/2014** rivisita, modifica e integra l’attuale quadro giuridico provinciale in materia di mobilità, armonizzandolo e rendendolo adeguato alle esigenze attuali. In ambito urbanistico si è proposto la parziale rivisitazione della legge urbanistica provinciale (2008) in materia di parcheggi urbani di pertinenza, aggiungendo l’obbligo di spazi verdi e attrezzati e per i cicli. In chiave urbanistica, rafforzando la rete urbana del trasporto pubblico locale, la rete e la relativa sicurezza delle piste ciclabili e pedoni, si otterrà un calo dell'uso del mezzo privato, con conseguenze positive in spazi verdi comuni, sicurezza e valore economico di aree commerciali ed abitative.

Visto il notevole risparmio che il sistema di mobilità sostenibile fornisce nei capitoli di spesa delle mancate esternalità negative, il DDL di iniziativa popolare n.58 del 15/12/2014 prevede un forte investimento finanziario nel Trasporto Pubblico Provinciale. E' stato proposto **il fondo provinciale per la mobilità sostenibile**, alimentato da una quota del gettito attribuito alla Provincia derivante **dalle accise dei carburanti** da autotrazione privata, come da legislazione nazionale.

Sulla base dello studio dei risultati di numerose esperienze europee, il DDL di iniziativa popolare n.58 del 15/12/2014 **ha proposto la gratuità del trasporto pubblico** e ha considerato tale provvedimento, insieme ai molteplici altri in essa contenuti, utile per realizzare una maggiore attrattività verso il trasporto pubblico e altre modalità di trasporto sostenibili.

Il comitato promotore del DDL di iniziativa popolare N.58 DEL 15/12/2014 ha inteso con questa proposta, avviare un cambiamento virtuoso nelle abitudini di mobilità, mantenendo la libertà e il diritto per tutti, senza distinzioni di reddito e di condizioni personali.

Ha inteso al contempo sottolineare l’importanza della mobilità sostenibile così espressa ai fini di uno sviluppo economico e lavorativo territoriale ecostenibile.

L’iter del DDL N.58 DEL 15/12/2014 di iniziativa popolare si è sviluppato per alcuni anni con audizioni e discussioni presso la Terza Commissione del Consiglio Provinciale e con una intensa e serrata attività di mediazione con la Giunta Provinciale. Tali attività si sono concluse nel giugno del 2017 con l’approvazione della legge provinciale 6/2017 proposto dall’assessore Gilmozzi, che ha recepito quasi tutto il DDL N.58 DEL 15/12/2014 **tranne la gratuità del TPL, gli impegni in bilancio e la composizione dell’Osservatorio.** Il DDL N.58 DEL 15/12/2014 di iniziativa popolare non è stato nemmeno votato dal Consiglio.

A tutt’oggi l’Osservatorio Provinciale, composto da 11 membri, è operativo e ha già fatto molte riunioni e ha concentrato finora la propria attività nelle audizioni. Prossimamente si avvierà fase di discussione del nuovo Piano della Mobilità provinciale, per fornire il supporto alla Giunta Provinciale. Il Mobility Manager è stato già nominato dalla precedente Giunta Provinciale.

**4.2 Strumenti di partecipazione popolare. Democrazia diretta**

Le decisioni politiche per la realizzazione delle opere pubbliche di Mobilità Sostenibile devono essere fatte con il coinvolgimento reale del popolo e dei portatori di interesse, utilizzando strumenti **di democrazia diretta (referendum) e di democrazia partecipativa o deliberativa (percorsi partecipativi, dibattito pubblico etc,).** L’eliminazione di procedure di coinvolgimento, ricorrendo ad artifici di scomposizione in lotti e/o al Decreto Semplificazioni per eludere l’obbligatorietà del Dibattito Pubblico non possono far parte di una politica lungimirante e che tenda a migliorare le condizioni di vita dei residenti e trovare soluzioni veramente condivise nel trasporto delle merci.

**4.2.1 Strumenti di democrazia diretta e deliberativa. Il dibattito pubblico**

Recentemente sono stati introdotti nuovi strumenti di democrazia diretta e di democrazia deliberativa o partecipativa per coinvolgere la cittadinanza nei processi decisionali su temi ambientali.

L’utilizzo di tali strumenti, compreso **il dibattito pubblico**, consente di informare meglio la cittadinanza in merito alle opere pubbliche e private che si intendono realizzare e valutare meglio e con maggiore consapevolezza i costi/benefici connessi.

Il Decreto Legislativo 50/2016 ha introdotto (art.22) il Dibattito pubblico in Italia.

Si tratta di una importante innovazione in materia di democrazia deliberativa che da alla cittadinanza, alle associazioni e comitati, una sede dove discutere sulle grandi opere infrastrutturali (per esempio TAV, VALDASTICO etc.).

Il **Dèbat Public** (Dibattito Pubblico) è stato introdotto, con una legge, dal governo francese nel 1994.

In seguito a proteste delle popolazioni locali contro il tracciato della linea ad alta velocità (TGV) Lione-Marsiglia, il governo francese decise che la progettazione delle grandi opere dovesse essere sottoposta preventivamente a un dibattito pubblico tra tutti i soggetti interessati. Con la legge Barnier del 1994, parzialmente modificata nel 2002, fu istituita un’autorità indipendente denominata Commission Nationale du Débat Public (CNDP), che ha il compito di aprire il dibattito pubblico su tutti i progetti preliminari di grandi infrastrutture che posseggono determinati requisiti. Il dibattito dura quattro mesi e concerne non solo le caratteristiche del progetto, ma anche l'opportunità di realizzare l'opera.

Il Dibattito pubblico è preceduto da un’ampia campagna informativa, caratterizzata da informazioni pluraliste; ad esso partecipano tutti i cittadini, le associazioni e i gruppi che lo desiderano. Si apre poi una fase di contraddittorio, di solito attraverso incontri pubblici, oltre a forme scritte (*Les Cahiers des Acteurs* - I Quaderni degli attori). Al termine del dibattito pubblico il presidente della commissione redige un rapporto in cui illustra gli argomenti pro e contro emersi nel corso dei quattro mesi. Entro tre mesi dalla pubblicazione del rapporto, il proponente dell'opera deve comunicare se intende mandare avanti il suo progetto, modificarlo o ritirarlo. La procedura di Débat Public risente di una eccessiva indeterminazione degli esiti, e non si applicano, di solito, strumenti di misura della rappresentatività

Inoltre è entrato in vigore il DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 10 maggio 2018 , n. 76 . *“Regolamento recante modalità di svolgimento, tipologie e soglie dimensionali delle opere sottoposte a dibattito pubblico”* che introduce nell'ordinamento italiano  **il dibattito pubblico**, procedura che viene mutuata dalla Francia con lo scopo di coinvolgere le comunità interessate nelle scelte che riguardano le grandi infrastrutture. Facilitare la comprensione e l'accettazione delle opere da parte dei cittadini ed evitare contestazioni (e rallentamenti) nelle fasi di realizzazione. E’ stata istituita presso il Ministero la **Commissione nazionale** che avrà il compito di monitorare il corretto svolgimento della procedura.

Tra i tasselli mancanti vi è anche il decreto delle Infrastrutture che serve a definire i contenuti dei livelli progettuali, tra i quali vi è anche **il documento di fattibilità delle alternative progettuali**. Quest'ultimo può essere di estrema utilità nel caso del dibattito pubblico.

Alla Commissione nazionale saranno affidati compiti rilevanti nell'ambito del dibattito pubblico, come il monitoraggio del corretto svolgimento della procedura, del rispetto della partecipazione della cittadinanza e della necessaria informazione durante lo svolgimento del dibattito. Essa è composta da due rappresentanti (di cui uno con funzione di presidente) nominati dal Ministero, da tre membri designati dal presidente del Consiglio dei Ministri, da cinque rappresentanti dei ministeri dell'Ambiente, dello Sviluppo economico, dei Beni culturali e della Salute. Infine da cinque rappresentanti scelti dalla Conferenza unificata, due nominati dalle Regioni, uno dall'Upi e un altro dall'Anci. Come stabilito dal Dpcm ai componenti della Commissione, che restano in carica cinque anni, non sono dovuti compensi, gettoni, emolumenti, indennità o rimborsi.

Sono diverse le opere che devono obbligatoriamente passare per il dibattito pubblico. In particolare **l'allegato 1 del Dpcm le classifica per tipologia e per soglie**, espresse in termini finanziari (che vanno dai 500 milioni di euro per autostrade, strade e ferrovie ai 300 milioni di euro per gli interporti e gli impianti e insediamenti industriali, fino ai 200 milioni di euro per gli aeroporti e i porti) e dimensionali (ad es. per strade e ferrovie si fa riferimento a opere che comportano una lunghezza del tracciato rispettivamente superiore a 15 km e a 30 km).

Entro precisi limiti dimensionali e finanziari (si veda la tabella allo schema di Dpcm) sono soggetti a débat public: autostrade e strade extraurbane; tronchi ferroviari; aeroporti; porti marittimi commerciali, vie navigabili e porti per la navigazione interna; terminali marittimi (moli, pontili, boe galleggianti, isole a mare); interventi per la difesa del mare e delle coste; interporti; elettrodotti aerei; impianti destinati a trattenere, regolare o accumulare le acque in modo durevole; opere per il trasferimento d'acqua tra regioni diverse.

Sono soggetti al dibattito pubblico anche infrastrutture ad uso sociale, culturale, sportivo, scientifico o turistico e impianti e insediamenti industriali, che comportano investimenti complessivi superiori a 300 milioni di euro. Inoltre, le soglie dimensionali stabilite dall'Allegato 1 devono essere dimezzate nel caso in cui gli interventi riguardino beni iscritti nella lista dell'Unesco (elenco siti italiani) o zone definite "tampone" dalle linee guida operative emanate sempre dall'Unesco, oppure parchi nazionali e regionali o aree marine protette.

Infine, al di là delle soglie e delle tipologie di opere per le quali scatta l'obbligo di dibattito, **l'ente aggiudicatore o l'amministrazione aggiudicatrice può indire il dibattito pubblico di sua iniziativa, se ne rileva l'opportunità**.

C'è anche un altro tassello mancante: bisogna definire i contenuti del progetto di fattibilità in due fasi. Il dibattito pubblico si svolgerà, infatti, nelle fasi iniziali della progettazione in riferimento al progetto di fattibilità tecnica ed economica o al documento di fattibilità delle alternative progettuali.

Per le opere soggette al dibattito pubblico, dunque, il progetto di fattibilità può essere articolato in due fasi successive di elaborazione. In particolare, nella prima fase il progettista individua ed analizza le possibili soluzioni progettuali alternative, ove esistenti, e redige il documento di fattibilità delle alternative progettuali. Nella seconda fase si arriva alla definizione del progetto di fattibilità tecnica ed economica (tale livello di definizione progettuale - va ricordato - è stato istituito dal nuovo Codice degli appalti in sostituzione del progetto preliminare).

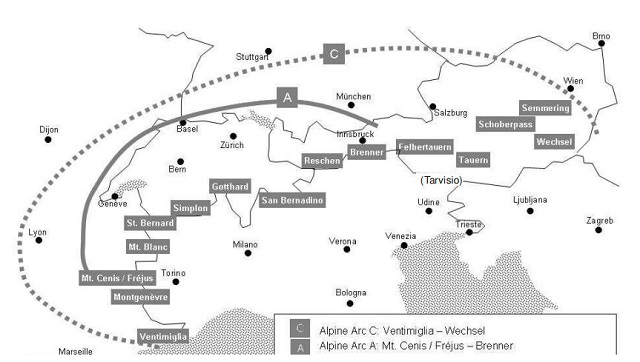
Comunque, fino a quando non entrerà in vigore il decreto che andrà a specificare i contenuti dei livelli di progettazione, il dibattito pubblico si svolgerà sulla base del progetto di fattibilità.

**5. Progettazione di infrastrutture e servizi per il Sistema di Mobilità Sostenibile in Trentino**

**5.1Trasporto merci nei valichi alpini e traffico deviato.**

Nel presente capitolo si cercherà di fornire elementi per comprendere l’evoluzione dei flussi di traffico merci su strada e su rotaia nell’arco alpino tra l’Italia, la Francia, la Svizzera e l’Austria. I grafici sotto riportati sono stati estratti da: Commissione Europea DG Move, Ufficio Federale Trasporti della Confederazione Elvetica - Transalpine Freight Traffic Flows: Summary Report on CAFT-Surveys 2014/15 e Observation and analysis of transalpine freight traffic flows-Key figures 2017

**Fig.3 - Valichi alpini**



In totale i flussi di traffico di merci in tutto l’arco alpino C, sono passati da **200,3 milioni di tonnellate del 2015 a 209,4 milioni di tonnellate nel 2016** con un aumento del **4,5%,** costituendo il record assoluto fino ad adesso registrato. Nel 2016 sono state trasportate **70,4** milioni di tonnellate per ferrovia e **139,1** milioni di tonnellate per strada.

**Nel 2017** la tendenza in aumento non si è arrestata con un volume **di 216,2 milioni di tonnellate** (+3.3% rispetto al 2016)

Nella Fig. 4 si indicano i volumi di traffico su strada, su ferrovia e totali in tutto l’arco alpino dal 1999 al 2016.

**Fig.4 – evoluzione del trasporto merci 1999-2016**

****

(Fonte:DG MOVE rapporto 2016)

Nella Fig. 5 si riportano il numero di veicoli pesanti transitati nei valichi alpini nel 2015 e 2016.

**Fig.5 – evoluzione traffico merci su strada per valico 2015-2016**

****

(Fonte:DG MOVE rapporto 2016)

Particolarmente interessante *il modal split* realizzato nei valichi alpini con la Francia, la Svizzera e l’Austria. Si nota l’assoluta preminenza del trasporto con la Francia e l’Austria e la preminenza del trasporto su ferro in Svizzera.

**Fig.6 – *Modal split* trasporto merci Francia, Svizzera e Austria**

****

Nella **Fig.7** si riporta l’evoluzione dei flussi di traffico per strada, in termini di numero di mezzi pesanti, E’ evidente la superiorità dei mezzi tra l’Austria e l’Italia.

**Fig.7 – evoluzione trasporto merci su strada per Paese**

****

Nella Fig.8 sono dettagliati i mezzi pesanti per ogni singolo valico, con la differenza dei volumi tra il 1999 e il 2016.

**Fig.8**

****

**5.2 Il potenziamento della logistica del trasporto merci**

La possibilità di trasportare merci per ferrovia non è solo determinata dalla potenzialità delle linee ferroviarie e dai nodi, essa è condizionata dalla logistica e da interporti che riescano, con efficienza ed efficacia, a realizzare l’intermodalità gomma rotaia necessaria nel trasporto combinato non accompagnato e RO.LA.

Lo stato attuale della logistica in Veneto (Verona QE) e in Trentino (Roncafort) risulta molto deficitario. L’attuale interporto di Verona QE è saturo e necessiterebbe di un adeguato ampliamento che è allo studio all’Isola della Scala. Invece l’interporto di Trento (Roncafort) è attualmente sottoutilizzato, infatti si effettuano:

* 2 coppie di treni RO.LA al giorno sulla tratta Trento – Wӧrgl
* le relazioni Revernsburg – Trento (Ro.La), Norimberga – Trento, Trento - Colonia sono state rispettivamente soppresse nel 2016 e nel 2014;
* 3 coppie settimanali di treni sulla tratta Trento – Monfalcone ( traffico domestico)
* 2 coppie settimanali di treni sulla tratta Trento – Livorno ( traffico domestico)
* una coppia di treni settimanali nazionali e internazionali per il trasporto di porfido e graniglia

Da questi dati emerge in modo chiaro che la potenzialità dei binari dell’interporto è largamente sottoutilizzata.

Il potenziamento della rete ferroviaria trentina potrebbe significativamente incrementare il numero di treni da e per l’interporto e per il Nord Europa.

**Il potenziamento dell’interporto di Trento** comporterebbe una migliore logistica che permetterebbe di non considerare il nostro territorio di passaggio delle merci, ma essere integrato con il trasporto europeo, con le ricadute sociali ed economiche che ne derivano. Il trasferimento delle merci dalla gomma alla rotaia consentirebbe di realizzare benefici in termini di riduzione delle esternalità negative.

Risulta particolarmente interessante, per il Trentino, pianificare centri della logistica nelle varie zone industriali (per esempio Rovereto, Arco, Val di Cembra per il porfido etc.) dotati infrastrutture e mezzi per il trasferimento dei container, casse mobili e semirimorchi. Cioè dei centri della logistica che stanno per grandezza tra un terminal intermodale e un raccordo ferroviario. Potrebbe essere possibile pianificare infrastrutture e servizi al centro intermodale di Roncafort. I vari operatori industriali potrebbero usufruire di collegamenti ferroviari tra i luoghi di produzione.

**5.3 Riequilibrio modale: trasferimento trasporto merci dalla gomma alla rotaia**

Attualmente l’autostrada A22 del Brennero, per i volumi di traffico presenti, è giunta al limite della potenzialità dell’infrastruttura. Infatti nei periodi estivi e di precipitazioni metereologiche di notevole entità, si giunge alla paralisi sia dei mezzi pesanti che delle auto private.

Per sopperire a questo deficit di capacità di assorbire tali notevoli flussi di traffico, l’attuale governo della Provincia Autonoma di Trento, ha proposto l’implementazione della **“terza corsia dinamica**”. La corsia dinamica è in esercizio in due reti autostradali: dal 2003 sulla tangenziale di Mestre-A57 e, dal 2008, sulla A14, nodo di Bologna.

L'impossibilità di allargare le carreggiate ha determinato la costruzione della corsia dinamica, realizzata, relativamente alla larghezza della carreggiata, sulla base delle deroghe previste dal Codice della Strada.

Essa è molto diffusa sulla rete autostradale tedesca, polacca e dei Paesi Bassi, la corsia dinamica prevede l'utilizzo della corsia più a destra della carreggiata dell'autostrada come regolare corsia di marcia o come corsia di emergenza, in base alle necessità o alla mole di traffico.

**Ma questa è veramente la soluzione del problema?**

Sicuramente la realizzazione di nuove infrastrutture stradali non può più essere considerata la soluzione al problema.

Le alternative possibili sono costituite dal trasferimento del trasporto delle merci dalla strada alla ferrovia e dall’implementazione di un sistema della mobilità sostenibile delle persone, così come previsto nella legge provinciale 6/2017.

Perché attualmente non viene saturata la capacità teorica della linea ferroviaria storica attuale?

Gli ambientalisti rispondono anche a questa domanda dicendo che tale mancata realizzazione della saturazione è determinata dalle politiche tariffarie (pedaggi e agevolazioni agli autotrasportatori nei prezzi del gasolio). In sostanza in Tirolo, si praticano pedaggi più alti per il trasporto ferroviario (trasporto combinato accompagnato e non accompagnato) e pedaggi i e prezzi del gasolio per l’autotrazione più bassi per le autostrade.

Tale stato di fatto oltre a produrre il cosiddetto **“traffico deviato”** dagli altri valichi alpini al Brennero, determina un *modal split* del trasporto merci a favore della gomma (72,1% nel 2017) dai provvedimenti adottati dallo Stato Italiano e austriaco dovrebbero scaturire miglioramenti ambientali di notevole entità e la riduzione sensibile delle esternalità negative dovute all’incidentalità e all’inquinamento atmosferico e acustico.

A titolo di esempio si riporta la tariffa netta praticabile per il trasporto di un mezzo pesante, con la Ro.La, tra Trento e Wӧrgl. Essa è pari a **1,02 euro al chilometro**. Troppo alta rispetto ai costi e alle tariffe autostradali.

**5.4 Potenziamento della linea ferroviaria Verona Brennero. Capacità della linea storica attuale e futura**

Prima di approcciare le tematiche relative al potenziamento della linea e le politiche tariffarie, pedaggi e tasse autostradali e ferroviarie, si svolgono alcune considerazioni sulla capacità reale della linea storica sulla base degli elementi oggettivi e sulle conoscenze di tecnica ferroviaria.

A tal proposito si fa riferimento al Quaderno 1 dell’Osservatorio del collegamento Lione Torino, dove è trattata, in modo specifico, la questione.

Si riporta, con opportune modifiche, quanto è contenuto nel Quaderno 1 in merito alla potenzialità e capacità della linea storica, valutata l’importanza che le considerazioni in esso svolte hanno per il presente studio.

Dalla lettura di questo documento risultano molto interessanti i resoconti dell’audizione, tenutasi il giorno 7 Marzo 2007, di Robert E. Rivier, Direttore del LITEP dell’Ecole Polytechnique Federale di Losanna, dedicata al modello CAPRES e alle sue applicazioni.

In particolare risulta particolarmente interessante l’applicazione del modello CAPRES, sulla capacità della Linea Storica sulla tratta di valico. Tale audizione risulta particolarmente interessante, considerate le analogie delle caratteristiche tecniche e plano altimetriche della linea Verona- Brennero rispetto a quella della Torino – Modane. Tali considerazioni possono anche applicarsi alla linea del Brennero.

Nel quaderno 1 Robert E. Rivier definisce in modo chiaro due termini: la capacità e la potenzialità di circolazione della linea. Si riportano di seguito le considerazioni in esso svolte.

**La potenzialità di circolazione** della linea è definita come il numero massimo di treni che, in determinate condizioni di esercizio, possono circolarvi in un intervallo di tempo predeterminato.

La potenzialità della linea, espressa in numero di tracce per ogni tipo di treno nell’unità di tempo, è definita da RFI e dipende in particolare:

* dalla configurazione plano-altimetrica della linea;
* dalle caratteristiche tecniche della linea (impianti di segnalamento e di precedenza/incrocio, impianti di trazione elettrica);
* dalle caratteristiche di marcia dei treni che vi circolano;
* dai margini di regolarità da applicare al momento dell’elaborazione delle tracce orarie di ogni treno-tipo, per garantire il rispetto dell’orario di servizio;
* dai margini di robustezza da assicurare alla traccia oraria per garantire l’assorbimento dei ritardi o l’anomalia di marcia;
* dal tracciamento dell’orario grafico (programma di successione e di priorità dei diversi tipi di treni nel corso della giornata);
* dai “punti nodali” (bivi a raso, nodi ferroviari), che possono ridurre la capacità;
* di una sezione di linea limitando la potenzialità di circolazione sull’intera linea;
* dalle esigenze di manutenzione ordinaria e straordinaria che limitano la capacità giornaliera.

**La capacità di trasporto** (espressa in tonnellate trasportabili sulla linea nell’unità di tempo) è rappresentata dalle tonnellate nette di merci e viaggiatori trasportati.

Occorre poi distinguere la Potenzialità teorica, la potenzialità pratica e la capacità di trasporto

**La potenzialità teorica di circolazione** tiene conto unicamente:

* delle necessità di manutenzione ordinarie e programmabili a medio e lungo termine della linea;
* delle caratteristiche della linea, in particolare del distanziamento tecnicamente ammissibile tra i treni dipendente dal segnalamento, dal sistema di alimentazione elettrica, dagli intervalli di interruzione oraria (IPO) per la manutenzione, ecc.;
* del modello di esercizio, descritto mediante il tracciamento dell’orario grafico delle condizioni di circolazione in linea.

Questo valore tiene conto di tutte le condizioni di circolazione programmate, nonché dei vincoli derivanti dagli eventuali incroci in nodi intermedi della linea.

Per contro, **la potenzialità pratica di circolazione** tiene conto anche dei fattori di circolazione non programmabili a priori, quali in particolare:

* i margini di tracciamento delle tracce orarie dell’orario grafico;
* le alee dovute alla condotta dei treni e alla formazione di eventuali ritardi con modifica dell’ordine di successione dei convogli lungo singole tratte della linea.**6**

Anche per la capacità di trasporto della linea si distingue una **capacità teorica di trasporto** da **una capacità pratica** di trasporto.

**La capacità teorica** si ottiene moltiplicando la potenzialità pratica di circolazione per il carico medio netto dei treni merci e per il numero di giorni di esercizio. Questo valore rappresenta il flusso teorico massimo che potrebbe essere trasportato sulla linea, in condizioni teoriche di domanda di mobilità infinita in tutte le ore del giorno e dell’anno, come se ogni giorno fosse un giorno di punta.

**La capacità pratica** è invece ottenuta moltiplicando la potenzialità pratica di circolazione per il carico medio netto dei treni e per il numero di giorni di punta equivalenti.

Sino a pochi anni fa, la valutazione della potenzialità di circolazione teorica di una linea ferroviaria era affidata a formulazioni empiriche che fornivano indicazioni di massima, senza tuttavia riuscire a tenere conto appieno delle interferenze reciproche fra la marcia di treni che procedevano nella stessa direzione con velocità differenti **(eterotachicità).**

Viste le imprecisioni che caratterizzavano la stima della potenzialità teorica, la determinazione della potenzialità pratica era affidata a coefficienti empirici dell’ordine di 0,6-0,7, volti a tener conto non soltanto delle alee di condotta e delle eventuali irregolarità di marcia osservabili nell’esercizio reale della linea, ma anche delle interferenze di circolazione.

Nel corso degli ultimi anni, sono state sviluppate metodologie di analisi più sofisticate, basate su tecniche di ricerca operativa che consentono di simulare con maggiore esattezza le condizioni di circolazione ottenute a partire da un modello di esercizio predefinito.

Il modello CAPRES rappresenta in questa logica un punto di riferimento autorevole, condiviso da tutti i tecnici partecipanti all’Osservatorio, ed è dunque sul suo impiego che si sono appoggiate le analisi della potenzialità di circolazione - teorica e pratica - della Linea Storica (Torino Modane).

Il modello CAPRES (CAPacité des RESéaux ferroviaires), messo a punto dall’équipe del professor Rivier del Politecnico di Losanna, consente di riprodurre l’insieme delle interferenze di circolazione generate su una rete da un modello di esercizio predefinito (orario di base), valutando anche le riserve di potenzialità esistenti sulla rete stessa (treni saturanti, definiti in base ad una specifica strategia di saturazione). L’impiego di tale modello consente di tenere conto in maniera esaustiva delle interferenze di circolazione derivanti dalla programmazione d’orario, ottenendo valori di potenzialità assai più realistici rispetto a quelli ottenibili mediante le precedenti formulazioni empiriche. Ciò consente, fra l’altro, di limitare il coefficiente empirico di valutazione della potenzialità pratica ai soli aspetti riguardanti le effettive irregolarità di circolazione (alee di condotta ed eventuale formazione/recupero di ritardi), con assunzione di valori vicini all’unità (di norma 0,9).

Per quanto concerne il traffico merci, i fattori limitanti non sono tanto i vincoli di distanziamento indotti dal segnalamento, quanto le possibilità di captazione di potenza mediante l’attuale sistema di alimentazione a 3 kV c.c.

Tenendo conto delle interferenze di circolazione in linea, il modello CAPRES determina per la linea di alta valle un valore di potenzialità teorica pari a **250 treni/giorno**.

Applicando un coefficiente riduttivo pari a 0,9, si perviene ad un valore di potenzialità pratica pari a **226 treni/giorno**, che tiene conto di un margine di riduzione (circa il 10%) in grado di assicurare sia un adeguato livello di regolarità della circolazione, sia la necessaria flessibilità rispetto alle mutabili esigenze dell’offerta commerciale merci.

Queste considerazioni svolte per la linea storica -Torino Modane sono applicabili per la linea storica Verona Brennero, considerate le caratteristiche simili sia per l’andamento alto planimetrico e sia per le dotazioni tecnologiche per il distanziamento dei treni.

Inoltre è possibile accettare il numero massimo di 350 giorni di esercizio annui

Le finestre per manutenzioni aggiuntive, che secondo i dati forniti da RFI ammontano nel complesso a 12 giorni/anno equivalenti.

Nello sviluppare l’analisi, è stato proposto un calcolo che, partendo dal dato della capacità pratica di 226 tracce, considera la limitazione della potenzialità pratica connessa alle attività di manutenzione che, per l’ottimizzazione della manutenzione stessa e le particolarità orografiche della linea, comportano l’aggiunta di 1 ora alle 2 previste nel modello CAPRES per la manutenzione ordinaria, oltre ad una ulteriore aliquota oraria per tener conto della attività di manutenzione non ordinaria. Tali necessità determinano la potenzialità pratica residua di 208 treni al giorno .

Questo dato va ridotto per tener conto dell’incidenza di locomotori isolati (circa il 10%). Quindi **la potenzialità residua è pari a 187 treni.**

Attualmente sulla linea ferroviaria Verona Brennero complessivamente circolano 160 treni al giorno di cui 75 treni viaggiatori e 85 treni merci. La potenzialità residua da saturare risulterebbe pari a **27 treni al giorno.**

Quindi applicando le considerazioni svolte per la Torino Modane, cioè 350 giorni di esercizio, con un valore medio di 750 tonnellate medie per treno merci, la capacità residua annua da saturare risulterebbe pari a **circa 7, 1 milioni di tonnellate annue,** senza nessun altro intervento di potenziamento.

**Ci si chiede allora perché non si satura l’utilizzo della linea ferroviaria storica ?**

Si tenterà di fornire una risposta esauriente a questa domanda, nel capitolo successivo.

La linea ferroviaria Verona Brennero è dotata della massima tecnologia disponibile per le linee ferroviarie tradizionali, per il distanziamento dei treni nella rete principale italiana ed europea.

**E’ possibile incrementare ulteriormente la capacità teorica della linea ferroviaria, prescindendo dal raddoppio?**

Si cercherà di dare una risposta il più possibile esauriente a questa domanda, senza entrare troppo nei dettagli tecnici.

La tecnologia utilizzata attualmente per il distanziamento dei treni si basa sul blocco fisso e segnalamento ferroviario. In determinati tratti esiste la banalizzazione, cioè i treni possono viaggiare a destra e sinistra e addirittura in determinati tratti in marcia parallela.

In Europa e in Italia viene utilizzato sulle linee ad AV **il sistema ERTMS di livello 2**.

L’adozione di questo sistema porterebbe numerosi vantaggi: l’introduzione **del blocco mobile andrebbe a massimizzare la potenzialità e la capacità della linea** e permetterebbe inoltre, attraverso una strategia di controllo della velocità, di modulare il distanziamento dei treni per far fronte a particolari situazioni di congestione sulla linea si otterrebbe un notevole vantaggio economico riducendo al minimo gli impianti fissi di segnalamento (tutte le informazioni relative vengono fornite al macchinista direttamente in cabina) e dei circuiti di binario.

E’ stato valutato che l’introduzione di tale tecnologia sulle linee ferroviarie tradizionali **potrebbe incrementare la potenzialità teorica della linea del 30%,** cioè circa **300 treni al giorno** e quella pratica di **224 treni al giorno.** La potenzialità residua da saturare nella linea Verona Brennero, in tal caso, sarebbe di **64 treni al giorno** che con le premesse precedentemente fatte consentirebbe di avere una capacità residua annua da saturare di **16,8 milioni**  di tonnellate annue.

Nella Tab. 1 sono riportati i valori dei flussi di merci al Brennero in milioni di tonnellate/ anno realizzati nell’anno 2013.

Nel caso di saturazione della capacità residua della linea ferroviaria storica attuale, sarebbe possibile trasferire dalla gomma alla rotaia **altri 7,1 Milioni di Tonnellate /anno** ( 27 treni al giorno), a parità di merce complessiva trasportata, nel caso la stessa linea venisse potenziata con innovazioni tecnologiche ulteriori si potrebbe trasportare altri **16,8 Milioni di Tonnellate /anno** rispetto ai valori del 2013. Sarebbe necessario fare stime più precise facendo riferimento ai valori più recenti del 2018.

**TAB.1**

(valori in Milioni di tonnellate /anno)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **STRADA** | **FERROVIA** | **STRADA + FERROVIA** |
| VALORI 2013 | **29,0** | **11,7** | **40,7** |
| % | *71,3* | *28,7* | *100,0* |
| SATURAZIONE LINEA STORICA ATTUALE | **21,8** | **18,9** | **40,7** |
| % | *53,6* | *46,4* | *100,0* |
| SATURAZIONE LINEA STORICA EFFICENTATA CON INNOVAZIONI TECNOLOGICHE (BLOCCO MOBILE) | **12,2** | **28,5** | **40,7** |
| % | *30,0* | *70,0* | *100,0* |

Considerando dati di traffico più recenti e relativi al 2017 le considerazioni fatte precedentemente possono così essere aggiornate (fonte: Confartigianato Trasporti).

L’analisi dei dati sul traffico merci attraverso le Alpi evidenzia che il Brennero è il valico alpino che registra il maggior traffico di merci su strada con **35,6 milioni di tonnellate**, pari ad un quarto (24,4%) del totale; il valico è anche primo per merci trasportate in treno con **13,8 milioni di tonnellate**, pari ad un quinto (19,7%) del totale.

Nel 2017 l’Autostrada del Brennero ha registrato un volume di traffico pesante di 1.432,8 milioni di veicoli-km, pari al 7,5% del traffico autostradale italiano di veicoli pesanti, ed è risultato in salita del 6,4% nell’ultimo anno, il doppio del +3,5% della media nazionale.

**TAB.2**

(valori in Milioni di tonnellate /anno)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **STRADA** | **FERROVIA** | **STRADA + FERROVIA** |
| VALORI 2017 | **35,6** | **13,8** | **49,4** |
| % | *72,1* | *27,9* | *100,0* |
| SATURAZIONE LINEA STORICA ATTUALE | **28,5** | **20,9** | **49,4** |
| % | *57,7* | *42,3* | *100,0* |
| SATURAZIONE LINEA STORICA EFFICENTATA CON INNOVAZIONI TECNOLOGICHE (BLOCCO MOBILE) | **18,8** | **30,6** | **49,4** |
| % | *38,1* | *61,9* | *100,0* |

Tali valori non tengono conto della capacità residua attuale che potrebbe essere recuperata saturando gli attuali treni merci circolanti che hanno un grado di riempimento, in termini di UTI trasportate per treno, ulteriormente incrementabile.

Altra possibilità è quella di portare la massa trainata massima ammessa in Italia **da 1.600 tonnellate per treno a 2000 tonnellate,** come già fatto in Austria e in Svizzera. Tale provvedimento consentirebbe di aumentare ulteriormente la massa netta delle merci trasportate.

D’altra parte esistono dei limiti nella capacità pratica della linea determinata dalle classi merceologiche trasportate che possono avere una massa specifica bassa, media e alta che influenza notevolmente la capacità della linea. Forse sarebbe più corretto misurare la capacità pratica della linea con il numero di UTI (Unità di Traffico Intermodale) all’anno trasportate. Le UTI sono rappresentate da Container, Casse Mobili e Semirimorchi; per la Ro.la il numero di mezzi pesanti trasportati (comprese le motrici).

**5.5 La realizzazione del collegamento ferroviario asse Adige - Alto Garda MONACO – GARDA. Ipotesi di ferrovia di superficie e Sistema Mobilità (Tram Treno)**

Altro importante tassello dell’ossatura del sistema di mobilità sostenibile del Trentino potrà essere realizzato con il collegamento ferroviario (TRAM TRENO) dell’Alto Garda con la linea ferroviaria Verona – Brennero.

In fase di stesura del Piano Stralcio della Mobilità della Comunità Alto Garda e Ledro, sono state proposte, da parte di un Gruppo di Lavoro di cittadini, alcune soluzioni per realizzarlo. Il documento elaborato è stato inviato ufficialmente alla Comunità e all’Osservatorio Provinciale della Mobilità Sostenibile, come fattivo contributo alla pianificazione locale. Di seguito si illustreranno tali soluzioni mirate a migliorare l’accessibilità del territorio.

**Ipotesi utilizzo della Galleria Adige Garda (soluzione 1)**

E’ stato proposto di utilizzare la Galleria dell’Adige-Garda (v. Fig.9) da Mori ( v.Fig.10) e con sbocco a Torbole (v. Fig. 11).

A Mori in prossimità del Centro commerciale Millenium parte una diramata che attraversa il fiume Adige e passando sotto il ponte dell’autostrada A22 e il tracciato continua nella galleria di servizio posta a lato della galleria principale e va a raccordarsi con la galleria Adige Garda. Nei pressi dell’imbocco si utilizzerà una ampia area per localizzarvi la fermata e un parcheggio di attestamento.



**Fig.9 – Tracciato galleria ferroviaria Adige-Garda**



**Fig.10 – Imbocco lato Mori galleria ferroviaria Adige Garda**



**Fig.11- sbocco lato Torbole galleria ferroviaria Adige Garda**



**Fig. 12 - sbocco lato Torbole galleria ferroviaria Adige Garda**

Allo sbocco di Torbole vi sono due tratte (v.Fig. 12) la tratta A della Galleria Adige Garda che sbocca su una piattaforma in cemento armato e che porta il binario. Nella parte anteriore è possibile prevedere un’isola galleggiante che può essere percorsa da pedoni e bikers per imbarcarsi sui traghetti che attraccano frontalmente, prevedendo una infrastruttura di ormeggio.

La tratta B, è una diramata della galleria Adige Garda che sbocca con il piano del ferro allo stesso livello della strada statale. I treni diretti a Torbole, Riva, Arco e Dro percorrendo la tratta B proseguono nella rete cittadina.

Questo duplice sbocco consente l’intermodalità del Tram Treno con i traghetti del lago di Garda e il collegamento con i centri abitati di Torbole, Riva del Garda, Arco e Dro.

La galleria sarà dotata di galleria di sicurezza di adeguate dimensioni.

La funzione di canale scolmatrice viene assolta da un canale/galleria da realizzare tra Volargne e Lazise di una lunghezza di circa 5 Km..

E’ stata studiata una soluzione alternativa. Si rimanda alla consultazione dello studio depositato per conoscere i dettagli

**Ipotesi di linea ferroviaria Adige Garda di superficie e progetto Tram Treno (soluzione 2)**

Rispetto alla soluzione indicata precedentemente, si ipotizza una linea ferroviaria che si dirama dalla ferrovia Verona – Brennero nei pressi della stazione di Mori e con la realizzazione di un nuovo ponte sull’Adige prosegue con un tracciato di superficie.

Esso si sviluppa con modalità treno nella tratta dalla stazione di Mori fino al centro abitato di Nago e nella parte rimanente prosegue con modalità tramviaria. Nella tratta da Loppio alla periferia di Nago è stato previsto un tracciato in galleria. Il tracciato del Tram Treno è sviluppato nella sede stradale del centro abitato di Nago e prosegue sulla Maza, con una pendenza del 20 per mille circa, perfettamente compatibile con l’esercizio del Tram Treno e prosegue nei centri abitati di Arco, di Riva del Garda e Torbole.

La linea A termina in una fermata capo tronco in prossimità del centro velico di Torbole. L’intermodalità del Tram Treno con i battelli di navigazione del Lago di Garda è realizzata con l’esistente molo Navigarda (imbarcadero). Da questo molo possono partire anche i battelli di collegamento delle piste ciclabili. Si rimanda alla consultazione dello studio depositato per conoscere i dettagli

**Tram Treno**

Il sistema Tram Treno è stato adottato in molti paesi del Nord Europa ottenendo reali e concreti benefici nella ripartizione modale tra mezzi privati e pubblici, notevoli vantaggi ambientali, riduzione sensibile dei costi esterni connessi all’uso dell’auto privata e notevoli risparmi energetici complessivi.

Dal 1992 a Karlsruhe, in Germania, è stata realizzata una vera e propria rete di Tram Treno che ha determinato una vera rivoluzione nella vivibilità dei centri urbani e nel decongestionamento della rete stradale. Innumerevoli altri esempi di realizzazione sono disponibili nella letteratura tecnica ferroviaria e tramviaria.

In Italia, diverse città hanno elaborato studi in tal senso ma che non hanno trovato realizzazione pratica in quanto non è stata emanata una normativa specifica come ad esempio è stato fatto in Germania. Attualmente è stato costituito un Gruppo di Lavoro, a livello nazionale, per elaborare tale normativa tecnica che consenta il suo utilizzo anche in Italia. A Sassari, per un’estesa di soli 4 Km, vi è l’unico esempio di Tram Treno in esercizio, in deroga alla normativa ferroviaria e tramviaria vigente.

A tal proposito è stato presentato in Parlamento un’interrogazione da parte di un parlamentare trentino e che non ha avuto una risposta dal Ministro competente.

Tale opzione tecnologica è stata prevista nell’allegato B punto 4.2.1.5 al Bando di concorso di idee promosso dalla PAT per la Linea Azzurra di Metroland. Tale concorso, che doveva essere il preludio ad un progetto di fattibilità economica finanziaria, è costato circa 400/500.000 euro.

In sintesi, il Sistema di Mobilità Sostenibile basato sul TRAM TRENO proposto si ispira ai seguenti principi:

* non è molto importante la velocità, nel collegamento ferroviario e tramviario tra la Busa e l’Asse dell’Adige ma la sua capillarità nel territorio e l’assenza di “rotture di carico” per le persone che possono raggiungere a piedi o in bici le fermate ferroviarie e tramviarie. Da questo punto di vista il sistema TRAM TRENO, specialmente nella tratta tramviaria dei centri urbani è fortemente attrattivo;
* l’attuale servizio di trasporto pubblico su gomma è molto rigido nei modelli di esercizio, non capillare nel territorio e quindi scarsamente attrattivo, a tutto vantaggio del trasporto privato su gomma che raggiunge nel modal split il 67% sul totale degli spostamenti e addirittura il 74% per chi lo utilizza per raggiungere il posto di lavoro;
* è strategico e importante concepire un Sistema di Mobilità Sostenibile flessibile nei modelli di esercizio, multimodale, capillare nel territorio e intermodale;

Il materiale rotabile in esercizio sulle linee A e B del sistema TT potrà essere costituito da due o tre veicoli e dotato di un ampio vano per il trasporto delle bici. Lo stesso materiale dovrà consentire il facile accesso delle persone con il piano pavimento allo stesso livello dei marciapiedi delle fermate;

I treni provenienti da Monaco potranno avere una composizione costituita da 6/7 carrozze. Tali treni verranno limitati allo sbocco della galleria Adige Garda prevedendo il proseguimento a destino con altri mezzi.

lo sviluppo del tracciato della linea A del Tram Treno insiste proprio sugli assi o archi “forti” della rete stradale di Torbole, Riva, Arco e Dro, caratterizzati da notevoli flussi di traffico. In tal modo è possibile intercettare sia i viaggi intracomunitari (la maggioranza) e sia quelli in ingresso e in uscita;

la linea B realizzerebbe il collegamento urbano ed extraurbano con la zona artigianale e commerciale di S. Andrea e la Baltera; l’adozione di tale Sistema consentirebbe in breve tempo di ridurre di almeno del 30% il traffico privato su gomma in linea con gli obiettivi contenuti nella legge provinciale 6/2017 ed eliminare conseguentemente le congestioni nella rete viaria specialmente nei mesi estivi, oltre che ridurre l’inquinamento acustico e atmosferico, l’incidentalità etc.

La realizzazione della tratta tramviaria tra Torbole, Riva ed Arco con fermate ubicate a distanze comprese tra 300/400 metri genererebbe una forte attrattività; l’implementazione delle infrastrutture per realizzare il Sistema Tram Treno non necessita di espropri nei centri cittadini e nelle zone periferiche ma utilizzerebbe le attuali infrastrutture stradali, riducendo fortemente i costi infrastrutturali; con l’estensione delle isole pedonali nelle città di Arco e Riva del Garda e delle ZTL e con l’adozione di altre misure restrittive al traffico privato si diminuirebbero notevolmente le interferenze con l’esercizio del Tram Treno; i parcheggi per auto private di attestamento di piccole dimensioni, i parcheggi di bici, le stazioni bike e car sharing potrebbero essere realizzati in prossimità di alcune fermate, realizzando quella intermodalità e integrazione dei servizi necessari per rendere flessibile il sistema di mobilità;

**La tecnica APS (Alimentation Par le Sol)** si ritiene perfettamente coerente con la salvaguardia del paesaggio urbano.

Dai dati dei flussi di traffico pendolare attuali si evince che i punti di congestione più marcati si riscontrano tra Arco e Riva del Garda e in Via Rovereto tra Torbole e Riva del Garda.

Con la futura realizzazione del tunnel Passo S.Giovanni - Cretaccio e la Circonvallazione di Torbole (attualmente non finanziata), tale congestione subirà un ulteriore incremento, specialmente su Via Aldo Moro, V.Sabbioni, Via S. Isidoro, Viale Trento verso Riva e Via S. Caterina verso Arco. Non convince affatto che la realizzazione dell’HUB e del relativo parcheggio di attestamento e degli altri parcheggi, possano ridurre sensibilmente, in particolar modo nei mesi estivi, tali enormi flussi di traffico. Semplicemente perché i turisti difficilmente rinunceranno alla propria auto privata per raggiungere i parcheggi degli alberghi ubicati nei centri abitati.

Tale modello di servizio appare irreale e non praticabile. I flussi di traffico dei pendolari indicati saranno ulteriormente amplificati sia in periodo estivo che invernale; le azioni indicate nel Documento Preliminare non appaiono come soluzioni efficaci.

Una riprova è rappresentato dallo scarso uso attuale del parcheggio di attestamento della Baltera e della navetta “Rivetta”. I turisti preferiscono parcheggiare gratuitamente e in modo irregolare nell’area ex Cattoi e negli altri parcheggi ubicati in centro. Di per se RIVETTA è un provvedimento ottimo e rappresenta uno strumento per ridurre l’uso dell’auto privata nei centri urbani. Tale sistema è adottato in altre città italiane con buoni risultati. La riuscita dell’iniziativa, oltre che con la chiusura dell’ ex area Cattoi, da destinare a parco pubblico e non a parcheggio, dipende anche dall’implementazione degli altri elementi della mobilità sostenibile.

Si condivide la futura completa pedonabilità e ciclabilità della Fascia Lago e l’eliminazione dei parcheggi pubblici in tale parte del territorio. Alle auto private che devono raggiungere gli alberghi nella Fascia Lago potranno essere concesse limitate autorizzazioni per accedere e per uscire dalla zona.

Si condivide inoltre l’ulteriore sviluppo della mobilità dolce (percorsi pedonali e piste ciclabili) e dei sub Sistemi di Mobilità Sostenibile (auto elettriche e a idrogeno, a metano, a biogas, bike sharing, car sharing, car pooling etc.) e si ritiene importante definire nel Piano Stralcio, in alternativa, il Sistema della Mobilità Sostenibile avente come asse portante il sistema TRAM TRENO.

**Raccordo ferroviario zona industriale di Arco e piattaforma logistica**

Per ridurre il traffico di mezzi pesanti nella rete viabilistica dell’Alto Garda si può prevedere una diramata dal tracciato base in galleria che si collega con la zona industriale di Arco. Tale tracciato caratterizzato da un armamento ferroviario che consente di trasportare carri con una massa assiale di 22,5 e con un profilo PTC P/C 80 e P/C 410. Tali caratteristiche, insieme alla elettrificazione, permetterebbero di effettuare trasporto combinato per collegare il raccordo con l’interporto di Roncafort. Il trasporto merci potrà agevolmente essere svolto nella fascia oraria dalle 24 alle ore 6 quando non circolano treni viaggiatori. Il trasporto merci, svolto con tradotte notturne, consentirebbe di ottimizzare i costi di gestione della linea ferroviaria.

Oltre a tale servizio, nella zona industriale di Arco, si potrebbe prevedere un centro logistico avente la funzione di ricevere e spedire le merci dirette e spedite dagli operatori economici (turistici, commerciali, artigianali etc) e che attualmente vengono svolti da corrieri che hanno bisogno di permessi per entrare nelle zone ZTL. Il Centro logistico potrebbe effettuare le consegne e le spedizioni utilizzando mezzi elettrici e idonei per entrare nei centri storici. In tal modo si ridurrebbero notevolmente l’inquinamento atmosferico e acustico nei centri di Arco e Riva del Garda e degli altri centri abitati, con l’ottimizzazione dei viaggi.

**5.6 La realizzazione del collegamento ferroviario Trento – Cavalese – Canazei – Penia. Treno dell’Avisio.**

L’associazione Transdolomites persegue da anni l’obiettivo di realizzare un nuovo collegamento ferroviario tra Trento e Canazei (Alba/Penia) nel cuore delle Dolomiti, chiamato Treno dell’Avisio, dal nome del fiume che percorre le tre valli Fassa, Fiemme e Cembra.

Nelle valli di Fiemme e Fassa negli anni passati è maturata la consapevolezza collettiva della necessità di progettare e realizzare un sistema di mobilità sostenibile per ridurre l’uso dell’auto privata negli spostamenti. In passato la ferrovia Ora-Predazzo, chiusa nel 1963, rappresenta ancora una tangibile memoria sulle potenzialità di un collegamento ferroviario con Trento per risolvere definitivamente le criticità di mobilità. La Provincia Autonoma di Trento ha presentato nel giugno 2007 Metroland, una proposta di rete ferroviaria provinciale che prevedeva la realizzazione di un collegamento ferroviario Trento-Pergine-Borgo-Cavalese-Soraga.

Questa nuova ferrovia ha l’obiettivo di porsi come mezzo confortevole ed affidabile sia per gli spostamenti pendolari verso i grandi centri nella valle dell’Adige, sia per gli spostamenti turistici, collegando tra loro gli insediamenti turistici, tutti gli impianti di risalita di arroccamento, gli altri impianti sportivi e la pista di fondo/ciclabile.

Il modello di riferimento è, come detto, quello della mobilità sostenibile per mezzo dell’integrazione tra tutte le risorse della valle, non solo turistiche, ma anche socioeconomiche (Servizi di Interesse Generale).

Il 23 ottobre 2020, Transdolomites ha firmato il contratto che affida allo Studio tecnico IBV Hüsler AG, di Zurigo il compito di realizzare lo Studio “Ferrovia delle Valli dell’Avisio, valutazione di un collegamento ferroviario fra Trento e le Valli dell’Avisio”.

Studio che riteniamo strategico per valutare il potenziale che questa nuova ferrovia, se realizzata, potrà esprimere per le Valli dell'Avisio, la città di Trento e le Dolomiti.

**6. Applicazione del principio CHI INQUINA PAGA**

Il principio **“chi inquina paga”** è il principio per il quale chi inquina paga per il danno

arrecato all’ambiente naturale. Invece il principio **“chi consuma paga”** è il principio per il quale chi consuma una infrastruttura paga al concessionario i relativi costi. Questi principi sono utilizzati nella gestione dei servizi infrastrutturali a livello europeo e nazionale con notevoli distorsioni.

**6.1 Sussidi ambientalmente Dannosi (SAD)**

Secondo Legambiente, i SAD ammontano **a 35,7 miliardi di euro**, tra diretti e indiretti, che vanno soprattutto ai settori trasporti ed energia.

Sussidi alle fonti fossili: nella legge di Bilancio presentata dal governo non sono previsti tagli, nonostante sia stata istituita quest’anno una Commissione interministeriale per lo studio e l’elaborazione di proposte per la transizione ecologica e per la riduzione dei sussidi ambientalmente dannosi.

Larga parte di questi sussidi va alle imprese, **oltre 23 miliardi, e 12,5 miliardi alle famiglie**. La quota più rilevante dei sussidi diretti riguarda il settore dei trasporti, per 11 miliardi

Cosa sono i sussidi ambientalmente dannosi? Tutte le misure incentivanti, sotto forma di incentivi diretti e indiretti, sconti sulle tasse, finanziamenti dati da imprese e società dello Stato, che intervengono su beni o lavorazioni, per ridurre il costo di utilizzo di fonti fossili o di sfruttamento delle risorse naturali. Sconti su tasse (accisa, iva e credito d’imposta) per una serie di utilizzi di benzina, gasolio, gas, ecc. nei trasporti, nel riscaldamento, nelle industrie, ma anche canoni bassi per l’estrazione di materie prime, per l’imbottigliamento di acqua; tasse limitate per chi butta i rifiuti riciclabili in discarica; finanziamenti ad autostrade, a componentistica, impianti per la fertilizzazione e fondi per la ricerca su carbone, gas e petrolio.

Nel 2017 il ministero dell’Ambiente ha presentato **il primo “Catalogo dei Sussidi ambientalmente dannosi e favorevoli”, aggiornato nel 2019;** il tema è entrato nel dibattito politico e ha portato a un intervento limitato di adeguamento dei canoni per le estrazioni di fonti fossili e di eliminazione del rimborso accise gasolio per i camion con standard di emissioni euro 3 ed euro 4.

**6.2 Le accise sui combustibili fossili**

L’accisa è una imposta indiretta sulla fabbricazione o sulla vendita di alcune specifiche categorie di prodotti, cioè di una forma indiretta di tassazione. In Italia si paga su prodotti di vario genere: non solo i carburanti, ma anche il tabacco, gli alcolici, il carbone, il gas. Le accise vengono pagate dai consumatori, in proporzione alla quantità acquistata. E quelle sui combustibili fossili rappresentano la quarta, tra le entrate tributarie dello Stato, dopo Irpef, Iva e Ires.

Nel 1995 è stato introdotto il Testo unico delle accise dal governo Dini. Vennero abolite tutte le voci specifiche, abolendo le vecchie imposte di fabbricazione per finanziare le guerre e le ricostruzioni. In sostanza, venne creato un unico capitolo di spesa generale che finisce per intero nel bilancio dello Stato. Le accise, negli anni, sono aumentate per far fronte soprattutto al finanziamento di alcune guerre, come quella in Bosnia o in Libano, o alla ricostruzione di luoghi colpiti da catastrofi naturali. Quindi, l’aumento è stato sempre dovuto a situazioni di emergenza. Ora non più, le accise sono state stabilizzate e non più legate a singoli eventi.

Le accise, comunque, non possono essere completamente abolite, stando alle indicazioni fornite dall’Ue. L’Unione europea vuole che ogni stato membro preveda un’accisa minima sul carburante per disincentivare l’uso delle auto. Ma si tratta di una cifra inferiore a quella prevista in Italia: 0,359 euro sulla benzina, 0,33 sul gasolio e 0,125 sul gpl.

Dal mese di Gennaio 2015 in Italia le accise, sul gasolio è pari a 617,40 euro per 1000 litri e lo sconto delle accise per litro torna ad essere pari a 0,21418609 euro, come stabilito dalla Determinazione dell’Agenzia delle Dogane prot. RU-114075 del 27 settembre 2012.

Dal 1995 non si pagano più per voci specifiche, come nel momento in cui sono state introdotte. Ora è una voce unica di entrata per lo Stato.

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti pubblica periodicamente sul proprio sito web l’aggiornamento del costo del gasolio per autotrazione al netto di Iva e/o dello sconto del maggior onere delle accise

Il prezzo totale al consumo del gasolio a settembre 2018 è stato rilevato, come sempre, dal MISE e risulta essere pari, per 1.000 litri, a €1.524,96.

Sulla base di tali variabili, il costo del trasporto (luglio 2018) risulta essere:

- veicoli di massa complessiva a pieno carico fino a 7,5 ton.: **€ 1,249/litro**, al netto dell'Iva;

- veicoli di massa complessiva a pieno carico superiore a 7,5 ton.: **€ 1,035/litro**, al netto dell'Iva e del rimborso parziale delle accise.

Il prezzo finale del gasolio a luglio 2018 è frutto della somma delle tre componenti che devono essere considerate per tener conto del costo totale, delle quali una, le accise, non risulta essere variata:

**prezzo industriale    IVA                Accise         prezzo medio totale**

**€ 632,57          € 274,99          € 617,40           € 1.524,96**

Le accise sui carburanti, nel 2017 hanno portato allo Stato incassi per 25,7 miliardi di euro. Dal gennaio del 2013 le accise sui carburanti sono rimaste invariate. Si pagano 0,728 euro al litro sulla benzina, 0,61 sul gasolio, 0,14 per il gpl e 0,40 per il gasolio da riscaldamento.

In Italia l’accisa sull’acquisto dei carburanti è stata determinata da diversi fattori, che vanno oltre la questione ambientale (green tax): le emergenze di cassa dello Stato, la volontà di limitare le importazioni e la dipendenza da fonti energetiche di altri Paesi.

**6.3 Gli incentivi e le politiche tariffarie. Pedaggi autostradali**

Nel capitolo precedente si sono illustrati gli incentivi praticati in Italia con il rimborso delle accise agli autotrasportatori. Vi sono altri incentivi che riguardano gli investimenti che non tratteremo nel presente documento.

I pedaggi autostradali che sono praticati dai singoli concessionari pubblici e privati delle autostrade sono definiti da alcune variabili. Esistono, in economia dei trasporti alcuni metodi di calcolo dell’aumento dei pedaggi autostradali e tra questi il ROR e il price cap. In Italia è l’Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART), con sede a Torino, che provvede periodicamente a definire gli aumenti dei pedaggi praticati secondo il *price cap.*  Non è possibile, nel presente documento, fare un esame approfondito di tali metodi di determinazione degli aumenti dei pedaggi praticati dai concessionari delle autostrade e regolate dall’ART. Ci limiteremo e descrivere sommariamente i due metodi citati il Rate of Return (RoR) e Price Cap.

***Rate of Return***

Il rate of return (ROR) è un metodo di regolamentazione tariffaria in cui i prezzi sono stabiliti in modo da generare ricavi per coprire i costi operativi stimati dall’impresa e garantire un “ragionevole” tasso di profitto. Il ROR si basa sul presupposto che non è sufficiente mantenere l’integrità finanziaria di breve periodo dell’azienda, ma bisogna metterla in condizione di attrarre il capitale necessario per gli investimenti di lungo periodo.   
L’oggetto della contrattazione fra regolatore e gestore si sposta dal livello delle tariffe alla definizione del capitale fisico impiegato, del tasso di ammortamento, del saggio di rendimento “normale” e del livello dei costi ammessi.   
Il metodo consiste nel porre un limite al saggio di rendimento sul capitale investito nell’impresa, limite che viene espresso in termini contabili come rapporto tra gli utili netti e il patrimonio netto.

***Price Cap***

Il price cap è il metodo più diffuso nei paesi industrializzati e prevede, in un contesto monoprodotto, l’individuazione di un prezzo massimo inferiore a quello praticato in un monopolio non regolamentato

Il metodo prende il nome di RPI – X regulation ed è caratterizzato da alcuni criteri base su cui si basa il rapporto di regolamentazione:

* il regolatore (ART) pone un limite ai prezzi o pedaggi che l’impresa o il concessionario può praticare sul mercato;
* i vincoli sono applicati ad un indice PI dei prezzi di determinati panieri di beni o servizi offerti dall’impresa o concessionario;
* gli indici dei prezzi generali RPI sono aggiustati periodicamente utilizzando un fattore di correzione X che rimangono invariati nel periodo successivo ;

Il fattore X viene deciso dall’Autorità per la regolazione dei Trasporti (ART) in base ad elementi oggettivi relativi alla gestione delle attività dei concessionari.

Le direttive della Comunità Europea permettono agli Stati Membri di applicare l’ Eurovignetta che è una tassa stradale. I veicoli commerciali pesanti con peso complessivo pari o superiore a 12 tonnellate devono acquistare le Eurovignette per l’utilizzo di autostrade e strade a pedaggio.

I paesi dove sono in vigore le Eurovignette sono: Belgio, Danimarca, Lussemburgo, Paesi Bassi e Svezia.In Italia il pagamento dell’Eurovignetta non è “una tantum” , ma avviene in base alla distanza percorsa. L’eurovignetta dovrebbe essere utilizzata per infrastrutture meno impattanti come le ferrovie (non necessariamente l’AV). Recentemente l’UE ha approvato delle direttive che impongono una tariffazione stradale sulla distanza, come avviene in Italia sulla base del principio che “chi inquina paga” e di “chi consuma paga”. Le nuove norme, se approvate definitivamente, si applicheranno ai camion e agli autobus a partire dal 2013 e ai furgoni a partire dal 2027. La bozza dice anche che gli stati membri dovranno introdurre costi differenziati in base alle emissioni di CO2. L’Italia è uno di quei paesi per i quali l’eventuale entrata in vigore del dispositivo non modificherebbe le cose: la rete autostradale è già attrezzata per la riscossione del pedaggio in base alla percorrenza. Si dovrebbe introdurre la tariffazione differenziata in base alle emissioni. L’uniformazione del sistema di pedaggio dovrà ancora essere concordata con gli Stati Membri. Il dispositivo prevede anche che già a partire dal 2021 se uno stato membro applica un pedaggio per i veicoli industriali, la tariffa includa anche gli “oneri per i costi esterni”, vale a dire per l’inquinamento acustico e atmosferico ed altre esternalità.

Particolarmente significative le dichiarazioni fatte da dirigenti di associazioni di autotrasportatori e da autorità locali e nazionali sulla problematica dei pedaggi autostradali.

In relazione all’intenzione di aumentare i pedaggi dell’Autostrada A22 del Brennero l’associazione ANITA ha reagito energicamente dichiarando al Brenner Meeting di Monaco: "Ben consci che l’Italia esporta il 70% delle sue merci verso i Paesi della UE, di cui la gran parte verso i Paesi nordici, un efficiente e libero transito attraverso il Brennero senza contingentamenti o limitazioni è essenziale per l’economia italiana".

Il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti Graziano Delrio ha dichiarato che se ci saranno aumenti dei pedaggi, essi dovranno essere scaglionati nel tempo e tener conto dell’impatto ambientale dei mezzi.

Il presidente di ANITA Thomas Baumgartne ha replicato "Riteniamo che questo significhi che se ci saranno aumenti dei pedaggi, i più moderni veicoli con motori Euro 6 (che in termini di emissioni Nox sono addirittura migliori rispetto alle vetture che hanno la stessa motorizzazione) saranno esclusi da possibili aumenti. Chi ha investito nell’ammodernamento delle proprie flotte, infatti, non deve essere penalizzato”

Il Presidente dell’Alto Adige Arno Kompatscher, in tale sede ha proposto di aumentare l’offerta di 100 treni intermodali al giorno a prezzi competitivi, per permettere ai trasportatori di utilizzare la modalità ferroviaria.

Inoltre ha dichiarato il presidente di ANITA Thomas Baumgartner "Occorre però imitare il modello svizzero, dove in attesa del funzionamento a pieno regime della galleria del San Gottardo, che consentirà di impiegare treni più efficienti con lunghezze di 750 mt e 2.000 ton di peso, ogni unità trasportata con il sistema intermodale viene sovvenzionata fino ad un terzo dei costi ferroviari, mentre per il sistema della autostrada viaggiante (RO-LA) addirittura fino a due terzi. Senza questo incentivo non sarà possibile raggiungere l’obiettivo di un modal split 50/50 per il 2027, senza danneggiare irreparabilmente l’economia italiana con misure dirigistiche".

Queste dichiarazioni sono molto importanti e gli argomenti verranno sviluppati nei paragrafi successivi

**6.4 Gli incentivi e le politiche tariffarie. Pedaggi ferroviari**

Con il processo di liberalizzazione dei trasporti ferroviari e in particolare del trasporto merci si è realizzata, secondo le direttive della Comunità Europea, la separazione tra la rete e l’esercizio ferroviario.

La proprietà della Rete Ferroviaria rimane allo Stato ed è gestita da RFI (Rete Ferroviaria Italiana) e l’esercizio ferroviario viene svolto da Imprese Ferroviarie (IF) che sono autorizzate dall’ANSF (Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie) e dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MiT). Le Imprese Ferroviarie per svolgere le proprie attività devono essere in possesso di una licenza rilasciata dal MiT e di un certificato di sicurezza nazionale e internazionale rilasciato dall’ANSF, previa dimostrazione di possesso di un Sistema di Gestione della Sicurezza documentato e implementato.

Le imprese Ferroviarie, di solito società per azioni, per poter svolgere l’esercizio ferroviario acquisiscono annualmente le tracce dei treni, secondo le procedure del PIR, sulla rete ferroviaria italiana . L’acquisizione delle tracce impone il pagamento di pedaggi ferroviari a RFI, gestore della Infrastruttura Ferroviaria Nazionale.

Per impedire che RFI gestisca la Rete Ferroviaria Italiana in modo monopolistico gli aumenti dei pedaggi ferroviari vengono regolati, analogamente a quelli autostradali, dall’ART.

Il sistema dei canoni di accesso e utilizzo dell’infrastruttura ferroviaria è stato maggiormente definito dall’ART con l’adozione della delibera n. 96/2015 “Criteri per la determinazione dei canoni di accesso e utilizzo dell’infrastruttura ferroviaria”

La necessità di determinare i pedaggi ferroviari è conseguenza naturale del processo di liberalizzazione che ha interessato il trasporto ferroviario a partire dalla direttiva 91/440/CEE. Solo con la rottura dell’identità fra la gestione della rete e del servizio, infatti, è sorta la preoccupazione di assicurare al gestore dell’infrastruttura la corresponsione del pedaggio, inteso quale corrispettivo pagato dalle imprese ferroviarie al gestore stesso per poter esercitare il diritto a far circolare un proprio treno sulla rete ferroviaria nazionale.

Un primo problema è rappresentato dall’individuazione del soggetto competente a determinare i pedaggi.

Dal complesso normativo si deduce che la funzione regolatoria demandata all’ART è solo indiretta non consistente, cioè, nella determinazione immediata del pedaggio, bensì nella sola fissazione dei criteri che RFI spa deve rispettare nella fissazione dello stesso; il ruolo del gestore, invece, come si evince sempre da tali disposizioni, è quello di determinare l’importo concreto del canone.

Un esempio di incentivi alle imprese ferroviarie per ridurre l’inquinamento è il **Ferrobonus.**

Con decreto ministeriale è stato approvato il regolamento riguardante gli incentivi per il trasporto ferroviario intermodale, il cosiddetto “Ferrobonus”.

I benefici sono destinati a tutti quei servizi di trasporto in grado di ridurre sensibilmente le esternalità negative e le emissioni inquinanti, in particolare di CO2, con il fine ultimo di trasferire una quota del trasporto di merci su strada ad altre modalità di trasporto più sostenibili.

Il Ferrobonus è rivolto a tutte le imprese utenti di servizi di trasporto ferroviario intermodale o trasbordato (ovvero quel trasporto nel quale le merci effettuano la parte iniziale o terminale del tragitto su strada e l’altra parte per ferrovia, con rottura di carico) e operatori del trasporto combinato che commissionino alle imprese ferroviarie in regime di trazione elettrica treni completi e che si impegnino:

* a mantenere per la durata di 12 mesi, decorrenti dalla data di entrata in vigore del Regolamento, un volume di traffico ferroviario intermodale oppure trasbordato (in termini di treni\*Km percorsi sulla rete ferroviaria nazionale) non inferiore alla media del volume di traffico ferroviario merci intermodale o trasbordato effettuato nel corso del triennio 2012-2013-2014;
* ad incrementare per i successivi 12 mesi consecutivi il volume di traffico ferroviario rispetto alla media del traffico ferroviario merci intermodale o trasbordato effettuato nel corso del triennio 2012-2013-2014;
* a mantenere, per ulteriori 24 mesi, il volume di traffico ferroviario raggiunto nell’ultimo periodo di 12 mesi di erogazione del contributo.

All’impresa che rispetta tali impegni viene riconosciuto un contributo calcolato in ragione dei treni\*km percorso effettuati nei 12 mesi decorrenti dall’entrata in vigore del Regolamento, fino **ad un tetto massimo di 2,50 euro per ogni treno\*km di trasporto intermodale o trasbordato effettuato**. Ai fini della quantificazione del contributo non vengono presi in considerazione treni con percorrenza inferiore ai 150 Km, ad eccezione dei servizi di trasporto ferroviario intermodale effettuati tra un porto ed un interporto.

**6.5 Politiche tariffarie ferroviarie in Svizzera**

La Svizzera in questi ultimi anni ha promosso politiche dei trasporti e in particolare tariffarie lungimiranti e tendenti a trasferire il più possibile del traffico merci transalpino dalla strada alla rotaia, mediante la realizzazione della Nuova ferrovia transalpina (NFTA o Alptransit).

Gli assi Nord Sud del San Gottardo e del Lötschberg-Sempione giocano un ruolo molto importante a livello europeo.

I flussi di traffico e di merci tra il Nordeuropa e l’Italia confluiscono nelle strette valli mon­tane. Ogni anno più di un milione di autocarri attraver­sano le Alpi svizzere.

A partire dagli anni 1980 la Svizzera persegue una politica dei trasporti sostenibile, incentrata sul trasferimento del mag­gior volume possibile di traffico transalpino dalla strada alla rotaia. I cittadini svizzeri hanno confermato ripetutamente questo indirizzo politico nell’ambito di votazioni popolari, per esempio accogliendo nel 1994 la cosiddetta «iniziativa delle Alpi», secondo la quale il traffico pesante attraverso la Svizzera deve circolare su rotaia. Ne consegue che en­tro il 2018 il numero degli autocarri in transito sulle Alpi non potrà superare le 650 000 unità all’anno.

La Svizzera ha adottato varie misure, tra cui la tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni (TTPCP e TFTP) – ossia il pedaggio svizzero per gli autocarri e il sostegno finanziario al traffico merci su rotaia. I proventi di tali tasse sono state utilizzate per poten­ziare la capacità ferroviaria, Il progetto Alptransit comprende le tre gallerie di base al Lötschberg, al San Gottardo e al Monte Ceneri. Grazie agli ampliamenti sulle tratte d’accesso, il traffico merci su rotaia si avvalerà di un collegamento più rapido ed effi­ciente attraverso la Svizzera.

**I costi previsti per Alptransit ammontano a 23,5 miliardi di franchi (ca. 22,4 mia. di euro**).

Inoltre la Svizzera in­veste **44.4 miliardi di franchi (ca. 42.3 mia. di euro**) nei grossi ampliamenti previsti da Ferrovia 2000, nello svi­luppo futuro dell’infrastruttura ferroviaria (SIF), nel rac­cordo della Svizzera alla rete ferroviaria europea ad alta velocità (R-RAV), nel risanamento fonico e nella fase di ampliamento 2025. Questi grandi progetti sono finanziati mediante il cosiddetto Fondo FTP ed il suo successore, il Fondo per l’infrastruttura ferroviaria (FIF). **Entrambi i fondi sono in parte alimentati dalla TTPCP e TFTP**.

Le misure adottate e la graduale messa in esercizio delle gallerie di base si stanno dimostrando efficaci. É stata regi­strata una chiara inversione di tendenza per il traffico merci su strada: tra il 2000 e il 2014 il numero di autocarri sugli assi di transito è diminuito quasi del 30 per cento. É stato stimato che senza le misure attuate, sulle strade svizzere circolerebbero 700 000 autocarri in più all’anno. Anche il traffico viaggiatori ne trae benefici. Le condizioni di viag­gio stanno migliorando grazie a tempi di percorrenza in­feriori e alla diluizione di treni saturi.

Inoltre la Svizzera ha anche implementato strumenti di gestione del traffico pesante tendente ad ottimizzare la gestione del traffico merci stradale. Sarebbe auspicabile definire un accordo internazionale che si ponga l’obiettivo di limitare il traffico pesante con una borsa dei transiti alpini

In particolare la tassa federale sul traffico pesante TTPCP calcolata sulla base del peso totale del veicolo, del livello delle emissioni nonché dei chilometri percorsi in Svizzera e nel Principato del Liechtenstein.

La tassa TTPCP è dovuta per tutti gli autoveicoli e i rimorchi:

* con un peso totale autorizzato superiore a 3,5 tonnellate,
* che servono per trasportare merci,
* che sono immatricolati in Svizzera o all'estero e circolano sulla rete stradale pubblica svizzera.
* Invece la Tassa forfettaria sul traffico pesante TFTP è prevista per i seguenti autoveicoli con un peso superiore a 3,5 tonnellate la tassa viene riscossa sotto forma di importo forfettario:
* automobili pesanti;
* autoveicoli pesanti (camper) e rimorchi abitabili (roulotte);
* veicoli per il trasporto di persone (autobus, pullman);
* trattori e carri con motore;
* veicoli a motore del ramo dei fieraioli e circhi;
* veicoli a motore per il trasporto di cose che non oltrepassano la velocità massima di 45 km/h.

**6.6 Chi consuma paga? Chi inquina paga?**

Il criterio generale da applicare alle tasse, alle imposte, alle accise, ai pedaggi autostradali e ferroviari dovrebbe essere quello di comprendere tutti i costi generati dalle esternalità negative generate dai trasporti su gomma e su ferro.

Si è constatato che esse non sono state definite dallo Stato italiano secondo questi criteri. In particolare i pedaggi autostradali e ferroviari sono definiti dai gestori (concessionari e RFI) prevalentemente sul principio **“chi consuma paga”** facendo riferimento ai costi di manutenzione, degli investimenti e del consumo di energia elettrica per la modalità ferroviaria.

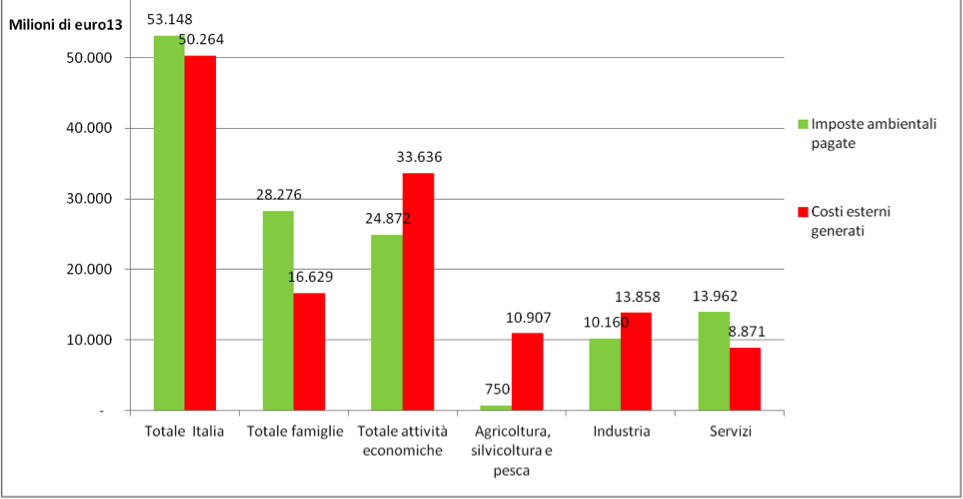
Nelle considerazioni seguenti evidenzieremo che, in generale, in Italia le esternalità negative non sono pagate da chi le genera.

Infatti nella Fig 13 è riportato Confronto fra le imposte ambientali e i costi esterni generate dai principali settori di attività economica e sociale nel 2013. A fronte di un valore dei costi esterni di 50.264 milioni di euro, le imposte ambientali ammontano a 53.148. ma come detto non sono definite in base al principio “chi inquina paga” ma più semplicemente a logiche “di cassa”. Ma quello che emerge in modo chiaro che le famiglie e le imprese di servizi pagano molto più imposte rispetto ai costi esterni generati.

In particolare l’industria e l’agricoltura pagano molto di meno, rispetto ai costi esterni generati.

le famiglie pagano il 70% in più dei loro costi esterni ambientali, mentre le imprese pagano il 26% in meno; all’interno delle attività economiche, i due comparti dell’agricoltura e dell’industria pagano rispettivamente il 93% e il 27% in meno dei loro costi esterni ambientali, mentre il comparto dei servizi paga il 57% in più di quel che dovrebbe.

**Fig.13**

**[](http://asvis.it/public/asvis/images/Istat.png)**

*Fonte: Istat per il gettito delle imposte ambientali, autore per la stima dei costi esterni*

Quindi risulta urgente la valutazione dei costi esterni ambientali delle varie attività e in particolare nel settore della mobilità su strada e su gomma, al fine di giungere a migliorare qualità ed equità delle imposte ambientali, in attuazione del principio "Chi inquina paga", riformando la fiscalità ambientale con l’introduzione di tasse sulle emissioni di tipo pigouviano e rendendo le nuove imposte coerenti con la misura dei costi esterni ambientali delle attività socio-economiche, possibilmente in un'ottica di economia circolare.

L’applicazione di tale tassa pigouviana e/o sussidi trovano una buona applicazione nel settore della mobilità.

**7. Istituzione del Fondo Provinciale per la Mobilità Sostenibile**

Recentemente sono state presentate e approvate all’unanimità mozioni presso i consigli comunali di Rovereto, Mori e Riva del Garda, Dro e presentata una interrogazione in Consiglio provinciale (vedi ALLEGATI 2 ÷ 8) e prossimamente presso il consiglio di Arco, con le quali **si propone di istituire il Fondo Provinciale per la Mobilità Sostenibile** dove dovrebbero affluire le attuali risorse finanziarie esistenti nel Bilancio e quelle provenienti dai pedaggi autostradali e ferroviari, in base al principio “chi inquina paga”. Tale Fondo consentirebbe di finanziare progetti comprendenti opere pubbliche infrastrutturali e servizi nel territorio trentino, migliorando la qualità della vita dei residenti e promuovendo il turismo sostenibile. Per l’istituzione di tale Fondo Provinciale per la Mobilità Sostenibile risulta necessario il coordinamento con le autorità nazionali competenti e la stipula di accordi e/o convenzioni.

**8. Esiste una alternativa alla realizzazione della Valdastico Nord A31?**

**8.1 Il potenziamento della linea ferroviaria Trento – Primolano – Venezia Mestre**

Lo stato attuale non permette di svolgere un servizio ferroviario di trasporto locale efficiente ed efficace **a causa del binario unico e della mancanza di elettrificazione.** Il trasporto combinato (container, casse mobili e semirimorchi e Ro.la) delle merci non puo’ essere svolto a causa della inadeguatezza del profilo della linea.

Un modello di servizio impostato essenzialmente sul trasporto delle persone nelle ore diurne e trasporto combinato accompagnato e non accompagnato nelle ore serali e notturne, potrebbe dare la massima economicità di gestione. Di seguito si indicano **alcune proposte per l’efficientamento e potenziamento della linea ferroviaria Trento – Primolano – Venezia Mestre:**

* elettrificazione della tratta Trento – Bassano del Grappa;
* rifacimento di tutte le gallerie, con una sezione adeguata per un profilo (PTC) o Gabarit uguale a quello dell’Asse del Brennero e del Nord Europa (P/C 80 e P/C 410);
* raddoppio del binario, per poter migliorare l’esercizio ferroviario, realizzando gli incroci e le precedenze in linea tra treni viaggiatori e merci;
* massa per asse di 22,5 t o 25 t per l’intera linea;
* introduzione di tecnologie per la sicurezza ferroviaria pari a quelle esistenti sulla Verona Brennero.
* dove possibile, nelle stazioni, e nei posti movimento, allungare i binari ad almeno 500/750 metri per consentire il ricovero dei treni merci per incroci e precedenze

Tali azioni possono essere implementate a seguito di un progetto di fattibilità tecnica, economica e finanziaria elaborato da un gruppo di lavoro.

La proposta potrà essere formalizzata con la richiesta di un’audizione presso l’Osservatorio provinciale della Mobilità Sostenibile trentina. Siccome il potenziamento riguarda prevalentemente la parte trentina, il gruppo di lavoro potrà essere insediato presso la Provincia Autonoma di Trento.

Il progetto di potenziamento della linea dovrà essere sottoposto a dibattito pubblico, istituito dall’art. 22 del nuovo codice degli appalti, per coinvolgere i cittadini e i portatori di interesse della Valsugana.

Sono stati stanziati 59 milioni di euro dal CIPE per l’elettrificazione del tratto tra Trento e Bassano della ferrovia della Valsugana.

Tale intervento consentirà di realizzare altri due progetti di collegamento ferroviario: il bypass ferroviario della città di Trento, con la conseguente realizzazione di un anello ferroviario che abbia la funzione di metropolitana di superficie per la città di Trento e il completamento del collegamento tra Grigno e Feltre, passando per Primolano. Tale tratto potrebbe poi collegarsi con il futuro treno delle Dolomiti che potrebbe a sua volta collegare il Veneto con il Sudtirolo.

Con l’elettrificazione della Valsugana i treni circolanti sulla linea del Brennero potranno essere utilizzati anche sulla Valsugana con un modello di esercizio e relazioni dirette tra la linea del Brennero e Venezia, cioè relazioni Monaco-Venezia via Valsugana senza rotture di carico.

In Valsugana, con il potenziamento della linea, potrà essere realizzato un sistema di mobilità plurimodale e integrato che utilizzi efficacemente il TPL su gomma e le altre modalità di trasporto alternative, per soddisfare maggiormente la domanda di trasporto dei residenti e turistica.

Ma il potenziamento della linea ferroviaria della Valsugana potrebbe rappresentare una valida alternativa per trasferire il trasporto delle merci dalla gomma alla rotaia e collegare efficacemente gli interporti veneti con l’asse dell’Adige e con l’interporto di Roncafort.

**9. Osservazioni puntuali alla Delibera della Giunta Provinciale approvata il 25 giugno 2021**

Sulla base del contenuto della Delibera che si riporta di seguito, il CMST esamina punto per punto gli allegati A) e B) ed esprime le proprie osservazioni in merito facendo riferimento ai paragrafi dall’1 all’8 precedenti che costituiscono la parte generale e l’approccio necessario.

*“DELIBERA*

*1) di approvare, ai sensi dell’articolo 28 della legge provinciale per il governo del territorio 2015 e per le motivazioni di cui in premessa, il documento preliminare ai fini dell’adozione della variante al Piano urbanistico provinciale relativa al Corridoio di accesso Est, e il relativo rapporto preliminare, che costituiscono rispettivamente l’allegato A e B del presente provvedimento;*

*2) di inviare la presente deliberazione ai Comuni, alle Comunità, al Consiglio delle autonomie locali e al Consiglio provinciale, affinché possano esprimere osservazioni e proposte nei termini previsti per legge;*

*3) di avviare, sulla base del rapporto preliminare di cui al punto 1), la consultazione preliminare con la Struttura ambientale e con i soggetti competenti in materia ambientale, secondo quanto stabilito dall’articolo 3 del d.P.P. 17 luglio 2020…”*

*Nel deliberato non si fa alcun accenno alla partecipazione popolare e alle procedure previste, che vengono poi riportate negli allegati.*

**Allegato A)**

**Paragrafo 1 pag.5 - Il Piano urbanistico provinciale e i corridoi nel quadro europeo**

1. Il Piano Urbanistico Provinciale non è l’unico strumento di pianificazione provinciale, esistono altri Piani e tra questi il Piano Provinciale della Mobilità previsto dall’art.2 della lp 6/2017.Come è noto, esiste una forte correlazione tra lo sviluppo economico, sociale e ambientale e la mobilità.
2. Si condividono molte delle argomentazioni svolte in questo paragrafo relative allo sviluppo ambientale, economico e sociale in un contesto europeo.

In particolare, si evidenzia che la PAT ha proprie strutture a Bruxelles e nelle istituzioni della Comunità Europea per concretizzare le politiche enunciate in questo paragrafo.

In particolare si vuole evidenziare altresì che il Trentino fa parte di una regione con orografia di tipo alpino che si è sviluppata prevalentemente su un’asse morfologico trasfrontaliero di attraversamento e di relazioni nord-sud del continente europeo, quindi il modello a cui si fa riferimento è il contesto della istituzione ente euroregionale denominato “Europaregiontirol” o “**Euregio**” che si propone di promuovere la cooperazione transfrontaliera avviata da Bolzano, Trento e Innsbruck nella nuova Europa. In questa collaborazione **la gestione sostenibile della mobilità** assume un’importanza molto grande e le visioni coerenti di interconnessione, di organizzazione dei servizi di mobilità pubblica, di trasporto collettivo e delle merci rivestono un ruolo essenziale per lo sviluppo della rete multimodale nel rispetto dell’ambiente e del livello di qualità di vita per la popolazione residente, nonché quale volano economico sostenibile.

Un altro importante accordo Europeo a cui si vuol fare riferimento è la Strategia Macroregionale Alpina, “**EUSALP”**, siglato nel 2013 dai seguenti Paesi che fanno parte dell’Unione Europea: **Italia, Francia, Germania, Austria, Slovenia** e da due stati extra europei **Svizzera e Liechtenstein**; ne fanno parte le 48 regioni e province autonome che si trovano attorno alla catena alpina per un totale di circa 80 milioni di abitanti. Le regioni italiane sono la Lombardia, la Liguria, il Piemonte, la Valle d’Aosta, il Veneto, il Friuli Venezia Giulia e le **province autonome di Trento e Bolzano**; che punta a promuovere una gestione sostenibile dell’energia e delle risorse naturali e culturalie la protezione ambientale del territorio, ad aumentare lo sviluppo dell'area alpina, **favorendo una mobilità sostenibile.**

1. “ …il rapporto fra strade e ferrovie risponde in modo equilibrato…..” a nostro avviso questa affermazione va corretta, tenendo presente che la ferrovia produce esternalità negative enormemente inferiori rispetto ai mezzi alimentati con combustibili fossili. Inoltre nei corridoi previsti dal PUP vanno considerate anche le infrastrutture relative alle altre modalità di trasporto sostenibile.

**Paragrafo 1.1 pag.6 - I corridoi infrastrutturali nel quadro europeo**

Sicuramente Verona e il territorio del Trentino sono ubicati in una posizione strategica rispetto alle reti di trasporto terrestre europeo.

Tale posizione determina la concreta possibilità, per il medio lungo termine, di pensare ad uno sviluppo economico e sociale rispettoso dell’ambiente e dei bisogni delle comunità interessate.

Quindi non è possibile pensare ad uno sviluppo sostenibile realizzando infrastrutture irrispettose dell’ambiente in territori come la Valle dell’Adige, Valle dell’Astico e della Valsugana.

In questo paragrafo si da per scontato la realizzazione del quadruplicamento dei binari tra Fortezza e Verona. Cioè si da per assodato che le tratte di accesso sud al tunnel di base del Brennero siano necessarie.

Come dimostrato nel paragrafo 5.4 del presente documento, con il quadruplicamento dei binari della linea Fortezza – Verona si realizzerebbe una **potenzialità teorica di 450 treni giorno.**

**Tale aumentate potenzialità è necessaria?**

E’ indubbio che se si vuole migliorare la rete dei trasporti ferroviari trentini, con il potenziamento della linea ferroviaria della Valsugana, se si vogliono realizzare le nuove linee ferroviarie Trento-Cavalese-Canazei-Penia, Rovereto – Garda e si vuole trasferire il traffico merci dalla gomma alla rotaia, cioè dall’autostrada A22 e dalla SS12, occorrerà aumentare la potenzialità della linea.

**Ma dove è scritto di quanto occorrerà aumentare la potenzialità della linea ferroviaria Fortezza-Verona.**

Si stabilisce a priori una potenzialità di 450 treni giorno, senza far riferimento ad un Piano Provinciale per la mobilità sostenibile e senza avere approvato progetti specifici.

**Nel paragrafo 5.4 si è indicato che è possibile aumentare la potenzialità della linea a circa 300 treni/giorno, senza quadruplicare i binari**. L’incremento della potenzialità potrà realizzarsi, introducendo innovazioni tecnologiche sulla linea storica.

Il Commissario Straordinario nominato per l’accesso sud al tunnel di base del Brennero procederà, essendo stazione appaltante, alla progettazione e realizzazione dei lotti, senza avere una idea precisa di quella che sarà, nel prossimo futuro, il numero di tracce per il trasporto regionale e di lunga distanza e per il trasporto merci.

Si fa notare che questo Comitato ha ben presente che la questione fondamentale e l’Alta Capacità e non l’Alta Velocità.

Al CMST – Comitato Mobilità Sostenibile Trentino è ben noto che il tunnel di base del Brennero è stato progettato per treni con una velocità massima di 250 Km/h e che il tracciato della linea Fortezza – Verona, per il suo andamento altoplanimetrico e prevalentemente in galleria, difficilmente potrà essere percorso da treni viaggiatori ad AV (cioè con una velocità superiore a 250 Km/h).

Il CMST – Comitato Mobilità Sostenibile Trentino non ritiene che il potenziamento dei corridoi previsti nel PUP si debbano realizzare con il potenziamento delle strade e delle autostrade, come per esempio il potenziamento dell’autostrada del Brennero e la rettifica e potenziamento della SS47 della Valsugana, la terza corsia sull’A22 etc.. Il CMST ritiene coerente investire le risorse disponibili nel potenziamento e creazione di nuove infrastrutture ferroviarie e implementare servizi e infrastrutture per la mobilità sostenibile.

Solo in questo modo risulterebbe corretto coniugare le politiche europee con le politiche del Trentino e delle regioni limitrofe.

Come spiegato nei paragrafi precedenti, il completamento della Valdastico Nord A31 in territorio trentino è in contrasto con il Protocollo Trasporti della Convenzione delle Alpi, quindi sarebbe fuori legge. Non si possono impiegare circa 3 miliardi di euro per realizzare un’opera inutile e dannosa per il paesaggio e l’ambiente.

**Paragrafo 1.2 pag.9 - ll PUP e i corridoi di accesso**

Si condivide la necessità di definire i corridoi infrastrutturali nel territorio trentino in un contesto più generale nazionale ed europeo. Il CMST invece non condivide non tanto i metodi e i contenuti della disciplina vigente ma come essi vengono applicati da codesta Giunta Provinciale.

Per quanto riguarda il metodo si ritiene che insieme alla variante al PUP e al PUP stesso nella sua interezza si debba approvare il Piano Provinciale e/o i suoi stralci al fine di definire una visione strategica dello sviluppo della mobilità in Trentino. Inoltre tali processi decisionali in materia pianificatoria debbono essere svolte, con le modalità definite dalle leggi provinciali, con il coinvolgimento vero e non formale della cittadinanza, utilizzando gli strumenti di democrazia partecipativa e diretta e il dibattito pubblico.

In quanto ai contenuti il CMST non condivide minimamente il potenziamento dei corridoi di accesso al territorio trentino basato sullo sviluppo del sistema autostradale e stradale che ha come conseguenze il consumo ulteriore del suolo, la devastazione del paesaggio e l’inquinamento atmosferico locale e globale ed acustico, nonché l’aumento di incidentalità, oltre alle altre esternalità negative. Tutto ciò è in contrasto con gli orientamenti assunti in sede nazionale ed europea.

Per quanto riguarda il corridoio Est – Valsugana, il CSMT, come detto precedentemente, ritiene che la linea ferroviaria Trento – Primolano – Venezia della Valsugana possa essere una valida alternativa alla realizzazione del collegamento autostradale Valdastico Nord A31, con un potenziamento vero e non con una generica, “modernizzazione” o con la parziale elettrificazione. Potenziare invece la SS47 vuole dire proseguire su strade già percorse in passato e con l’unico risultato di non andare verso il conseguimento degli obiettivi ambientali sottoscritti dall’Italia in sede internazionale.

**Paragrafo 1.3 pag.11 - Il corridoio del Brennero e le connessioni tra nord e sud dell’Europa**

Il corridoio del Brennero, è attualmente devastato da significative infrastrutture tra le quali l’autostrada A22, la SS12, la linea ferroviaria storica Fortezza Verona, elettrodotti imponenti, canali etc. Pertanto, essendo un territorio fortemente critico per effetto di tale antropizzazione, occorrerebbe svolgere accurati progetti specifici (progetti di fattibilità tecnica ed economica) valutando i costi e benefici non solo economici e finanziari, ma anche e soprattutto quelli ambientali e sociali.

A tal fine si dovrebbero condurre studi approfonditi sulle esternalità negative prodotti dai flussi di traffico da parte di auto private, mezzi pesanti e treni, al fine di valutare i danni economici provocati dai vari soggetti e procedere all’analisi delle internalizzazioni di tali esternalità. Più volte le associazioni ambientaliste hanno richiesto alle autorità provinciali di svolgere uno studio approfondito e ufficiale in tal senso, ma finora tali dati non sono disponibili. Si fa presente che essi sono fondamentali per eseguire un serio monitoraggio.

Viene dichiarato che circa il 30% del traffico Nord Sud dell’arco alpino passa per il Brennero.

Tale eccessivo flusso di traffico pesante è dovuto al “traffico deviato” come illustrato nei paragrafi precedenti del presente documento.

La realizzazione del Tunnel di Base non comporterà il trasferimento del trasporto delle merci dalla gomma alla rotaia, esso è possibile sin da adesso, ma non avviene a causa dei SAD (Sussidi Ambientalmente Dannosi) concessi agli autotrasportatori in termini di accise e pedaggi.

Attualmente sono disponibili ancora tracce ferroviarie. Perché queste non vengono acquistate dalle imprese ferroviarie italiane e straniere?

Semplicemente perché attualmente il trasporto per ferrovia è più costoso rispetto a quello su gomma. Nessun governo ha adottato politiche in materia di trasporti per perseguire un effettivo spostamento delle merci dalla gomma alla rotaia. L’argomento è stato trattato, con dovizia di particolari nei paragrafi precedenti.

Nel PUP futuro che dovrebbe recepire la variante oggetto della delibera, dovrebbe ridefinire i corridoi di accesso, ampliando il corridoio di accesso est e ridefinire le connessioni interne intervallive.

Ciascun corridoio di accesso e ciascuna connessione interna non dovrebbe prevedere solo infrastrutture stradali, autostradali e ferroviarie, ma anche le infrastrutture di mobilità sostenibile in una prospettiva di integrazione di esse.

Tale concetto viene ribadito nell’atto di indirizzo della Giunta provinciale (Delibera n. 1948, 28.07.2000).

Nel corridoio Scandinavo-Mediterraneo, la realizzazione del Tunnel di Base permetterà di ridurre le pendenze della linea ferroviaria a 12,5 per mille e il quadruplicamento dei binari. I lotti 1, 2 e 3 (diviso nei lotti 3a e 3b) e 4 prevedono le circonvallazioni di Bolzano, Trento e Rovereto e l’accesso al nodo di Verona.

La realizzazione di tali lotti, parzialmente finanziati e affidati alla Commissaria Straordinaria, Dott.ssa Paolo Firmi, che provvederà alla progettazione e realizzazione dell’accesso sud al tunnel di base del Brennero. Per eseguire il quadruplicamento della linea Fortezza Verona occorrerà prevedere altri lotti. Il CMST ritiene che la realizzazione di queste opere, per lo più in galleria costituirebbero una grave minaccia all’ambiente e come argomentato precedentemente, non si comprende come tale potenzialità accresciuta debba essere utilizzata, mancando ogni strumento di pianificazione in Trentino.

Il lotto 3a che riguarda la circonvallazione di Trento, da sola insieme all’interramento nel centro urbano di Trento potrebbe costituire un concreto potenziamento del nodo ferroviario. Ma il progetto di fattibilità tecnica ed economica delle opere (per il momento non disponibile e pubblico) dovrebbe dimostrare con la VIA e una seria valutazione dei costi benefici la sua utilità alle comunità trentine interessate.

Tali opere sono previste nel PNRR del Governo.

Si vuole inoltre evidenziare che la nuova linea ferroviaria Rovereto – Garda o Monaco di Baviera – Garda può essere considerato nel corridoio Scandinavo – Mediterraneo, in quanto tale infrastruttura potrebbe realmente migliorare l’accesso dei residenti e dei turisti, ma anche delle merci in un territorio afferente il Corridoio, che così potrebbe connettersi con il Nord Europa.

Il CMST non comprende le ragioni per le quali queste opere non sono state inserite nel PNRR. Sarebbe importante che la nuova linea ferroviaria Rovereto Garda venisse inserito nel Contratto di Programma tra il Ministero e RFI e finanziato con il PNRR o in alternativa con il Fondo Provinciale per la Mobilità Sostenibile creato applicando il principio CHI INQUINA PAGA. In questa sede il CMS ritiene importante ribadire l’importanza sociale, economica e ambientale dell’Altogarda e Ledro che tuttora risulta sconnesso dalle vie o corridoi principali.

Per quanto riguarda il lotto 3b, attualmente in fase di revisione da parte di RFI, il CMST ritiene che la circonvallazione ferroviaria e l’interramento dei binari potrebbe costituire un notevole miglioramento anche dal punto di vista ambientale: meno rischi derivanti dall’attraversamento di treni merci, con merci pericolose, nel centro cittadino e meno rumore. Però occorrerebbe anche qui fare una seria ABC, cioè analisi dei costi benefici e dimostrare l’effettiva utilità delle opere.

Il CMST non pone veti pregiudiziali, bensi richiede documentazioni dettagliate per valutare oggettivamente l’utilità di tali interventi infrastrutturali. Tali documentazioni dovranno essere fornite dalle stazioni appaltanti, nei progetti di fattibilità tecnica ed economica, cioè dalla Commissaria Straordinaria e da RFI.

Rovereto soffre da anni l’attraversamento del centro abitato dai mezzi pesanti e veicoli privati, oltre che l’inquinamento atmosferico determinato dal traffico dell’A22 e dalla SS 12.

Tali problemi dovranno trovare comunque una soluzione e il CMST intende cooperare con le istituzioni locali e nazionali per le migliori soluzioni.

Sicuramente l’interramento della linea storica e l’utilizzo del sedime ferroviario per il miglioramento della viabilità urbana e più in generale della mobilità dell’area, rappresenterebbe una soluzione apprezzabile.

Il CMST condivide il potenziamento dell’interporto di Trento, oggetto degli interventi di ampliamento e ammodernamento di cui al Protocollo di intesa tra Rfi spa e Interbrennero spa del 14 dicembre 2017, e configuralo come centro intermodale funzionale al trasporto combinato.

**Paragrafi 2.1 e 2.2 pag.13 e pag 16 - Le esigenze di collegamento verso Est e le connessioni tra corridoi**

**Il CMST intende ribadire l’assoluta opposizione alla realizzazione della Valdastico Nord A31**, come possibile alternativa al percorso autostradale A4 e A22 per collegare il territorio vicentino con l’asse dell’Adige. L’interporto di Verona Quadrante Europa svolge egregiamente questa funzione anche in prospettiva del suo ampliamento con il nuovo interporto di Isola della Scala.

Il CMST ritiene che il potenziamento della linea ferroviaria Trento-Primolano-Mestre, così come descritto precedentemente, possa svolgere la funzione di collegamento degli interporti orientali e i porti di Venezia e Trieste del Veneto e del Friuli Venezia Giulia, con l’asse dell’Adige e l’interporto di Trento.

Inoltre il trasferimento del trasporto delle merci dai mezzi pesanti che percorrono la SS47 ai treni di trasporto combinato possono concretamente ridurre i flussi di traffico su questa arteria del Corridoio est. Infatti come riportato nell’allegato A:

*“ La SS47 Valsugana evidenzia volumi di traffico giornaliero medio – secondo i dati delle stazioni di monitoraggio del Servizio Gestone strade della Provincia, relativi all’anno 2018 - che nella tra Pergine Valsugana-Levico Terme (loc. Brenta) si attestano sulle 23.000 unità bidirezionali ma con oltre un valore medio di 45.000 veicoli giornalieri bidirezionali nella tra‑a Trento–Pergine Valsugana con punte superiori a 55.000 veicoli al giorno.”.*

Pertanto anche gli interventi di potenziamento della SS47 possono concretamente essere limitati alla messa in sicurezza per dei flussi di traffico ridotti. Diminuirebbe anche l’incidentalità. Infatti è nota la differenza di sicurezza esistente tra un esercizio ferroviario ed uno stradale**.**

Inoltre il raddoppio della linea ferroviaria della Valsugana, l’intera elettrificazione, la dotazione di binari di lunghezza 500/750 metri per gli incroci e le precedenze, la dotazione di sottostazioni in grado di fornire l’energia elettrica necessaria all’esercizio, l’armamento con massa assiale di 22,5 tonnellate etc. consentirebbe altresi di svolgere un servizio viaggiatori più efficiente e con la sensibile riduzione dei tempi di percorrenza. Inoltre sarebbe possibile realizzare relazioni, con treni a lunga percorrenza tra la Germania e il Nord Europa e Venezia.Gli studi compiuti dalla PAT su alcune delle tratte, previsti dal Protocollo d’intesa con RFI del 17 aprile 2020 che ha istituito il gruppo di lavoro per la progettazione e la successiva realizzazione, sicuramente sono utili per definire le connessioni interne. Ma occorrerebbe definire, come detto, il Piano Provinciale della Mobilità Sostenibile in Trentino per definire compiutamente tali interventi e condivisi con le Comunità interessate

Tra questi interventi previsti nell’ambito dei corridoi interni si ricorda il progetto definitivo per l’elettrificazione e l’attrezzaggio tecnologico della ferrovia della Valsugana (non basta occorre fare altri interventi come detto sopra), gli studi di fattibilità per il collegamento ferroviario fino a Feltre - come parte del ring delle Dolomiti e per il collegamento ferroviario Rovereto-Garda, la sistemazione della ferrovia tra Trento e Rovereto nell’ottica della mobilità interna mediante la realizzazione di un nodo di interscambio presso la stazione di Rovereto e la riattivazione della stazione di Calliano. Questi interventi, per la PAT costituiscono la struttura dei corridoi interni e richiedono a loro volta il raccordo e il miglioramento dei servizi di trasporto pubblico per l’innervamento del territorio. Viene inoltre dichiarato che assume particolare rilevanza il collegamento ferroviario Mori-Garda, oggetto dal 2010 di una serie di approfondimenti, dapprima con il riconoscimento dell’opera tra quelle strategiche rispondenti al piano provinciale della mobilità (che non esiste!) e poi nel 2012 con il concorso di idee finalizzato ad acquisire elementi per la verifica di fattibilità di un'alternativa sostitutiva al trasporto su gomma per la mobilità delle persone e per i collegamento tra centro e periferia. Completato l’assetto viario con il collegamento tra l’Alto Garda e la valle dell’Adige mediante la realizzazione del nuovo tratto stradale Loppio-Arco, obiettivo di un nuovo sistema di mobilità che metta in relazione Rovereto, Mori, Arco e Riva del Garda – con la possibile estensione verso le Giudicarie - è quello di dotare il territorio di una infrastruttura per una mobilità sostenibile in grado di governare lo spostamento delle persone, in un’area nodale del territorio provinciale per densità abitava, presenze turistiche e rilevanza economica.

Queste affermazioni non vengono totalmente condivise dal CMST per i seguenti motivi:

1. Non viene citato il nuovo collegamento del treno dell’Avisio che consentirebbe di connettere i territori della Val di Fassa, Val di Cembra e Val di Fiemme con l’asse dell’Adige e con Trento e Rovereto
2. Il nuovo collegamento stradale Loppio – Cretaccio, costato 126 milioni di euro, non risolverà i problemi di viabilità e mobilità dell’Altogarda. Le congestioni verranno solo spostate da una parte all’altra del territorio. Per eliminare le criticità occorrerebbe elaborare un Piano Stralcio della Mobilità della Vallagarina e dell’Altogarda e Ledro che faccia riferimento alla legge proviciale 6/2017. Lo studio di fattibilità del collegamento ferroviario Rovereto – Garda che RFI produrrà entro l’autunno 2021 non rappresenta nessuna significativa volontà di progettare e realizzare le opere. Il CMST ritiene che se ci fosse la vera volontà politica da parte della PAT di realizzarlo dovrebbe commissionare a RFI il progetto di fattibilità tecnica ed economica, così come previsto nel nuovo Codice degli appalti.

**Paragrafi 3.1 e 3.2 pag.19 e pag 20 - Ambiente, paesaggio, economia, mobilità: i nodi del Piano**

La valutazione degli impatti dovute alle infrastrutture e servizi connessi alla mobilità attuale e futura è di primaria importanza per i processi decisionali e per stabilire se la pianificazione e la progettazione consentono di realizzare effettivi benefici alla collettività.

Nel paragrafo e nelle tabelle esposte mancano dei riferimenti quantitativi dei danni ambientali prodotti che invece risulterebbero utili per pianificare e progettare opere che consentano di realizzare la minima impronta ecologica in un territorio già antropizzato e devastato.

Si apre poi una discussione sulla crescita che meriterebbe la dovuta attenzione.

**Che cosa rappresenta veramente la crescita e lo sviluppo?**

Sarebbe interessante sviluppare tale approfondimento ma, come è noto, l’attuale trend di sviluppo economico globale e locale è in forte contrasto con la vivibilità futura nel nostro pianeta. Risultano urgenti e improrogabili provvedimenti per salvaguardare l’ambiente e il clima con uno sviluppo economico sostenibile, con l’economia circolare.

Quindi anche a livello locale risulta importante definire le infrastrutture nei corridoi di accesso e nelle connessioni interne in tale senso e impedire che prevalgano visioni strategiche improntate sull’economia lineare.

**Paragrafi 4.1 e 4.2 pag.22 e pag 23 – Obiettivi e processo del Piano**

Dalla lettura dei paragrafi 4.1 e 4.2 emergono le seguenti osservazioni:

1. Si condivide la necessità di migliorare le infrastrutture dei corridoi di accesso al Trentino, in un contesto europeo rappresentato principalmente dal corridoio Mediterraneo e Scandinavo – Mediterraneo.
2. Si condivide il miglioramento delle connessioni interne
3. Non si condivide che tali potenziamenti e miglioramenti della funzionalità debbano essere attuate solo con miglioramenti infrastrutturali stradali
4. Si ritiene superflua l’ampliamento del Corridoio Est (zona puntinata nella cartografia con in dicato in legenda come area con ESIGENZE DI AMPLIAMENTO).
5. Si ritiene invece che si debba prevedere l’ampliamento del Corridoio Nord Sud e il potenziamento delle connessioni interne realizzando le infrastrutture ferroviarie Rovereto – Garda, il Treno dell’Avisio e il vero potenziamento della linea della Valsugana.
6. Si ritiene che il presunto ampliamento del Corridoio Est rappresenti il preludio alla progettazione e realizzazione del collegamento autostradale Valdastico Nord A31.

**Allegato B)**

**Osservazioni al Piano urbanistico provinciale – variante Corridoio di accesso Est - Rapporto preliminare d.P.P. 17 luglio 2020, n. 8-21/leg, arcolo 3, comma 2**

1. **Premessa**

In questa parte, il CMST rappresenterà le proprie osservazioni su materie ritenute più rilevanti e a complemento di quelle precedentemente esposte. Non si svolgeranno osservazioni sulle procedure di svolgimento delle consultazioni sul rapporto preliminare e ambientale, in quanto esse sono stabilite dalle leggi. Non si svolgeranno considerazioni sui vari piani provinciali illustrate nella pag. 29 e seguenti, rimandando queste nelle sedi opportune.

I termini sostenibilità e competitività si ritengono contraddittori, in quanto di propone di ampliare il Corridoio Est per inserire un’opera devastante e impattante per l’Ambiente e il Paesaggio.

D’altra parte si condividono i concetti di integrazione delle reti e di adottare modalità di spostamenti delle persone e delle merci più rispondenti alle esigenze degli operatori economici ma anche e soprattutto alle esigenze di mobilità dei residenti.

Si condivide l’affermazione di internazionalizzare l’economia trentina ma anche e soprattutto le relazioni sociali.

Si ritiene urgente e improrogabile coniugare tali principi contenuti nel PUP in progetti specifici, come evidenziato in questo documento, di fattibilità tecnica ed economica e finanziati con le risorse economiche provinciali, nazionali ed europee.

Nel rapporto preliminare sono sviluppate solo considerazioni generiche sul rapporto ambientale, descrivendo gli strumenti che verranno utilizzate, non entrando nel merito.

1. **Problematiche e criticità emergenti**

Nel paragrafo 2.1 si espongono criticità e problematiche che il CMST intende commentare.

Si concorda sulla centralità della ferrovia del Brennero che fa parte dell’ossatura principale, insieme alle altre ferrovie afferenti esistenti e da potenziare e delle nuove ferrovie da realizzare. L’aumentata potenzialità della linea Fortezza Verona, entro limiti ragionevoli, consentirebbe il miglioramento sensibile del trasporto pubblico provinciale e della regione TAA e dell’Euregio. Ma consentirebbe anche il trasferimento del trasporto delle merci dalla gomma alla rotaia.

Il collegamento tra Trentino e Veneto può essere realizzato con un vero potenziamento della linea ferroviaria della Valsugana e con il potenziamento degli interporti di Trento e di Verona QE (nuovo interporto presso Isola della Scala).

Le criticità riguardanti la SS47 possono trovare una adeguata soluzione trasferendo su rotaia gli attuali traffici di merci tra il Veneto e il Trentino, internazionali e all’interno del corridoio est.

La SS47 andrebbe sistemata per garantire la sicurezza del traffico residuo.

1. **Contenuti e obiettivi della Variante**

Il CMST non condivide i contenuti e gli obiettivi della Variante per le ampie motivazioni illustrate nel presente documento ed invita la Giunta e il Consiglio Provinciale di Trento a recedere ed a interrompere la procedura per la sua approvazione.

Il CMST ritiene invece opportuno che la Giunta e il Consiglio Provinciale di Trento approvino al più presto il Piano Provinciale della Mobilità (Sostenibile) e/o i suoi Piani Stralcio previsti nell’art.2 della legge provinciale 30 giugno 2017, n.6.

Il CMST ritiene che si debbano programmare interventi per l’efficientamento del Sistema di mobilità Sostenibile, con finanziamenti certi e trasparenti. Essi sono di notevole importanza per lo sviluppo dell’economia circolare in Trentino e in Veneto e per realizzare le relazioni economiche dell’Euregio nel contesto europeo.

1. Collegamento ferroviario tra l’asse Verona Brennero e il lago di Garda

Il CMST ritiene molto importante la realizzazione dell’opera. Quindi non mette in discussione SE, ma piuttosto COME realizzare l’opera.

Il collegamento S. Giovanni – Cretaccio, in fase di realizzazione non rappresenta una soluzione credibile ai problemi di accessibilità dell’Alto Garda e Ledro e ai problemi di mobilità del territorio altogardesano.

D’altra parte le soluzioni prospettate dalla Linea Azzurra di Metroland per il collegamento ferroviario non rispondono ai bisogni di mobilità delle persone e delle merci. I progetti vincitori del Concorso di Idee all’epoca indetto, oltre che essere molto costosi (circa 1,2/1,3 miliardi di euro) sono previsti tracciati in gran parte in galleria e incompatibili con il turismo e la realizzazione di un HUB che consumerebbe il suolo e le aree agricole di pregio.

Il CMST richiede alla Giunta Provinciale di archiviare il progetto della Linea Azzurra di Metroland ed elaborare e approvare un PROGETTO DI FATTIBILITA’ TECNICA ED ECONOMICA del collegamento ferroviario ed esprimere così la volontà politica di realizzarlo.

Lo studio di fattibilità commissionato a RFI dalla PAT con un finanziamento di 35.000 rappresenta un espediente per dilazionare i tempi e per poi non realizzare nulla.

Il CMST ritiene che si possa progettare una linea ferroviaria prevalentemente in superficie e valutare l’ipotesi di adottare il sistema TRAM TRENO già adottato da più di vent’anni nel Nord Europa e recentemente realizzato a Losanna in Svizzera.

In conclusione, il CMST ritiene di aver dato un fattivo contributo alla discussione sul futuro assetto dello sviluppo urbanistico, sociale e ambientale del Trentino, in un contesto europeo e di aver contribuito a ricercare le migliori soluzioni, per l’appunto sostenibili, per i collegamenti con il Veneto.

Il CMST è sempre disponibile ad ulteriori approfondimenti politici e tecnici per un approccio proattivo nei confronti di queste materie di fondamentale importanza per la qualità della vita delle persone.

La realizzazione della Valdastico Nord A31, nel territorio trentino, con tutti i suoi elementi di contrasto con leggi e normative provinciali, nazionali e internazionali, trova la sua presunta motivazione nel rinnovo della concessione alla società di gestione delle autostrade A4 e A31.

Il CMST ritiene, a tal proposito, che si possa avanzare la proposta di elaborare un protocollo o una Convenzione tra i Ministeri competenti, la PAT e la Regione Veneto per la conferma della concessione con la realizzazione del vero potenziamento della linea ferroviaria Trento -Primolano - Venezia, l'abbandono definitivo della realizzazione della Valdastico Nord A31, la messa in sicurezza delle strade provinciali e statali dei corridoi di accesso del Trentino (ad es. SS 47)

COMITATO PER LA MOBILITA’ SOSTENIBILE TRENTINO – CMST

Il Portavoce

Alessio Bazzani

ROVERETO, 24 agosto 2021