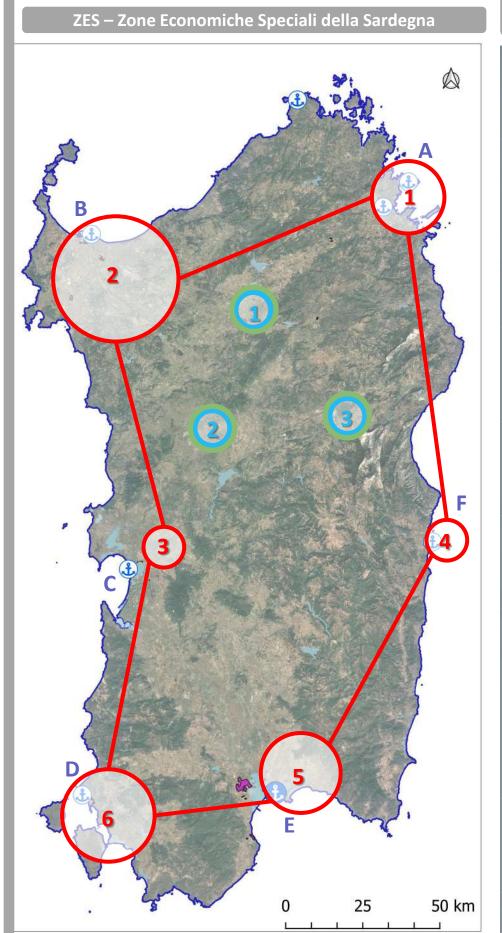
TRATEGIE / LINEE DI INTERVENTO 1.1 Creazione di un sistema di Segnaletica (cognizione spaziale) unificato per l'accessibilità e la circolazione pedo nale nei no di multimodali Adeguamento infrastrutturale dei percorsi pedonali di accesso dalle aree di parcheggio au toveicolare a centri intermodali, fermate di trasporto pubblico automobilistico, stazioni ferroviarie, banchine portuali ed Miglioramento dell'accessibilità universale alle stazioni/fermate ferroviarie e a bordo treno Miglioramento della sicurezza e dell'accessibilità universale nelle autostazioni en elle fermate del TPL dimobilità secondari/fermate extraurbane attrezzati per l'interscambio Miglioramento delle connessioni materiali ed immateriali tra le aree produttive incluse nella Zona Economica Speciale regionale, i Porti dell'Autorità di Sistema Portuale del mare della Sardegna e gli aeroporti di Alghero, Miglioramento e integrazione dell'Accessibilità e della fruizione della rete sentieristica regionale per la valorizzazione degli attrattori naturali, archeologici e culturali garantire il collegamen to con i nodi multimodali della rete portante regionale di tras porto collettivo e l'accessibilità in tercomunale a poli attrattori per studio e lavoro a valenza regionale Att rezzaggio delle flotte di TPL marittimo, ferroviario ed automobilistico per il trasporto delle bici al seguito portante regionale di trasporto collettivo Promo zione dell'attuazione delle Azioni di Mobility management della mobilità per studio e lavoro previste dalla Riconoscimento di una rete portante multimodale di trasporto collettivo che funga da elemento ordinatore del sistema della mobilità delle persone in ambito regionale Implementazione di un modello di esercizio del trasporto ferroviario passeggeri fondato sulla combinazione tra Servizi Regionali Veloci e Servizi Territoriali/Metropolitani cadenzati (obiettivo 30') ne ed incremento selettivo della capacità dell'infrastruttura ferroviaria funzionali e coerenti con mentazion e del modello di esercizio ad ottato per il trasporto ferroviario regionale Manutenzione e valorizzazione delle linee ferroviarie turistiche in gestione ad ARST per incentivare le itazioni turistiche tra la costa e le aree intem e mento delle tre sottoreti isolate di TPL gestite da ARST mediante l'individuazione delle linee di vento più appropriate in relazione alle s pecificità dei rispettivi bacini di traffico a estensione dell'applicazione della tecnologia Tram -Treno dalla tratta Gottardo - Settimo San Pietro tre tratte extraurbane della rete ARST nsioni delle reti di metropolitana leggera delle Città Metropolitane di Cagliari e di Sassari e loro integrazione erente negli scenari di progetto dei rispettivi PUMS di lin ee extraurbane ecocompatibili di Bus a transito rapido (BRT) su corrido i di mobilità della rete ante regionale o a servizio di comprenso i turistici particolarmente attrattivi non serviti dalla ferrovia e di Linee extraurban e ecocompatibili Bus a transito rapido (BRT) integrate nel modello di esercizio rio nelle fasce orarie di morbida o come rinforzi nelle fasce di punta portanti ecocompatibili di Bus a transito rapido (BRT) in aree di continuità urbana Progres siva omo geneizzazion e delle caratteristiche prestazionali delle flotte del TPL automobilistico sulla base 3.13 della tipologia del servizio e della do manda da servire garantendo, in tutti i casi, l'accessibilità universale 3.14 (Realizzazione di sistemi infrastrutturali e tecnologici per la preferenziazione della marcia dei servizi di TPL in campo urbano ed extraurbano Consorzio industriale Provinciale Nord Est Sardo . Consorzio industriale Provinciale di Sassari (CIPS . Consorzio industriale Provinciale Oristanese (CIF Velociz zaz io ne dei collegamen ti passeggeri con le isole minori e agevolazione dell'intermodalità con il TPL Consorzio industriale Provinciale Ogliastra . Consorzio industriale Provinciale di Cagliari (CAC Preferenziazione degli attestamenti delle Linee BRT della rete portante regionale presso le aerostazioni Consorzio industriale Provinciale Carbonia-Iglesia Centri di mobilità principali: adeguamento, potenziamento e completamento del sistema dei nodi multimodali di interscambio del trasporto passeggeri della rete portante regionale di TPLR Implementazione del Sistema di Integrazione tariffaria sull'intera rete multimodale di trasporto collettivo regionale progressivamente esteso anche ai collegamenti aerei e marittimi della continuità territoriale con il mp lementazione di un sistema regionale di info mobilità e relative Linee Guida per lo sviluppo integrato ed prioritari di adeguamento, potenziamento e nuova realizzazione e dotazione di punti di rifomimento di vettori energetici da fonti rinnovabili (cfr 8.6) Adozione di una visio ne multimodale nella progettazione stradale orientata a sod disfare anche le esigenze del trasporto collettivo, della mobilità ciclistica e della domanda di circuitazione turistica stradale in ambito regionale individuato sulla base di criteri di priorità multiobiettivo (Sicurezza, accessibilità, modalità...) condivisi con le Amministrazioni locali e gli Enti Proprietari/gestori dell'infrastruttura multimodali d'interscambio a partire da quelli della rete portante regionale portuale, aero portuale ferroviaria e Introduzione del concetto di "Strada Intelligente" finalizzato a supportare l'implementazione di ITS di nuova generazione e di Sistemi di monitoraggio dello stato dell'infrastruttura per pianificare gli interventi di manu tenzione ciclica preventiva 4.6 Sviluppo ed implementazione di un Centro di monitoraggio e controllo del traffico stradale regionale per fomire informazioni in tempo reale sullo stato della viabilità e le con dizioni di traffico sulle principali arterie stradali Implementazione di ITS e connessi interventi infrastrutturali finalizzati ad ottimizzare l'utilizzo "a rete" della capacità stradale 4.8 Realizzazione di interventi puntuali di ITS per il controllo dinamico del traffico stradale nelle tratte soggette a congestione strutturale del traffico (introduzione della corsia dinamica ad uso universale o selettivo) 4.9 Implementazione di protocolli per l'interoperabilità di servizi di mobilità condivisa in ambito regionale Miglioramento delle connessioni dei porti dell'ADSP con la rete di trasporto collettivo ferroviario e stradale Promo zione della diversificazione dell'offerta nel comparto crociere (Crociere convenzionali e Crociere di lusso) ITS - Intelligent Transport System Sostegno allo svilu ppo della filiera GNL presso i porti dell'ADSP a favore del rifornimento del combustibile marittimo e a supporto della decarbonizzazione della modalità di trasporto stradale Il PRT prevede la realizzazione per fasi di un sistema intelligente di trasporto (ITS) a scala regionale costituito da differenti applicazioni Rilancio del porto canale di Cagliari per la fusione dei flussi di UTI tra rotte E-O e rotte N-S nel Mediterraneo concepite come parti di un'unica piattaforma destinata a strutturarsi progressivamente per accogliere e trattare dati riguardanti tutti i Fasatura ottimale degli interventi potenziamento delle connessioni materiali ed immateriali "lato terra" verso i sistemi di trasporto considerati a sé stanti ma, soprattutto, in forma porti con gli interventi previsti dai POT e dal DSPP dell'ADSP del Mare della Sardegna integrata. Le due componenti fondamentali riguardano rispettivamente, il sistema di trasporto stradale e quello del trasporto Miglioramento dell'accessibilità multimodale da/per i porti turistici attraverso interventi infrastrutturali e di collettivo e dei servizi di mobilità condivisa nelle sue diverse viz i di mo bilità (inclus a la dotazione di colonnin e di ricarica e servizi di mobilità co ndivisa) Rico nversione delle aree portuali e retrop ortuali dismesse per attività attinenti le filiere energetica, cantieristica navale e logistica I Sistemi Intelligenti di Trasporto sono applicabili anche al Trasporto delle Merci e della Logistica con specifico riferimento alle funzioni navigazione sulla rete ma anche di monitoraggio del sistema di Implementazione di "Elettrobonus" (con obiettivi simili al Ferrobonus) per i traffici da/per i porti, anche al fine di «Elettrobonus» previsto dal Piano per incentivare la polarizzazione sui porti di riferimento dei diversi ambiti territoriali. Accessibilità e reciproco collegamento degli aeroporti di Alghero, Cagliari e Olbia mediante la modalità ferroviaria Sotto il profilo dell'architettura, gli ITS sono definiti come **applicazioni** integrate delle telecomunicazioni, dell'elettronica e delle tecnologie Potenziamento dell'interoperabilità tra gli aeroporti di Alghero e Olbia durante la stagione estiva dell'informazione con l'ingegneria dei trasporti finalizzate alla gestione dei sistemi di trasporto. Più specificamente, gli ITS imiz zazione dell'integrazione infrastrutturale tra le aerostazioni ele stazioni/fermate ferroviarie a servizio intervengono nelle interazioni tra le differenti componenti del sistema costituite dai: Ricerca di ulteriori efficien tamen ti tecnico-economici del mo dello di continuità aerea sistemi di informazione (ATIS, Advanced Traveller Information nziamento e ridondanza delle connessioni stradali con gli aeroporti di Alghero, Cagliari e Olbia in un a logica Systems) che consentono agli utenti di conoscere non solo le imodale (Trasporto privato, Trasporto collettivo, Mobilità ciclistica) condizioni dell'ambiente circostante, di cui hanno percezione visiva diretta, ma di conoscere anche tempestivamente quelle Ammo dernamento e potenziamento delle infrastrutture ed impianti, adeguamento dei livelli di servizio, safety e dell'ambiente remoto, permettendo quindi scelte di mobilità informate, consapevoli ed aggiornate; Att uazione di interventi diretti all'efficientamento tecnologico ed energetico, non ché alla riduzione degli impatti sistemi di gestione dinamica del traffico (ATMS, Advanced Traffic ambientaligenerati dall'attività aeroportuale presso di scali di Cagliari, Olbia e Alghero Management Systems) che consentono di rilevare in maniera automatica, in forma continua, le condizioni di traffico ed ambientali 6.8 (MAAS) Creazione di Centri di mobilità MaaS presso gli aeroporti di Alghero, Cagliari e Olbia e di attuare le azioni di regolazione necessarie per mantenere per quanto possibile il sistema nello stato di funzionamento ottimale; Completamento della copertura della rete regionale di elisuperfici e attrez zaggio con sistemi di sicurezza a sistemi di assistenza alla guida (ADAS, Advanced Driver Assistance Systems) che consentono all'utente di avere informazioni no zione dello sviluppo di collegamenti aerei in ambito regionale con aeromo bili VTOL (Aeromobili a decollo sull'ambiente circostante e sullo stato del veicolo più accurate e ed atterraggio verticali) tra aero porti principali, aviosu perfici, elisuperfici e porti tempestive di quelle che percepisce direttamente, fornendo ausilio Creazione di Centri logistici di distribuzione delle merci presso gli aeroporti in raccordo con i Piani Urbani della nell'attuazione delle operazioni di guida più appropriate sia per il Logistica Sostenibile delle Città Metropolitane di Cagliari e Sassari mantenimento delle condizioni di sicurezza che per un uso efficiente del veicolo in termini di risorse energetiche e dell'emissione delle 6.12 Sperimentazione dell'utilizzo di Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (SAPR) per il trasferimento di materiali ad elevato valore aggiunto e logistica di stributiva nelle aree interne scorie (sistemi cosiddetti di eco-driving). $Miglioramento \ dei \ servizi \ per \ i \ passeggeri \ di \ autoveicoli \ ei \ conducenti \ dei \ veicoli \ commerciali \ em \ ezzi \ pesanti \ in$ Promo zione della diffusion e di mez zi "a zero emissioni" nelle attività di presa e consegna delle merci al fine di 7.2 ridurre i gas climalteranti, gli inquinanti locali e il rumo re nelle zone a maggior densità di traffico (aree portuali e Strade «intelligenti» (Smart Road) Incentivo alla realizzazione di centri di trasferimento gomma - gomma delle merci a servizio delle aree inteme in corrispo ndenza di nodi della viabilità extraurbana principale 7.4 Protocollo per lo sviluppo e l'incentivo di misure coordinate di Logistica Sostenibile in campo urbano presso le città principali Le Smart Roads sono definite dal Decreto del Ministro dei Trasporti e comunicazioni innovative dal veicolo all'infrastruttura (V2I) e da veicolo II Piano Regionale dei Trasporti prevede tre tipi di corridoi Smart delle Infrastrutture del 28 febbraio 2018 come "le infrastrutture stradali a veicolo (V2V), consentono il monitoraggio continuo delle posizioni e Mobility riguardanti, rispettivamente, il controllo dinamico del traffico per le quali è compiuto [secondo precise specifiche funzionali] un delle velocità dei singoli veicoli, la trasmissione di informazioni continue stradale con priorità per i servizi di trasporto pubblico (Corridoi Bus processo di trasformazione digitale orientato a introdurre piattaforme di e dettagliate agli utenti ed il controllo dinamico del traffico mediante Rapid Transit) e il miglioramento dell'efficienza del trasporto delle Protocollo di intesa MIMS – RAS – ANAS – RFI 19/10/2022 osservazione e monitoraggio del traffico, modelli di elaborazione dei dati interazione cooperativa tra veicoli stese alla guida cooperativa e merci mediante il monitoraggio dei veicoli, la programmazione delle Verifica di inclusione e coerenza degli interventi con lo Schema di Piano e delle informazioni, servizi avanzati ai gestori delle infrastrutture, alla autonoma. 8.2 Decarbonizzazio ne del materiale rotabile (ibridi, alimentati a batteria, a idrogeno) pubblica amministrazione e agli utenti della strada, nel quadro della Classificando opportunamente i veicoli per il trasporto individuale, per il la realizzazione di misure per la diffusione della mobilità elettrica (Smart programmatico progettuale PRT (ricognizione PRT sett.22) creazione di un ecosistema tecnologico favorevole all'interoperabilità tra trasporto collettivo, per il trasporto delle merci o per servizi di & Low Emission Corridor). 19/10/2022 Progressiva decarbonizzazione delle flotte del materiale rotabile di TPL automobilistico e della Pubblica infrastrutture e veicoli di nuova generazione". Le applicazioni delle Tecnologie di Informazione e Comunicazione (TIC) delle corsie di marcia (corsie riservate dinamiche, corsie reversibili), di Quadro programmatio alle infrastrutture, attraverso l'integrazione di sensori, comunicazioni e programmazione delle operazioni richieste ai nodi logistici, di pregresso 8.4 Elettrificazione dei moli attuatori, mettono in relazione veicoli, utenti e infrastrutture con determinazione dei tempi semaforici e di informazione ai conducenti l'obiettivo di realizzare un sistema interconnesso ('Smart Roads') che, sul comportamento di guida da tenere per minimizzare i tempi di incrementando l'informazione, garantisca efficienza e sicurezza e **attesa e ottimizzare comfort di marcia e consumi energetici**. favorisca la **progressiva automazione del trasporto**. 8.6 Promozione della diffusione di punti di rifornimento di vettori energetici da fonti rinnovabili sulla rete stradale essenziale regionale Interventi Protocollo dei quali valutare Le tecnologie applicate alle Smart Roads sono finalizzate alla infrastrutturale, ma tecnologica, dei 'Sistemi di trasporto intelligenti' realizzazione di sistemi e servizi integrati che, sfruttando le **nel campo del trasporto stradale.** 8.7 Realizzazione di reti di ricarica interoperabili per i mezzi stradali degli operatori portuali ed aeroportuali



Poli di commutazione territoriali

sede di aree industriali rilevanti

Macomer

3. Nuoro

A. Olbia

B. Porto Torres

C. Oristano

D. Portoscuso

E. Cagliari

F. Arbatax



Il Governo regionale ha recentemente portato a compimento il Piano

«ZES Sardegna». La ZES Sardegna è articolata in 6 aree: Consorzio

industriale provinciale di Sassari (Cipss), dell'Oristanese (Cipor), della

provincia Carbonia Iglesias (Sicip), del Nord Est Sardegna-Gallura

(Cipnes), dell'Ogliastra, di Cagliari (Capic); include 15 Comuni per

Lo sviluppo di una ZES "a rete" come quella della Sardegna non può

prescindere dal rafforzamento delle interconnessioni e dall'aumento

del livello di accessibilità dei nodi logistici e trasportistici che la

contraddistinguono. La rete stradale costituisce il principale tessuto

connettivo di questo sistema e pertanto risulta fondamentale

garantire un miglioramento delle connessioni materiali ed

immateriali tra le aree produttive incluse nei vari ambiti della ZES

regionale, i Porti dell'AdSP e i territori di riferimento per agevolare

un'equilibrata distribuzione territoriale delle residenze degli addetti

con positive ricadute sul contrasto allo spopolamento delle aree

interne. La rete essenziale di interesse regionale riconosciuta da PRT,

grazie agli interventi infrastrutturali e tecnologici previsti, sarà in

grado di garantire un'adeguata accessibilità ai Consorzi industriali

anche da parte dei territori limitrofi estendendo la portata delle

Il Piano auspica che nelle sei polarità della ZES vengano promosse

forme di Mobility management di area finalizzate a incentivare

l'utilizzo del trasporto collettivo per gli spostamenti casa-lavoro con

un reciproco beneficio rispetto allo sviluppo del trasporto pubblico

locale e alla diversione modale da auto privata verso le differenti

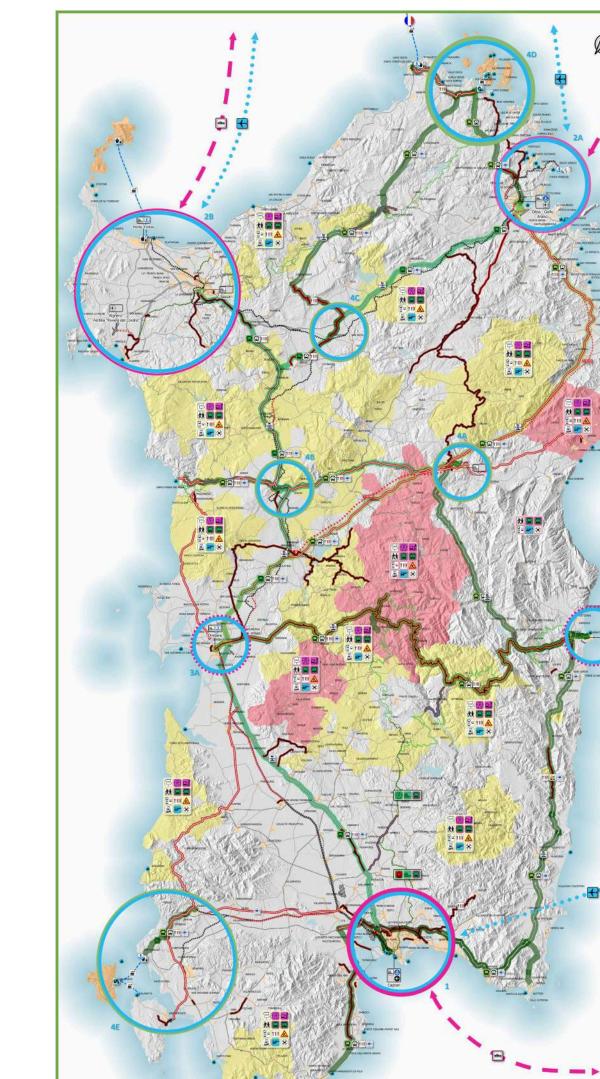
Fonte Immagine: https://www.il-latam.com/

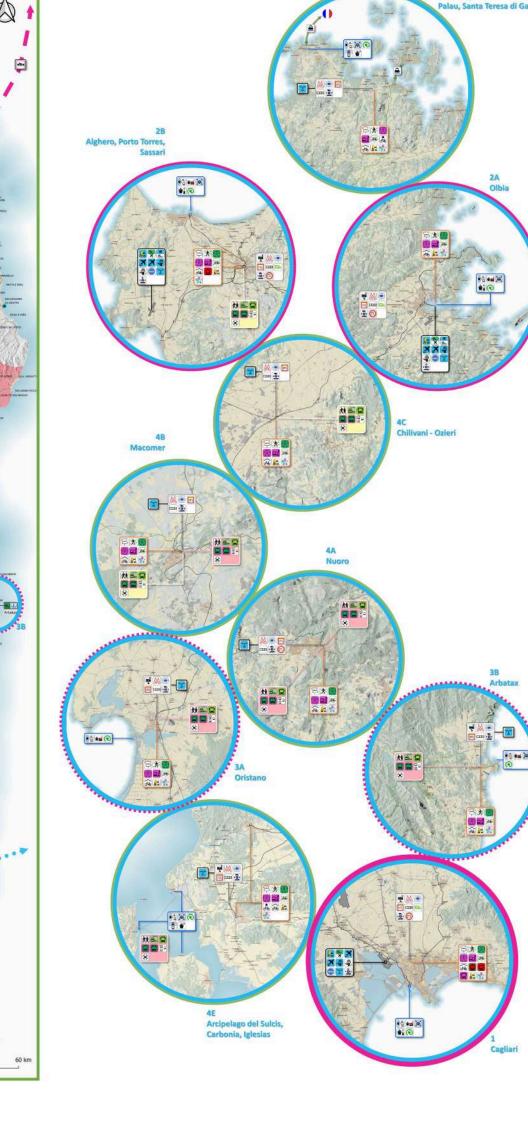
Fonte Immagini: ANAS S.p.A (Gruppo FS Italiane)

forme di mobilità condivisa.

opportunità economiche connesse al funzionamento della ZES.

una superficie di 2.700 ettari distribuiti nei diversi territori.





Distribuzione delle distanze percorse dai mezzi pesanti (numero di mezzi per classi di distanza)

Lance Call of (CIDNES)	Classe di distanza	Mezzi Pesanti Isolati	Mezzi Pesanti Combinati	Totale	
legna-Gallura (CIPNES) PSS)	0-25 km	57	15	72	
IPOR)	25-50 km	540	935	1'475	
ACIP)	50-75 km	9	57	66	
sias (SICIP)	75-100 km	870	281	1'151	
	100-150 km	1'159	826	1'985	
	150-200 km	1'031	648	1'679	
	oltre 200 km	815	1'154	1'969	
i	Totale	4'481	3'916	8'397	

Distribuzione delle distanze percorse dai mezzi pesanti (percentuale di mezzi per classi di distanza)

Classe di distanza	Mezzi Pesanti Isolati	Mezzi Pesanti Combinati	Totale
0-25 km	1.3%	0.4%	0.9%
25-50 km	12.1%	23.9%	17.6%
50-75 km	0.2%	1.5%	0.8%
75-100 km	19.4%	7.2%	13.7%
100-150 km	25.9%	21.1%	23.6%
150-200 km	23.0%	16.5%	20.0%
oltre 200 km	18.2%	29.5%	23.4%
Totale	100.0%	100.0%	100.0%
Dall'asama dalla	المامية المامية	notare come altre il 4	التار طمن س

Dall'esame delle tabelle è possibile notare come oltre il 45% dei mezzi

Totale

8'397

100.00% pesanti combinati percorre distanze superiori ai 150 chilometri. Tale fenomeno è da attribuire alla polarizzazione delle principali attività Dall'esame delle tabelle è possibile evidenziare come la componente di produttive in ambito regionale (che auspicabilmente dovrebbe essere traffico pesante da/per i porti rappresenti una quota estremamente temperato dalle opportunità offerte dalla ZES regionale) e dalla preferenza rilevante del traffico merci su strada sviluppato in ambito regionale che, nel accordata all'utilizzo del porto di Olbia e, in misura minore, di Porto Torres, caso nei mezzi pesanti combinati è addirittura lievemente superiore a quello per i collegamenti di continuità territoriale da/per i porti dell'Italia Centro-

SISTEMA DELLA MOBILITÀ

COMUNICAZIONE

TRAFFICO +

BASE DATI

emergenza, è possibile mettere in campo strategie ottimali di gestione

Le Smart Roads sono quindi la struttura portante, non solo

SENSORI SENSORI

DITRAFFICO AMBIENTALI

SISTEMA DI MONITORAGG

OPERATORE

SORVEGLIANZA

Distribuzione degli spostamenti dei Mezzi Pesanti Isolati per tipologia di spostamento

Mezzi	Pesanti	
Isc	olati	
Tipo spostamento	Totale	Incidenza
Spostamenti interprovinciali	2'710	60.48%
Spostamenti da/per i porti	1'771	39.52%
Totale	4'481	100.00%

Mezzi Pesanti		
Combinati		
Tipo spostamento	Totale	Incidenza
Spostamenti interprovinciali	1'926	49.18%
Spostamenti da/per i porti	1'990	50.82%
Totale	3'916	100.00%

per tipologia di spostamento

Distribuzione degli spostamenti dei Mezzi Pesanti (Totale		
Mezzi	Pesanti	
То	tale	
Tipo spostamento	Totale	Incidenza
Spostamenti interprovinciali	4'636	55.21%
Spostamenti da/per i porti	3'761	44.79%
	01207	100.000/

STRUMENTI DI

INFORMAZIONE

COMUNICAZIONE

GENERAZIONE

REGOLAZIONE

GENERAZIONE

INFORMAZIONE

→ STRATEGIE DI

└──► STRATEGIE DI

Interazioni tra le diverse componenti del Sistema di Trasporto Intelligente nel quadro del sistema di mobilità

INFRASTRUTTURA ├── VEICOLI ←

IMPIANTI DI

REGOLAZIONE

MODELLO DI SIMULAZIONE

ATIS

SISTEMA DI SUPPORTO ALLE DECISIONI

operazioni amministrative doganali (Corridoio virtuale merci smart) e

ATMS

Inquadramento generale

Lo sviluppo della logistica nel trasporto delle merci ricopre un ruolo Su queste premesse, il PRT prevede un ampio ricorso alla tecnologia in tema di fondamentale in un contesto operativo come quello della Sardegna, caratterizzato da una «discontinuità territoriale» per l'accesso ai mercati infrastruttura stradale della sua capacità e manutenzione, impulso alla esterni, che richiede maggiori livelli di efficienza per ridurre lo svantaggio del realizzazione di Centri logistici di caratteristiche e rango diversi in cui la merce sistema produttivo regionale rispetto a quelli delle regioni continentali viene trasferita da una modalità all'altra, eventualmente previo la sua derivante dai maggiori costi e tempi medi di trasporto.

Le agevolazioni tariffarie sui servizi di continuità territoriale, se mitigano il gap in proposito, prevede Centri logistici presso gli aeroporti, presso i porti e integrati termini strettamente monetari, non sono in grado di incidere sugli extracosti nelle Zone Economiche Speciali (ZES), presso le città principali ma anche Spazi legati ai maggiori tempi, soprattutto nel settore dell'autotrasporto in Conto Logistici di Prossimità presso stazioni e fermate attrezzate della rete portante proprio, connessi al trasporto RoRo accompagnato. Nonostante la crescente regionale ferro-stradale di trasporto pubblico, soprattutto a servizio delle aree propensione verso forme di logistica collaborativa con imprese del continente, vi interne. Un ultimo cenno merita la previsione, nel lungo periodo, della sono ancora molti margini di miglioramento che investono sia la logistica di sperimentazione di utilizzo di velivoli a decollo verticale (Droni) per la consegna produzione che quella distributiva in ambito regionale. Circoscrivendo di merce in aree scarsamente accessibili, applicazioni, queste ultime, già in corso l'attenzione a questa seconda branca, il PRT prevede interventi specifici, ma sperimentazione da parte di alcuni operatori logistici. anche di sistema, che intendono porre le basi per un cambiamento radicale Il PRT prefigura inoltre misure per ridurre le esternalità connesse al traffico negli attuali processi gestionali del trasporto e della distribuzione delle merci 💎 merci tra cui merita una menzione particolare l'ipotesi di introduzione di un promuovendo la logistica sostenibile. La decisione di trattare questi temi nell'ambito del sistema di trasporto stradale secondo una logica di prossimità e ad accompagnare la decarbonizzazione sul

è dovuto ad una duplice considerazione. In primo luogo perché in Sardegna, il principale corridoio stradale in ambito regionale in perfetta analogia con trasporto su gomma delle merci, costituisce la modalità che meglio risponde quanto, sempre sul corridoio Scandinavo – Mediterraneo, si sta attuando sul all'attuale situazione di dispersione insediativa e alla necessità di garantire una tratto del valico del Brennero (Brenner Green Corridor). capillarità nella distribuzione o quantomeno rappresenta la componente Un tema particolarmente sfidante, come già prefigurato nella presentazione prevalente di un sistema intermodale. D'altro canto, questa organizzazione della Tavola 02.a.1, riguarda l'ipotesi di ricorrere a treni blocco per il trasporto di necessita di una capacità di gestione della manutenzione delle infrastrutture merci a basso valore aggiunto su ferrovia. Tale ipotesi deve essere stradali ma anche delle informazioni in corrispondenza di porzioni della rete necessariamente valutata in abbinamento ad una revisione della logistica di

caratterizzate da ricorrenti fenomeni di congestione del traffico.

Sistemi di informazione all'utenza, diagnostica e gestione dinamica delle manipolazione per ricombinare le unità di carico in uscita. Il Piano, a questo

«elettrobonus» finalizzato a riequilibrare l'utilizzo dei porti in ambito regionale

Punti di interesse Stazione ferroviaria

Aeroporto Core Aeroporto Comprehensive Porto Core

Porto Comprehensive Porto turistico Aree di interesse Area Interna SNAI

Comuni a rischio di marginalizzazione

Doppia insularità

Aree industriali

Poli di commutazione

Tipo C2-F1

Polo di commutazione appartenente alla Rete TEN-T CORE

Polo principale complementare per l'accesso alla Rete TEN-T CORE Polo integrativo per l'accesso alla Rete TEN-T CORE

Rotte marittime Rete TEN-T CORE / continuità territoriale

 Rotte aeree continuità territoriale Rete stradale Tipo B,Tipo C/B Tipo C1,Tipo F/C

Tipo F Tipo D Altra viabilità Rete stradale "Essenziale" di interesse regionale -Tipo B, C1, C2, F1, F2, D (vedi Tavole P3.a, P3.b, P3.c, P3.d) Rete ciclabile regionale (PRMC) Rete ferroviaria

Tratta RFI a doppio binario Tratta RFI a doppio binario - progetto Tratta ARST - Trasporto Pubblico Locale a semplice binario Tratta ARST - Turistica a semplice binario +++++ Tratta ARST dismessa

Tratta RFI a semplice binario

Nuova tratta ferrovaria PFTE Prolungamento ferroviario Nuoro-Olbia Velocizzazione/aumento della capacità dell'infrastruttura ferroviaria Elettrificazione dell'infrastruttura

Decarbonizzazione del materiale rotabile Rinnovo armamento e manutenzione straordinaria opere d'arte Manutenzione ordinaria Rete metropolitana leggera Tratta esistente metropolitana leggera Nuova tratta metropolitana leggera

Trasporto pubblico automobilistico Linee invarianti - BRT su corrido di mobilità della rete portante regionale o a servizio di comprensori turistici particolarmente attrattivi non serviti dalla ferrovia Linee di rinforzo - BRT integrato nel modello di esercizio ferroviario nelle fasce orarie di morbida o come rinforzo nelle fasce di punta Linee succedanee - BRT che garantisce collegamenti fino all'entrata in funzione di

nuove linee ferroviarie previste dallo Scenario Prospettico Linee automobisitiche ordinarie di TPL extraurbano d'incrocio con servizi ferroviari e linee BRT extraurbane della rete portante regionale Miglioramento dell'accessibilità multimodale da/per i porti turistici tramite mobilità condivisa

Interventi tecnologici Smart Road su rete Essenziale Regionale Sistemi di monitoraggio e gestione del traffico

Gestione dinamica della capacità della rete stradale



produzione di specifiche filiere.

PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI

Schema di Piano

TAVOLA P.03.c.1 Viabilità e trasporto merci Ambito extraurbano e continuità territoriale

Data emissione: luglio 2025 Scala: 1:350.000

REDAZIONE

GRUPPO DI LAVORO INTERNO ASSESSORATO DEI TRASPORTI GRUPPO INTRASSESSORIALE (DGR 47/84 del 24 Settembre 2020)



