EVOLUZIONE DI UN TERRITORIO

ARCHITETTURA E INFRASTRUTTURA.
STRATEGIE PER UNO SVILUPPO TERRITORIALE
TRANSFRONTALIERO IN AMBITO EUROPEO

+

SCENARI TERRITORIALI E URBANI DI
INTEGRAZIONE TRANSFRONTALIERA TRA
ITALIA E SLOVENIA

CLAUDIO MENINNO

EUT

Evoluzione di un territorio
Architettura e infrastruttura. Strategie per uno sviluppo territoriale transfrontaliero in ambito europeo.
Scenari territoriali e urbani di integrazione transfrontaliera tra Italia e Slovenia

Autore: Claudio Meninno
contributi di: Adriano Venudo

EUT Edizioni Università di Trieste ©
Piazzale Europa 1 – 34127 Trieste
www.eut.units.it
1°edizione – Copyright 2020
ISBN 978-88-5511-204-8
E-ISBN 978-88-5511-205-5

Stampa: GECA Srl - San Giuliano Milanese per EUT Edizioni Università di Trieste, novembre 2020

Progetto grafico e copertina
Claudio Meninno
Impaginazione
Claudio Meninno e Michele Marangon

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE

dipartimento
di ingegneria
e architettura

CONSORZIO
PER LO SVILUPPO DEL
POLO UNIVERSITARIO
di GORIZIA

CAMERA DI COMMERCIO
VENEZIA GIULIA
TRIESTE GORIZIA

Università degli Studi di Trieste
Dipartimento di Ingegneria e Architettura
Consorzio per lo Sviluppo del Polo Universitario di Gorizia
Camera di Commercio della Venezia Giulia

Proprietà letteraria riservata. I diritti di traduzione, memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale e parziale di questa pubblicazione, con qualsiasi mezzo (compresi microfil, fotocopie e scansioni digitali) sono riservati per tutti i Paesi.

Il presente volume è il risultato conclusivo dell'attività di ricerca scientifica sviluppata per la redazione "Architettura infrastruttura, modalità e tecniche della progettazione integrata per la valorizzazione del territorio isontino e dell'ambito transfrontaliero Italia-Slovenia. - Infrastructure architecture, methods and techniques of integrated design for the valorization of the territory isontino and cross-border areas."

Responsabile scientifico
prof. arch. Giovanni Fraziano
Ricercatore
dott. arch. Ph.D. Claudio Meninno

INDICE

- Prefazione **p. 06**
- Introduzione **p. 11**
- Divisioni **p. 14**
- Confini, integrazione economica ed internazionalizzazione **p. 21**
- Connettività **p. 26**
- Infrastruttura come risorsa **p. 36**
Multilayer network p. 37
Inneschi infrastrutturali p. 41
- Territori della ZES **p. 47**
La ZES in pillole p. 47
Territori della ZES p. 47
Le ZES: figure tra architettura e geografie p. 52
Una visione possibile p. 55
Figure geografiche p. 66
Dal modello alla figura p. 90
Premesse teoriche e metodologiche per la costruzione del modello. p. 98
Griglie, pattern e celle
Scenari xZES e riconfigurazioni tra nodi e archi p. 106
Celle versus Hub p. 114
Dagli Hub al Pattern Europa p. 115
Le reti della ZES p. 127
Arcipelago e filamenti. La città-porto Europea e i Gateway ADB p. 153
xZES da ecologia della città-Europa a paesaggio planetario p. 157
- Zona economica Speciale Europea **p. 170**
ZES - Aspetti positivi e negativi p. 177
ZES - Casistica europea ed opportunità p. 186
- Evoluzione di un territorio **p. 201**
Flussi, logistica, nuovi sistemi produttivi e nuove occasioni territoriali p. 202
Piattaforma Logistica Integrata Transforntaliera p. 210
- Bibliografia **p. 242**
- Sitografia **p. 244**
- Crediti **p. 247**

PREFAZIONE

Il progetto è e resta uno straordinario mezzo/strumento di conoscenza .
Porta a sintesi l'indagine analitica, contiene la valutazione più chiara circa le possibilità/potenzialità di trasformazione di un luogo, di un ambiente, di un habitat, di un territorio, di una città. Inteso come intrinsecamente produttivo esso elabora modelli di produzione. Il pro-durre è compreso nel pro-getto che ne illumina il senso e il fine. (Cacciari).
Con e nei progetti intrapresi, un lavoro di scavo all'interno delle condizioni date per recuperare da esse qualcosa di sottratto a un sapere collettivo.
La volontà rispondendo a domande socialmente complesse, di aprirsi all'imprevedibile, a campi di possibilità non necessariamente contemplati né previsti, tali da mettere in discussione visioni quantomeno stereotipate e ruoli per l'architetto e l'architettura meramente decorativi.
Da qui il succedersi nel tempo di una lunga serie di "progetti" indirizzati al ripensamento, alla ri-considerazione e con questo alla valorizzazione, di un ambito territoriale transfrontaliero, quello sloveno/isontino, le cui contraddizioni continuano a trovare soluzione in una visione meramente predittiva del progetto, incapace di aprirsi al mutevole, all'imponderabile, all'inimmaginabile.
Nel 2014 la costruzione di un grande modello fisico esponeva per la prima volta una città fatta di città quali Gorizia, Nova Gorica, Šempeter-Vrtojba, presenti e vive nel tratteggiare una nuova realtà fisica, geografica, territoriale che scaturisce da frizioni, contrasti e scontri tra statuti, regole, apparati normativi, strutture e infrastrutture, culture, lingue, caratteri morfologici e ambientali. Nel tentativo, indipendentemente dal raggiungimento della forma essenziale, logica, razionale, di esplicitare nuove e diverse relazioni tra le parti stesse della città a partire dalle pratiche d'uso possibili, ignorate o semplicemente dimenticate, da una visione strategica dove la messa in discussione dell'ordine stabilito passa attraverso l'integrazione necessaria del sistema urbano

con quello infrastrutturale, edilizio, produttivo e paesaggistico. E' questo progetto unitamente ad una particolare attenzione al dato infrastrutturale a indicare le premesse a questo lavoro di ricerca. "Progetto" i cui obiettivi possono essere riassunti nell'individuazione di una metodologia tesa alla conoscenza e alla creazione di reti e complessi infrastrutturali transfrontalieri al fine di stimolare lo sviluppo economico di un dato ambito geografico. Nella definizione di un modello di relazione tra stati membri della Comunità Europea in riferimento a processi di sviluppo transnazionale, come nell'Individuazione degli areali interessati dalla realizzazione di una ZESE - Zona Economica Speciale Europea e/o PLIT - Piattaforma Logistica Integrata Transfrontaliera e nella individuazione, definizione-simulazione, degli interventi necessari alla possibile realizzazione. Abbracciando necessariamente scale differenti, fino a considerare le dinamiche mondiali delle supply-chain al fine di cogliere le ricadute e le possibili evoluzioni riguardanti la logistica intermodale che, partendo dall'Alto Adriatico, permette alle merci di giungere nel cuore dell'Europa produttiva e di qui determinare gli sviluppi territoriali per l'ambito urbano di Gorizia, Nova Gorica e Šempeter-Vrtojba. Dove la ZESE potrebbe rappresentare un punto di unione tra vari layer infrastrutturali ed allo stesso tempo costituire quello "shock sistemico" individuato come elemento capace di avviare dei processi di innovazione rapida per un territorio.

La stessa ZESE si presenta, inoltre, perfettamente combaciante con tutti gli obiettivi e le indicazioni contenute nel Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica, andando a costituire un sistema infrastrutturale complesso capace di instaurare un rapporto di reciproco beneficio con i porti dell'Alto Adriatico e con tutti i flussi commerciali e produttivi che ne derivano.
Le ricadute di questa ricerca rispondono ai presupposti che hanno dato inizio all'indagine. Dal punto di vista disciplinare la stessa consente, avendo uno sguardo ampio sul territorio, di indagare, con strumenti adeguati, come le dinamiche locali possano intrecciarsi con ecosistemi che abbracciano territori ampi permettendo di definire strategie, modalità e tecniche in direzione dell'offerta di risposte concrete ad una domanda di valorizzazione e sviluppo locale. L'individuazione di dinamiche extra-continentali che possano influire su assetti europei, regionali e poi locali ha permesso altresì di individuare modalità operative che definiscono progettualmente gli interventi necessari a livello architettonico ed urbano.
Sviluppando la ricerca in modo originale con modalità, che oltre ad aver portato all'individuazione ed allo sviluppo del caso specifico, hanno caratteristiche tali da essere generalizzabili e replicabili in contesti analoghi.
La seconda fase in particolare ha visto l'approfondimento progettuale specifico con la definizione delle aree maggiormente idonee per lo sviluppo delle diverse componenti del progetto che, grazie ad una rinnovata disponibilità di contenuti, permette il recupero urbano di una vasta casistica di situazioni di degrado, innescando nuove opportunità architettoniche per il riutilizzo delle caserme, dei luoghi demaniali dismessi o sotto utilizzati, delle aree industriali abbandonate e dei cosiddetti brown-fields interni alle aree già urbanizzate.
Va inoltre sottolineato un ulteriore approfondimento progettuale per la definizione del masterplan della zona produttiva principale, che attestandosi in aree a cavallo del confine ingloba e mette a sistema molte delle infrastrutture esistenti ottimizzandone il funzionamento, e delle possibili zone abitative che, oltre a dare risposta a probabili domande connesse all'aumento dei posti di lavoro, permette di attuare una ricucitura del tessuto urbano tra Gorizia e Nova Gorica a Nord e tra Gorizia e Šempeter-Vrtojba a Sud.

Operatività della ricerca
La fase progettuale ha trovato ragioni di concretezza nella definizione di una strategia inclusiva per le tre città interessate andando a definire, alla scala urbana, gli "elementi della città" in grado di accogliere le istanze emerse nelle precedenti fasi di ricerca. Ne è emerso un quadro d'insieme capace di dare risposta operativa alla necessità di individuare i luoghi della produzione e dell'abitare senza trala-

sciare l'inserimento di tutta una serie di elementi progettuali in grado di creare una rete di relazioni tali da modificare positivamente l'intero assetto urbano delle tre città coinvolte. Le aree interessate dai progetti sono costituite da elementi abbandonati, sottoutilizzati o che presentano un degrado dato da una sovrapposizione non qualitativa delle vicende architettoniche ed infrastrutturali. Il progetto permette una generale riqualificazione attraverso la trasformazione urbana di quanto già parte delle città, completando l'approccio già sperimentato attraverso la definizione del Piano Strategico Transfrontaliero elaborato da UniTS nel 2014, e mettendo a sistema un quadro complessivo ampio, fatto di elementi e competenze afferenti all'architettura, all'infrastruttura, all'economica, alla formazione e, non da ultimi, agli aspetti naturalistici e ambientali, secondo le modalità e le tecniche della progettazione integrata.
Gli elementi specifici del progetto sono rappresentati dalla declinazione delle linee di indirizzo in relazione ai luoghi e agli ecosistemi ivi presenti. Il progetto ha la propria sintesi grazie alla presenza di una serie di elementi positivi che rappresentano una congiuntura non scontata nel panorama locale: crocevia infrastrutturale multimodale, disponibilità di spazi di ampia metratura già precedentemente utilizzati per scopi similari, presenza di elementi fortemente caratterizzanti i luoghi (confine, città limitrofe, aeroporto, etc), vicinanza al sistema portuale e ai corridoi europei di comunicazione e quindi in posizione strategica in riferimento al sistema produttivo europeo.

Generalizzabilità
Un approccio come quello emerso nelle varie fasi di ricerca può essere ricondotto, adattandolo alle singole specificità, a quelle situazioni che presentano condizioni di partenza analoghe a quelle oggetto di studio.
La creazione e/o implementazione di un network connettivo multilivello abbinato ad uno shock sistemico rappresentano la fase di preparazione e di innesco di un processo di sviluppo e valorizzazione dei territori.
Vengono in tal senso individuate due macro-categorie in cui tale approccio può essere applicato:
- le città divise transfrontaliere, situazioni che presentano pattern comportamentali molto simili in tutte le situazioni esistenti, indifferentemente dalla collocazione geografica e della motivazione originale della divisione, sono strutture con un funzionamento non efficace e pertanto è relativamente semplice avere un aumento di performance positiva. In questo senso l'infrastrutturazione connettiva con sistemi attivi ad esse limitrofi o anche lontani è una strategia capace di stimolare nuove aperture. Aperture che rappresentano un elemento di freschezza necessaria per sistemi chiusi in cui predominano le azioni centripete.
- I territori transfrontalieri prossimi alla portualità mercantile che godono di una posizione di vantaggio non sempre colta e sviluppata. Stante le modalità logistiche mondiali e l'importanza del mercato europeo è relativamente semplice sviluppare e potenziare (ove già esistenti) dei nodi logistici capaci di imprimere un'accelerazione ai traffici mercantili di un dato porto. A questo si aggiunga l'importanza della multimodalità e della presenza ferroviaria come asset di sviluppo fondamentale. Questo tipo di azione permette di innestarsi sui flussi commerciali e successivamente, grazie ad essi, potenziare, la fase produttiva/manifatturiera.

Gli elementi puntuali di disegno urbano poi presentano una casistica tipologica riconoscibile in molti dei tessuti europei che potrebbero beneficiare di un simile approccio e questo aspetto rappresenta un'ulteriore fase di indagine e ricerca disciplinarmente degna di rilievo.

La ricerca, nel suo compiersi come "lavoro originale", ha avuto il merito di delineare, strutturare e sviluppare un quadro tematico estremamente complesso riferito allo sviluppo infrastrutturale legato ai flussi commerciali-logistici derivanti dalla portualità dell'Alto Adriatico. Approfondendo gli aspetti caratterizzanti il settore disciplinare di riferimento, ICAR/14, attraverso l'individuazione e

la definizione dei nodi progettuali urbani ed architettonici riconducibili al territorio transfrontaliero oggetto d'indagine, si configura negli esiti come riferimento certo, linea guida progettuale, per l'attuazione pratica delle modificazioni urbane e territoriali che si renderanno necessarie a detta prospettiva.

INTRODUZIONE

La città di confine è un luogo dove storia, geografie, culture, antagonismi, contraddizioni originano e definiscono un sé e l'altro da sé, ma è anche il luogo dove queste entità si incontrano, dando origine ad una realtà altra, arricchita dalle differenze.
Un luogo con potenziali elevati, a volte inespressi o repressi dagli effetti negativi della presenza storica del confine stesso, soprattutto lungo i confini oggetto di dispute storiche, tracciati a seguito di eventi bellici o che in qualche modo hanno separato culture un tempo antagoniste.
In altri luoghi i confini sono stati delle vere e proprie porte attraverso le quali sono transitati traffici commerciali e travasi culturali capaci di creare spinte innovatrici e benefici per i territori e per le culture limitrofe.

Oggi siamo di fronte ad una fase di riorganizzazione su scala planetaria delle relazioni e dell'organizzazione della vita umana: il sistema basato sulla divisione tra gli stati, con i suoi confini che demarcano i territori in maniera netta, così come rappresentati nelle varie forme cartografiche, sta cedendo il passo ad un sistema di connessioni sempre più potente ed esteso.
Viviamo in un'epoca in cui la vera protagonista è la capacità di spostare le persone, i beni ed i dati, dove le reti infrastrutturali hanno assunto un'importanza legata, oltre agli aspetti utilitaristici, ai risvolti strategici per la geo-politica internazionale. Da un punto di vista quantitativo le reti connettive hanno superato di gran lunga l'estensione dei confini[1], fino ad oggi infrastruttura per antonomasia per il controllo ed il governo dei territori.
In questo modo la condizione geografica, un tempo vero e proprio destino delle nazioni, sta progressivamente lasciando il passo alla condizione infrastrutturale come vero marcatore dell'importanza strategica di un paese e del proprio successo all'interno del panorama

internazionale.
Le peculiarità geografiche negative saranno progressivamente superate dall'importanza, sempre maggiore, della connettività legata ai beni, alle risorse e alla conoscenza.
Come sostiene Parag Khanna, geografo ed esperto di strategia geopolitica, questa trasformazione sta di fatto cambiando l'organizzazione della specie umana: non più la sovranità - e quindi la divisione - ma la connettività sarà il principio su cui si baseranno le scelte e le strategie future delle popolazioni su scala mondiale.

Le peculiarità geografiche negative saranno progressivamente superate dall'importanza, sempre maggiore, della connettività legata ai beni, alle risorse ed alla conoscenza.

All'interno di questo macro-scenario e in un'ottica tesa a valutare il locale alla luce dei movimenti e delle tendenze settoriali a livello internazionale, viene affrontata la ricerca riguardante il tema dell'infrastruttura e dell'architettura per la progettazione integrata dell'ambito transfrontaliero tra Italia e Slovenia. Occuparsi di un territorio così modesto, da un punto di vista dimensionale, rispetto alla prospettiva globale può sembrare strano, persino fuorviante se si pensa che questo ambito è in controtendenza con molti dei trend internazionali quali la crescita della popolazione e dell'economia locale. In realtà mentre le grandi città e le megalopoli si trovano costrette ad affrontare il tema della sostenibilità ambientale a causa di un eccessivo impatto della presenza antropica sul territorio e delle disuguaglianze sociali interne, alcune aree di confine, marginali rispetto alle logiche globali, registrano trend di depauperamento progressivo dell'economia e di riduzione della popolazione. In tal senso il territorio preso in esame può essere assunto come uno dei modelli delle cosiddette aree marginali.
Per rendere chiara la posizione in cui si inserisce la ricerca, basti pensare che la connettività come principio in-formante delle trasformazioni in atto porta con sé un altro forte tema che sta caratterizzando la nostra epoca: il decentramento politico ed economico delle realtà nazionali. Da una situazione di accentramento tipico degli stati nazionali si sta progressivamente passando ad un sistema in cui i nodi di governo periferici e le città stanno cercando di avere un'autonomia sempre maggiore. Questo fenomeno si è reso possibile grazie all'aumentata rete di connessioni che inserisce queste realtà in un network che ha abbandonato il vecchio schema di centro-periferia a favore di un sistema di tipo neurale, dove ogni singolo è nella condizione di aumentare la propria rete di connessioni in maniera esponenziale.
Questa visione introduce un altro grande tema, quello dell'aggregazione tra entità minori, vedremo infatti come questa condizione di aumentata connettività porta con sé la necessità di condividere le risorse attraverso infrastrutture ed istituzioni comuni, al fine di ottenere maggiori e reciproci benefici.

Studiare le dinamiche in atto alla macro-scala ci permetterà di capire quali strategie adottare per valorizzare l'ambito di studio attraverso azioni consapevoli di adattamento e/o reazione ai maggiori trend attuali attraverso i temi connessi all'architettura e all'infrastruttura, di conseguenza i risultati potranno essere assunti come modello per quelle realtà che presentano condizioni analoghe a quella di studio.

DIVISIONI

Vivere in un luogo delle divisione ti fa sentire al confine con un mondo che ti hanno insegnato a considerare diverso, diverso dalle proprie abitudini, diverso dal proprio stile di vita, dalla propria cultura, ma tutto questo in un'accezione negativa, come qualcosa da contrastare per prevalere e per affermare sé stessi, in pratica un mondo nemico. I luoghi di confine dovrebbero essere invece, per propria natura, il luogo dell'incontro, il punto in cui si è più vicini a qualcosa sì di diverso da sé ma per questo capace di arricchire, di aggiungere e non di togliere.

In questi luoghi ci si sente "caso anomalo" rispetto alla condizione di normalità che il resto del proprio Paese rappresenta. Si tende a difendere le non scelte come effetto di una condizione unica che gli altri, chi elabora le teorie e le buone pratiche, non può capire. Alcuni creano dei veri e propri alibi a difesa di una condotta che tende a privilegiare il perdurare di un nemico, in quanto elemento di definizione, per contrasto, del sé. Ci si sente caso unico, perché gli eventi storici hanno creato una condizione di peculiarità apparentemente immutevole tale da annullare gli effetti positivi d'ogni cambiamento.

Non è così. Allargando la prospettiva ed analizzando casi analoghi di città divise[1] si comprende come la sintomatologia, paragonando la situazione ad un caso medico, non sia propria di una malattia rara ed unica ma riferibile ad un male comune a tutte le città che si trovano in queste condizioni, siano esse divise per motivi bellici, religiosi, etnici, economici o quant'altro. Le dinamiche sociali e comportamentali che si innescano in questi territori sono generalizzate e quindi definibili in maniera scientifica.

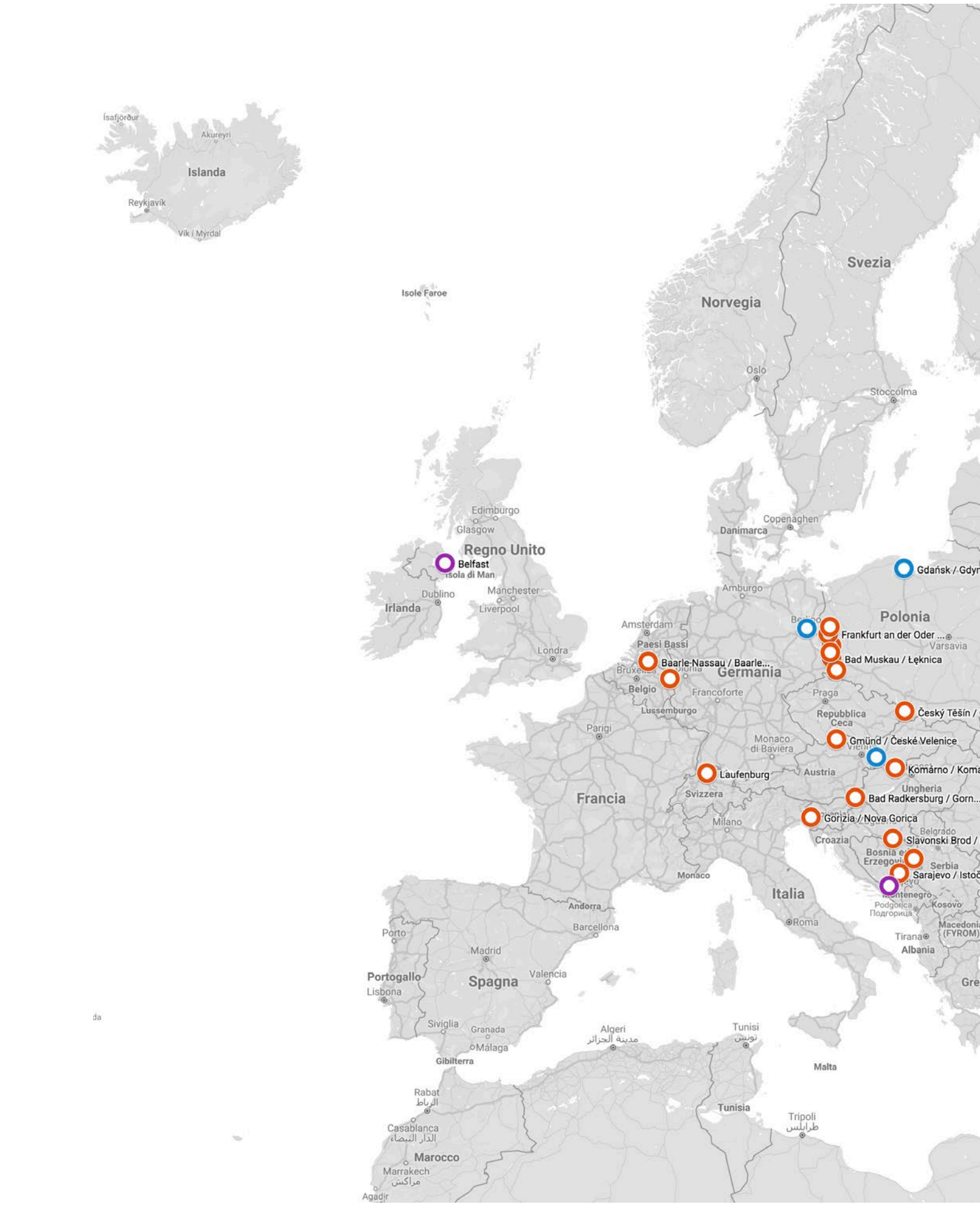
Di conseguenza si può delineare una strategia

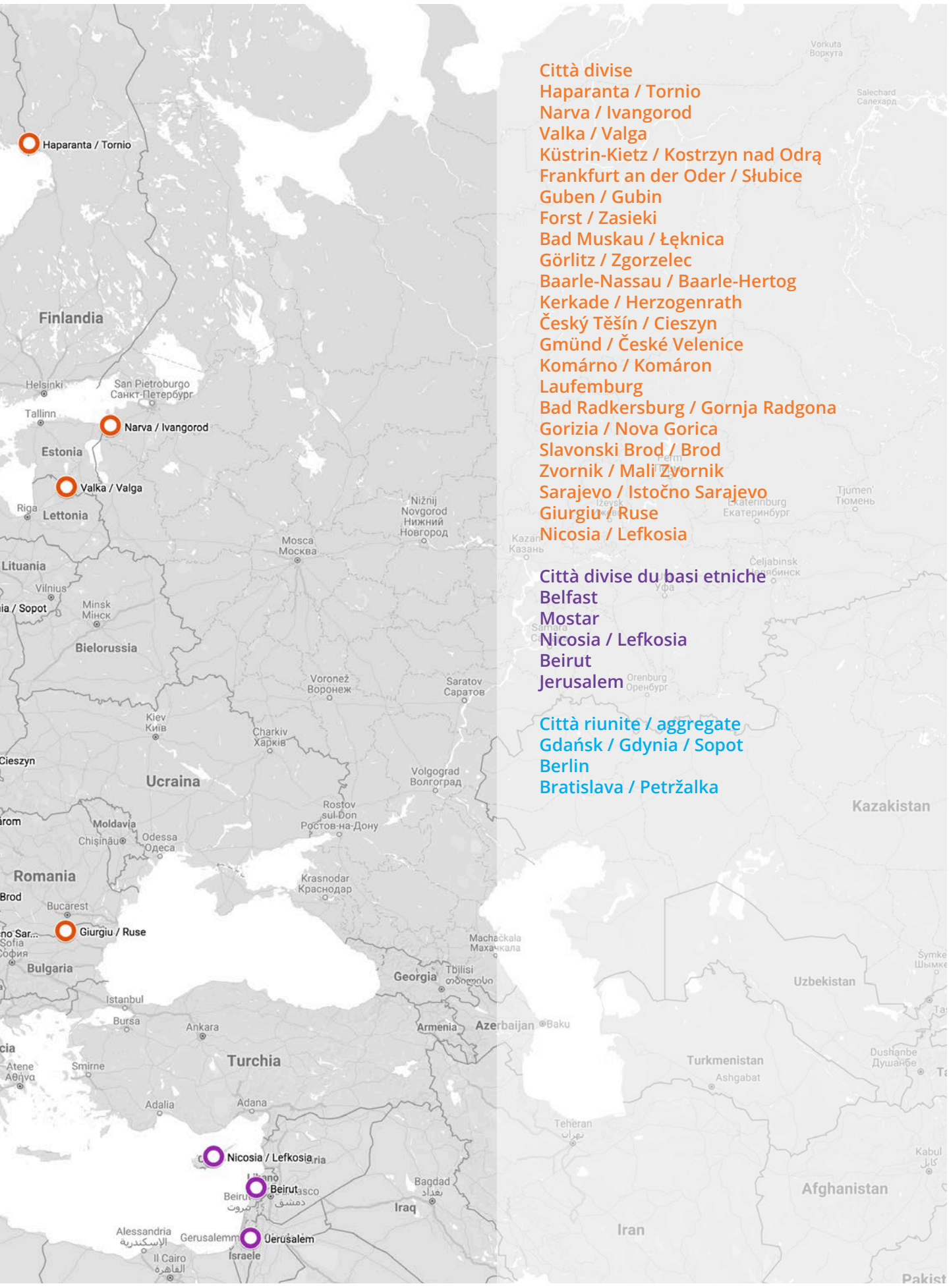
1. La trattazione di contenuti di questo capitolo attinge dall'illuminante studio condotto da J. Calame e E.Charlesworth intitolato "Divided Cities" e pubblicato dall'University of Pensylvania Press nel 2009.

non tanto per una guarigione ma per un graduale miglioramento di tale condizione patologica.
Nel caso specifico della ricerca, le città poste sul confine tra Italia e Slovenia rientrano esattamente in una casistica storica che si è generata a seguito degli eventi bellici che hanno interessato l'Europa durante il Novecento.
A partire dalla I Guerra Mondiale il numero dei morti civili è progressivamente aumentato rispetto al numero dei morti militari[2], questa peculiarità ha creato una situazione riconoscibile in molti territori di confine tra Paesi che si videro antagonisti durante gli eventi bellici e che è caratterizzata dalla presenza d'un trauma psicologico diffuso e crescente nei civili non-combattenti, con la conseguente creazione di città divise non solo fisicamente ma anche nelle pratiche di vita comune, città che sono il risultato e la concretizzazione emblematica di tale condizione.
La prima e più tangibile conseguenza è una segregazione fisica tra le parti antagoniste. Nelle città analizzate, la divisione tra i due schieramenti ha alimentato un'individuazione crescente e sempre più netta degli elementi deputati alla creazione di ambiti di vita definiti entro enclavi che, per loro natura, ha eliminato i punti di contatto e allo stesso tempo ha dato origine ad un apparato simbolico ben definito che tende ad esaltare la fazione a cui si appartiene e, al contempo, a rimarcare le differenze nei confronti della parte antagonista. Questo avviene attraverso la collocazione degli elementi simbolici in posizioni strategiche affinché possano dominare il territorio circostante e siano facilmente individuabili da entrambi gli schieramenti. L'iconografia simbolica può variare di molto a seconda delle epoche in cui essa è venuta a concretizzarsi e a seconda dell'ambito politico-culturale che ha fatto da scenario alla condizione di divisione.
Dove la divisione etnico-culturale coincide e determina scelte politiche ed organizzative determinate da istituzioni ad esse connesse, si hanno statisticamente maggiori probabilità di conflitto. Spesso tale condizione potrebbe volgere verso scelte tese ad un avvicinamento tra le parti, ma la politica del conflitto viene ricreata ed alimentata da gruppi etnico-politici che nutrono i loro interessi proprio nella divisione e per i quali una condizione di pacificazione significherebbe perdere la loro condizione di vantaggio in un determinato contesto. In questi casi la difficoltà di gestione del conflitto deriva maggiormente dal fatto che la divisione ha una matrice artificiosa piuttosto che endemica, dando vita ad un perdurare delle ostilità ben al di là della naturale durata degli antagonismi. In molti casi le divisioni vengono alimentate nelle persone che non hanno vissuto in prima persona le problematiche originarie, ma attraverso la diffusione di una cultura del conflitto che vede nell'altro la causa di ogni male che il territorio patisce.
Inoltre si registra il fatto che le città divise non sono il frutto di una volontà di separazione esclusivamente locale, come spesso si vorrebbe far credere, ma sono il risultato di tensioni anche e soprattutto derivanti da centri di potere che travalicano i confini urbani e che tal-

Le dinamiche sociali e comportamentali che si innescano nelle città divise, qualsiasi siano i motivi della divisione, sono generalizzate e quindi definibili in maniera scientifica.

2. Durante la I Guerra Mondiale il numero di morti civili rappresentò il 43% dei morti causati dall'intero conflitto, durante la II G.M. il numero di morti civili raggiunse il 59% del totale, mentre in termini assoluti il numero dei morti civili triplicò passando da quasi 7milioni a quasi 21milioni di persone. Giungendo ai giorni nostri il numero dei morti civili ha raggiunto il 74% del totale delle morti causate dalle varie guerre in corso - "Divided Cities, Op. CIt.


Ísafjörður
Akureyri
Islanda
Reykjavík
Vík í Mýrdal
Isole Faroe
Svezia
Norvegia
Oslo
Stoccolma
Edimburgo
Glasgow
Regno Unito
Belfast
Isola di Man
Dublino
Irlanda
Manchester
Liverpool
Londra
Copenaghen
Danimarca
Amburgo
Gdańsk / Gdyn
Polonia
Amsterdam
Paesi Bassi
Baarle-Nassau / Baarle...
Bruxelles
Belgio
Germania
Francoforte
Lussemburgo
Frankfurt an der Oder ...
Varsavia
Bad Muskau / Łęknica
Praga
Repubblica Ceca
Český Těšín /
Parigi
Monaco di Baviera
Gmünd / České Velenice
Vienna
Komárno / Koma
Austria
Laufenburg
Svizzera
Ungheria
Bad Radkersburg / Gorn...
Francia
Milano
Gorizia / Nova Gorica
Belgrado
Croazia
Slavonski Brod /
Bosnia e Erzegovina
Serbia
Sarajevo / Istoč
Monaco
Montenegro
Podgorica
Подгорица
Kosovo
Italia
Andorra
Roma
Barcellona
Tirana
Albania
Porto
Madrid
Portogallo
Spagna
Valencia
Lisbona
Siviglia
Granada
Málaga
Gibilterra
Algeri
مدينة الجزائر
Tunisi
تونس
Malta
Rabat
الرباط
Tunisia
Tripoli
طرابلس
Casablanca
الدار البيضاء
Marocco
Marrakech
مراكش
Agadir



Città divise
Haparanta / Tornio
Narva / Ivangorod
Valka / Valga
Küstrin-Kietz / Kostrzyn nad Odrą
Frankfurt an der Oder / Słubice
Guben / Gubin
Forst / Zasieki
Bad Muskau / Łęknica
Görlitz / Zgorzelec
Baarle-Nassau / Baarle-Hertog
Kerkade / Herzogenrath
Český Těšín / Cieszyn
Gmünd / České Velenice
Komárno / Komáron
Laufemburg
Bad Radkersburg / Gornja Radgona
Gorizia / Nova Gorica
Slavonski Brod / Brod
Zvornik / Mali Zvornik
Sarajevo / Istočno Sarajevo
Giurgiu / Ruse
Nicosia / Lefkosia

Città divise du basi etniche
Belfast
Mostar
Nicosia / Lefkosia
Beirut
Jerusalem

Città riunite / aggregate
Gdańsk / Gdynia / Sopot
Berlin
Bratislava / Petržalka

volta risiedono nei rispettivi livelli di governo territoriale collocati in posizioni geograficamente lontane dei luoghi in oggetto.[3]
Statisticamente i decision-makers delle città divise hanno un connaturato senso di frustrazione e di non-speranza che attanaglia e condiziona le loro decisioni ed il loro operato in generale, con il risultato di avere un approccio auto-limitante e di rifiutare politiche di cooperazione inter-comunali o inter-territoriali.[4]
A ciò si aggiunga che una città divisa implica la presenza di una duplicazione dei sistemi di gestione dei servizi, delle istituzioni, delle infrastrutture, etc. tali da creare sprechi, ridondanze e vantaggi di posizione per i gestori dei rispettivi sitemi che tendenzialmente non intendono cedere il proprio potere a vantaggio di organismi di ottimizzazione sistemica.
Di conseguenza la città divisa, se considerata come insieme delle due parti, si presenta come un sistema inefficiente sia per quanto riguarda la gestione sia per l'accesso al mercato. Il disagio economico è infatti una conseguenza inevitabile di queste divisioni, dove povertà, dipendenza da benefit di posizione e sussidi vari, disoccupazione e bassi salari si trovano in proporzioni maggiori rispetto che altrove.
Da un punto di vista sociale vi si riscontrano altri aspetti negativi comuni quali sciovinismo, negatività, introversione nei rapporti sociali, inerzia nella vita dei cittadini, scarse prospettive ed aspettative personali, un approccio antagonista dei politici e delle persone in generale, delusione generalizzata.

Le città divise sono sistemi inefficienti, dove sono presenti disagio economico, dinamiche sociali negative, scarsa tensione verso il futuro. Sono altresì ottimi laboratori dove testare le innovazioni.

La massiccia presenza dello Stato nelle attività economiche di maggior rilievo condiziona negativamente le dinamiche economiche sia perché le decisioni vengono prese più in un'ottica politica che in relazione alle reali necessità di performance, sia perché la statalizzazione dell'economia ha diffuso una sorta di scoraggiamento verso la creazione di lavoro e una incapacità di adattarsi all'evoluzione economica in generale.[5]
Da un punto di vista scientifico questi casi, per la loro condizione estrema rispetto alle normali città, si presentano come estremamente interessanti per vari motivi:

- la loro condizione limite è utile nella misura in cui ci permette di osservare i rapporti di causa-effetto in modo accelerato, in quanto questa tipologia di città risulta essere una sorta di ottimo laboratorio di prova per tutti i settori che afferiscono alle varie dinamiche urbane, cosa che altrimenti richiederebbe decadi di osservazione in casi meno estremi;
- come corollario della loro condizione li-

3. Questo tipo di dinamica è stata registrato nelle città di Gorizia e Nova Gorica, specialmente quando i decision-maker avevano stretti rapporti con i centri di potere nazionali. - L. Leontidou (coord.), Border cities and Towns - Causes of Social Exclusion in Peripheral Europe, University of the Aegean, Lesbo, 2001. (p.108)

4. Gli autori di Divided Cities (Op. Cit.) hanno individuato una serie di pattern, comuni a tutte le città divise prese in esame, capaci di catalogare le azioni di politica urbana e territoriale ricorrenti in queste condizioni di divisione. Per una trattazione più estesa di questi studi si rimanda al testo citato.

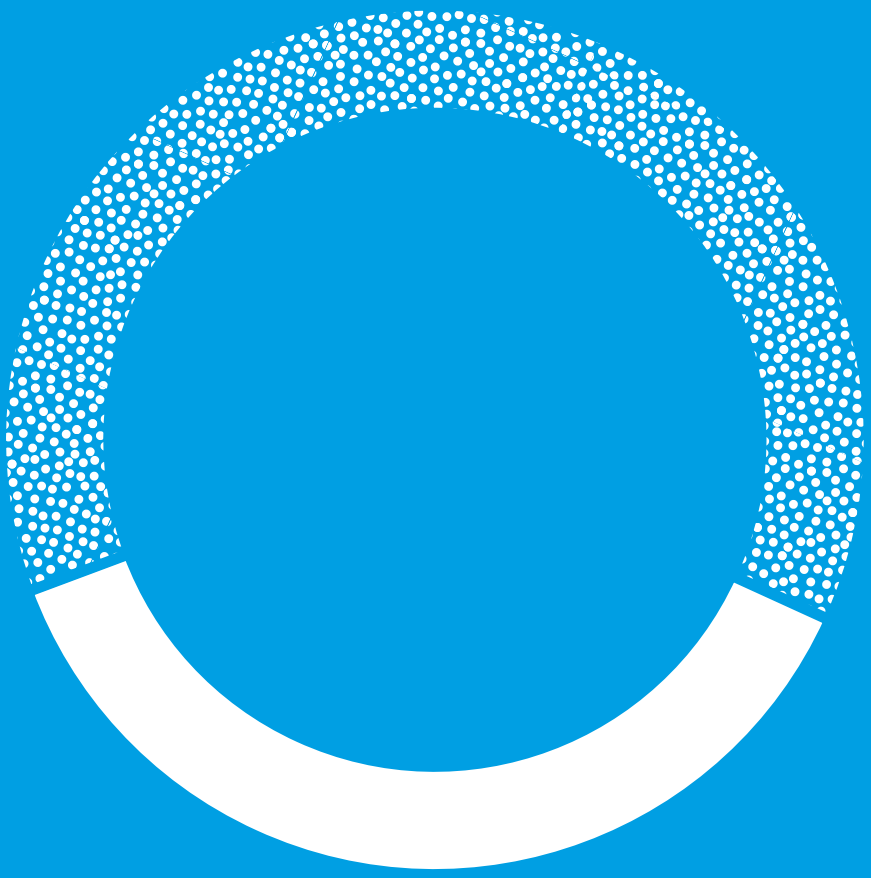
5. L. Leontidou (coord.), Border cities and Towns - Causes of Social Exclusion in Peripheral Europe, - Op.Cit. (p.107)

mite e per la situazione di prolungato disagio che presentano, questa tipologia di città, a parità di azioni rispetto ad altre città non divise, permette di massimizzare i benefici delle azioni positive che vengono introdotte nel sistema. Più in generale, le città che presentano divisioni e disuguaglianze rappresentano infatti un'enorme risorsa su cui investire per uscire dalla crisi: dando ai cittadini la possibilità di vivere meglio si consente il ricrearsi di un mercato interno medio e diffuso che, a sua volta, rappresenta una spinta all'uscita dalla crisi.[6]

- l'introduzione di una situazione di choc-sistemico come la scomparsa o l'alleggerimento del confine può ingenerare situazioni inaspettate che, se non gestite in maniera opportuna, possono generare degli ulteriori traumi per le popolazioni coinvolte.

Questo essere ottime città-laboratorio tende a favorire le azioni innovatrici che vengono introdotte nel sistema. L'azione di rottura di rado avviene da forze già presenti all'interno della città a causa degli atteggiamenti negativi endemici che caratterizzano gli attori locali. Tranne in rari esempi, la spinta innovatrice avviene grazie al contributo di forze esterne e/o grazie a forze interne che godono di connessioni forti con sistemi esterni capaci di drenare innovazione in maniera indipendente dai conflitti esistenti, quali enti di ricerca, università, centri di studi avanzati, enti di matrice esterna alle dinamiche del conflitto o, in rari casi, grandi aziende capaci di far prevalere un proprio interesse privato che implichi dei benefici per entrambe le comunità.

6. La trattazione del problema delle città divise viene riferito principalmente da Bernardo Secchi in "La città dei ricchi e la città dei poveri" (Op.Cit.) a quelle città che presentano divisioni interne causate da profonde differenze sociali ed economiche. Ad ogni modo il principio per cui una città in crisi rappresenta un'opportunità rimane un principio generale valido anche per le città di confine.



37,5%

Popolazione europea residente nelle zone di confine.

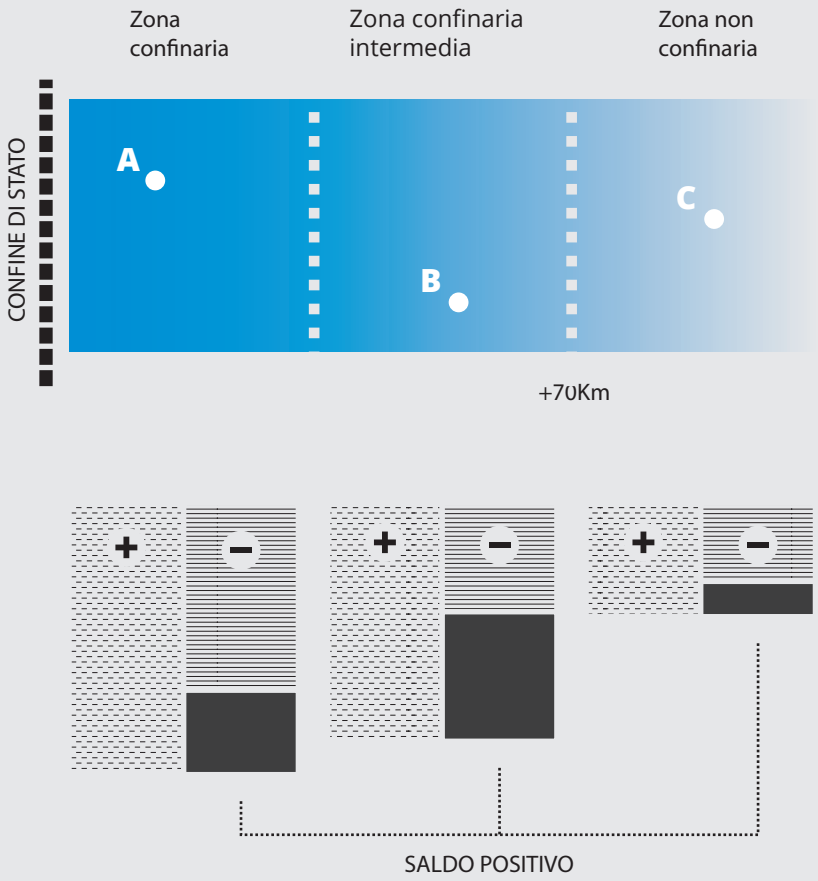
CONFINI, INTEGRAZIONE ECONOMICA ED INTERNAZIONALIZZAZIONE

Le barriere geografiche, i costi di trasporto e più in generale gli aspetti correlati alla geografia funzionale giocano un ruolo chiave nella spiegazione delle disparità economico-spaziali, di conseguenza cercare di approfondire il funzionamento delle dinamiche di sviluppo economico delle aree di confine europee permetterà di delineare azioni da perseguire in modo tale da offrire maggiori risultati pratici per le popolazioni che vi risiedono[1].
In generale si rileva che le zone di confine si caratterizzano come zone penalizzate da un punto di vista economico rispetto alle zone non-confinarie, questo per vari motivi: differenze linguistiche, differenze sociali ed economiche, differenze legali ed amministrative, differenze culturali e problematiche legate all'accessibilità ai rispettivi mercati. In queste aree inoltre si riscontrano disparità salariali rispetto ai territori non confinanti.

Dalla ricerca condotta da A. Mohammed Oumer sul ruolo dell'integrazione economica per le città europee e le regioni di confine[2] si evincono una serie di osservazioni e parametri interessanti per la pianificazione futura degli interventi di cooperazione ed integrazione economica.
Dallo studio emerge che il processo di unificazione europea rappresenta sicuramente un aspetto positivo per le città, per le aree con-

1. Per capire la portata dei risultati attesi a seguito degli interventi per incentivare la cooperazione e l'integrazione transfrontaliera, si consideri che la popolazione europea residente nelle cosiddette aree di confine attualmente rappresenta il 37,5% del totale (Fonte dati: Flash Eurobarometer 422, Cross-border cooperation in the EU - Aggregate Report).

2. A. Mohammed Oumer, The role of economic integration for European cities and border regions, University of Groningen, Groningen (NL), 2014.



Bilancio tra effetti positivi derivanti dall'allargamento dei mercati in zone transfrontaliere e effetti negativi derivanti dalla presenza del confine. Differenza tra zone confinarie, zone semiconfinarie e zone non confinarie. Ne emerge che i benefici maggiori della cooperazione economica transfrontaliera in abito europeo si concentrano nelle zone semiconfinarie.

finarie e per le loro economie ma nonostante questo esse rimangono svantaggiate rispetto alle città non confinarie in quanto gli aspetti positivi che si vengono a creare in queste aree subiscono un forte freno a causa degli aspetti sia di carattere storico, sia derivanti dalle problematicità che comunque si possono registrare in queste realtà. Infatti il tasso di crescita sia della popolazione che dell'economia è nettamente inferiore per le fasce confinarie rispetto alle zone non confinarie degli stati membri.
Prendendo ad esempio una fascia confinaria di circa 70km si è notato che le città collocate al di là di questa fascia registrano un bilancio statisticamente ininfluente tra i benefici derivanti dall'allargamento del mercato e gli aspetti negativi creati dalla presenza del confine. Le città che beneficiano maggiormente della caduta dei confini sono quelle collocate ad una distanza intermedia tra il confine ed il limitare della fascia della zona di confine, qui si registra una crescita più moderata ma allo stesso tempo gli effetti negativi derivanti dal confine sono storicamente meno presenti.
Per le città poste a ridosso del confine invece, come detto poc'anzi, gli aspetti negativi superano gli aspetti positivi derivanti dall'integrazione. Eccezione viene rappresentata dalle città di confine con dimensioni maggiori, in questi casi si è visto che la massa critica rappresentata dalla popolazione e dalla propria economia interna permette di massimizzare i benefici rispetto agli aspetti negativi.[3]
Esistono alcune condizioni che permettono di superare il freno confinario alla crescita o comunque di amplificare gli effetti positivi della cooperazione transfrontaliera:

- la presenza di uno stato confinante che a sua volta confina con altri stati in cui vi siano condizioni favorevoli alla crescita. In questo caso l'effetto positivo per l'economia interna dello stato confinante può fare da traino anche per gli altri stati, che in questo modo beneficiano di un vicendevole accesso indiretto ai rispettivi mercati;[4]
- condizioni tali da favorire un innalzamento tecnologico di rilievo e/o la maggior diffusione, sui rispettivi mercati, di un progresso tecnologico di rilievo.

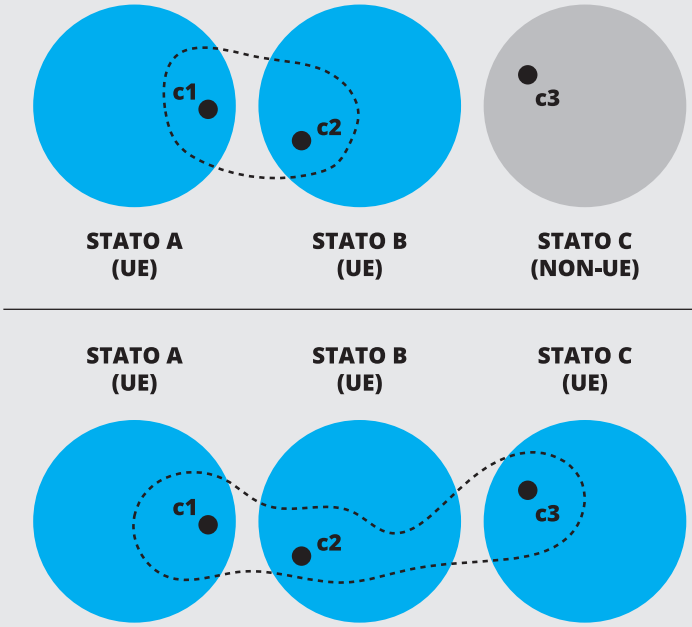
Ulteriore sistema di cooperazione tra città è quella rappresentata dai gemellaggi o Town-Twinning, pratica che vede le proprie origini nel 19° secolo e che registra un apice a seguito degli eventi bellici della II Guerra Mondiale. Pur essendo nato come strumento con fini non commerciali[5], si registrarono benefici economico-sociali tra le città coinvolte, specialmente tra le città di stati direttamente confinanti per via delle facilitazioni geografiche per le comunicazioni e il trasporto di beni e persone.

Allo stato attuale si può fare una lettura inversa del fenomeno: tra gli stati che già presentano delle buone relazioni commerciali può essere incentivato il fenomeno del town-twinning nella prospettiva di creazione di un network urbano di larga scala capace di implementare la crescita delle città interne e del loro sistema connettivo.
Questo tipo di approccio può essere inteso

3. Il processo di allargamento della Comunità Europea ha fatto registrare performance di crescita pari al 0,15% per anno per una durata massima di 30anni ed in generale la crescita in termini di popolazione ed economici è guidata dalle regioni più importnati e dalle grandi città. (Fonte dati: European Commission e A. Mohammed Oumer, The role of economic integration for European cities and border regions, Cap.3, Op.Cit.)

4. Gli effetti positivi si riscontrano maggiormente negli stati che risultano centrali rispetto alla EU piuttosto che negli stati periferici o che hanno una buona parte del loro perimetro che si affaccia sul mare. Fanno eccezione gli stati che, pur avendo un'estensione costiera importante, hanno porti di rilievo internazionale.

5. Questa pratica si diffuse nel secondo dopoguerra come bisogno d'avere rapporti diretti con nazioni e città ex-nemiche, e vide la Germania come uno dei maggiori promotori dell'iniziativa.



I benefici derivanti dagli scambi commerciali tra due stati (A e B) aumentano esponenzialmente nel momento in cui uno dei due confina con altri stati in cui sono presenti condizioni favorevoli alla crescita, quali possono essere altri stati appartenenti all'Unione Europea.

come strategia complementare all'internazionalizzazione di una città confinante in quanto permette di porre in rapporto diretto città confinarie con città non-confinarie, innescando aspetti positivi da un lato e riducendo gli effetti negativi dati dalla presenza del confine.

Riassumendo le strategie che influiscono in maniera positiva nell'allargamento dei mercati transfrontalieri sono le seguenti:

- integrazione economica dei territori confinanti;
- Town-twinning a livello internazionale:
- implementazione delle infrastrutture di collegamento.

Ne emerge una lettura del fenomeno dell'integrazione economica che si delinea come una cooperazione multi livello capace di dare vita ad un network - o se già esistente di implementarlo - composto da più layers economici e connettivi capaci di permettere alle città di dimensioni minori di creare degli agglomerati urbani (urban clusters) di dimensioni sufficienti per beneficiare degli effetti positivi delle azioni d'integrazione economica. La cooperazione urbana di centri di dimensioni medie beneficia inoltre dell'assenza di alcuni fattori di repulsione che invece troviamo nelle città maggiori quali gli alti costi della forza lavoro, gli alti costi di vita, le problematiche abitative, l'inquinamento e la congestione urbana in generale.
Il quadro che ne deriva rende chiare le problematiche relative all'area oggetto di studio, creando una consapevolezza coerente con i fatti storici e con le reali aspettative che l'areale può avere. Allo stesso tempo emergono distintamente i riferimenti capaci di delineare l'insieme di strategie che possono permettere un reale rilancio economico e sociale dell'ambito transfrontaliero tra Italia e Slovenia.

CONNETTIVITÀ

La maggior parte delle persone sono cresciute con una percezione della situazione internazionale mediata dalla rappresentazione geografico-politica del mondo. Per molto tempo questo tipo definizione visiva è risultata la più consona per via delle situazioni geo-politiche che si sono succedute nel corso del XIX e XX secolo: colonialismo, guerre mondiali, la cosiddetta "guerra fredda", etc. ed ancor oggi questa visione influenza fortemente la percezione e l'operato delle persone.
Allo stesso tempo i confini nazionali hanno dimostrato di essere molto più mutevoli di quanto ci si potesse immaginare. Pensiamo al ridisegno dei confini di stato conseguente alle guerre mondiali, ai nuovi stati costituitisi a seguito della disgregazione dell'ex-URRS o dell'ex-Jugoslavia, alle periodiche variazioni della geografia politica dell'Africa. Tutti eventi che si sono susseguiti nell'arco di qualche decennio. Alcune persone oggi vivono in stati che non esistevano quando sono nati e, allo stesso tempo, altre persone sono nate in nazioni che non esistono più. Forse più di altri dati statistici o quantitativi quest'esempio ci rende chiara la mutevolezza a cui sono soggetti i confini politici delle nazioni. In egual misura la variabilità delle zone di gestione amministrativa, quali le regioni o le provincie[1], contribuisce a rendere evidente che i confini giuridico amministrativi hanno subito e subiranno modifiche molto più repentine di quanto siamo stati portati a credere in passato.
Riportando l'attenzione all'ambito tra Italia e Slovenia ci si può rendere conto di come una rappresentazione geografico-politica mal gestita contribuisca ad influenzare negativamente la percezione e la fruizione di un terri-

1. Vedasi il caso della creazione di nuove provincie sul territorio italiano, la costituzione delle Provincie Autonome di Trento e di Bolzano o, recentemente, in Friuli Venezia Giulia l'abolizione delle Provincie a favore delle UTI (Unioni Territoriali Intercomunali).

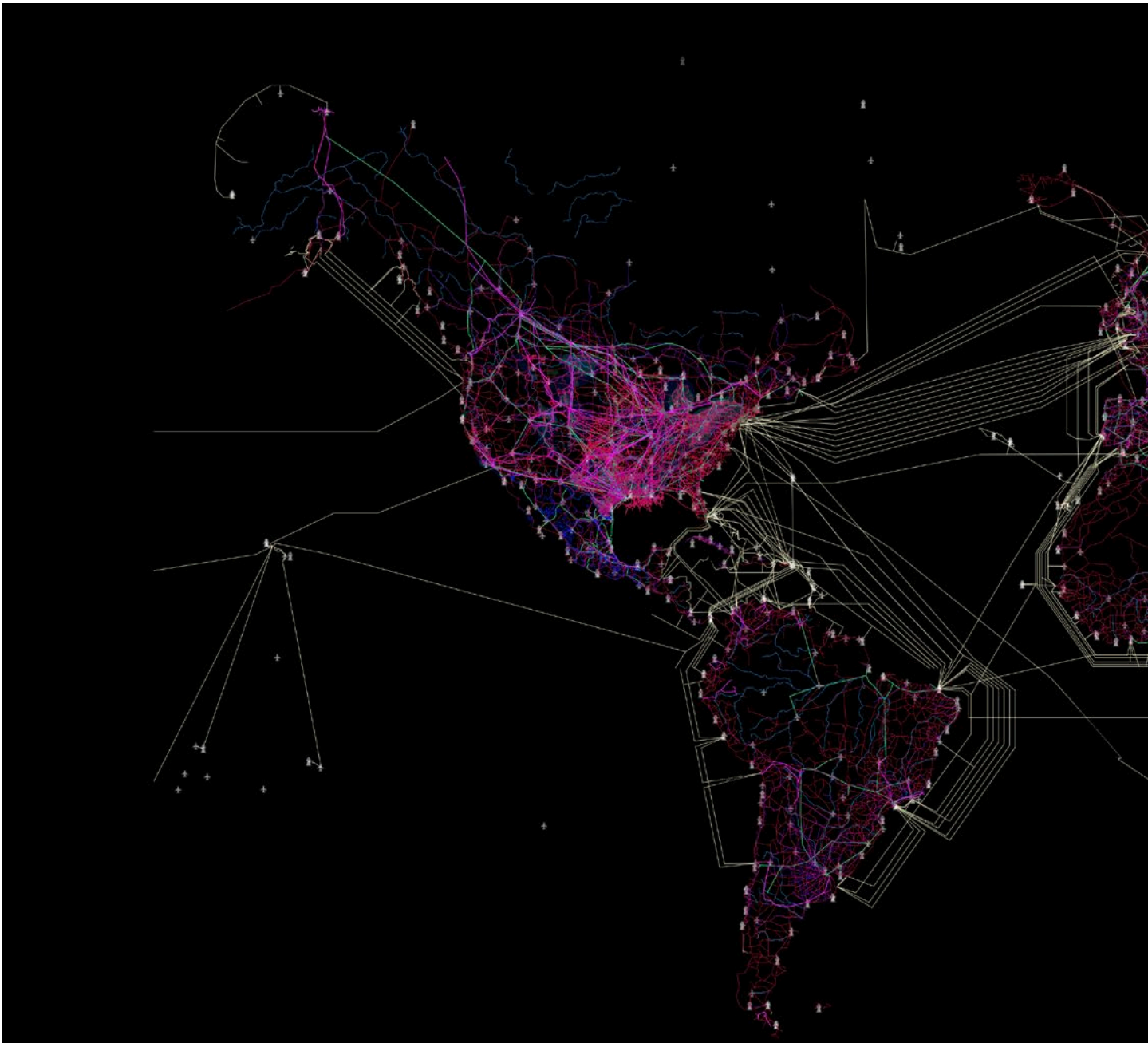
torio: ancor oggi molte delle carte geografiche sia italiane che slovene non riportano alcun dato riferito alla Nazione vicina[2], chiaro esempio di come anche la rappresentazione grafica sia condizionata da un retaggio ostile, legato ad avvenimenti passati, che non rende leggibile la continuità e la ricchezza d'un territorio un tempo unito in maniera forte e che può tornare ad esserlo, con prospettive di crescita per entrambi gli stati.
Il confine è un elemento che talvolta ricalca elementi naturali chiaramente distinguibili, mentre i manufatti antropici vengono realizzati ex-post proprio per rendere evidente la divisione attraverso un apparato simbolico su cui torneremo più avanti. In molti casi, come nel nostro ambito di studio, l'osservazione diretta del paesaggio non consente di individuare una linea di confine netta, al contrario emergono gli elementi costituenti le invarianti naturalistiche e le infrastrutture di collegamento del territorio.
Questo ci porta a ragionare su un primo passo da compiere al fine di agevolare gli sviluppi successivi.

Da una geografia politica che ci permette di distinguere in modo chiaro una nazione dall'altra, cioè di definire attraverso la divisione, è conveniente rivolgere la nostra attenzione alla geografia funzionale che ci permette di cogliere gli elementi di connessione presenti sul territorio, siano essi elementi a prevalente carattere naturale, quali i fiumi, i laghi, le vallate, etc. o di tipo antropico quali le strade, le ferrovie, le condotte energetiche, le reti di connessione dati, etc.

Da una geografia politica, basata sul principio di divisione, ad una geografia funzionale che pone in luce gli elementi di connessione e di condivisione, siano essi naturali o antropici.

In questo senso la rappresentazione delle strutture di connessione, anziché di divisione, ci permette di cogliere meglio e di evidenziare le relazioni in essere e quelle potenzialmente attuabili.
Questo approccio si inserisce in uno scenario planetario dove gli investimenti in infrastrutture rappresentano attualmente una delle maggiori voci di spesa delle Nazioni ed hanno superato di molto le spese di carattere militare e, allo stesso tempo, costituiscono uno dei maggiori investimenti sia per il presente, sia per il futuro in quanto patrimonio da tramandare alle prossime generazioni: prendiamo ad esempio la storia degli Stati Uniti dove si registrò il fallimento di alcune delle società che realizzarono alcune delle maggiori infrastrutture del Paese, ma proprio grazie a queste opere è stato in seguito possibile avere delle performance di sviluppo enormi durante le decadi successive, nonostante la Grande Depressione e la Seconda Guerra Mondiale. Esempi analoghi sono riferibili in ogni angolo

2. La maggior parte della cartografia utilizzata dai vari operatori sul territorio Isontino e della Primoska a fini di promozione territoriale utilizza mappe rappresentanti il proprio Paese e non il Paese confinante, compromettendo la possibilità di leggere le potenzialità di un territorio per sua natura più ampio e geograficamente omogeneo. Questo atteggiamento ha per finalità la promozione del proprio territorio nazionale a svantaggio del vicino, senza comprendere che proprio tale rappresentazione pone un freno alla fruizione consapevole di un territorio ricco che, se esperito nel modo corretto, potrebbe portare frutti maggiori sia sul versante italiano che su quello sloveno. Tale atteggiamento si pone in controtendenza rispetto all'esperienza dinamica e senza soluzione di continuità resa possibile dagli attuali strumenti tecnologici di mappatura del territorio, che non presentano esclusioni nella rappresentazione degli Stati confinanti.



Attualmente gli investimenti in infrastrutture rappresentano una delle maggiori voci di investimento delle nazioni, tanto da aver superato le spese di carattere militare.

del pianeta e questo a dimostrazione che l'investimento per l'infrastrutturazione di un territorio è sempre, sul medio-lungo periodo, un investimento positivo in quanto risorsa che viene tramandata e che è in grado di generare nuove possibilità ed opportunità a beneficio delle generazioni future.
La condizione che deve sovrintendere a questo tipo di approccio è la valorizzazione e tutela del territorio stesso.
A questo si aggiunga l'importanza che l'aumento di connettività su scala mondiale sta avendo non soltanto sugli aspetti economici e di movimentazione di persone e beni[3], ma anche sulla modificazione degli stili di vita delle persone che hanno accesso ai nodi di connessione globale. Le grandi urbanizzazioni, verso cui ogni giorno centinaia di migliaia di persone stanno migrando, sono luoghi dell'iperconessione tali da rendere gli stili di vita e le abitudini lavorative più comuni tra gli abitanti delle grandi città internazionali, indifferentemente dalla loro collocazione geografica, piuttosto che tra aree geografiche appartenenti ad una stessa nazione.

"*Un mondo nel quale le persone hanno più cose in comune malgrado la geografia che non grazie ad essa è una spia interessante*"[4] delle trasformazioni in atto.

Analizzate le questioni esposte brevemente nei paragrafi precedenti, e partendo dall'assunto che uno sviluppo economico transfrontaliero può vedere un incremento positivo se vi è un miglioramento infrastrutturale a tutte le scale di intervento, nello specifico del territorio oggetto della ricerca, emergono i seguenti punti programmatici da attuare:

1) analisi delle reti di infrastrutturali esistenti;

2) implementazione delle reti antropiche esistenti ma funzionalmente arretrate (sottodimensionamento, arretratezza tecnica, costo di utilizzo eccessivo, tempi di percorrenza incongrui, mancanza di intermodalità tra reti diverse, etc);

3) valorizzazione ed implementazione delle reti naturalistiche caratterizzanti il territorio e sfruttamento del potenziale aggregato;

4) individuazione di nuove infrastrutture a carattere antropico potenzialmente interessanti per la crescita territoriale e conseguente progettazione e realizzazione delle stesse.

Parallelamente all'attuazione dei punti espressi, sia in forma parziale che nella loro totalità, è essenziale studiare un piano di sviluppo di medio-lungo periodo per lo sviluppo territoriale teso in primis a realizzare una massa urbana di dimensione tale da poter competere su scenari internazionali.[5]

3. L'altra faccia dell'aumento della connettività a scala globale tesa a favorire il trasporto di beni e cose è rappresentata da una serie di strumenti normativi di carattere fondamentalmente economico - anche se talvolta possono essere mascherati da strumenti sanitari - tesi ad attuare una politica protezionistica a favore dei produttori interni al paese importatore quali le misure di salvaguardia, i dazi anti-dumping, le barriere tecniche o le regole d'origine, J.E.Stiglitz, La Globalizzazione che funziona, Giulion Einaudi Editore, Torino, 2006, (pp.95-101). A questo si aggiunga l'aumento delle misure restrittive internazionali registrato dal WTO nel resoconto del 2015, in "Oltre il WTO, la regionalizzazione del commercio internazionale", AA.VV., Atlante geopolitico Treccani 2016, Istituto della Enciclopedia Italiana, Milano-Roma, 2016.

4. P. Khanna, Connectography, Op.Cit. (p.60).

5. A parità di infrastrutturazione del territorio le performance di crescita di una città di medie o di piccole dimensioni non sono paragonabili a quelle di una città di dimensioni medio-grandi. In questo senso la conurbazione di Gorizia - Nova Gorica - Sempeter Vrojba viene sempre intesa nella sua globalità al fine di avere

Nello specifico del territorio transfrontaliero preso in considerazione, vengono qui di seguito sviluppati ed ampliati i punti precedentemente esposti:

1a) Il territorio preso in analisi gode di un'infrastrutturazione abbastanza estesa e mediamente efficiente. Le vie di comunicazione stradali sono presenti in modo capillare e beneficiano della creazione dell'autostrada per Ljubljana che ha favorito i collegamenti verso Est, del recente ammodernamento dell'autostrada per Venezia, con la riprogettazione del raccordo autostradale e il futuro completamento della terza corsia per l'intero tratta Gorizia - Venezia- Milano a favore dei collegamenti verso tutta l'Italia del Nord e l'Ovest Europa, mentre per quanto riguarda i collegamenti verso l'arco alpino ed il nord-Europa si possono utilizzare sia le autostrade italiane che quelle slovene. Questa infrastruttura pone l'ambito di studio in condizione strategica per i collegamenti su gomma da e verso buona parte degli stati membri dell'Europa e degli stati posti ad Est di essa.
L'infrastruttura stradale rappresenta attualmente un punto di forza per lo sviluppo del territorio.

1b) L'infrastruttura ferroviaria per il trasporto di persone presenta notevoli lacune sia in ambito sloveno, dove l'elettrificazione della rete è ancora lungi dall'essere attuata e l'estensione della rete è limitata, sia in ambito italiano dove negli ultimi decenni si è assistito ad un progressivo aumento delle inefficienze sistemiche, ad un aumento dei costi di trasporto e al progressivo abbandono della capillarità del servizio a fronte di potenziamento delle tratte veloci per il collegamento dei grandi nodi urbani ancora in fase di sviluppo. Per quanto riguarda il trasporto di merci su rotaia, nonostante alcuni progetti di interscambio gomma-rotaia e la creazione di poli intermodali collocati prevalentemente in Italia, l'attuale rete ferroviaria è un'infrastruttura sotto utilizzata e che presenta notevoli margini di miglioramento in chiave sistemica.
Lo sviluppo globale di questa rete implica evidenti positive ricadute sia sul trasporto merci che di persone, sia per quanto riguarda l'esistente che per i previsti nuovi sviluppi attualmente in fase di progetto, quale ad esempio il collegamento con il costruendo polo intermodale connesso all'Aeroporto di Trieste.
A livello locale lo sblocco dei finanziamenti per la connessione tra la rete ferroviaria slovena ed italiana in ambito urbano rappresenta un elemento di sicura e positiva integrazione.

1c) Il sistema di trasporto aereo vede la presenza in un raggio di poco più di un ora d'automobile degli aeroporti di Venezia, di Treviso, di Trieste e di Ljubljana. L'aeroporto di Trieste se da un lato è il più prossimo all'ambito di studio, dall'altro presenta ritardi di sviluppo strategico a livello di tratte e collegamenti offerti. Alcune recenti azioni di miglioramento intraprese dal managment dell'aeroporto ed il futuro Polo Intermodale rappresentano degli elementi di positività sia per il traffico delle persone che delle merci con evidenti positive ricadute territoriali.
Una maggiore sinergia tra gli aeroporti elencati potrebbe portare ad un'offerta più completa per il territorio con benefici per l'utenza. Un potenziale interessante è rappresentato dalla sottocategoria dell'Aviazione Civile che comprende i voli di affari e turistici che utilizzano aeromobili di piccole dimensioni, capace d'offrire una maggiore capillarità e quindi maggiore penetrazione nel territorio per quanto riguarda il trasporto delle persone. Lo storico aeroporto di Gorizia potrebbe costituire un nodo importante all'interno d'una rete di aeroporti dedicati al trasporto di persone e cose attraverso l'utilizzo di aerei di piccole dimensioni ed elicotteri, con efficienze di trasporto interessanti se paragonate ad altre modalità di viaggio/trasporto. Questo contribuirebbe ad inserire il territorio in esame all'interno di un nuovo network, un layer aggiuntivo capace di sommarsi e interagire con gli altri layer di sistema.
Oltre agli aeroporti su terraferma, andrebbe-

delle chance di minima in ognuno degli scenari evolutivi presi in considerazione nella ricerca.

ro approfonditi i sistemi di collegamento aereo capaci di sfruttare l'ampia superficie d'acqua delle coste di tutto l'Alto Adriatico. Quest'ultima modalità di collegamento potrebbe implementare l'offerta dei collegamenti a fini turistici durante il periodo estivo andando a costituire un network capillare per quanto riguarda tutto l'alto Adriatico.

1d) La connettività dati vede l'ambito territoriale diviso in due con una maggior diffusione, velocità e capacità a favore della Slovenia. Vaste aree della parte urbana italiana sono state predisposte per la cablatura in fibra ottica che è attualmente in fase di prima realizzazione mentre le zone più periferiche presentano limitazioni sia nella velocità che nel volume complessivo del traffico dati. Per capire la disparità tra la capacità di trasferimento dati locale e ciò che sta avvenendo nel resto del mondo, si pensi che mentre le infrastrutture locali garantiscono una velocità di connessione teorica di 50-100MB/s per le connessioni di ultima generazione, un team composto da ricercatori dell'University of Central Florida e della Eindhoven Univeristy of Technology sta testando una rete capace di raggiungere trasferimenti di 255TB/s. Numeri che per molte persone non sono importanti ma che se parliamo di un back-up dati off-line o di un trasferimento dati possono voler dire mesi contro qualche minuto[6].
Oltre alla velocità è importante lavorare anche su affidabilità e tenuta della rete dati, condizioni imprescindibili per l'utilizzo scientifico ed aziendale. Questi dati possono sembrare di scarsa importanza, ma se si vuole creare un territorio realmente attrattivo per l'insediamento di nuove realtà produttive, tecnologiche o enti di ricerca, la velocità di accesso alle rete rappresenta un elemento irrinunciabile.Al pari delle problematiche infrastrutturali di connessione vi è la quasi totale mancanza di servizi locali di data-storage o data-backup sul territorio, altro elemento attrattivo per aziende ed enti di fascia alta. Considerata la centralità del sito in funzione del bacino composto da Nord-Est Italia, Slovenia, Austria, l'insediamento di realtà del genere può risultare molto interessante sia per le ricadute economiche dirette che per quelle indirette.

1e) Le reti a servizio dell'urbanizzazione presentano realtà diverse ed in progressiva evoluzione. La rete idrica soffre di una cronica inefficienza nel trasporto dell'acqua tale da avere percentuali di perdita degne di nota in fase di trasporto con conseguenti costi di esercizio elevati che vanno a ripercuotersi sull'utenza finale. La rete fognaria, per anni causa di problematiche varie ai corsi dei fiumi presenti tra Nova Gorica e Gorizia, è in fase di profonda ristrutturazione per mezzo del nuovo depuratore in territorio sloveno che libererà il fiume Corno dallo sversamento di liquami e del progetto di convogliare tutte le reti fognarie da Gorizia fino al litorale in un unico impianto di depurazione posto in prossimità della costa. Queste due azioni porteranno notevoli benefici all'intero corso del fiume Isonzo con evidenti positive ricadute in ambito ambientale e turistico. Le reti gas al momento soddisfano le esigenze delle utenze civili, peraltro con la prospettiva di un progressivo calo delle necessità di forniture considerando la storica propensione del territorio sloveno per le fonti elettriche e la progressiva migrazione delle utenze italiane verso fonti di energie rinnovabili (elettricità, legno, etc) e grazie ad un quadro normativo che incentiva le nuove realizzazioni e le ristrutturazioni verso questa scelta, si ipotizza una leggera diminuzione rispetto alla richiesta attuale. Al momento le utenze industriali sono soddisfatte dalla portata disponibile; eventuali evoluzioni industriali specifiche potrebbero mutare il quadro della richiesta. La rete elettrica rappresenta un network sempre più strategico per le evoluzioni future: l'uso della tecnologia, sempre più capillare, ha portato ad un progressivo aumento della domanda nonostante

6. Le aziende e gli istituti di ricerca necessitano di connessioni sempre più veloci e stabili sia per l'attività quotidiana sia per il back-up o la condivisione dei dati in cloud, quindi l'infrastruttura di trasporto dati diviene sempre più un elemento strategico capace di condizionare la scelta della collocazione fisica delle sedi operative.

la ricerca tenda a produrre apparecchiature con consumi sempre inferiori. Inoltre l'avvento di auto elettriche, sistemi di climatizzazione elettrica sia estivi che invernali, la progressiva sostituzione di apparecchiature a gas con analoghe a conduzione, l'aumento delle possibilità di micro-produzione da fonti rinnovabili e la necessità di trasporto e stoccaggio di quantità di energia elettrica sempre maggiori, rende questa infrastruttura uno dei punti chiave per lo sviluppo sia urbano che economico.

1f) La mobilità sostenibile presenta situazioni varie a seconda dei bacini geografici, con alcuni tratti di pista cilo-pedonale ben sviluppati in prevalenza nelle aree naturalistiche sia in Friuli Venezia Giulia che in Slovenia. Nelle città slovene si registra una presenza capillare e in continua implementazione, mentre le realtà italiane presentano una infrastruttura ancora frammentata e in parte frenata dalla diversa conformazione del tessuto urbano. Lo sviluppo completo di una rete di questo tipo, anche in considerazione della concentrazione urbana della città di Gorizia, Nova Gorica e Sempeter-Vrtojba, risulterebbe particolarmente positiva sotto molteplici aspetti, non ultimo quello legato al turismo ciclabile attualmente in forte espansione. Al momento è in atto una progettazione unitaria dell'infrastruttura ciclo-pedonale lungo tutto il corso del fiume Isonzo, a partire dalla sorgente fino alla foce.

2) L'implementazione delle reti antropiche sopra descritte richiederebbe una trattazione specifica e dettagliata per ognuna di esse, sia per cogliere le potenzialità specifiche di ogni network ma anche e soprattutto per delineare le interazioni tra di esse. Tale fase di ricerca richiede il lavoro di team multidisciplinare e potrebbe rappresentare un'ulteriore futura fase di approfondimento.
Mi preme qui ribadire l'importanza insita nell'affrontare il tema dello sviluppo delle reti esistenti e di quelle future in una chiave sistemica. Una trattazione delle stesse per singoli ambiti tematici rappresenterebbe una risposta limitata, incapace di sfruttare ed offrire al territorio le potenzialità oggi inespresse ma fondamentali per lo sviluppo. In generale, l'aumento di connettività dell'intero sistema tende ad aumentare la complessità, non la complicatezza, evolvendo in un ordine nuovo che offre al territorio potenzialità che di rado possono essere definibili aprioristicamente. Ci basti capire come l'aumentare dei nodi di connessione di un network amplia gli effetti positivi secondo un processo non lineare ma geometrico all'aggiunta di ogni singolo nodo di connessione del sistema.[7] Questa realtà territoriale, in passato simbolo di divisione ed oggi in procinto di essere governata sotto la regia comune del GECT[8] potrebbe essere un esempio di come "[...] tra qualche decennio vivremo ancora dentro i confini nominali di uno Stato, ma, ciò che più conta, quasi l'intera popolazione mondiale vivrà accanto ai corridoi delle infrastrutture e delle catene di distribuzione, fisiche o virtuali che siano."[9]

7. Gli effetti positivi dati dall'aumento dei nodi di una rete sono stati per lungo tempo identificati con una crescita quadratica dove l'utilità ed il valore della rete sono pari a N2-N dove N rappresenta il numero degli utenti o nodi di connessione. Secondo Andrew Odlyzo e Benjamin Tilly del Digital Technology Center dell'Università di Minneapolis la Legge di Metcalfe è sovrastimata e sarebbe più corretto considerare il tasso di crescita di un network N secondo la proporzione Nlog(N), il che vorrebbe dire una crescita maggiore rispetto ad una crescita lineare N e comunque più contenuta rispetto alla legge di Metcalfe. Questo spiegherebbe alcune contraddizioni e i fallimenti avvenuti nel boom delle telecomunicazioni. - A. Odlyzko e B. Tilly, A refutation of Metcalfe's Law and a better estimate for the value of networks and network interconnections, Digital Technology Center, University of Minnesota (US).

8. In italiano GECT (Gruppo Europeo di Collaborazione Territoriale), in sloveno EZTS (Evropsko Združenje za Teritorialno Sodelovanie), in inglese EGTC (European Grouping of Territorial Cooperation). Per maggiori informazioni v. www.euro-go.eu

9. P. Khanna, Connectograpy, Op. Cit., (p.59)

3) Ogni territorio presenta delle caratteristiche geografiche che permettono di distinguerlo e renderlo unico, le cosiddette invarianti geografiche, immuni nella loro sostanza ai cambiamenti geo-politici. Nel caso preso in esame questa invariante è rappresentata dalla presenza di un bacino idrico particolarmente ricco che convoglia le proprie acque nel fiume Isonzo[10], naturale via di collegamento attraverso un territorio capace d'offrire, in pochi chilometri, una varietà orografica considerevole andando dalle montagne dell'arco alpino fino al mare passando per colline, pianure e laguna. Il potenziale di collegamento offerto dal fiume viene attualmente sfruttato solo in parte. La navigabilità, consentita solo in brevi tratti con finalità sportivo-turistiche, non offre occasioni per trasporti commerciali lungo l'intero corso d'acqua sia per il regime di tipo torrentizio che per la presenza di varie sbarramenti fisici quali dighe, chiuse e salti di quota naturali. D'altro canto il tracciato dell'alveo permette di pensare all'Isonzo, e ai suoi affluenti, come un sistema di collegamento ciclo-pedonale con ricadute positive sia per il trasporto sostenibile a livello locale sia come percorso turistico di collegamento tra i vari ambiti territoriali. Questa potenzialità negli anni è emersa chiaramente con la realizzazione di alcuni tratti di pista ciclabile e con una serie di progetti complessivi attualmente in fase di studio e/o in fase di realizzazione.

Uno shock sistemico è in grado di imprimere un impulso notevole ai processi di trasformazione su larga scala.

4) L'individuazione di nuove infrastrutture attualmente assenti sul territorio è in parte già emersa nelle fasi precedenti e riguarda principalmente:

- l'implementazione e miglioramento del funzionamento della rete di trasporti di persone e cose. Questo asset risulta fondamentale per qualsiasi futuro sviluppo dell'area. Una maggiore mobilità delle persone consentirebbe di allargare il bacino di provenienza degli utilizzatori della città in ogni suo settore (turismo, commercio, lavoro, università, etc.), consentirebbe di implementare una caratteristica geografica di Goriza/Nova Gorica (GONGO) e cioè l'essere al centro di un bacino di interesse internazionale che comprende realtà economico/turistiche di rilievo e quindi punto strategico per il collegamento e di partenza per chiunque debba muoversi all'interno di questo vasto bacino. Va considerato che qualsiasi infrastruttura produttiva necessita di vie di comunicazione veloci ed efficienti e l'individuazione dei luoghi in cui insediarla è influenzata dalla possibilità di porre merci e persone all'interno del flusso internazionale in tempi brevi e con costi contenuti;
- sul fronte aereo, oltre al miglioramento della situazione esistente, si potrebbe creare una nuova infrastruttura dedicata alla branca dell'aviazione civile che utilizza gli aerei di taglia medio-piccola a servizio di un mercato business attualmente poco sviluppato ma che potrebbe essere presente a seguito dell'infrastrutturazione auspicata del territorio e del rilancio economico dell'area. Inoltre, il medesimo servizio potrebbe fungere da stimolo per flussi turistici di livello medio-alto a beneficio dell'intero areale;
- la creazione di un'infrastruttura di trasmissione dati ad alto potenziale potrebbe stimolare l'insediamento di nuove attività produttivo/commerciali che vedono nella rete un punto cardine per scegliere la loro collocazione, oltre a creare benefici per l'intera popolazione e tessuto produttivo già esistente;
- la realizzazione di una ciclovia lungo il corso del fiume Isonzo si concretizzerebbe come un'occasione di sviluppo per il turismo di settore, attualmente in forte espansione, oltre a rappresentare un attrattore per i turisti già presenti nell'areale durante l'intero

10. Soča in lingua slovena.

arco dell'anno, consentendo un'esperienza lungo il corso del fiume, dalla Slovenia fino alla Laguna di Grado e al mare. La medesima infrastruttura rientrerebbe inoltre in un network per la mobilità sostenibile urbana ed interurbana;
- la presenza dei fiumi da sempre si accompagna alla possibilità di generare energia sotto varie forme. Non da meno è stato per l'Isonzo lungo il cui corso sono state create, sia in territorio sloveno che italiano, centrali idroelettriche di varie potenze. Sarebbe pertanto interessante avviare uno studio per capire la reale potenzialità energetica di nuove strutture lungo il corso dei fiumi compresi nel bacino idrico e le ricadute tangibili che potrebbero riverberarsi sulle attività antropiche del territorio;
- infine, la creazione di un Zona Economica Speciale (d'ora in poi ZES), come previsto e consentito dalla legge di ratifica per l'ingresso della Slovenia nella Comunità Europea, rappresenta la maggiore infrastruttura strategica per il territorio oggetto d'indagine e creerebbe quello shock sistemico territoriale necessario per dare impulso ai processi di trasformazione su larga scala. Le potenzialità di una simile infrastruttura proietterebbero l'areale in un contesto internazionale di livello elevato ponendolo come un nodo dell'enorme supply chain globale oggi in atto e capace di muovere interessi economici di enorme rilievo;
- le rispettive leggi di ratifica del trattato di ingresso della Repubblica Slovena all'interno dell'EU, consentono non solo tale creazione ma circostanziano la collocazione di questa nuova realtà all'interno del perimetro individuato dal Trattato di Osimo, pertanto si configura una realtà molto interessante per un areale molto vasto, infatti i confini del Trattato includono una zona transfrontaliera estremamente allargata. Contrariamente a molte altre ZES già presenti nel mondo e in Europa, che si caratterizzano per una individuazione precisa e compatta del territorio interessato da queste realtà, la ZES transfrontaliera potrebbe avere una multipolarità diffusa sul territorio, andando a creare occasioni per rilanci di aree attualmente problematiche e/o sottoutilizzate e divenendo quindi occasione per risolvere problematiche urbane e territoriali altrimenti difficilmente risolvibili. Non si tratta di disperdere sul territorio una nuova situazione produttiva sul modello della città diffusa, anzi bisognerebbe individuare precisi punti nodali capaci di innescare cambiamenti urbani positivi e rilanciare non solo l'economia del territorio ma il territorio stesso, unica vera risorsa attualmente disponibile. La sinergia di una simile infrastruttura con il free port di Trieste, potrebbe portare effetti positivi per un'areale capace di travalicare i confini nazionali italiani.

In questo quadro di mutamenti si delinea una città costituita da layers tematici differenti capaci di innescare una dialettica urbana e territoriale.
Il sistema di relazioni storiche subirà mutamenti importanti e positivi che necessitano di un quadro progettuale d'insieme per le città capace di prefigurare e trasformare con precisione i mutamenti, ma anche capace d'accogliere le situazioni attualmente non delineabili che una tale trasformazione potrebbe portare con sé.

INFRASTRUTTURA COME RISORSA

Il quadro della ricerca che si va delineando segue un principio coerente con gli studi internazionali riferibili ad analoghi territori con problematicità varie assimilabili alla condizione presente sul territorio di confine tra Italia e Slovenia. Ne deriva che:

1. Il territorio preso in esame presenta caratteristiche geografiche, sociali ed economiche comparabili con una casistica internazionale e consolidata. Non risulta evidente una specificità tale da invalidare le principali teorie e pratiche in essere sullo sviluppo dei rapporti commerciali transnazionali.

2. La strategia di rilancio dell'areale si può concretizzare attraverso una serie di azioni multi-layer.

3. L'implementazione del network infrastrutturale e della connettività su larga scala rappresentano una risorsa cardine per il territorio. La strategia ha una doppia finalità: da un lato favorire l'utilizzo delle risorse (materiali ed immateriali) del territorio, dall'altro creare le condizioni per stimolare la crescita del territorio.

4. Le azioni precedenti sono propedeutiche alla creazione di condizioni adatte ad accogliere un'innovazione strategica capace di attrarre investimenti e rilanciare il territorio in maniera duratura.

Storicamente i maggiori progressi e benefici per un territorio o per una singola città hanno avuto una diretta relazione con le azioni che una determinata città ha posto in essere per uscire dalla condizione di periferia e ciò ha profondamente a che fare con due processi paralleli: un processo lento legato alle proprie condizioni infrastrutturali - di conseguenza alla capacità di rappresentare un nodo strategico per un rete di relazioni più ampia - e con un processo rapido, dove uno o più elementi di innovazione vengono posti in essere e sono tali da creare un elemento di rottura rispetto

all'equilibrio precedente.[1]
Il territorio preso in esame non fa eccezione rispetto a questa regola che ha caratterizzato l'evoluzione geo-politica ed economica degli ultimi secoli, anzi già in passato ha dato prova di come un approccio simile sia stato in grado di generare sviluppo e benefici per un'area di vaste dimensioni.[2]

Multi-layer network

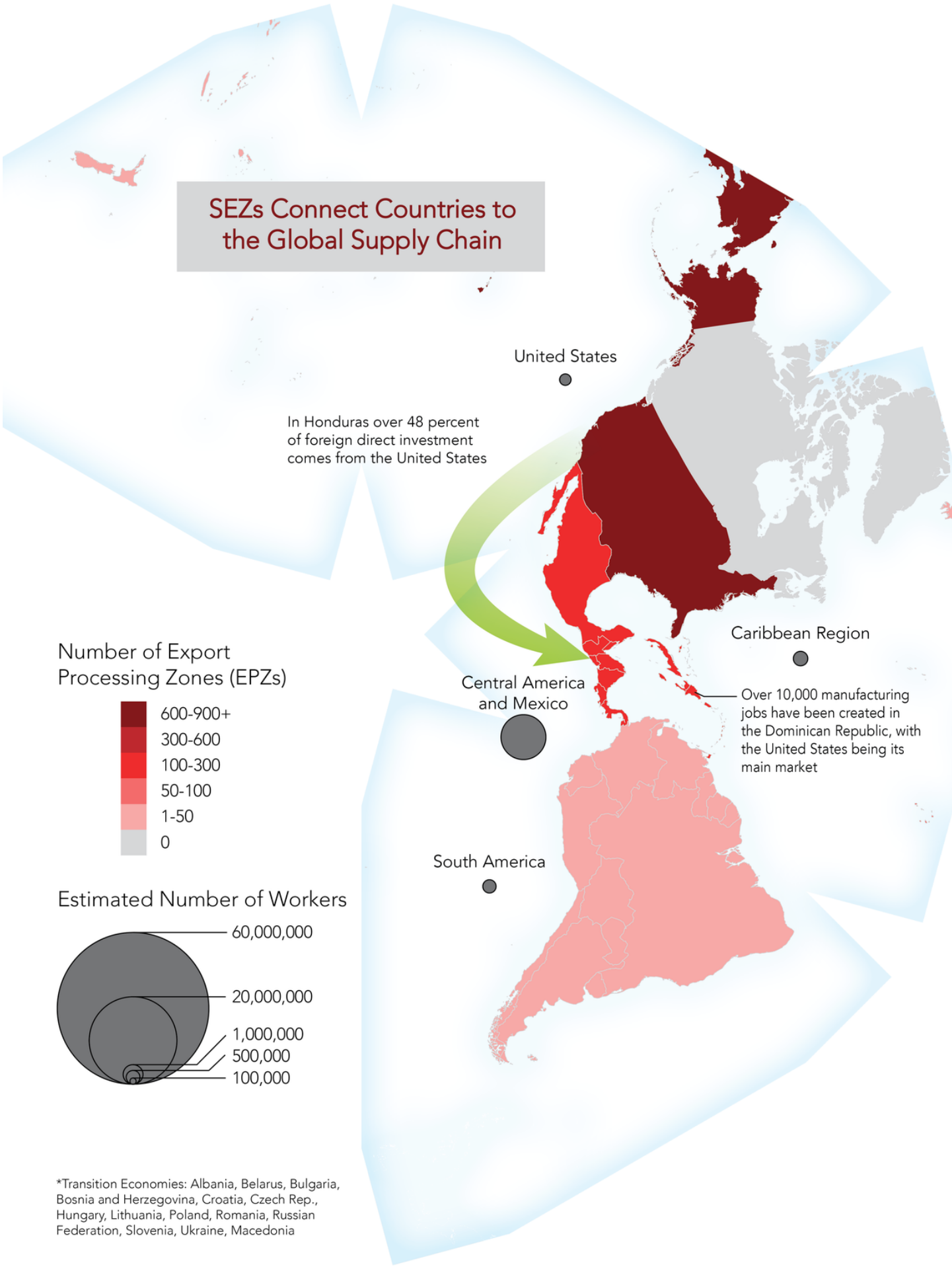
Le numerose ricerche analizzate in merito allo sviluppo di un territorio, pur nella diversità degli approcci specifici, permettono di delineare le condizioni per lo sviluppo di un territorio periferico.3

La prima condizione è rappresentata dalla creazione ed implementazione di un rete infrastrutturale multilivello in grado di porre in relazione la realtà in oggetto con una rete il più vasta possibile ed afferente ad ambiti disciplinari diversi fra loro.
La creazione e/o implementazione di un insieme di infrastrutture rappresenta il substrato fondamentale senza il quale nessuno sviluppo territoriale può essere programmato con una prospettiva duratura. Il concetto di reti infrastrutturali abbraccia una casistica molto ampia e riferibile ad ambiti specifici. Prioritariamente il sistema di connessione per il trasporto di beni e persone deve essere reso ottimale e conveniente per gli utilizzatori sia attuali che futuri. La facilità e i minori costi di trasporto rappresentano uno dei fattori chiave per il successo di un territorio, sia che esso voglia proporsi come una meta di attrazione turistica sia che voglia rappresentare il luogo d'insediamento di attività economiche di vario genere. Il trasporto su gomma, quello ferroviario, aereo e navale devono essere sviluppati senza che uno di essi possa risultare penalizzato, sottodimensionato o con costi di transito eccessivi tali da influire negativamente sull'ecosistema infrastrutturale.
La ramificazione e la capillarità di ferrovie e autostrade rappresenta un punto importante per lo sviluppo del turismo, del commercio locale e di come una città possa essere messa in relazione con le città vicine, ma è la presenza di un aeroporto e di un porto, meta di transiti di materie prime e container, che rappresenta la vera occasione per inserire un territorio nella cosiddetta supply-chain mondiale - modello attualmente dominante della produzione su scala planetaria - e che consente di avere le caratteristiche per influenzare in maniera importante lo sviluppo di un areale geografico.
Altro aspetto molto importante è rappresentato dalla facilità e continuità di approvvigionamento dell'energia e dell'acqua, pertanto un altro asset fondamentale è rappresentato dalle presenza di oleodotti, gasdotti, elettrodotti ed acquedotti capaci di supportare le richieste ad un costo tale da rappresentare un altro elemento attrattore sia per gli abitanti che per le attività produttive e commerciali.
La connettività digitale ad alto potenziale è oggi una condizione imprescindibile per lo sviluppo di qualsiasi attività voglia insediarsi in un dato luogo, quindi anche il potenziamento di questo settore è uno degli aspetti prioritari di un'ipotetica agenda per la creazione delle condizioni fondamentali per lo sviluppo di un territorio.
Ai sistemi connettivi dedicati al trasporto,

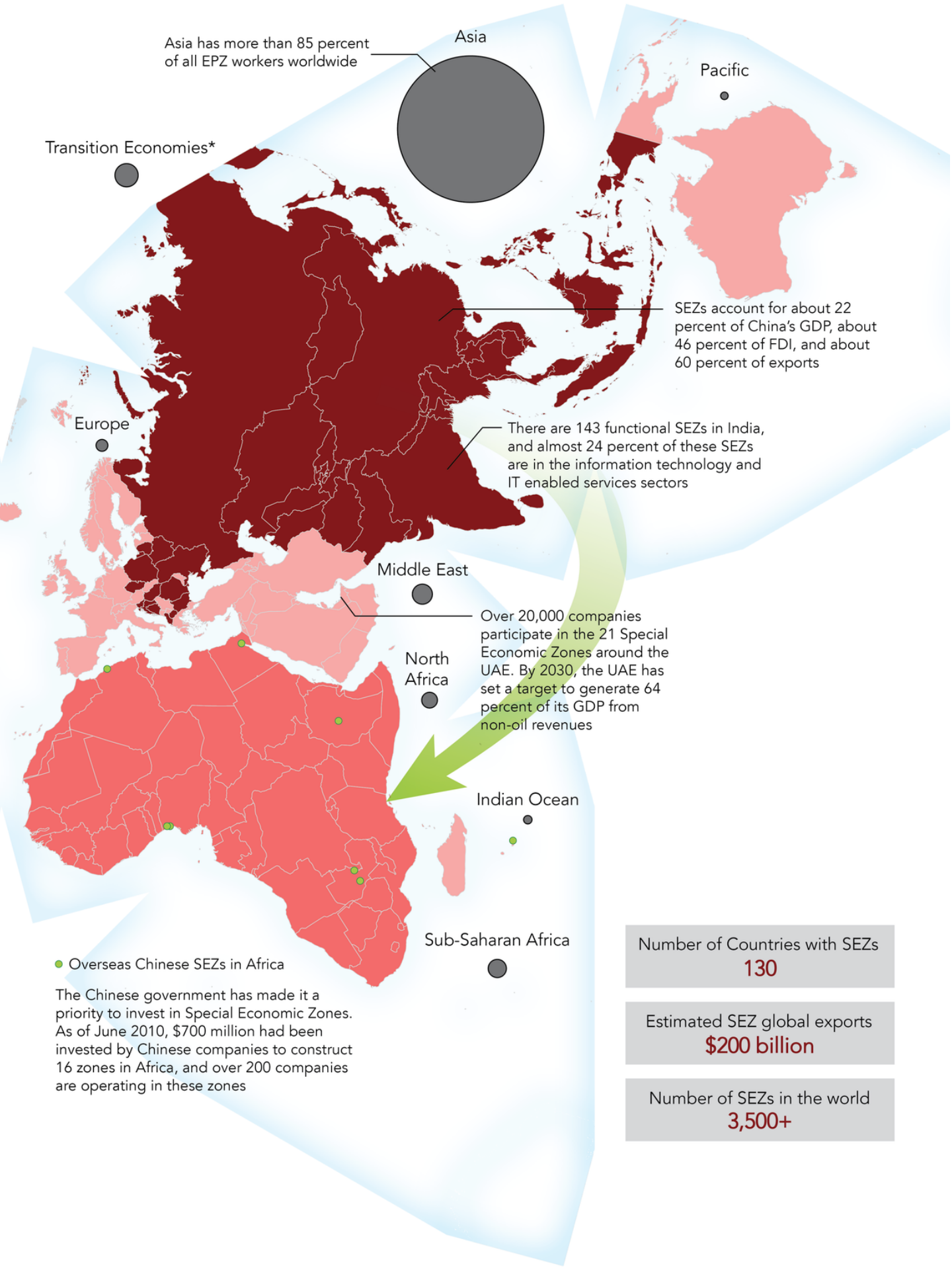
1. Jaques Attali ripercorre con dovizia di dettaglio l'evoluzione geo-politico-economica delle città mercantili che sono state capaci d'influenzare i vari periodi storici a partire dal 1200 fino ai giorni nostri, delineando l'importanza assunta in ogni epoca dall'essere nodo di riferimento per il network commerciale su scala globale. - J. Attali, Breve storia del futuro, Fazi Editore, Roma, 2009.

2. Ci si riferisce qui alla creazione, in epoca asburgica, della specificità del Porto di Trieste e della rete infrastrutturale ad esso connessa, entrambi elementi di innovazione capaci di creare le condizioni per lo sviluppo di un'areale internazionale di vaste dimensioni.

3. Con territorio periferico si intende un'area posta ai margini o esclusa dai network specifici su scala nazionale ed internazionale e quindi considerata marginale, non in grado di attrarre e creare nuove opportunità.



*Transition Economies: Albania, Belarus, Bulgaria, Bosnia and Herzegovina, Croatia, Czech Rep., Hungary, Lithuania, Poland, Romania, Russian Federation, Slovenia, Ukraine, Macedonia


Asia has more than 85 percent of all EPZ workers worldwide
Asia
Pacific
Transition Economies*
SEZs account for about 22 percent of China's GDP, about 46 percent of FDI, and about 60 percent of exports
Europe
There are 143 functional SEZs in India, and almost 24 percent of these SEZs are in the information technology and IT enabled services sectors
Middle East
Over 20,000 companies participate in the 21 Special Economic Zones around the UAE. By 2030, the UAE has set a target to generate 64 percent of its GDP from non-oil revenues
North Africa
Indian Ocean
Sub-Saharan Africa
Overseas Chinese SEZs in Africa
The Chinese government has made it a priority to invest in Special Economic Zones. As of June 2010, $700 million had been invested by Chinese companies to construct 16 zones in Africa, and over 200 companies are operating in these zones
Number of Countries with SEZs
130
Estimated SEZ global exports
$200 billion
Number of SEZs in the world
3,500+

all'energia e alla connessione dei dati, vanno ad aggiungersi tutta una serie di altre reti, a volte impalpabili, che sono tipiche della presenza antropica: reti di relazioni internazionali, reti commerciali, reti di condivisione del sapere scientifico, reti di relazioni turistiche, reti di utilizzo e sfruttamento energetico delle micro-risorse locali, reti idriche locali, reti turistiche a bassa velocità di percorrenza, reti di supporto alla famiglia, reti culturali, reti di rilevamento dati, etc.

La seconda condizione è la sincronizzazione[4] delle diverse infrastrutture, elemento che rappresenta il salto di livello di cui un luogo può beneficiare rispetto alla mera sommatoria dei diversi layers infrastrutturali. Avere delle reti che lavorano in maniera asincrona rappresenta non solo una grande occasione persa, me è una condizione che genera inecomie a fronte di un peggioramento dei servizi di cui potrebbero usufruire le persone.
Capire in quali punti una determinata rete possa essere di supporto alle problematiche che si presentano all'interno di un altro sistema è il punto da cui partire. Questo approccio, dopo un'iniziale fase di analisi e progettazione, dovrà attivare una rete di raccolta dati tale da consentire la lettura degli sviluppi e delle possibilità di interazione a seconda della modificazione dei modi di vivere la città ed il territorio da parte delle persone. L'interazione tra più layer infrastrutturali permette non solo di rispondere a delle esigenze che si possono presentare allo stato attuale, ma può stimolare la creazione di nuovi ed inaspettati punti di contatto tra i sistemi, quindi arricchire le prospettive future di nuove possibilità. Allo stesso tempo il principio di ottimizzazione delle reti di connessione induce a sopperire le carenze di una specifica rete attraverso l'interazione con altre reti, di conseguenza attraverso l'intermodalità si possono ridurre gli sprechi e contenere le necessità di investimento a fronte di un miglioramento del servizio.[5]

La terza condizione è rappresentata dalla preservazione e valorizzazione territoriale nell'atto di implementazione dei sistemi descritti. Questo aspetto, per certi versi scontato, deve rappresentare un faro costante capace di illuminare ogni fase dello sviluppo. Troppo spesso la poca cura progettuale unita ad una standardizzazione ingegneristica incapace di vedere progressi nel proprio fare ha portato alla rovina di interi brani di paesaggio.
Il territorio è il bene primario ed intrinseco di un luogo e la creazione di altri valori non può ledere questo bene primario. In molti luoghi del pianeta la costruzione di infrastrutture attuata in modo miope, ha creato danni sia per la natura sia per l'uomo stesso.
La progettazione qualitativa delle infrastrutture non è solo il contraltare di un'azione di depauperamento del territorio, è l'occasione per creare opere che sono occasione di dialogo con la natura e di espressione della cultura di un popolo in un dato luogo e in un dato momento storico.
L'infrastruttura di qualità è un lascito sia funzionale che culturale che possiamo dare alle generazioni future. Essa è capace di un accogliere un valore intrinseco che, talvolta, può addirittura travalicare l'espletamento delle funzioni per cui era stata concepita: pensiamo agli acquedotti e alle strade romane, alle infrastrutture difensive di epoche passate fino a quelle a noi più recenti, tutte in grado di essere testimoni di una preciso momento storico

4. La sincronizzazione dei diversi layer infrastrutturali permette di ottimizzare le risorse senza creare effetti ridondanti tipici dei sistemi in cui ogni infrastruttura si trova costretta a risolvere le problematiche all'interno di un sistema chiuso. L'apertura e l'interrelazione tra i diversi sistemi non solo evita sprechi ma stimola la creazione di effetti sinergici che possono dare vita ad un nuovo sistema connettivo, il tutto teso ad aumentare i benefici per gli abitanti di un dato territorio che, in questo modo, risulta essere sempre più attraente per tutti gli aspetti connessi con la presenza antropica.

5. Definire in questa ricerca le varie possibilità di interazione darebbe una risposta limitata e limitante essendo la materia vasta e ricca di interazioni con abiti disciplinari estremamente diversi tra loro.

ed al contempo capaci di divenire nodi di reti diverse da quelle per cui erano state concepite, ad esempio turistiche e/o culturali.
Se è chiaro il concetto di conservazione del valore intrinseco, in termini funzionali, di un'infrastruttura è qui evidente come un'infrastruttura di qualità rappresenti un vero e proprio lascito per le generazioni future in termini di potenzialità di attrazione, di riutilizzo del bene e di conservazione del valore del territorio.

Un aspetto che potrebbe risultare collaterale nel processo di infrastrutturazione dei territori è il valore strategico che queste reti hanno a livello geo-politico per il mantenimento della pace in determinati contesti[6] o per l'estensione della sfera di influenza di un determinato Paese. Aumentare il livello di tensione con uno stato attraverso il quale si sviluppano infrastrutture fondamentali per la vita delle persone e delle aziende del proprio Paese non è una scelta conveniente. Allo stesso tempo aumentare il grado di integrazione economica tra due paesi, attraverso delle vere e proprie alleanze infrastrutturali, contribuisce a migliorare i rapporti che questi due paesi avranno ad ogni livello di interesse e ad aumentare il valore dei reciproci territori.
Anche sotto questo aspetto è chiaro come l'implementazione delle infrastrutture rappresenti una scelta capace di generare benefici diretti e possibilità intrinseche per nuovi scenari di sviluppo.

Inneschi infrastrutturali

Creare le condizioni per uno sviluppo non vuol dire necessariamente che tale sviluppo si concretizzi.
Per dare avvio ad un processo di questo genere bisogna che prenda forma un elemento di innovazione tale da rappresentare una rottura con la condizione di equilibro preesistente e in grado di innescare una fase di cambiamento.
L'elemento di novità può essere costituito da vari fattori come ad esempio un'innovazione tecnologica che si realizza in un dato luogo, oppure la creazione di un innesco infrastrutturale tale da far aumentare a dismisura la capacità attrattiva di un territorio, di una città.
Rispetto al passato dove poche grandi città costituivano la via di transito obbligatoria dell'economia globale, l'aumento della connettività mondiale ha reso possibile un'elevata capacità di decentramento dei punti costituenti questo eco-sistema.
In tutto il mondo ormai migliaia di Zone Economiche Speciali (ZES)[7] permettono alle città, e ai territori che vi stanno attorno, di entrare in connessione diretta con le supply-chain globali e, in generale, con i flussi commerciali più importanti che attraversano il nostro pianeta.
In tal senso questi punti rappresentano dei veri e propri portali di connessione che, a loro volta, si configurano come catalizzatori di ulteriore connettività e di crescita capace di irradiarsi nei rispettivi territori d'influenza .
Le ZES vennero promosse dall'Organizzazione delle Nazioni Unite a partire dagli anni Sessanta come un modello temporaneo di crescita e sviluppo per zone disagiate, ma da modello transitorio divennero progressivamente un elemento infrastrutturale a rapida diffusione, tanto che allo stato attuale le ZES nel mondo hanno superato di gran lunga quota 4000 e si avviano, si stima entro pochi anni, a raggiungere le 5000 unità. Dare una definizione del numero di persone che vi trovano direttamente impiego e del volume d'affari globale

6. Parag Khanna parla dei risvolti geopolitici dell'aumento dell'infrastrutturazione in termini di mantenimento di situazioni di pace in areali geografici altrimenti instabili citandoli come pax indica, pax africana, pax arabica e pax aesana (p.130-146 - P. Khanna, Connectography, Op.Cit.)

7. In inglese Special Economic Zone (SEZ)

1. Creazione ed implementazione di una rete infrastrutturale multi-livello.

2. Sincronizzazione delle infrastrutture.

3. Preservazione e valorizzazione territoriale.

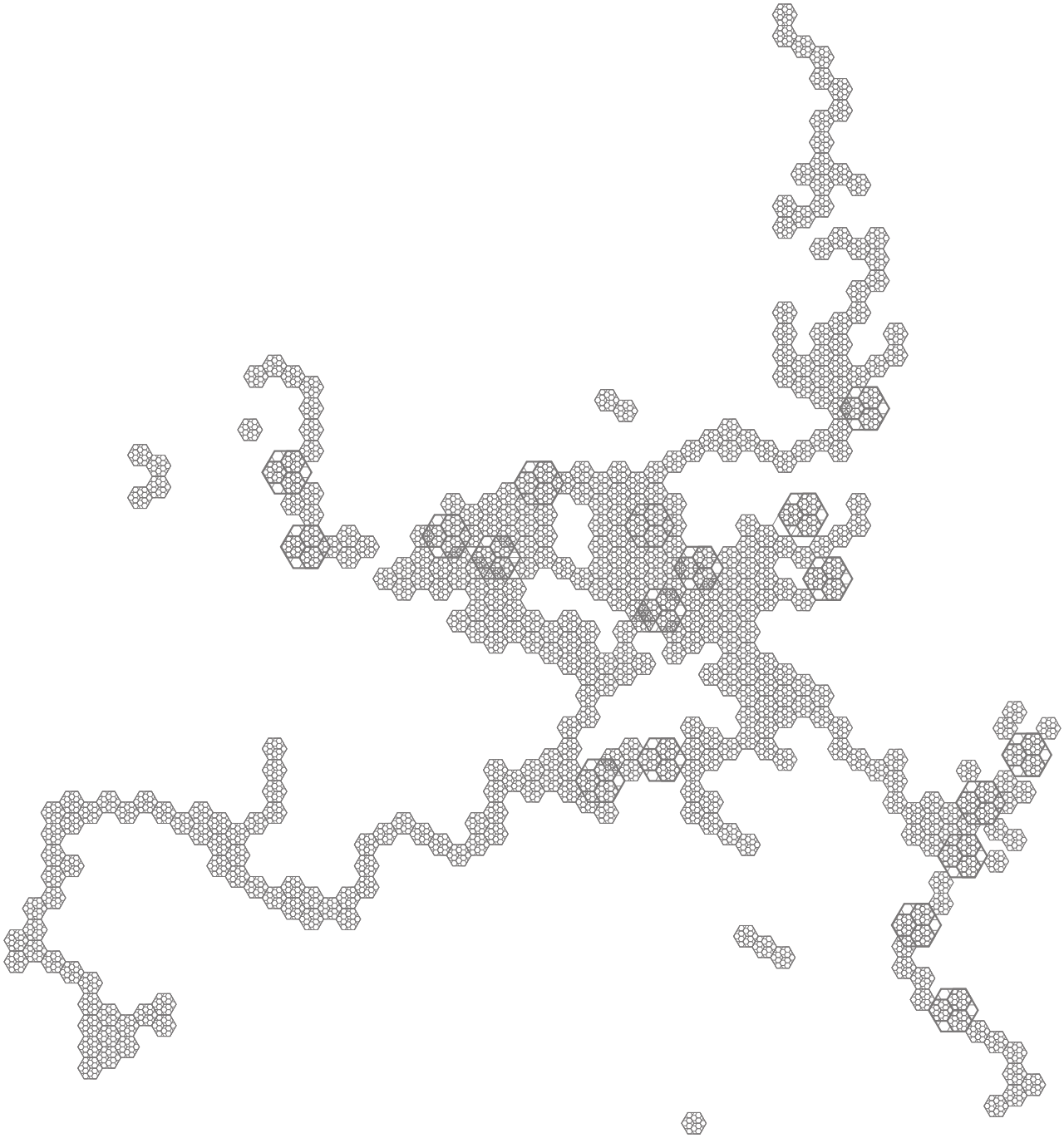
che si crea grazie alle ZES è abbastanza difficile proprio a causa del continuo aumento del numero totale delle ZES, della rapida crescita che avviene al loro interno e della mancanza di un registro unico. Per capire la dimensione del fenomeno si pensi che alcune di queste ZES sono in grado di produrre una ricchezza superiore a quella di stati di piccole-medie dimensioni.
Le Zone Economiche Speciali sono dei luoghi ben definiti all'interno dei quali vigono delle regolamentazioni fiscali particolarmente vantaggiose in termini di minori tasse dovute allo Stato ospitante, di diminuzione o annullamento dell'imposta sul valore aggiunto, di forte riduzione o eliminazione totale dei dazi in entrata per le materie prime e in uscita per i beni ivi trasformati e di incentivi monetari di vario genere per tutte quelle azioni volte a favorire l'insediamento delle aziende e all'assunzione di manodopera locale.[8] Lo scopo per cui uno Stato decide di dotarsi di una ZES è duplice: da un lato si vogliono attrarre investimenti di capitali esteri e dall'altro lato si intende stimolare ed aumentare l'export andando ad inserirsi in una o più supply-chain su scala globale.
Non tutte le ZES sono state dei casi di successo, specialmente quando sono state costituite in luoghi privi di una infrastrutturazione seria del territorio circostante si è assistito ad una scarsa capacità di attrazione di capitali e ad un fallimento molto rapido. I costi energetici troppo alti hanno spesso rappresentato un grosso freno allo sviluppo di questi nodi, al pari delle situazioni in cui le ZES hanno rappresentato una minaccia per le forti lobby di corruzione locale che traggono, al contrario, vantaggio da una situazione inefficiente piuttosto che da un'implementazione ed ottimizzazione infrastrutturale.
La mancanza di ricadute positive sul territorio o l'essere espressione di un mero vantaggio fiscale, sono statisticamente condizioni per cui le ZES possono svilupparsi ma tendono a implodere nel breve periodo.
Altri aspetti negativi registrati soprattutto nei paesi meno sviluppati, sono rappresentati dallo sfruttamento della forza lavoro, con una forte penalizzazione della compagine femminile e al contempo con l'esclusione dei sindacati dalle zone produttive, con un conseguente eliminazione dei diritti dei lavoratori.
Quando le condizioni di insediamento e di mantenimento sono invece ottimali, si possono registrare vari benefici per il territorio e in generale per lo stato che accoglie questi nodi:

- l'accelerazione della produzione e dell'export tendono a creare effetti benefici anche sull'indotto dei territori circostanti e, in seconda fase, a stimolare un travaso di esperienze, di tecnologie e di personale qualificato che agisce come stimolo all'economia locale;
- l'aumento del numero degli impiegati crea effetti benefici sul tessuto urbano delle città limitrofe, stimolando il mercato immobiliare e l'indotto di servizi alle aziende e alle persone;
- i casi dimaggior successo sono quelli dove la ZES favorisce un'elevata concentrazione di centri di ricerca e sviluppo, in questo caso si può assistere ad innovazioni tecnologiche che vengono poi condivise con il territorio circostante;
- un aspetto non secondario è rappresentato dal fatto che le ZES si possono considerare dei veri e propri laboratori di sperimentazione della governance statale. La semplificazione normativa, la necessità di creare condizioni vantaggiose e di dare risposte rapide alle mutate esigenze nel corso della vita di questa infrastruttura, permettono di testare le performance delle varie strutture

8. La definizione riportata dalla World Bank per le Special Economic Zones è la seguente: "demarcated geographic areas contained within a country's national boundaries where the rules of business are different from those that prevail in the national territory. These differential rules principally deal with investment conditions, international trade and customs, taxation, and the regulatory environment; whereby the zone is given a business environment that is intended to be more liberal from a policy perspective and more effective from an administrative perspective than that of the national territory." (Farole, 2011)

di governo in modo rapido, potendole adattare o sostituire con un processo decisionale snello e veloce. In molti casi questo ha rappresentato, e lo sarà sempre di più, un banco di prova per nuovi approcci normativi su scala nazionale.

Si può affermare che in generale, i benefici delle ZES superano di gran lunga gli aspetti negativi, e l'intento generale è di lavorare sulla progressiva eliminazione del portato negativo connaturato con queste forme di produzione e commercio.
Allo stato attuale si può vedere come le ZES abbiano dato impulso all'economia di paesi come la Cina, l'India, la Russia, le Mauritius, la Malesia, Dubai e molti altri paesi del Medio Oriente, dell'Estremo Oriente ma anche dell'Europa, ad esempio in Polonia e in Irlanda dove sono state create delle filiere produttive enormi, capaci di produrre capitali altrimenti inimmaginabili e di connettere le varie periferie del mondo ad un sistema globale di produzione e mercato.
Altro aspetto collegato alla creazione dell'enorme sviluppo di queste aree è la forte spinta all'urbanizzazione dei territori circostanti che, in alcuni casi, ha dato vita a delle vere e proprie megalopoli. Da qui la necessità di ragionare sull'infrastruttura che per eccellenza rappresenta l'uomo e la sua tensione a vivere in maniere socialmente complessa: la città.
Inoltre la tensione verso il decentramento su scala globale porta con sé la tendenza all'aggregazione di realtà che altrimenti non avrebbero la dimensione e la forza per raccogliere i benefici delle mutate condizioni economiche (cfr. cap. 1 e 2), pertanto emerge la necessità di indagare in maniera profonda gli aspetti architettonici ed infrastrutturali del territorio se non si vuole incorrere in una situazione in cui la rapida evoluzione economica potrebbe porre le città ed il territorio in condizione di subire, anziché beneficiare, dello sviluppo in essere.



TERRITORI DELLE ZES

La ZES in pillole

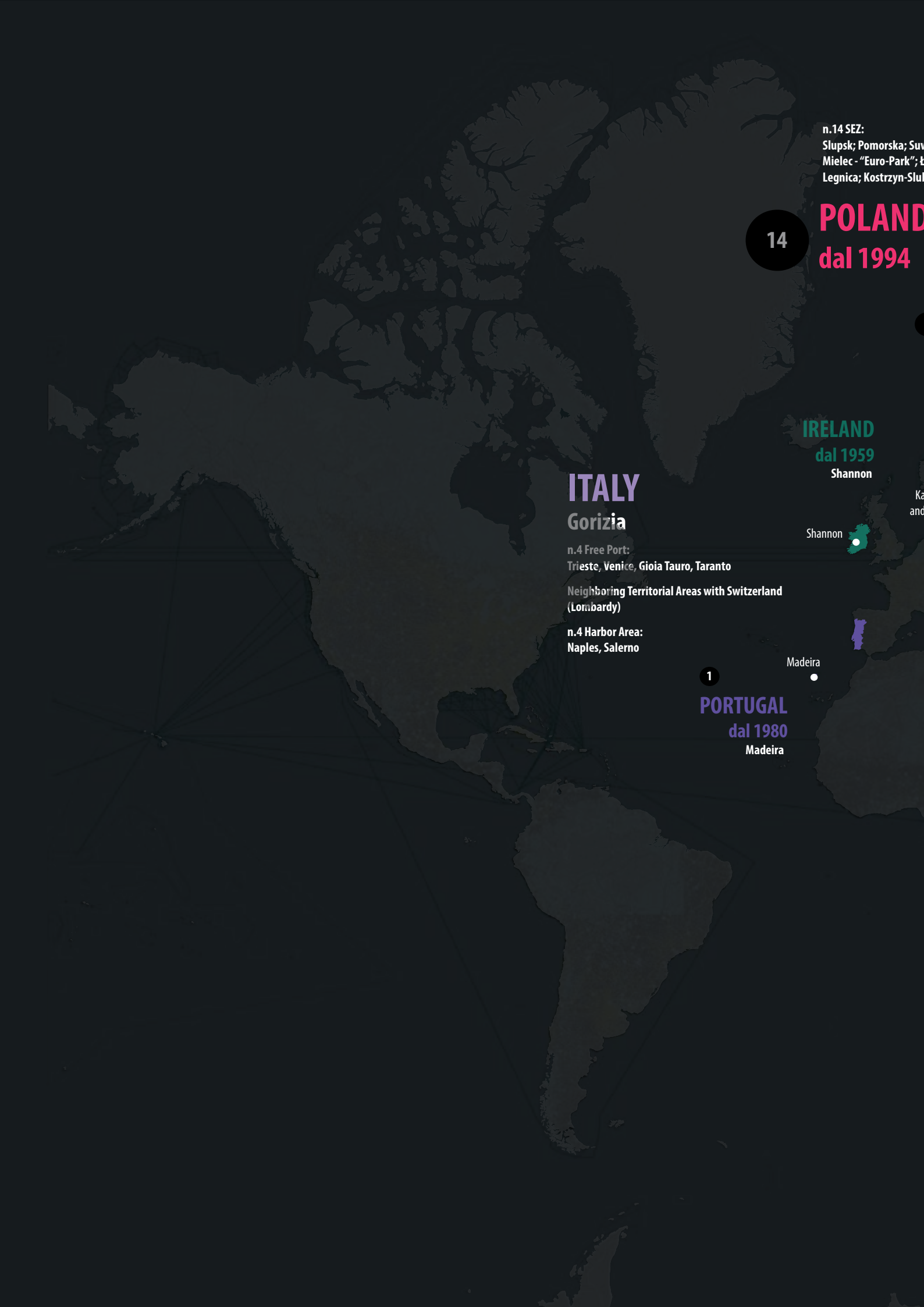
La ricerca ha prodotto una mappatura completa di tutte le ZES presenti in Europa allo stato attuale. Ne risulta un quadro complessivo di piattaforme ZES esteso su 25 Paesi che disegnano un nuovo (e autonomo) sistema economico produttivo europeo articolato tra Germania, Polonia, Belgio, Paesi Bassi, Svizzera, Austria, Slovacchia, Italia, Slovenia, Svezia, Finlandia, Repubblica di Cipro, Repubblica Turca di Cipro Nord, Estonia, Russia, Lettonia, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Ungheria, Croazia, Bosnia-Erzegovina, Romania e Bulgaria.
Sono state analizzate nel dettaglio, i casi studio illustrati nelle schede di seguito (pagg. 56-65), quelle con funzione transfrontaliera, ovvero quelle nate specificatamente per sviluppare rapporti di scambio tra Stati differenti e in grado quindi già di sviluppare sistemi a rete su base continentale, ipotesi di base della presente ricerca. Questi 38 casi studio, che tracciano anche un'inedita costellazione geopolitica nel panorama europeo e così ripartiti: 15 in Polonia, 6 in Spagna, 6 in Lituania e 11 in Bulgaria, sono poi stati ricontestualizzati, in un quadro comparativo mondiale, che a sua volta ridisegna una geografia planetaria delle ZES (pagg. 48-49).
Sono tutti comparti produttivi e contemporaneamente logistici con dimensioni molto variabili, dai 3 ha di Mszczonow in Spagna ai 3.800 ha di Walbrzych in Polonia, che instaurano sempre relazioni locali con i contesti in cui si inseriscono e contemporaneamente sono proiettate, e lavorano, almeno su altri due livelli, quelli di area vasta (ad esempio la Regione in cui si insediano) e quelli continentali europei. Si configurano come dei cluster chiusi e ovviamente sono tutti posizionati a ridosso di reti della mobilità e dorsali infrastrutturali strategiche (autostrade, ferrovie, porti).
Nell'insieme questi 38 comparti ZES europei interessano una superficie di oltre 500 Kmq, che corrisponde alla superficie di uno Stato come Andorra o Malta, dato rilevante per una parte della tesi sviluppata da questa ricerca (ZES e nuove figure della geografia): esiste già una consistente realtà fisica europea, oltre che economica e produttiva, costituita dall'insieme delle Zes.

Il mosaico delle ZES

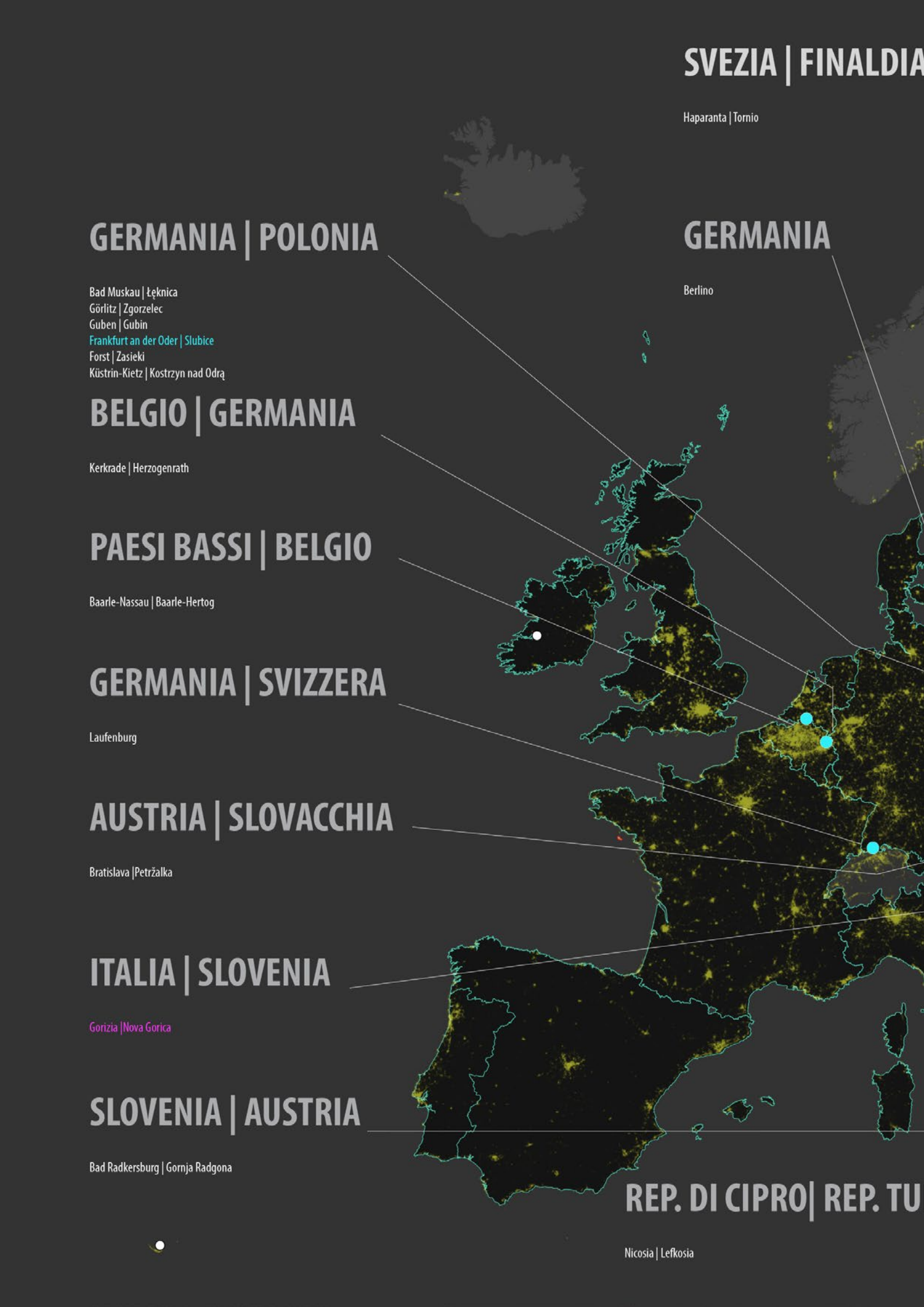
Le Zone Economiche Speciali (ZES) sono aree geografiche nell'ambito delle quali un'Autorità governativa offre incentivi a beneficio delle aziende che vi operano[1], attraverso strumenti e agevolazioni che agiscono in un regime derogatorio rispetto a quelli vigenti per le ordinarie politiche nazionali.
Le Zone Economiche Speciali, presenti principalmente in paesi in via di sviluppo (Infra) hanno come obiettivo fondamentale l'aumento della competitività delle imprese insediate, l'attrazione di investimenti diretti, soprattutto da parte di soggetti stranieri, l'incremento delle esportazioni[2], la creazione di nuovi posti di lavoro e il più generale rafforzamento del tessuto produttivo, attraverso stimoli alla crescita industriale e all'innovazione.
Attesa la presenza di un'ampia gamma di incentivi, in molti casi la dottrina e i policy makers parlano delle ZES come "poli di crescita" (growth poles), in quanto si tratta di aree in cui tariffe, quote, dazi, imposte, essendo diversi dal resto del territorio nazionale, offrono un maggiore appeal agli investitori e migliori possibilità di sviluppo.
Per queste ragioni sono territori con più scale di influenza che trovano identificazione geografica contemporaneamente a livello locale, a livello regionale e a livello continentale: sono territori multilivello.

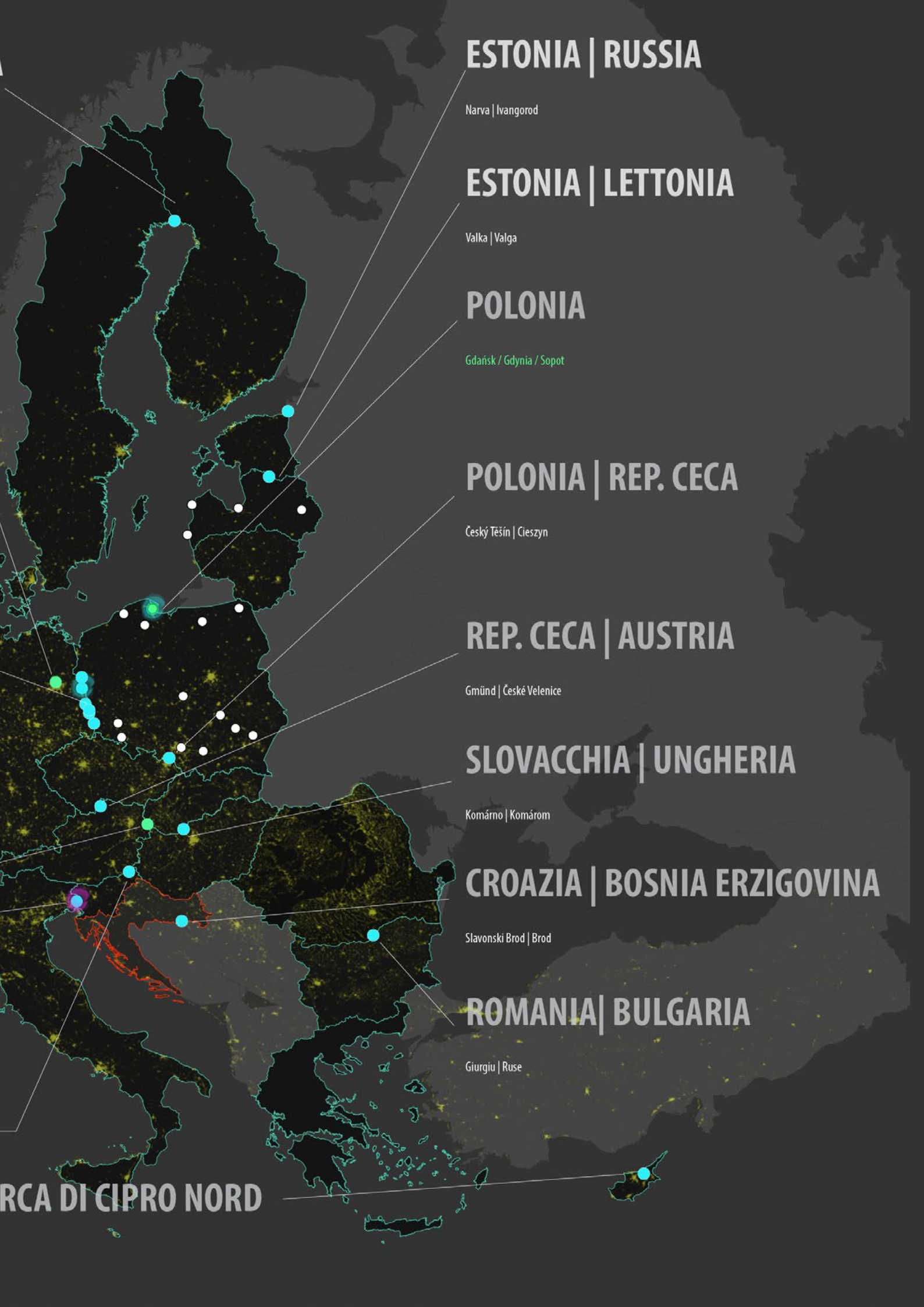
1. S. Tiefenbrun, Tax Free Trade Zones of the World and in the United States, Cheltenham (UK), Edward Elgar Publishing Limited, 2012

2. AA.VV., Special Economic Zone: Performance, Lessons Learned, and Implication for Zone Development, Washington DC, World Bank Editor, 2008, pp. 9–11


n.14 SEZ:
Slupsk; Pomorska; Suw
Mielec - "Euro-Park"; Ł
Legnica; Kostrzyn-Slu
14
POLAND
dal 1994
IRELAND
dal 1959
Shannon
Shannon
ITALY
Gorizia
n.4 Free Port:
Trieste, Venice, Gioia Tauro, Taranto
Neighboring Territorial Areas with Switzerland
(Lombardy)
n.4 Harbor Area:
Naples, Salerno
Madeira
1
PORTUGAL
dal 1980
Madeira

walki; Warmia-Masuria; Starachowice; Tarnobrzeg;
Łódź; Katowice; Walbrzych; Kamienna Góra;
bice; Kraków - "Technology Park"
n.2 Free Zones:
Rezekne; Liepaja
n.1 Free Port:
Riga
3
LATVIA
dal 2007-2013
KAZAKHSTAN
Astana
1
22
RUSSIA
n.8 Industrial-productive SEZ:
Lipetsk; Alabuga (Republic of Tatarstan);Togliatti (Samara Region); SEZ "Titanium Valley"(in Sverdlovsk Region, Urals Federal District); Kaluga; Pskov; Vladivostok; SEZ "Lotos" of Astrakhan.
n.5 Technic-scientific federal SEZ:
Zelenograd (indipendent amministrative area of Moscow); Dubna (Moscow Region); Saint Petersburg; Tomsk; SEZ "Innopolis" of Kazan (Tatarstan Republic).
n.6 Touristic SEZ:
2 near Baikal Lake (Buriatia Republic and Irkutsk Region)
2 in Gorno-Altajsk Republic
1 in Stavropol Region (Mineralnie Vodi), North Caucasus
1 in Kaliningrad Region
1 in Primorje Region
n.3 Harbor SEZ:
1 Ul'janosvk Region
1 Khabarovsk Region
1 Murmansk Region
Murmansk Region
"Valle del Titanio"
Saint Petersburg
Dubna
"Valle del Titanio"
liningrad Region
l Primorje Region
Slupsk
Moscow
(Zelenograd)
Pskov
Kazan
"Innopolis"
Alabuga
Tomsk
Gorno-Altajsk
Republic
Bajkal Lake
Łódź
Kaluga
Lipetsk
Ul'janosvk
Region
Togliatti
Astana
Khabarovsk
nStavropol'
Region
Astrakhan
"Lotos"
Vladivostok
Venezia
Tianjin
Dailan
Shanghai
Quanzhou
Xiamen
Zhangzhou
1
Dubai
Noida
Kandla
Surat
Falta
Santa Cruz
Visakhapatnam
Chennai
Cochin
Beihai
Shantou
Shenzhen
Zhuhai
Guangzhou
Shenzhen, Zhuhai e Shantou (Guangdong)
Open Coastal Cities:
Dailan, Tianjin, Shanghai, Guangzhou, Beihai
River Cities:
Xiamen, Zhangzhou, Quanzhou (Fujian)
Penisole di Shandong, Liaoning, Hebei, Guangxi
Waigaoqiao free trade zone all'interno della Pudong Area
(20 Km from Shanghai)
8
INDIA
dal 2000
n.8 SEZ:
Kandla e Surat (Gujarat)
Cochin (Kerala)
Santa Cruz (Mumbai–Maharashtra)
Falta (Bengala Occidentale)
Chennai (Tamil Nadu)
Visakhapatnam (Andhra Pradesh)
Noida (Uttar Pradesh)
11
CHINA
dal 1978
SEZ (Special Economic Zones)
World Map


SVEZIA | FINALDIA
Haparanta | Tornio
GERMANIA | POLONIA
Bad Muskau | Łęknica
Görlitz | Zgorzelec
Guben | Gubin
Frankfurt an der Oder | Slubice
Forst | Zasieki
Küstrin-Kietz | Kostrzyn nad Odrą
GERMANIA
Berlino
BELGIO | GERMANIA
Kerkrade | Herzogenrath
PAESI BASSI | BELGIO
Baarle-Nassau | Baarle-Hertog
GERMANIA | SVIZZERA
Laufenburg
AUSTRIA | SLOVACCHIA
Bratislava |Petržalka
ITALIA | SLOVENIA
Gorizia |Nova Gorica
SLOVENIA | AUSTRIA
Bad Radkersburg | Gornja Radgona
REP. DI CIPRO| REP. TU
Nicosia | Lefkosia


ESTONIA | RUSSIA
Narva | Ivangorod
ESTONIA | LETTONIA
Valka | Valga
POLONIA
Gdańsk / Gdynia / Sopot
POLONIA | REP. CECA
Český Těšín | Cieszyn
REP. CECA | AUSTRIA
Gmünd | České Velenice
SLOVACCHIA | UNGHERIA
Komárno | Komárom
CROAZIA | BOSNIA ERZIGOVINA
Slavonski Brod | Brod
ROMANIA| BULGARIA
Giurgiu | Ruse
RCA DI CIPRO NORD

Le ZES: figure tra architettura e geografie

"Ma quando si parla di disegno o di invenzione geografica, qual è il limite temporale e spaziale della disegnabilità?"[1]

Questa sezione si occupa delle possibili rilevanze, architettura-territorio delle piattaforme Zes sull'assetto europeo, in particolare sulle influenze e deformazioni del disegno delle geografie europee determinato dal macro sistema europeo delle Zes, costituito dall'insieme dei cluster produttivi e industriali e dalle reti che li connettono nello spazio europeo. La mappatura di tutti i casi studio, di seguito illustrata, ha permesso una rilettura operativa delle dinamiche geografiche continentali, che in sintesi si configura come una proposta di nuova geografia continentale, un vero sistema, omogeneo e continuo, comparabile ai noti Blue Banana, Arco Latino, Golden Triangle, German Bump, o Central Europe Bumerang.
Oltre al censimento e mappatura dei casi studio, le Zes transfrontaliere europee, sono state analizzate le connessioni, le reti di riferimento, le caratteristiche dei territori e le dinamiche di funzionamento dei vari areali per determinare i buffer di influenza dei poli di attrazione e della rete di riferimento. Il sistema, in gran parte già esistente, dell'insieme dei cluster Zes è stato riletto a partire da una cella primaria, riorganizzazione del morfotipo locale, rilocalizzata poi su una griglia ordinatrice alla scala geografica, il Geopattern. Territori e reti, all'interno del pattern, sono poi stati gerarchizzati in tre livelli e sulla base degli indicatori territoriali sono stati elaborati gli scenari incrementali, utilizzando i pattern come sistema ordinatore. Il risultato è una nuova figura geografica, dinamica e flessibile, generata dalle Zes.

L'ipotesi di fondo è che la città europea possa essere ridefinita da una nuova geografia di parti. La definizione di "parti" dotate di una propria struttura e caratteri interni, è funzionale alla lettura delle relazioni tra gli assetti geomorfologici, i principi insediativi, la dotazione infrastrutturale, le densità edilizie e le intensità d'uso. Ovvero gli elementi attraverso i quali si esplicita il rapporto tra un territorio e le attività che vi sono insediate (rapporto tra processo e forma).
La densità diviene in questo contesto uno strumento per comprendere tanto le qualità dello spazio produttivo nelle sue singole parti (ad es. le dinamiche di attrazione che determinano gli spessori delle reti e i buffer dei cluster Zes), quanto la struttura formale complessiva della città e del territorio.
La ricerca pone da un lato l'attenzione per il "consumo di suolo", primo problema fra i risvolti delle dinamiche insediative delle aree produttive, e dall'altro la domanda per un maggiore equilibrio tra territori urbanizzati e territori extraurbani (spesso agricoli o misti agricoli-residenziali). Quest'attenzione ha spinto la ricerca verso la sperimentazione di modelli insediativi e di organizzazione territoriale più densi (attraverso l'utilizzo del pattern) nell'ottica del "contenimento" dell'urbanizzato. La densificazione è stata considerata come una strategia in grado d'innescare una nuova "urbanità" e di favorire le dinamiche di territorializzazione. Ma la regolazione della densità che ruolo può assumere alla scala geografica? Ed in che modo la forma dei cluster Zes può effettivamente riarticolare lo spazio (geografico) europeo?
Lo studio comparativo delle 16 figure geografiche che sono state elaborate negli ultimi 40 anni per descrivere i vari sistemi continentali che progressivamente sono emersi, ha costituito un importante punto di appoggio per le considerazioni analitiche e progettuali su reti, territori, corridoi, celle primarie, modelli di aggregazione e concentrazione, determinazione delle aree di influenza, ma soprattutto per le ipotesi dell'articolazione del Geopattern.

"Se ci si pone poi ad una grande distanza, nella visione aerea delle cose, esse perdono la loro riconoscibilità, aumentando tuttavia le nostre possibilità di conoscenza delle loro strutture; le

1. V. Gregotti, Il territorio dell'Architettura, Milano, Feltrinelli, 1966, p. 89

cose si riducono a punti, a tasselli; l'insieme dei punti e dei tasselli fornisce la trama della distribuzione sul suolo, i modi e le direzioni secondo cui essa è stata istituita; le linee di margine, di tangenza, di conflitto, le parti intere e residue, l'urto tra geometria e geografia. Nasce così la possibilità di un'ottica e quindi di un approccio combinatorio delle materie rilevate, considerate come concreto formale e operate per accostamento, per collage, attribuendo ai salti di materia e di scala, nei suoi vari livelli di complessità di aggregazione o dimensionali, un proprio potere di esistenza strutturante. Anzi questo tipo di approccio sembra godere di una particolare specificità nelle operazioni a dimensione geografica la cui restituzione globale è definita spesso dalla coscienza dell'esistenza di un altro punto di vista, quello cartografico, capace di globalizzare quell'insieme. Spesso questa deformazione causata dall'eccezionalità del punto di osservazione produce una metamorfosi così profonda nell'aspetto visibile delle cose e quanto si può osservare risulta talmente diverso dagli elementi che ne generano l'immagine, da indurci a leggere il reale come figura, figura costruita attraverso l'eccezione sistemica"[2]

Vi è infine la questione della scala, che questa sezione sviluppa come possibile approccio metodologico e come strumento di progetto. Va innanzitutto ricordato che tutto il lavoro contenuto in questa parte ha l'obiettivo di elaborare un modello analitico-progettuale, in grado di fornire un sistema di lettura del potenziale quadro di riferimento, quello europeo, ma anche di tracciare una visione programmatica su cui inserire la ricerca locale e le proposte progettuali in essa contenute per la Zes transfrontaliera goriziana. Da qui inevitabilmente ci si è chiesti se il contesto di cui tener conto fossero le due città transfrontaliere Gorizia - Nova Gorica? Oppure l'euroregione dell'Alpeadria? Oppure l'area mitteleuropea? O ancora l'intero spazio comunitario, visto che le stesse Zes nascono proprio nell'alveo dei programmi e strumenti di cooperazione comunitaria Europea.

Questa sezione è quindi da intendersi come ipotesi teorica generale, quindi metodologica, ma anche come un supporto operativo e applicativo per la collocazione scalare delle ipotesi di trasformazione e conversione in Zes dei siti transfrontalieri di Gorizia – Nova Gorica, poiché fornisce le "geografie di relazione" alle diverse scale (area vasta, regionale, transregionale, europea, planetaria), mostrando i vari e dinamici bacini di influenza, le reti e i corridoi di riferimento, e l'appartenenza ai sistemi (ad es. i mercati, i poli, ecc.) per la Zes locale, man mano che si amplia lo sguardo.
In sintesi questa apparente digressione geografica, costituisce un "approfondimento architettonico" sul naturale contesto che il progetto di una Zes, per sua propria natura e soprattutto se transfrontaliera, non può non avere.
Il contesto delle Zes è sempre transcalare, o meglio scalarmente dinamico, poiché si estende nello spazio europeo topologicamente come il punto di una tassellatura continentale: la geografia delle Zes, da cui la necessità di procedere attraverso le figure, che in maniera a-scalare ordinano e rendono visibile la relazione locale-globale e il rapporto tra architettura e geografia.

2. Op.cit. p.87

_"SEZ"-"EZ"

SPECIAL ECONOMIC ZONE - ECONOMIC ZONE

"demarcated geographic areas contained within a country's national boundaries where the rules of business are different from those that prevail in the national territory. These differential rules principally deal with investment conditions, international trade and customs, taxation, and the regulatory environment; whereby the zone is given a business environment that is intended to be more liberal from a policy perspective and more effective from an administrative perspective than that of the national territory".
(Farole 2011, p.23)

Una visione possibile

Nel panorama Europeo odierno è particolarmente evidente come il fenomeno della diffusione repentina delle "Economic Zone" (EZ), della quali le "Special Economic Zone" (SEZ) fanno parte, si è concentrata prevalentemente nei paesi del nord e dell'est Europa (vedi pag.58-59): Polonia, Lituania, Bulgaria.
Per poter comprenderne più a fondo le dinamiche di sviluppo e migliorare le capacità di individuazione di luoghi potenziali futuri delle EZ, si è voluto adottare un diverso approccio di lettura.
Pertanto si intende proporre un'analisi interpretativa di esse che possa non solo individuare la loro collocazione geografica e il loro funzionamento interno confinato al "recinto" di una specifica Zona Economica Speciale.
Ma si vuole individuare il contesto nel quale la EZ si è sviluppata mediante una lettura in primo luogo dei territori di influenza della medesima.
Per "territorio d'influenza" si intende un'area dinamica, dai confini non rigidi e in continua evoluzione, dai connotati ben riconoscibili dal punto di vista morfologico ambientale-insediativo (grandi serbatoi di naturalità, aree industriali e servizi esistenti) ed economico-culturale.
Per questo è stata prodotta una mappa specifica di base che potesse esprimere la concentrazione nel territorio europeo dei fattori precedentemente menzionati sulla quale elaborare e individuare quasi automaticamente i territori di influenza delle EZ attuali e le loro evoluzioni future.
Per fare ciò si è passati da una elaborazione di forme libere nell'indiviuazione dei "territori di influenza" alla definizione di una cellula base esagonale, "Primary cell" (fig. pag. 100-101), che potesse definire gli spazi secondo un'ordine di misura (diag. esagono 75Km) ed esprimere la dinamicità evolutiva delle EZ in base alle forme aggregative
della cellula base.
Nelle mappe seguenti sarà possibile vedere le quattro fasi evolutive ipotizzate che definiscono scenari evoluitivi possibili partendo dalle cellule basi delle EZ esistenti (vedi pag. da 100 a 113).
Lo scenario finale evidenzia come il processo evolutivo delle EZ esistenti possa dar luogo ad una marco Zona Economica Speciale a scala europea dinamica, senza confini, frutto delle interrelazioni delle cellule in continuo sviluppo.
Si dà luogo ad una "XEsez" (X European Special Economic Zone) che assume una forma ideale ad X data dall'incontro di due archi di sviluppo: il primo ricolto verso i Mari del Nord e il secondo verso l'Adriatico. Una EZ che possa definire in modo dinamico i propri confini in relazione alla sua crescita economica evolutiva.

“SEZ” | “FZ” | “FTZ” | “FP” | “FEZ” |

POLAND

Slupsk - “Slupsk Special Economic Zone” - SEZ
Gdańsk / Gdynia / Sopot - “Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna sp. z o.o.” - SEZ
Suwalki - “Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A” - SEZ
Olsztyn - “Warmia-Mazury Special Economic Zone SA” - SEZ
Starachowice - “Special Economic Zone "Starachowice" SA” - SEZ
Tarnobrzeg - “Tarnobrzeska Specjalna Strefa Ekonomiczna” - SEZ
Mielec - “SSE EURO-PARK” - SEZ
Łódź - “Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna-ŁSSE” - SEZ
Katowice - “Katowice Special Economic Zone SA Subzone” - SEZ
Walbrzych - “INVEST-PARK DEVELOPMENT sp. O.o.” - SEZ
Kamienna Góra - “Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości S.A.” - SEZ
Legnica - “Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A. Zarząd” - SEZ
Kostrzyn-Sublice - “Kostrzyńsko - Słubicka Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A.” - SEZ
Kraków - “Technology Park” - SEZ
Warsaw - “ Free Trade Zone of Warsaw” - FTZ
Gliwice - “ Free Trade Zone of Gliwice” - FTZ
Terespol - “ Free Trade Zone of Terespol” - FTZ
Szczecin - “ Free Trade Zone of Szczecin” - FTZ
Świnoujście - “ Free Trade Zone of Świnoujście” - FTZ
Gdańsk - “ Free Trade Zone of Gdańsk” - FTZ
Mszczonów - “ Free Trade Zone of Mszczonów” - FTZ

SPAIN

Barcelona - “Free Trade Zone - Zona Franca | Polígon Industrial de la Zona Franca” - FTZ
Cádiz - “Free Trade Zone of Cádiz” - FTZ
Vigo - “Free Trade Zone - Consorcio Zona Franca de Vigo” - FTZ
Las Palmas de Gran Canaria - “Free Trade Zone of Las Palmas de Gran Canaria” - FTZ
Santa Cruz de Tenerife - “Free Trade Zone of Santa Cruz de Tenerife” - FTZ
Santander - “ Free Zone of Santander” - FZ

ITALY

Gorizia
Venice - “FreePort of Venice” - FP
Trieste - “FreePort of Trieste” - FP
Taranto - “Free-Zone customs of Taranto” - FP
Aosta Valley - (Autonomous region)
Livigno - (Duty-free status)

SLOVENIA

Nova Gorica
Koper - “FreePort of Koper” - FP
Maribor - “Free Zone of Maribor” - FZ

PORTUGAL

Madeira - “The Industrial Park of Madeira's Free Trade Zone” - FTZ

FRANCE

Bordeaux - “Free Zone of Le Verdon - Port de Bordeaux ” - FZ

IRELAND

Shannon - “Shannon Free Trade Zone” - FTZ
Cork - “FreePort of Cork” - FP

UNITED KINGDOM

Liverpool - “FreePort of Liverpool” - FP
Prestwick - “Airport Free Zone of Prestwick” - FZ
Southampton - “FreePort of Southampton” - FP
Tilbury - “FreePort of Tilbury” - FP
Sheerness - “FreePort of Sheerness” - FP

LATVIA

Liepaja - “Liepajas specialas ekonomiskas zonas parvalde” - SEZ
Riga - “FreePort of Riga” - FP
Rezekne - “Rezeknes specialas ekonomiskas zonas parvalde” - SEZ
Ventspils - “FreePort of Ventspils” - FP

GRECEE

Pireaus - “Free Zone of Piraeus Port” - FP
Thessaloniki - “Free Zone of Thessaloniki” - FP
Heraklion - “Free Zone of Heraklion” - FP
Athens - “ Free Zone of Platigiali, Astakos, Etoloakarnanias” - FZ

MALTA

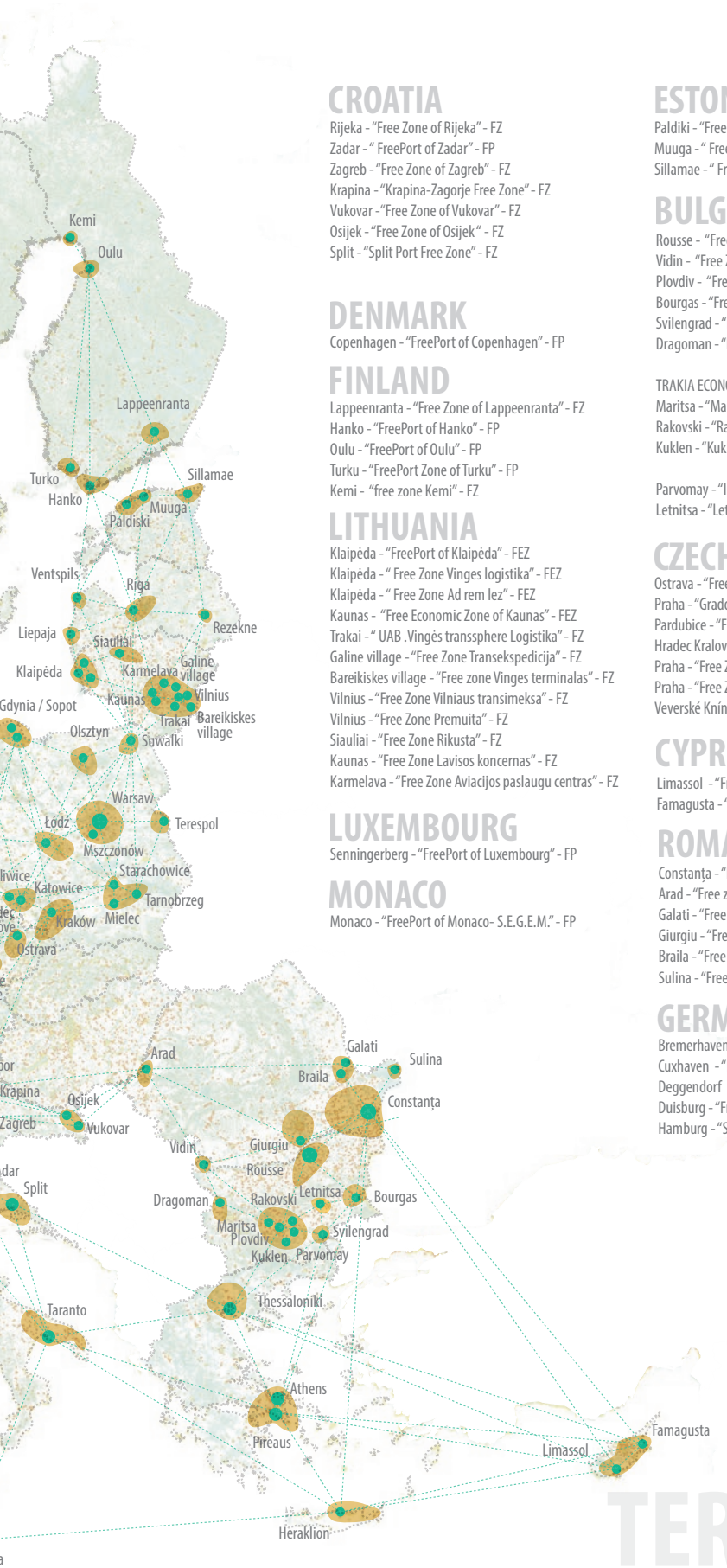
Malta - “FreePort of Malta” - FP

ISLE OF MAN

Ballasala - “Airport Free Zone of Isle of Man” - FZ

NETHERLANDS

Rotterdam - “SOHAR Port and Freezone” - FP-FZ



CROATIA

Rijeka - "Free Zone of Rijeka" - FZ
Zadar - " FreePort of Zadar" - FP
Zagreb - "Free Zone of Zagreb" - FZ
Krapina - "Krapina-Zagorje Free Zone" - FZ
Vukovar -"Free Zone of Vukovar" - FZ
Osijek - "Free Zone of Osijek " - FZ
Split - "Split Port Free Zone" - FZ

DENMARK

Copenhagen - "FreePort of Copenhagen" - FP

FINLAND

Lappeenranta - "Free Zone of Lappeenranta" - FZ
Hanko - "FreePort of Hanko" - FP
Oulu - "FreePort of Oulu" - FP
Turku - "FreePort Zone of Turku" - FP
Kemi - "free zone Kemi" - FZ

LITHUANIA

Klaipėda - "FreePort of Klaipėda" - FEZ
Klaipėda - " Free Zone Vinges logistika" - FEZ
Klaipėda - " Free Zone Ad rem lez" - FEZ
Kaunas - "Free Economic Zone of Kaunas" - FEZ
Trakai - " UAB .Vingės transsphere Logistika" - FZ
Galine village - "Free Zone Transekspedicija" - FZ
Bareikiskes village - "Free zone Vinges terminalas" - FZ
Vilnius - "Free Zone Vilniaus transimeksa" - FZ
Vilnius - "Free Zone Premuita" - FZ
Siauliai - "Free Zone Rikusta" - FZ
Kaunas - "Free Zone Lavisos koncernas" - FZ
Karmelava - "Free Zone Aviacijos paslaugu centras" - FZ

LUXEMBOURG

Senningerberg - "FreePort of Luxembourg" - FP

MONACO

Monaco - "FreePort of Monaco- S.E.G.E.M." - FP

ESTONIA

Paldiki - "Free Trade Zone of Paldiki" - FTZ
Muuga - " Free Trade Zone of Muuga" - FTZ
Sillamae - " Free Trade Zone of Sillamae" - FTZ

BULGARIA

Rousse - "Free Zone of Rousse" - FEZ
Vidin - "Free Zone of Vidin" - FEZ
Plovdiv - "Free Zone of Plovdiv" - FEZ
Bourgas - "Free Zone of Bourgas" - FEZ
Svilengrad - "Free Zone of Svilengrad" - FEZ
Dragoman - "Free Zone of Dragoman" - FTZ

TRAKIA ECONOMIC ZONE (TEZ):
Maritsa - "Maritsa Industrial and Commercial Zone" - IZ
Rakovski - "Rakovski Industrial Zone" - IZ
Kuklen - "Kuklen Industrial and Commercial Zone" - IZ

Parvomay - "Industrial zone" - IZ
Letnitsa - "Letnitsa Industrial Park" - IZ

CZECH REPUBLIC

Ostrava - "Free Zone of Ostrava" - FZ
Praha - "Graddo Free Zone" - FZ
Pardubice - "Free Zone of Pardubice" - FZ
Hradec Kralove - "Free Zone - MERKA SPEDITION, s.r.o." - FZ
Praha - "Free Zone - ESCES spol. s r.o." - FZ
Praha - "Free Zone - SPEDQUICK s. r.o." - FZ
Veverské Knínice - "B.F.C.W. Logistics s.r.o." - FZ

CYPRUS

Limassol - "Free Zone of Limassol" - FTZ-FP
Famagusta - "Free Port and Zone Famagusta" - FP-FZ

ROMANIA

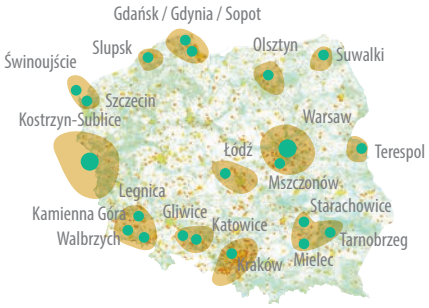
Constanța - "Free Zone of Port of Constanța" - FZ
Arad - "Free zone Curtici Arad" - FZ
Galati - "Free zone Galati" - FZ
Giurgiu - "Free zone Giurgiu" - FZ
Braila - "Free zone Braila" - FZ
Sulina - "Free zone Sulina" - FZ

GERMANY

Bremerhaven - "FreePort of Bremerhaven" - FP
Cuxhaven - "FreePort of Cuxhaven" - FP
Deggendorf - "FreePort of Deggendorf " - FP
Duisburg - "FreePort of Duisburg" - FP
Hamburg - "Speicherstadt" - FTZ

TERRITORIES

“SEZ” | “FZ” | “FTZ” | “FP” | “FEZ” |



POLONIA

Słupsk - “Słupsk Special Economic Zone” - SEZ
Gdańsk / Gdynia / Sopot - “Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna sp. z o.o.” - SEZ
Suwałki - “Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A” - SEZ
Olsztyn - “Warmia-Mazury Special Economic Zone SA” - SEZ
Starachowice - “Special Economic Zone "Starachowice" SA” - SEZ
Tarnobrzeg - “Tarnobrzeska Specjalna Strefa Ekonomiczna” - SEZ
Mielec - “SSE EURO-PARK” - SEZ
Łódź - “Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna-ŁSSE” - SEZ
Katowice - “Katowice Special Economic Zone SA Subzone” - SEZ
Walbrzych - “INVEST-PARK DEVELOPMENT sp. O.o.” - SEZ
Kamienna Góra - “Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości S.A.” - SEZ
Legnica - “Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A. Zarząd” - SEZ
Kostrzyn-Sublice - “Kostrzyńsko - Słubicka Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A.” - SEZ
Kraków - “Technology Park” - SEZ
Warsaw - “ Free Trade Zone of Warsaw” - FTZ
Gliwice - “ Free Trade Zone of Gliwice” - FTZ
Terespol - “ Free Trade Zone of Terespol” - FTZ
Szczecin - “ Free Trade Zone of Szczecin” - FTZ
Świnoujście - “ Free Trade Zone of Świnoujście” - FTZ
Gdańsk - “ Free Trade Zone of Gdańsk” - FTZ
Mszczonów - “ Free Trade Zone of Mszczonów” - FTZ

SLUPSK- POMERANIA REGION

“SLUPSK SPECIAL ECONOMIC ZONE”

location: Slupsk | Pomerania Region
dimensions: 910 ha
foundation year: 1997
zone typology: SEZ
activities: Automation, Robotics and Vision Systems Lab
notes: /

GDAŃSK / GDYNIA / SOPOT

“POMORSKA SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA SP. Z O.O.”

location: Gdańsk / Gdynia / Sopot
dimensions: 2200 ha
foundation year: 2001
zone typology: SEZ
activities: manufacturing activities
notes: located close to international sea ports and airports

SUWALKI

“SUWALSKA SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA S.A”

location: Suwalki
dimensions: 662,9506 ha
foundation year: 1996
zone typology: SEZ
activities: manufacturing activities, science and technology park
notes: /

OLSZTYN

“WARMIA-MAZURY SPECIAL ECONOMIC ZONE SA”

location: Olsztyn
dimensions: 900 ha
foundation year: 1997
zone typology: SEZ
activities: construction, furniture manufacturing, electronics and tyre manufacturing; rational use of natural resources using green technologies
notes:

STARACHOWICE

“SPECIAL ECONOMIC ZONE "STARACHOWICE" SA”

location: Starachowice
dimensions: 664,1551 ha
foundation year: 2004
zone typology: SEZ
activities: Automotive, Construction, Industrial Equipment, Trade & Investment
notes: /

TARNOBRZEG

“TARNOBRZESKA SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA - EURO-PARK WISŁOSAN”

location: Tarnobrzeg
dimensions: 1868 ha
foundation year: 1997
zone typology: SEZ
activities: aluminium processing, pharmaceutics, consumer glass, electronics, manufacturing building materials, furniture and printing industry
notes:

MIELEC

"SSE EURO-PARK"

location:	Mielec
dimensions:	1200ha
foundation year:	1995
zone typology:	SEZ
activities:	automotive, aviation and metallurgical industries, and wood processing
notes:	/

ŁÓDŹ

"ŁÓDZKA SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA-ŁSSE"

location:	Łódź Masovia and Greater Poland
dimensions:	1339 ha
foundation year:	1997
zone typology:	SEZ
activities:	manufacturing activities and new technologies;
notes:	central location, abundant in natural resources

KATOWICE

"KATOWICE SPECIAL ECONOMIC ZONE SA SUBZONE"

location:	Katowice
dimensions:	2614 ha
foundation year:	1996
zone typology:	SEZ
activities:	automotive e advanced manufacturing;
notes:	located close to international routes

WALBRZYCH

"INVEST-PARK DEVELOPMENT SP. O.O."

location:	Walbrzych, 58 locations of south west Poland
dimensions:	3800 ha
foundation year:	1997
zone typology:	SEZ
activities:	production of decorative elements for cars,automotive
notes:	industry, electronics, engineering, food processing and household equipment

KAMIENNA GÓRA

"SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA MAŁEJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI S.A."

location:	Kamienna Góra and locations in Lower Silesia
dimensions:	540,8ha
foundation year:	1997
zone typology:	SEZ
activities:	automotive, papermaking, printing, cosmetics and hygiene
notes:	/

LEGNICA

"LEGNICKA SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA S.A. ZARZĄD"

location:	Legnica, locations in the Lower Silesia Province
dimensions:	1341ha
foundation year:	1997
zone typology:	SEZ
activities:	automotive, metal processing;
notes:	located near the German and Czech borders and the main network

KOSTRZYN-SUBLICE

"KOSTRZYŃSKO - SŁUBICKA SPECJALNA STREFA EKONOMICZNA S.A."

location:	Kostrzyn-Sublice
dimensions:	1868ha
foundation year:	1997
zone typology:	SEZ
activities:	automotive, papermaking, wood, plastics, electronics
notes:	/

KRAKÓW

"TECHNOLOGY PARK"

location:	Kraków (Małopolska, Świętokrzyskie, Podkarpacie Regions)
dimensions:	949ha
foundation year:	1997
zone typology:	SEZ
activities:	automotive, chemicals, information technology,
notes:	innovative business services /

WARSAW

" FREE TRADE ZONE OF WARSAW"

location:	Warsaw-Okecie International Airport
dimensions:	-
foundation year:	2000
zone typology:	FTZ
activities:	duty-free retail trade within the airport
notes:	/

GLIWICE

" FREE TRADE ZONE OF GLIWICE"

location: inside Gliwice Port
dimensions: -
foundation year: 2000
zone typology: FTZ
activities: -

notes: /

TERESPOL

" FREE TRADE ZONE OF TERESPOL"

location: Terespol- Małaszewicze
dimensions: 166 ha
foundation year: 1993
zone typology: FTZ
activities: -

notes: the clean environment for high requirements for clean water, ground and air.

SZCZECIN

" FREE TRADE ZONE OF SZCZECIN"

location: cargo zone of the Szczecin port
dimensions: 11.47 ha
foundation year: 2000
zone typology: FTZ
activities: Goods stored are mainly granite blocks and cacao beans

notes: /

ŚWINOUJŚCIE

" EURO TERMINAL-FREE TRADE ZONE OF ŚWINOUJŚCIE"

location: Euro Terminal in the port of Świnoujście
dimensions: 46ha
foundation year: 2000
zone typology: FTZ
activities: mostly in servicing cold storage cargo

notes: /

GDAŃSK

" FREE TRADE ZONE OF GDAŃSK"

location: Port of Gdańsk
dimensions: 58ha
foundation year: 1996
zone typology: FTZ
activities: fruit, commercial vehicles, frozen fish, and seafood

notes: /

MSZCZONÓW

"FREE TRADE ZONE OF MSZCZONÓW"

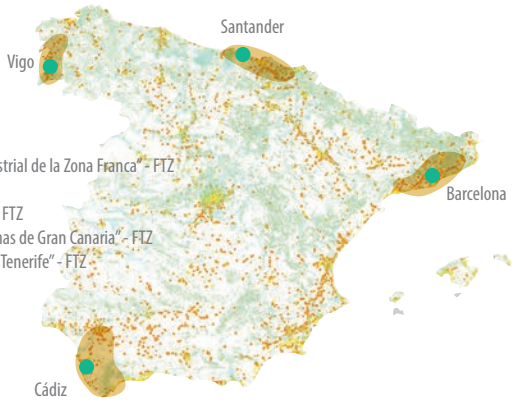
location: Mszczonów
dimensions: 3ha
foundation year: 2000
zone typology: FTZ
activities: located offices and a few buildings well prepared for storage, production and processing of various products

notes:

“SEZ” | “FZ” | “FTZ” | “FP” | “FEZ” |

SPAGNA

Barcelona - “Free Trade Zone - Zona Franca | Polígon Industrial de la Zona Franca” - FTZ
Cádiz - “Free Trade Zone of Cádiz” - FTZ
Vigo - “Free Trade Zone - Consorcio Zona Franca de Vigo” - FTZ
Las Palmas de Gran Canaria - “Free Trade Zone of Las Palmas de Gran Canaria” - FTZ
Santa Cruz de Tenerife - “Free Trade Zone of Santa Cruz de Tenerife” - FTZ
Santander - “ Free Zone of Santander” - FZ



BARCELONA

“FREE TRADE ZONE - ZONA FRANCA | POLÍGON INDUSTRIAL DE LA ZONA

location:	Barcelona
dimensions:	657ha
foundation year:	1916
zone typology:	FTZ
activities:	automotive, basic chemicals and logistics; composed by Zona Franca Industrial Estate (600ha), Zona Franca Customs Authority (16ha), Zona Franca Logistics Park (41ha)
notes:	

CÁDIZ

“FREE TRADE ZONE OF CÁDIZ”

location:	Cádiz
dimensions:	8ha
foundation year:	1933
zone typology:	FTZ
activities:	warehouses, storage pits, industrial surface, storage pits, fridges, offices,
notes:	/

VIGO

“FREE TRADE ZONE - CONSORCIO ZONA FRANCA DE VIGO”

location:	Vigo
dimensions:	-
foundation year:	1947
zone typology:	FTZ
activities:	-
notes:	/

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

“FREE TRADE ZONE OF LAS PALMAS DE GRAN CANARIA - ZEC”

location:	Las Palmas de Gran Canaria
dimensions:	-
foundation year:	1852 - Free Port 2000 - ZEC
zone typology:	FTZ
activities:	industrial, commercial or service activity
notes:	/

SANTA CRUZ DE TENERIFE

“FREE TRADE ZONE OF SANTA CRUZ DE TENERIFE”

location:	Santa Cruz de Tenerife
dimensions:	-
foundation year:	1852 - Free Port 2006 - Free Zone
zone typology:	FTZ
activities:	any type of industrial, trade or services activity
notes:	/

SANTANDER

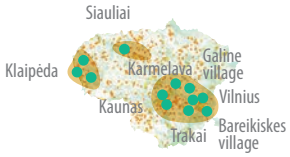
“FREE ZONE OF SANTANDER”

location:	Santander
dimensions:	264ha
foundation year:	1918 - Free Port 2016 - Free Zone
zone typology:	FZ
activities:	-
notes:	/

“SEZ” | “FZ” | “FTZ” | “FP” | “FEZ” |

LITUANIA

Klaipėda - “Free Economic Zone of Klaipėda” - FEZ
Klaipėda - “ Free Zone Vinges logistika” - FEZ
Klaipėda - “ Free Zone Ad rem lez” - FEZ
Kaunas - “Free Economic Zone of Kaunas” - FEZ
Trakai - “ UAB .Vingės transsphere Logistika” - FZ
Galine village - “Free Zone Transekspedicija” - FZ
Bareikiskes village - “Free zone Vinges terminalas” - FZ
Vilnius - “Free Zone Vilniaus transimeksa” - FZ
Vilnius - “Free Zone Premuita” - FZ
Siauliai - “Free Zone Rikusta” - FZ
Kaunas - “Free Zone Lavisos koncernas” - FZ
Karmelava - “Free Zone Aviacijos paslaugu centras” - FZ



KLAIPĖDA

“FREE ECONOMIC ZONE OF KLAIPĖDA”

location: Klaipėda
dimensions: 412ha
foundation year: 1996
zone typology: FEZ
activities: automotive, mechanical engineering and equipment, plastics and pet, food, logistic, packing and value chain management
notes:

KLAIPĖDA

“FREE ZONE VINGES LOGISTIKA”

location: Klaipėda
dimensions: 2ha
foundation year: 2005
zone typology: FEZ
activities: field of logistics;
notes: situated at the distance of only 4 km from Klaipeda seaport and 25 km from International Palanga Airport

KLAIPĖDA

“FREE ZONE AD REM LEZ”

location: Free Port of Klaipėda (2,5ha), new Logistic Complex (1,4ha)
dimensions: 3,9ha
foundation year: 2007
zone typology: FEZ
activities: field of logistics
notes: /

KAUNAS

“FREE ECONOMIC ZONE OF KAUNAS”

location: Kaunas
dimensions: 534ha
foundation year: 1996
zone typology: FEZ
activities: composed by the Production and Logistics Area, the Airpark and the Business Street;
notes: an excellent strategic location

TRAKAI

“ UAB .VINGĖS TRANSSPHERE LOGISTIKA”

location: Trakai
dimensions: 1,8ha
foundation year: 2005
zone typology: FZ
activities: field of logistics;
notes: located side by side with the highway Vilnius–Kaunas (A1) at a distance of 22 km and 75 km from Vilnius and Kaunas respectively

GALINE VILLAGE (VILNIUS CITY)

“FREE ZONE TRANSEKSPEDICIJA”

location: Galine village (Vilnius City)
dimensions: 3,2ha
foundation year: 1990
zone typology: FZ
activities: international transportation of small, partial and large cargoes as well as provision of all logistic services
notes:

BAREIKISKES VILLAGE

"FREE ZONE VINGES TERMINALAS"

location:	Bareikiskes village
dimensions:	2,2ha
foundation year:	1994
zone typology:	FZ
activities:	field of logistics
notes:	/

VILNIUS

"FREE ZONE VILNIAUS TRANSIMEKSA"

location:	Vilnius
dimensions:	2,5ha
foundation year:	1994
zone typology:	FZ
activities:	transportation of full truck loads, high volume cargo, dangerous goods, temperature controlled cargo
notes:	

VILNIUS

"FREE ZONE PREMUITA"

location:	Vilnius
dimensions:	-
foundation year:	1997
zone typology:	FZ
activities:	storage, loading, sorting, assembly, marking, handling of customs formalities and other related services
notes:	

SIAULIAI

"FREE ZONE RIKUSTA"

location:	Siauliai
dimensions:	218ha
foundation year:	1996; re-opened 2011
zone typology:	FZ
activities:	loading and unloading of goods (also aircrafts), sorting, packing, palleting and weighting of cargos, preparation of goods for transportation
notes:	

KAUNAS

"FREE ZONE LAVISOS KONCERNAS"

location:	Kaunas
dimensions:	6000mq (warehouse area)
foundation year:	1995; (Lavisos LEZ terminalas) 2006
zone typology:	FZ
activities:	the storage works are particularly rapid, as well as cargo marking, distribution and reloading
notes:	

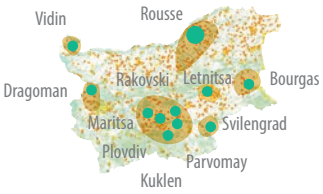
KARMELAVA

"FREE ZONE AVIACIJOS PASLAUGU CENTRAS"

location:	Karmelava
dimensions:	6830 mq (cargo area)
foundation year:	1994
zone typology:	FZ
activities:	strategic location, neighborhood Kaunas airport and near two major highways, motorway A6 and A1
notes:	

“SEZ” | “FZ” | “FTZ” | “FP” | “FEZ” |

BULGARIA



Rousse - “Free Zone of Rousse” - FEZ
Vidin - “Free Zone of Vidin” - FEZ
Plovdiv - “Free Zone of Plovdiv” - FEZ
Bourgas - “Free Zone of Bourgas” - FEZ
Svilengrad - “Free Zone of Svilengrad” - FEZ
Dragoman - “Free Zone of Dragoman” - FTZ

TRAKIA ECONOMIC ZONE (TEZ):
Maritsa - “Maritsa Industrial and Commercial Zone” - IZ
Rakovski - “Rakovski Industrial Zone” - IZ
Kuklen - “Kuklen Industrial and Commercial Zone” - IZ

Parvomay - “Industrial zone” - IZ
Letnitsa - “Letnitsa Industrial Park” - IZ

ROUSSE

“FREE ZONE OF ROUSSE”

location:	Rousse
dimensions:	37ha
foundation year:	1988
zone typology:	FEZ
activities:	labeling of textile products, engineering and installation of vessels, assembling of machines for the heavy industry
notes:	

VIDIN

“FREE ZONE OF VIDIN”

location:	Vidin
dimensions:	30ha
foundation year:	1992
zone typology:	FEZ
activities:	light industry production, cargo imports and exports
notes:	/

PLOVDIV

“FREE ZONE - EDUCATIONAL AND HI-TECH PARK OF PLOVDIV” - (TRAKIA ECONOMIC ZONE - TEZ)

location:	Plovdiv
dimensions:	30ha
foundation year:	1987
zone typology:	FEZ
activities:	modern technological production of goods, trade activity; located in the heart of the Balkan Peninsula, Corridors № 8, № 4 and №10 pass through Plovdiv region
notes:	

BOURGAS

“FREE ZONE OF BOURGAS”

location:	Bourgas
dimensions:	15,5ha
foundation year:	1989
zone typology:	FEZ
activities:	development only in accordance with the principles about reducing of the environmental pollution; the only free zone along the Bulgarian Black Sea coast
notes:	

SVILENGRAD

“FREE ZONE OF SVILENGRAD”

location:	Svilengrad
dimensions:	7ha
foundation year:	-
zone typology:	FEZ
activities:	processing of goods for export /sorting, packaging, repackaging, labeling;
notes:	the plot provides direct access to the Pan-European transport corridor № 10

DRAGOMAN

“FREE ZONE OF DRAGOMAN”

location:	Dragoman
dimensions:	-
foundation year:	-
zone typology:	FTZ
activities:	logistics
notes:	situated close to the Bulgarian-Serbian border

MARITSA

"MARITSA INDUSTRIAL AND COMMERCIAL ZONE"
(TRAKIA ECONOMIC ZONE - TEZ)

location:	Maritsa
dimensions:	500ha
foundation year:	1995
zone typology:	IZ
activities:	engineering, electronics, food, logistics;
notes:	the Pan European Corridors № 8, № 4 and № 10 pass through Plovdiv region

RAKOVSKI

"RAKOVSKI INDUSTRIAL ZONE"
(TRAKIA ECONOMIC ZONE - TEZ)

location:	Rakovski
dimensions:	100ha
foundation year:	2003
zone typology:	IZ
activities:	automotive, chemistry, textile, logistics, food, energy equipment
notes:	/

KUKLEN

"KUKLEN INDUSTRIAL AND COMMERCIAL ZONE"
(TRAKIA ECONOMIC ZONE - TEZ)

location:	Kuklen
dimensions:	100ha
foundation year:	2008
zone typology:	IZ
activities:	metals, machinery, chemicals, automotive, logistics;
notes:	close to Plovdiv international airport

PARVOMAY

"INDUSTRIAL ZONE"

location:	Parvomay
dimensions:	100ha to be developed
foundation year:	-
zone typology:	IZ
activities:	the flat structure of the Plovdiv valley allows the development of a sophisticated road network
notes:	

LETNITSA

"LETNITSA INDUSTRIAL PARK"

location:	Letnitsa
dimensions:	54ha to be developed
foundation year:	-
zone typology:	IZ
activities:	factories, logistic warehouses and other service facilities;
notes:	boarding with main road, boarding with railway, 10 km from the newly built highway

Figure geografiche

Questa sezione raccoglie le principali e più significative "figure geografiche" elaborate negli ultimi 40 anni per descrivere e raccontare l'estensione, l'aggregazione e l'organizzazione geografica Europa, ma anche per codificare "scientificamente" la forma e il funzionamento dei macro-sistemi urbani, territoriali, infrastrutturali, demografici, economici continentali, disegnando le tante città-Europa che si stratificano, sovrappongono e si affiancano nello spazio (fisico) dell'Europa: Arco alpino, Arco atlantico, Central Europe boomerang, Sunbelt, Arco latino, Golden triangle, Orange pumpkin, Hanseatic league, German bump, Centro delle capitali, Arco baltico, Green belt, Green banana, Blue banana, Golden banana, French banana.

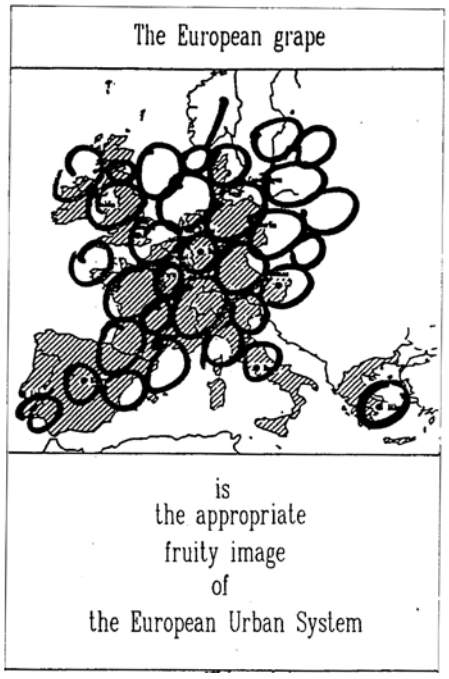
"Blue Banana" (Brunet, 1989) seguita poi "dall'Europen grape" (Kuzmann e Wegener, 1991) furono fra le prime figure ad essere coniate per descrivere la presenza di nuovi fenomeni e sistemi nella geografia della vecchia Europa, ma anche direttamente per descrivere la nascita di nuove geografie.

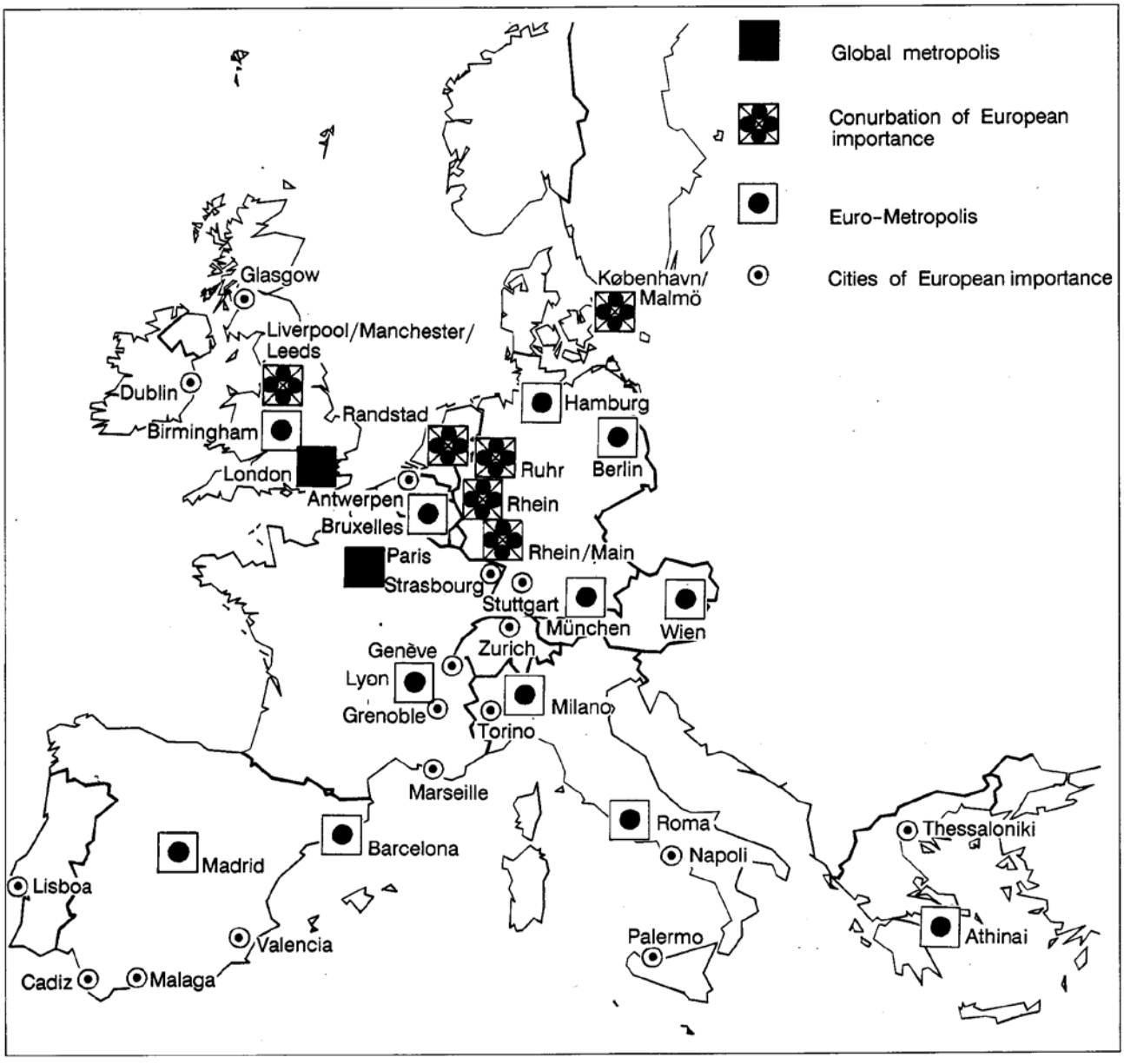
Queste figure hanno rappresentano una sorta di rivoluzione perché rivedevano le appartenenze politiche e amministrative e la forma fisica delle stesse regioni, proponendo il passaggio (interpretativo ma anche di governo) da una struttura del sistema urbano di tipo areale-gerarchico a una struttura di tipo reticolare-policentrico, e da un modello territoriale di tipo centro-periferia a un modello fondato sulla multicentralità distribuita, nel quale si sarebbe potuto realizzare una crescente integrazione dei sistemi urbani periferici attraverso una progressiva dilatazione del cuore europeo che valorizzasse le risorse specifiche di ogni territorio. Insomma le figure della geografia europea hanno contribuito negli ultimi 40 anni alla cooperazione e integrazione comunitaria, di cui oggi tanto si parla.

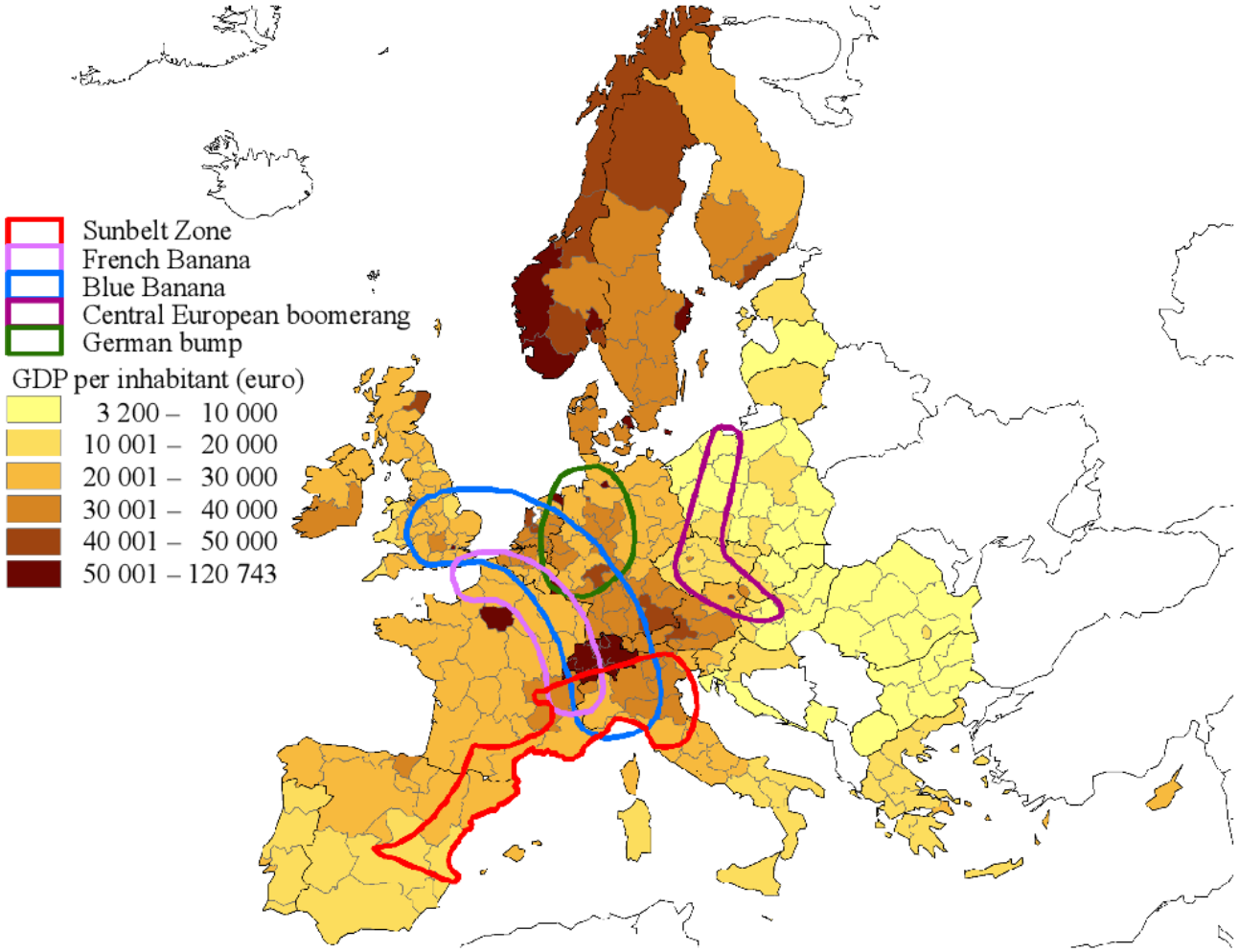
Queste 16 figure sono state sistematizzate di seguito per criteri di localizzazione nell'abaco (pagg. 74-81), comparate per dimensione e forma (pagg. 72-73), interpolate topologicamente per figure (pagg. 82-83), poi integrate in una "geografica dinamica" (pagg. 84-85), ed infine geolocalizzate in 2 mappe che propongono un'inedita Europa, "l'Europa delle figure della geografia", una super-geografia che rimette in circolo visioni e studi della storia europea in un unico spazio-tempo (la mappa), un montaggio ideale, ma anche reale, comparativo, ma anche cumulativo di storia e geografia.

La super-Europa (pagg.86-87) e Europoli (pagg. 88-89) descrivono quell'Europa che presenta maggiormente dinamiche insediative di dimensioni e rilevanza continentali (per concentrazione o dispersione, per continuità, per omogeneità, per massa critica, per morfologie o geomorfologie, ecc.), che è "centro di sviluppo spaziale europeo", e quindi che è quella più vocata a diventare, o ad esserlo già, una sorta di super-città, la megalopoli Europea.

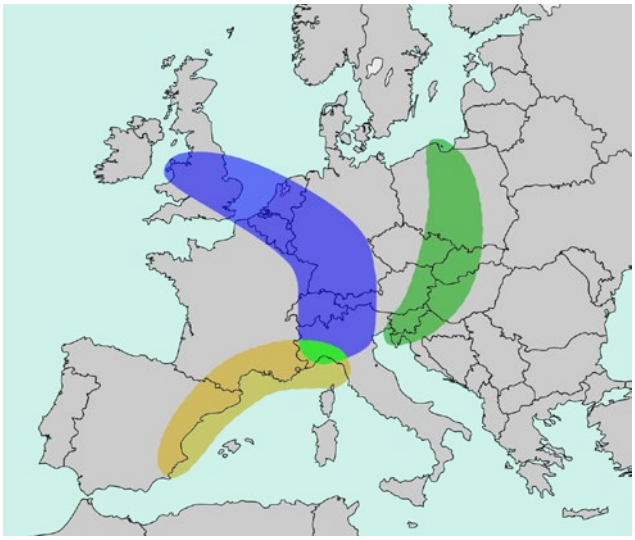
Questo studio sulle "figure della geografia europea" ci ha permesso di individuare, da un punto di vista diverso (per approccio e scala) delle inedite matrici (territoriali, geografiche), utilizzate poi per elaborare gli scenari incrementali, il Geopattern e le altre ipotesi di organizzazione dello spazio europeo in relazione al fenomeno delle Zes.


The European grape
is
the appropriate
fruity image
of
the European Urban System


Global metropolis
Conurbation of European importance
Euro-Metropolis
Cities of European importance
Glasgow
Liverpool/Manchester/
Leeds
Dublin
Birmingham
London
Randstad
Antwerpen
Bruxelles
Paris
Strasbourg
Ruhr
Rhein
Rhein/Main
København/
Malmö
Hamburg
Berlin
Stuttgart
München
Wien
Zurich
Genève
Lyon
Grenoble
Milano
Torino
Marseille
Madrid
Barcelona
Lisboa
Valencia
Cadiz
Malaga
Roma
Napoli
Palermo
Thessaloniki
Athinai



Mappa comparativa ecografica delle figure geografiche europee in relazione alle densità demografiche.



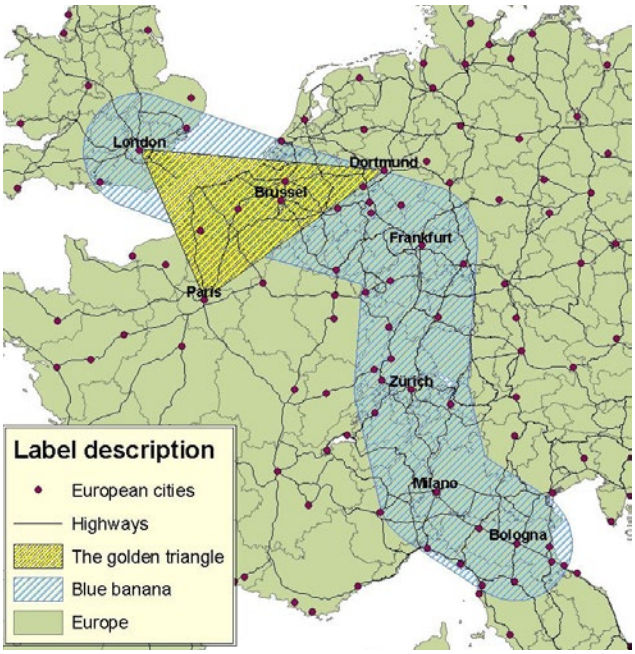
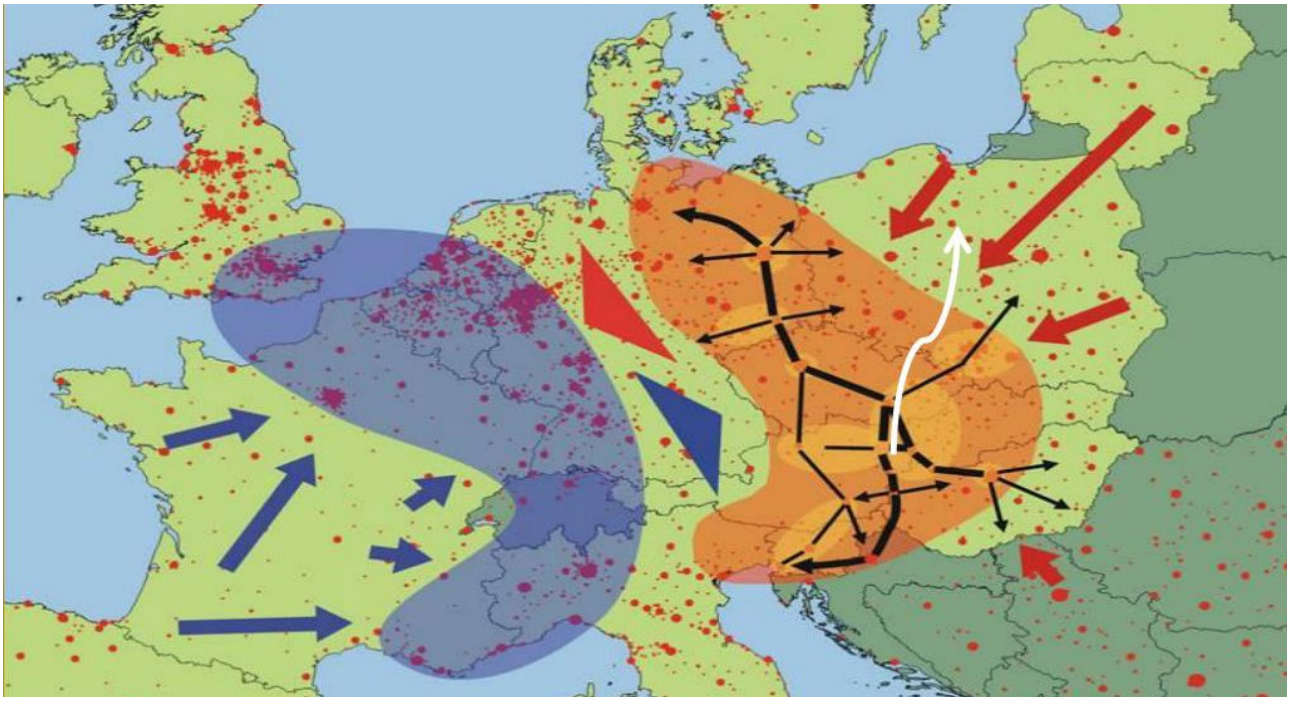


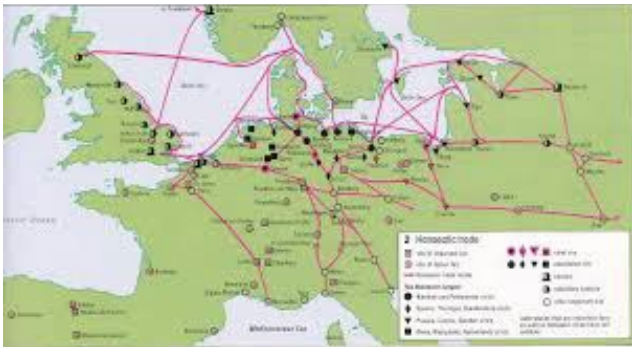
Figure geografiche: Golden Banana, Blue Banana, Grenn Banana.

Figure geografiche e capitali europee: Golden banana, Blue Banana, Golden Triangle.

Figura geografica: Hanseatic league.

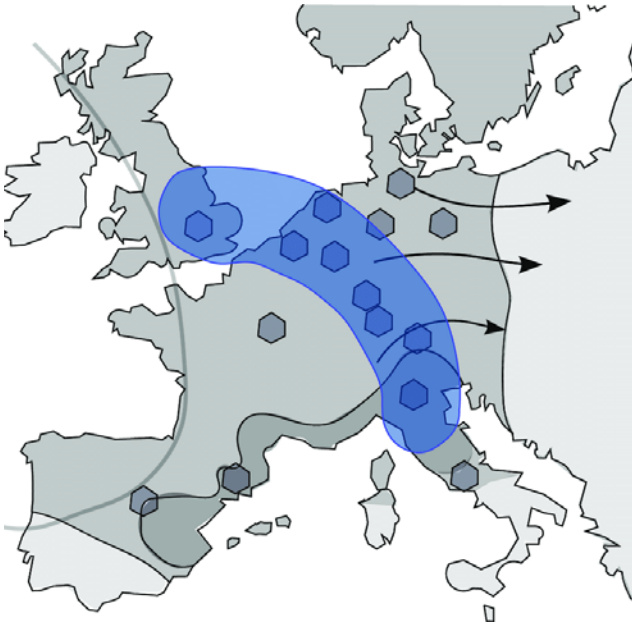


Comparazione tra le due figure geografiche del Blue Banana e dell'Orange pumpkin

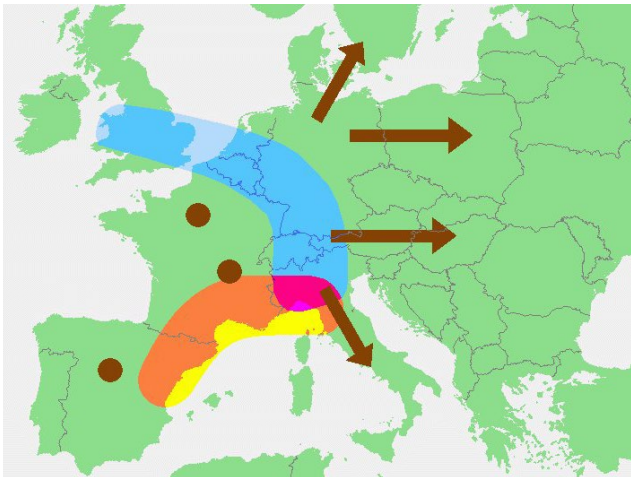


Localizzazione dell'areale e delle capitali del Hanseatic league

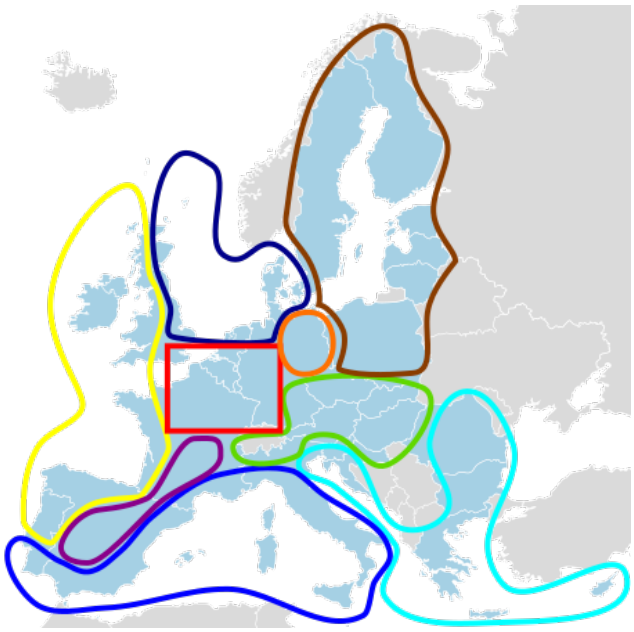
Localizzazione della figura dell'Arco Atlantico



Sviluppo geografico del Blue Banana



Sistemi di relazione tra la figura dell'Arco latino e del Blue Banana

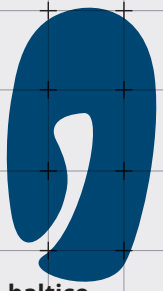


Sviluppo e localizzazione dell'Arco atlantico

Centro delle capitali, Nouveaux Lander allemands, Arco alpino, Diagonale continentale, Arco latino, Mediterraneo centrale, Arco atlantico, Regioni del Mare del nord, Arco baltico

QUADRO COMPARATIVO TOPOLOGICO DELLE 16 FIGURE GEOGRAFICHE EUROPEE

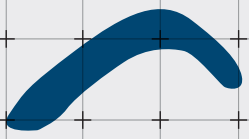
French banana



Arco baltico

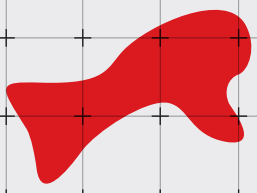
Arco atlantico

Golden triangle



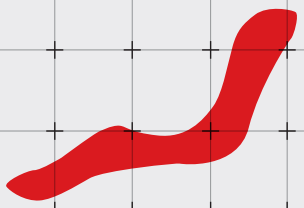
Arco latino

Central europe boomerang



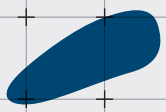
Sunbelt

Blue banana



Hanseatic league

Green banana



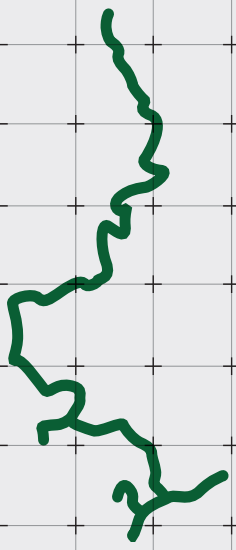
Arco alpino

Orange pumpkin

Centro delle capitali

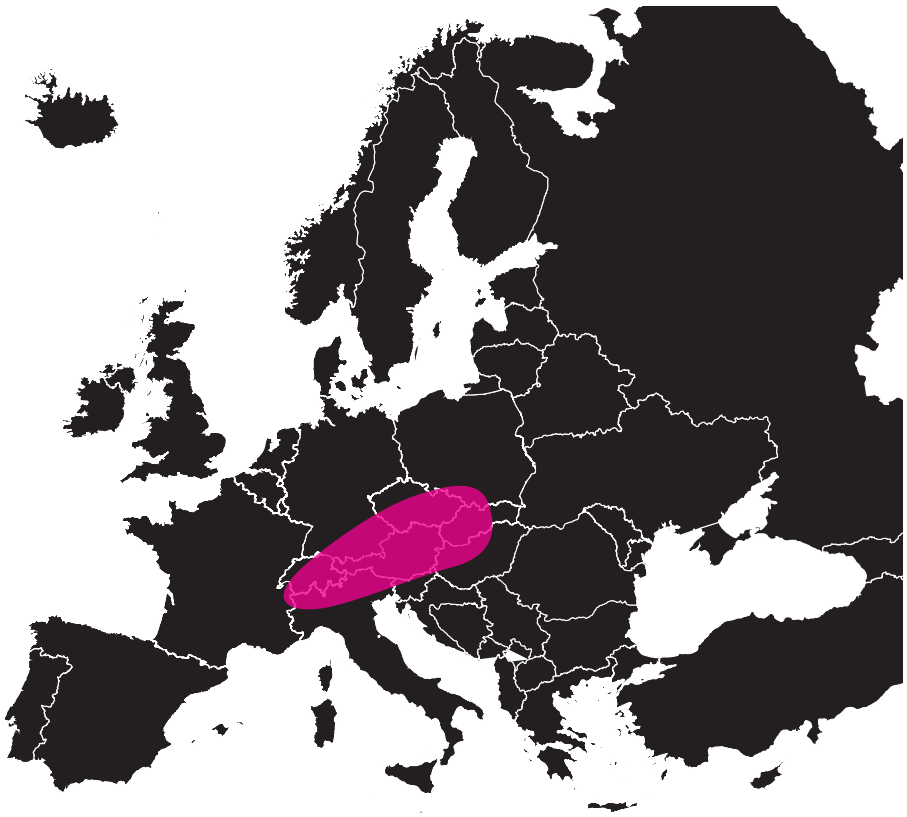
Golden banana

German bump

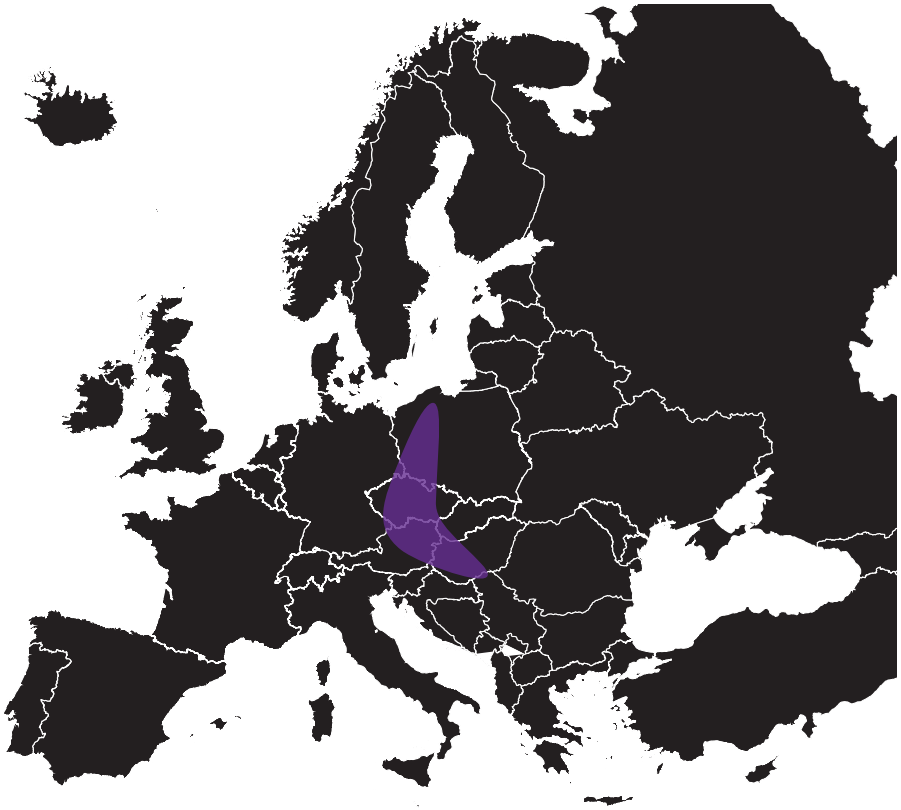


Green belt

ABACO DELLE FIGURE



Arco alpino



Central Europe boomerang

Sunbelt

Arco atlantico

Orange pumpkin

Arco latino

Hanseatic league

Golden triangle

Arco baltico

German bump

Green belt

Centro delle capitali

Golden banana

Green banana

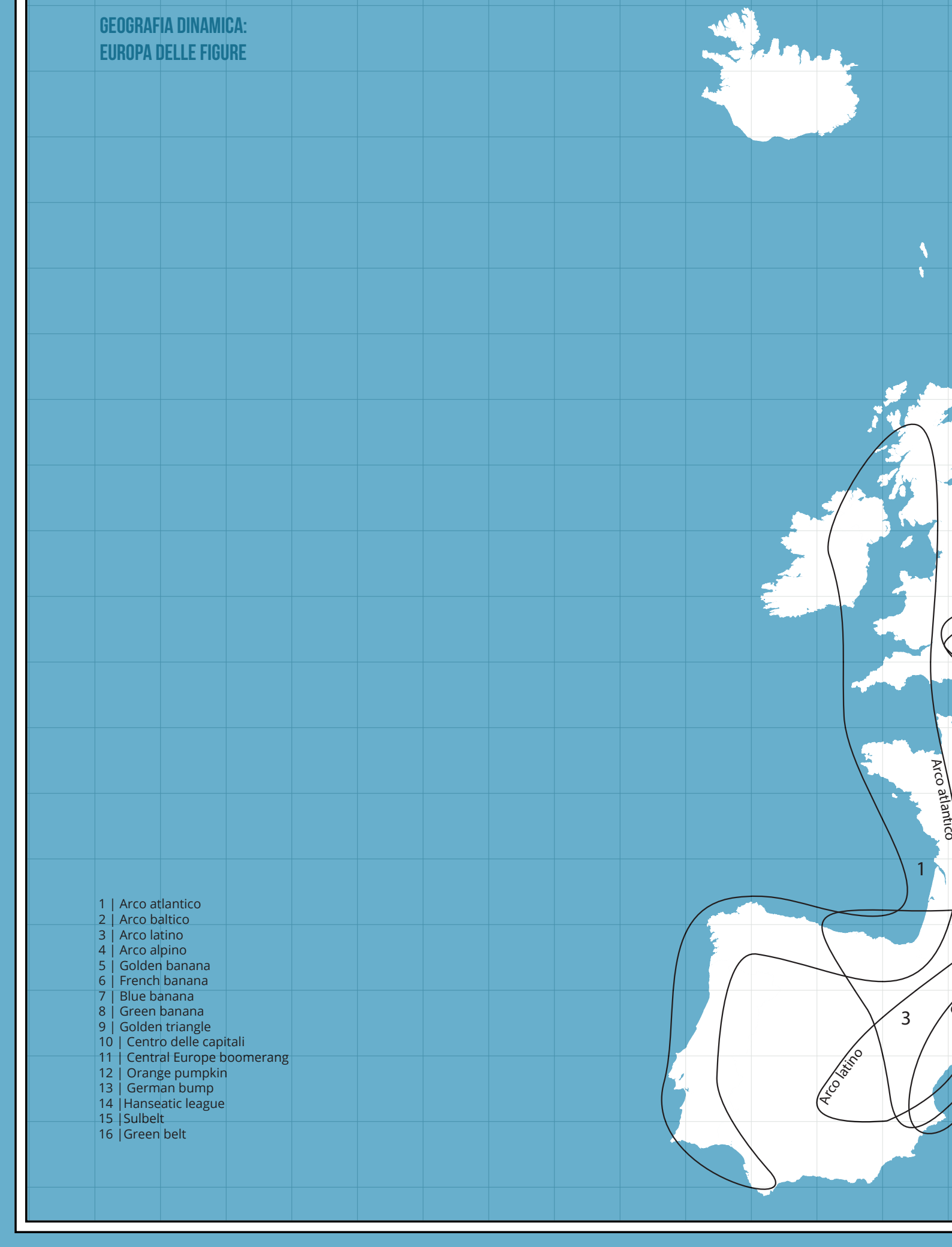
French banana

Blue banana

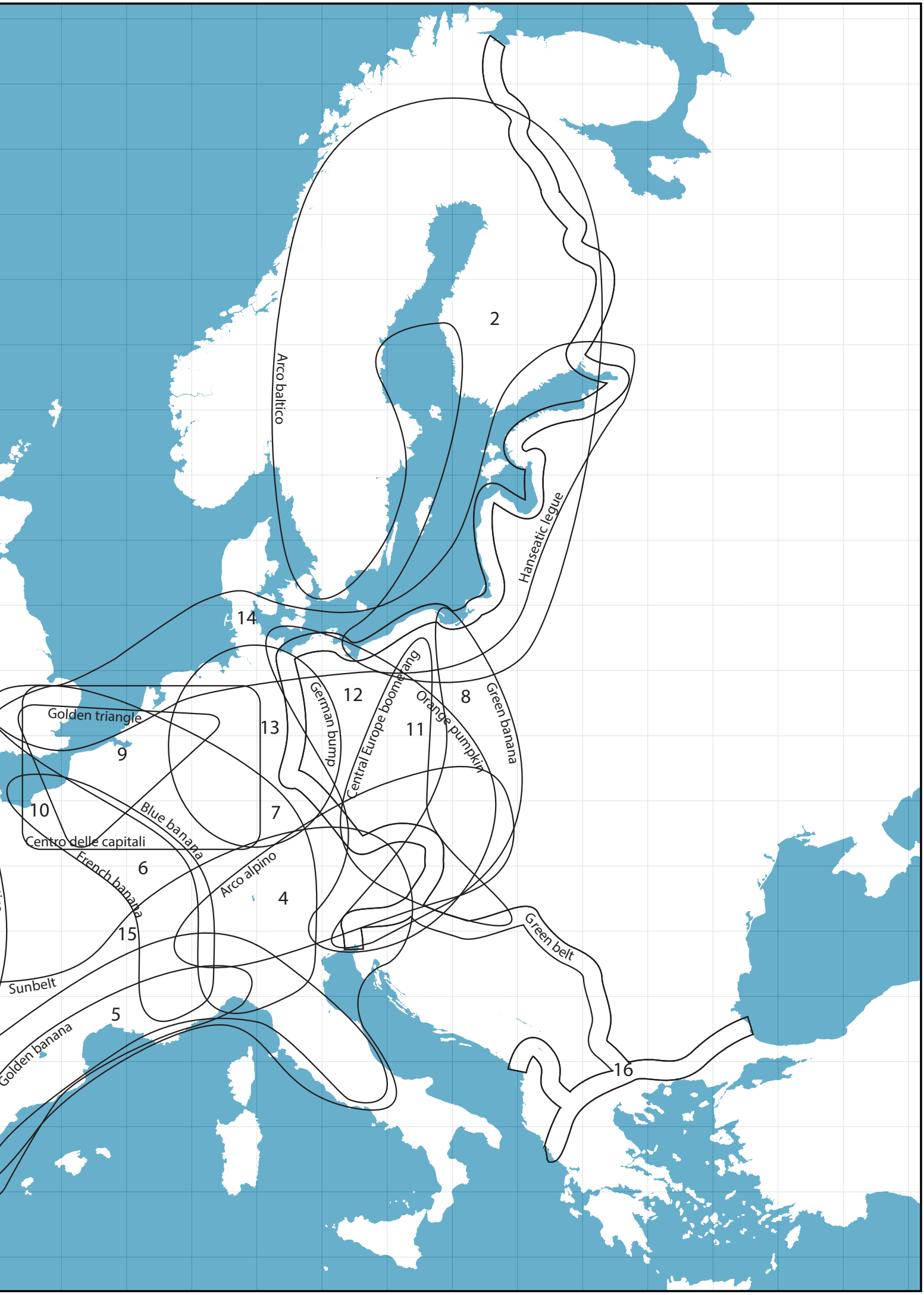
COMPARAZIONE TOPOLOGICA DELLE FAMIGLIE DI FIGURE GEOGRAFICHE: INTERPOLAZIONE DELLE FIGURE "AD ARCO"

COMPARAZIONE TOPOLOGICA DELLE FAMIGLIE DI FIGURE GEOGRAFICHE: INTERPOLAZIONE DELLE FIGURE "A BANANA"

GEOGRAFIA DINAMICA:
EUROPA DELLE FIGURE

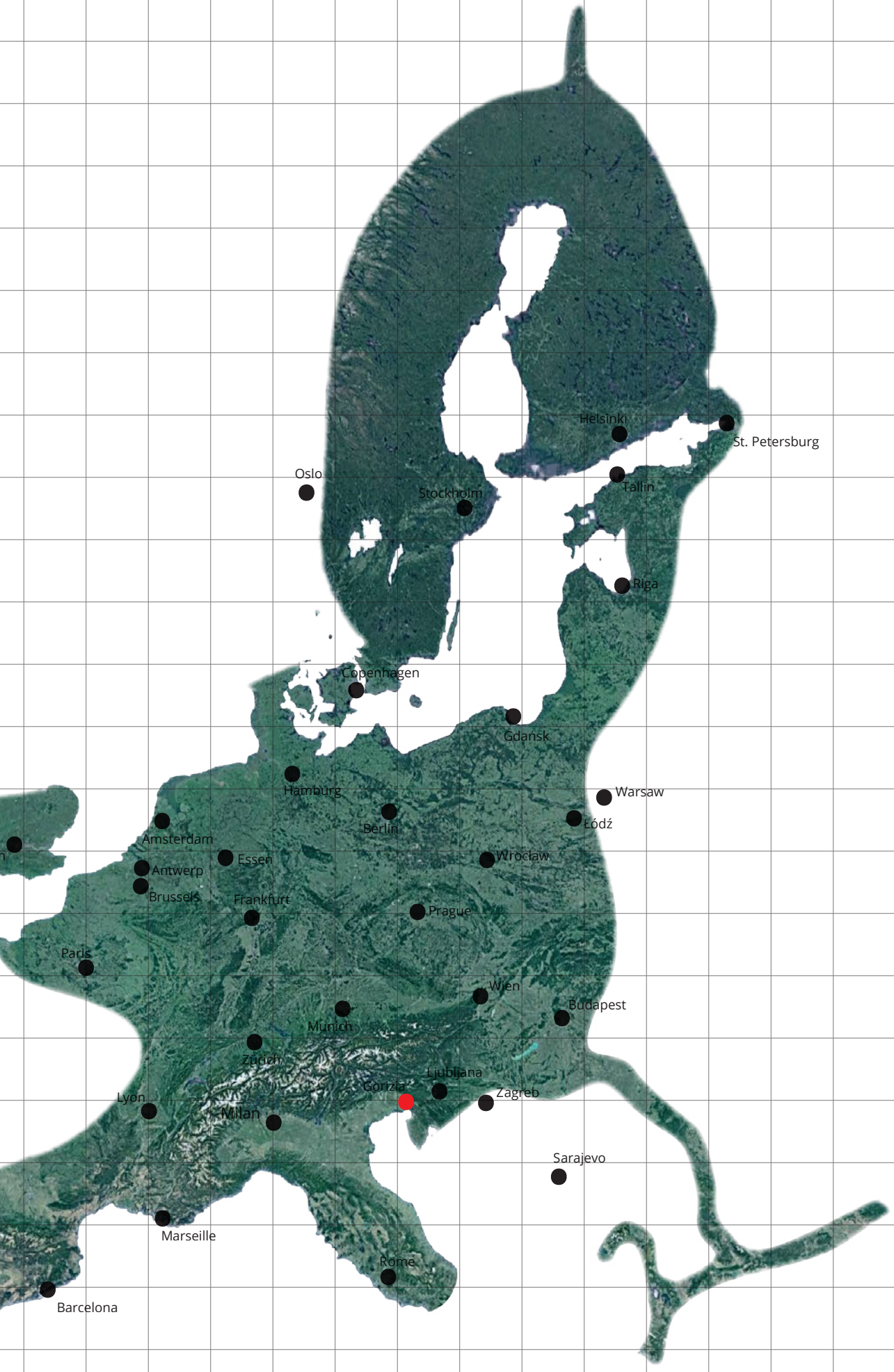


1 | Arco atlantico
2 | Arco baltico
3 | Arco latino
4 | Arco alpino
5 | Golden banana
6 | French banana
7 | Blue banana
8 | Green banana
9 | Golden triangle
10 | Centro delle capitali
11 | Central Europe boomerang
12 | Orange pumpkin
13 | German bump
14 |Hanseatic league
15 |Sulbelt
16 |Green belt


Arco baltico
2
Hanseatic legue
14
Golden triangle
9
13
German bump
12
Central Europe boomerang
Orange pumpkin
11
8
Green banana
10
Blue banana
7
Centro delle capitali
French banana
6
Arco alpino
4
15
Green belt
Sunbelt
5
Golden banana
16

SUPER-EUROPA

EUROPOLI


Helsinki
St. Petersburg
Oslo
Stockholm
Tallin
Riga
Copenhagen
Gdańsk
Hamburg
Warsaw
Berlin
Łódź
Amsterdam
Essen
Wrocław
Antwerp
Brussels
Frankfurt
Prague
Paris
Wien
Budapest
Munich
Zürich
Ljubljana
Gorizia
Zagreb
Lyon
Milan
Sarajevo
Marseille
Rome
Barcelona

Dal modello alla figura

Il modello nasce dall'analisi della complessità della struttura continentale, sintetizzata e ricomposta secondo l'abaco delle figure geografiche (pagg.72-73), e dall'articolazione dei sistemi territoriali delle piattaforme Zes (pagg.92-93) che determinano uno spazio "finito" (pagg.88-89), in una struttura geografica che è anche una figura (pagg.94-95) di relazioni topologiche (pagg.96-97).
Lo studio ha elaborato, a partire dal modello spaziale la (pagg. 108-110), una nuova figura geografica (pagg.112-113), la xZes, una "zona europea dinamica".

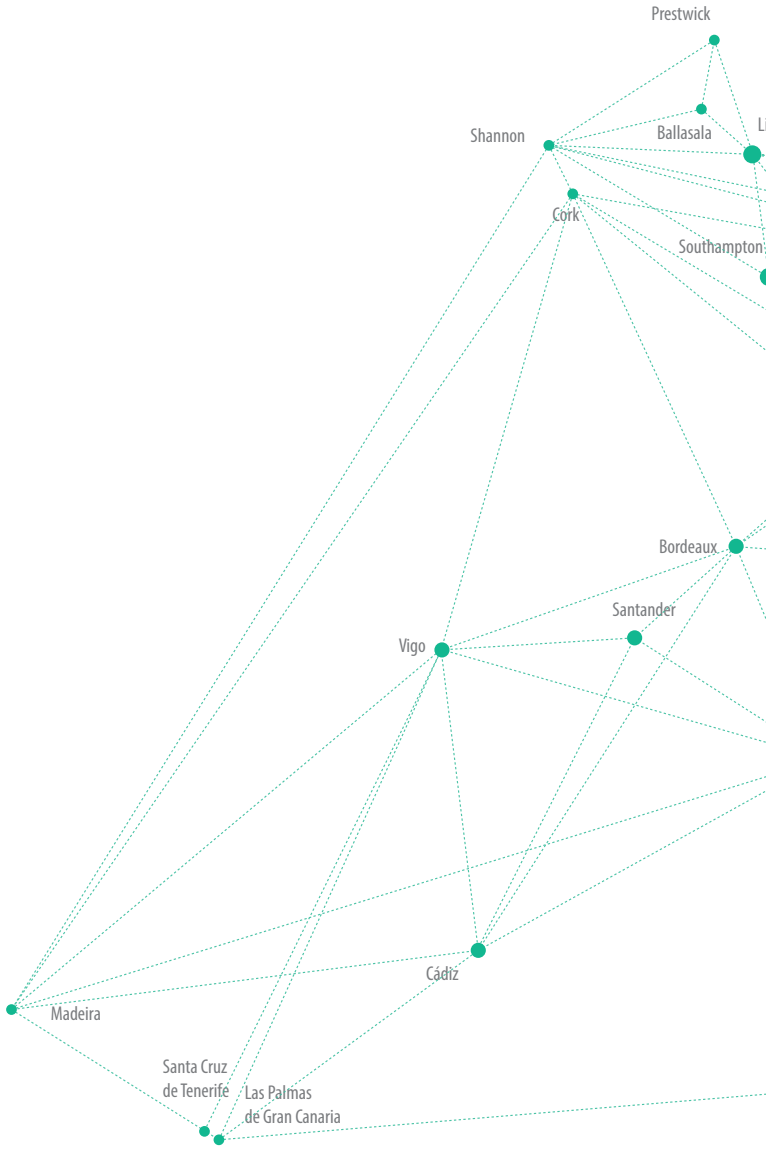
Il passaggio dal modello alla prefigurazione geografica ha visto la definizione di criteri e principi generali, quali la mappatura delle fasi "pre-Zes" (stato di fatto e condizioni di opportunità), la mappatura delle Zes e la definizione della "fase Zes", l'individuazione e ponderazione delle "aree di esodo" e dei poli di attrazione alla scala europea (sempre rispetto alle campionature dei casi studio), la macro individuazione delle "aree di pendolarità", la fase di "urbanizzazione" e di dotazione di servizi urbani (standard territoriali e funzionali), l'individuazione degli elementi dell'armatura principale e della cellula primaria con le modalità di riaggregazione (riordino secondo la figura topologica), i principali vettori di trasformazione e le ipotesi (linee) di sviluppo dei nuclei, ed infine la configurazione generale (figura) della rete e degli areali e la costruzione di una gerarchia (topologica).

L'elemento determinante è stata la "razionalizzazione" geometrica delle aree di influenza, alla base della localizzazione della cella primaria e quindi dell'articolazione del pattern. Questa "razionalizzazione" è stata costruita su di un criterio basato sul rapporto dualistico tra "aree di attrazione e aree di esodo".
Dalle analisi sui vari casi studio, aree Zes (pagg.58-65), è possibile affermare che il processo di sviluppo prefigurato in questa ricerca attraverso le piattaforme (Zes) ha una natura dualistica, ovvero si manifesta come redistribuzione delle risorse nel territorio. È questa

una delle ipotesi su cui si fonda la costruzione degli scenari incrementali (pagg. 106-107) proposti per la nuova geografia europea delle Zes, ed in particolare nello studio del modello topologico come matrice per le are di influenza, è stato considerato come indicatore sintetico il rapporto tra "aree di esodo" e i "poli di attrazione" (casi studio europei selezionati in relazione alla natura e caratteristiche dei 16 macro-sistemi europei, pagg.74-81). I flussi di forze sono diretti dalle aree di esodo verso il polo di attrazione e sono asimmetrici come effetti, nel senso che da una parte tolgono e dall'altra apportano benefici. Nel polo ha luogo la concentrazione spaziale delle risorse produttive o derivanti dagli scambi (logistica) del capitale privato proveniente dalle aere di esodo. Fatta salva una ragionevole permeabilità (pur conservando la natura di cluster) dei sistemi delle Zes, l'input del primo corrisponde all'output del secondo. Le aree di esodo sono quindi investite da una concentrazione di fattori negativi diffusi i quali si traducono in fattori positivi accentrati quando vengono concentrati nel polo di attrazione. Il passaggio dalla struttura dispersa a quella accentrata attraverso la riorganizzazione nelle celle primarie del pattern (pagg.100-101), il flusso asimmetrico, determina un processo cumulativo involutorio da una parte e un processo cumulativo di sviluppo dall'altra. Lo sviluppo del polo porta quindi spesso come risultato uno squilibrio con l'hinterland da cui sono state attinte le energie e le risorse necessarie per lo sviluppo stesso. Si può quindi aggiungere che ogni processo di sviluppo è necessariamente dualistico, principio con cui sono stati determinati i buffer della nuova struttura (pagg. 112-113) e il criterio (topologico) utilizzato per l'articolazione del pattern (pagg.106-107).
È possibile quindi riconoscere la reale natura di un polo solamente in rapporto alle aree di esodo da cui attinge le proprie risorse e si può riconoscere la reale natura di una zona (ad es. depressa o in sviluppo) solo in rapporto ai poli a cui è "agganciata" (aree di influenza pagg. 108-109). Per cui, in relazione alle analisi svolte in questa ricerca sullo stato di fatto del territorio, per l'individuazione delle linee di intervento indicate per la costruzione dei corridoi europei, principale motore della città-Europa (di cui tralasceremo la descrizione perché ampiamente illustrati e analizzati nelle altre parti di questa pubblicazione), è necessario considerare assieme tutte le parti coinvolte dualisticamente dal processo di sviluppo, sia quelle di esodo che quelle di attrazione.

La prima fase ("pre-Zes"), quella più importante, è quella caratterizzata dai costi privati per l'industrializzazione e l'insediamento della Zes, e quindi per il trasferimento dalle zone di esodo a quelle di attrazione (vedi caso studio della Zes goriziana). È stata quindi individuata una soglia dimensionale (esagono di 75km) che corrisponde anche ad una dimensione demografica (media europea) di 40-50 mila abitanti. L'analisi comparativa delle Zes attualmente esistenti (pagg. 58-65) ci ha permesso di affermare che al di sotto di questa soglia si incontrano costi crescenti per ettaro, al di sopra invece economie crescenti di dimensione.
La "fase Zes", quella dell'entrata a regime della piattaforma, è legata alla formazione all'area di influenza del modello spaziale. Tenendo conto di uno standard dell'area di influenza pendolare di 35-40 km, il modello spaziale (cella primaria da 75 km) può assumere le stesse configurazioni del modello che abbiamo assunto come rappresentativo dell'aggregazione topologica generale ma anche dell'articolazione territoriale in pattern, che poi determina la nuova figura dinamica (xZes). Il modello esagonale è rappresentativo delle aree di esodo (buffer aree esterne), dell'area pendolare (superficie dell'esagono) e dei poli di attrazione (centro).

RETE EUROPEA DELLE ZES



Kemi
Oulu
Lappeenranta
Turko
Hanko
Sillamae
Muuga
Paldiski
Ventspils
Riga
Rezekne
Liepaja
Siauliai
Klaipėda
Karmelava
Galine village
Kaunas
Vilnius
Trakai
Bareikiskes village
Suwalki
Olsztyn
Gdańsk / Gdynia / Sopot
Slupsk
Copenhagen
Świnoujście
Cuxhaven
Hamburg
Szczecin
Kostrzyn-Sublice
Warsaw
Łódź
Terespol
Mszczonów
Starachowice
Tarnobrzeg
Mielec
Kraków
Katowice
Gliwice
Kamienna Góra
Legnica
Walbrzych
Hradec Kralove
Pardubice
Ostrava
Praha
Veverské Knínice
Deggendorf
Bremerhaven
Tilbury
Sheerness
Duisburg
Senningerberg
Livigno
Aosta Valley
Monaco
Barcelona
Gorizia | Nova Gorica
Maribor
Krapina
Trieste
Zagreb
Osijek
Vukovar
Rijeka
Koper
Venice
Zadar
Split
Taranto
Malta
Arad
Galati
Sulina
Braila
Constanța
Vidin
Giurgiu
Rousse
Dragoman
Rakovski
Letnitsa
Bourgas
Maritsa
Plovdiv
Svilengrad
Kuklen
Parvomay
Thessaloniki
Athens
Pireaus
Famagusta
Limassol
Heraklion

FIGURA DELLA RETE EUROPEA DELLE ZES

FIGURA DEI TERRITORI DELLE ZES:
CELLE PRIMARIE E AREE DI INFLUENZA

Premesse teoriche e metodologiche per la costruzione del modello. Griglie, pattern e celle

L'indagine sui territori e le elaborazioni progettuali proposte dalla ricerca si fondano sull'utilizzo di tre dispositivi: la griglia esagonale come armatura dinamica, la cella primaria che è l'unità base a-scalare, e i pattern territoriali (pag.100-103), assunti da un lato come strumenti per determinare la "misura" territoriale ideale (per la costruzione di un modello spaziale di armatura di base) e dall'altro come idea di organizzazione aggregativa territoriale (e di composizione dello spazio) che parte dalla localizzazione topologica per riconsiderare le relazioni contestuali alla base della nuova geografia proposta. Griglie, pattern e celle sono al contempo idee di città, modelli di territorio e strumenti progettuali. In sintesi prendendo a prestito una definizione di Franco Purini, sono "idee-strumento"[1], ovvero entità a metà strada tra il concettuale e l'operativo, tra la teoria e la pratica, tra la sostanza oggettiva di un processo descrivibile e la disponibilità a un'interpretazione soggettiva delle operazioni compositive e dei loro contenuti.
L'insieme degli strumenti utilizzati, ci permette di lavorare sulle configurazioni territoriali a prescindere dal singolo dato dimensionale, quindi sul morfotipo che ne risulta (pag.100-101), il quale è appunto sia analitico che progettuale. Esso infatti individua *"la forma di un luogo o di una porzione di territorio, come risulta dall'interazione di fattori naturali e antropici caratterizzanti la sua identità e tipizzabile o riconoscibile in diversi contesti".*[2]

Costruzione del modello spaziale

I grafici e mappe di seguito riportate sintetizzano i ragionamenti sul dimensionamento del modello propostao dalla ricerca e sulla sua possibile declinazione territoriale (continentale) e riguardano i seguenti componenti:

- standard funzionali (dimensionali) che possono essere espressi attraverso le variabili che determinano i diversi assetti delle 4 fasi (pag. 106-107)
- standard territoriali (aree di influenza) che possono essere espressi in termini di benefici variabili per le aree produttive Zes con il variare delle distanze e che influenzano l'entità dei costi per attrezzare i territori

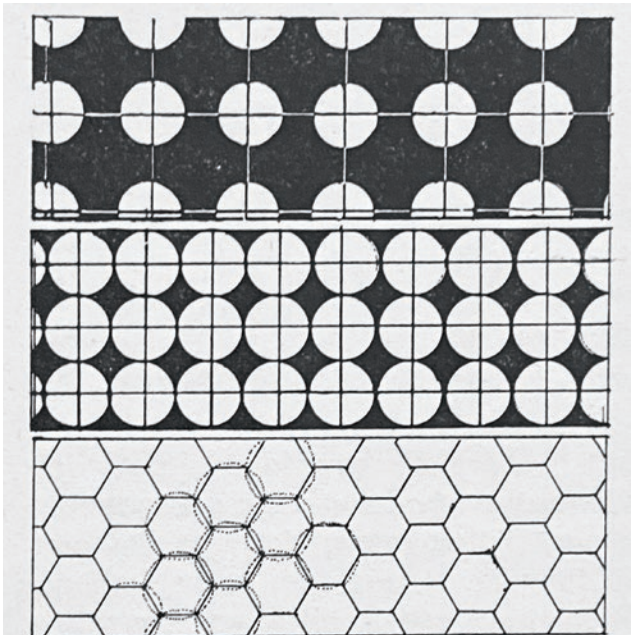
Le celle primarie consentono di accorpare le diverse attrezzature territoriali in "quanta" urbani e di assumere questi "quanta" come rappresentativi del grado gerarchico occupato dagli insediamenti Zes nell'armatura territoriale. Da qui gli scenari (le 4 fasi a pag. 106-107) propongono delle definizioni dello spazio attraverso il modello di armatura territoriale gerarchizzato per "quanta" funzionali e territoriali. Il modello teorico ha quindi una finalità pratica, è costruito per confronto analitico e progettuale, con un territorio specifico (casi studio pag. 104-105). Questo modello è stato verificato geometricamente (quindi più grossolanamente, ma forse più praticabile in termini di intuizione e di nuon senso) per essere adattato ai territori (verifica geografica), un ulteriore possibile sviluppo della ricerca potrebbe prevedere una elaborazione più raffinata, ovvero la costruzione di un modello matematico. I modelli spaziali geometrici, la cui prima formulazione risale a Losch, sono stati impiegati con risultati interessanti nella progettazione e pianificazione delle città danesi e olandesi.[3]
Il diagramma della cella primaria, i "quanta" territoriali di pag. 104-105, è rappresentativo della condizione limite di ottima integrazione delle aree di influenza corrispondenti ai diversi gradi della "gerarchia continentale", senza aree esterne (cioè non interessate dai sistemi extra-Europei) e senza sovrapposizione delle aree interne. Le caratteristiche del modello sono quindi quelle risultanti dalla analisi delle

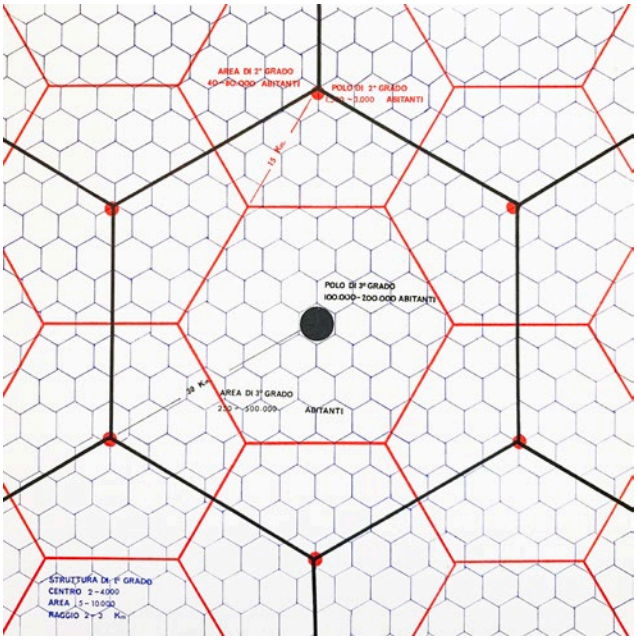
1. Il concetto di "idea-strumento" è stato elaborato da Franco Purini nel 1997 e pubblicato in F. Purini, Comporre l'architettura, Roma-Bari, Laterza, 2000, pag.29

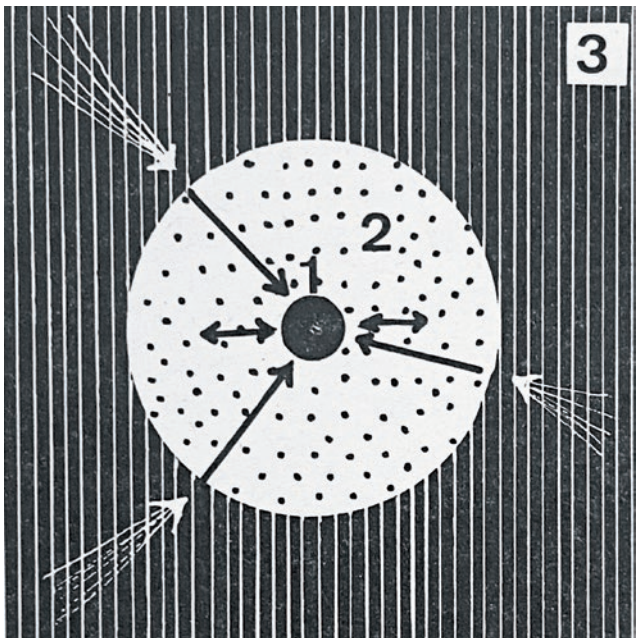
2. V. Gregotti, Il territorio dell'architettura, Milano, Feltrinelli, 1966, p.72

3. P. Bendtsen, T. Rallis, Engsplanteorie, Copenhagen, 1961

piattaforme Zes esistenti (pagg. 56-65) e dalle relazioni e influenze dei macro-sistemi Europei con le figure geografiche (pagg. 66-81), sintetizzate nel grafo di pag.84-85, e pagg.88-89. Va infine aggiunto che la coerenza del modello è fissata dalla densità demografica degli diversi interland delle Zes, classificate per praticità in tre range: 3°grado 108-216 abitanti/Km2, 2° grado 74-148 abitanti/Km2, 1° grado 80-160 abitanti/Km2.
Nel calcolo della densità sono sempre stati conteggiati anche i centri di livello inferiore prossimi alle piattaforme Zes.







Modelli compositivi di strutture territoriali

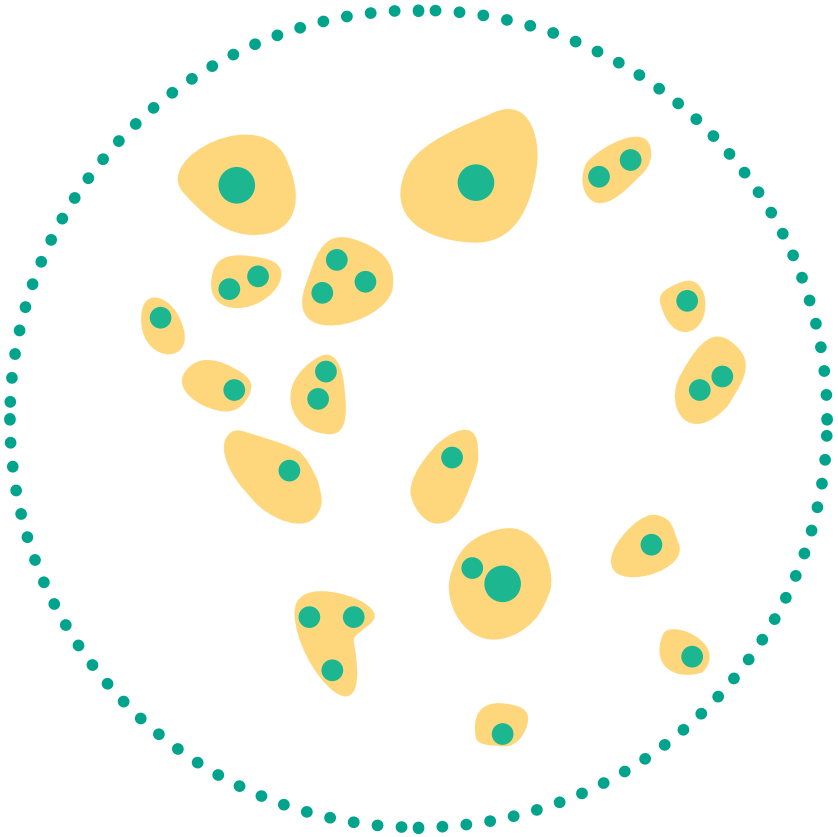
[Fonte: L. Di Sopra, *La struttura urbanistica friulana. Analisi e prospettive*, Udine, AIPU, 1967]

Modello spaziale (griglia, cella primaria e pattern) degli standards territoriali.

[Fonte: L. Di Sopra, *La struttura urbanistica friulana. Analisi e prospettive*, Udine, AIPU, 1967]

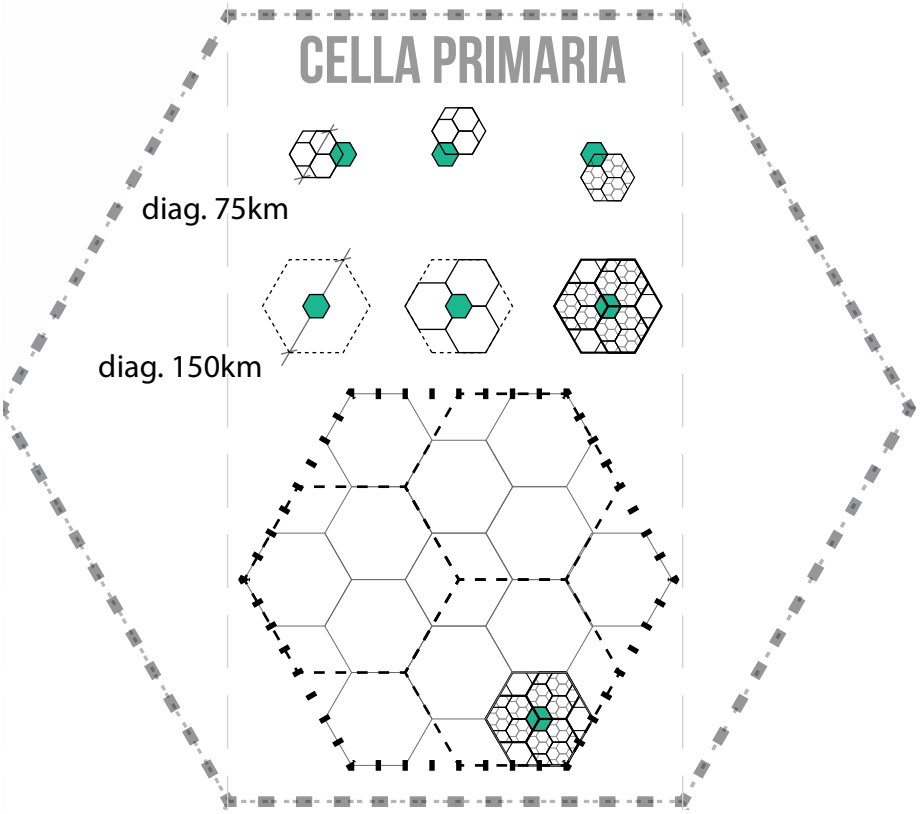
Modello elementare del processo spaziale per la determinazione dei "quanta" territoriali (dimensionamento e influenze)

[Fonte: L. Di Sopra, *La struttura urbanistica friulana. Analisi e prospettive*, Udine, AIPU, 1967]



AREE DI INFLUENZA

PATTERN ESAGONALE

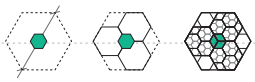


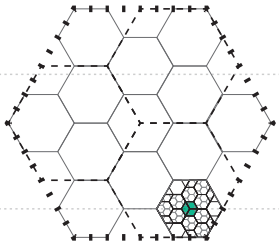
PATTERN: DIAGRAMMI AGGREGATIVI DELLA CELLA PRIMARIA

diag. 75km

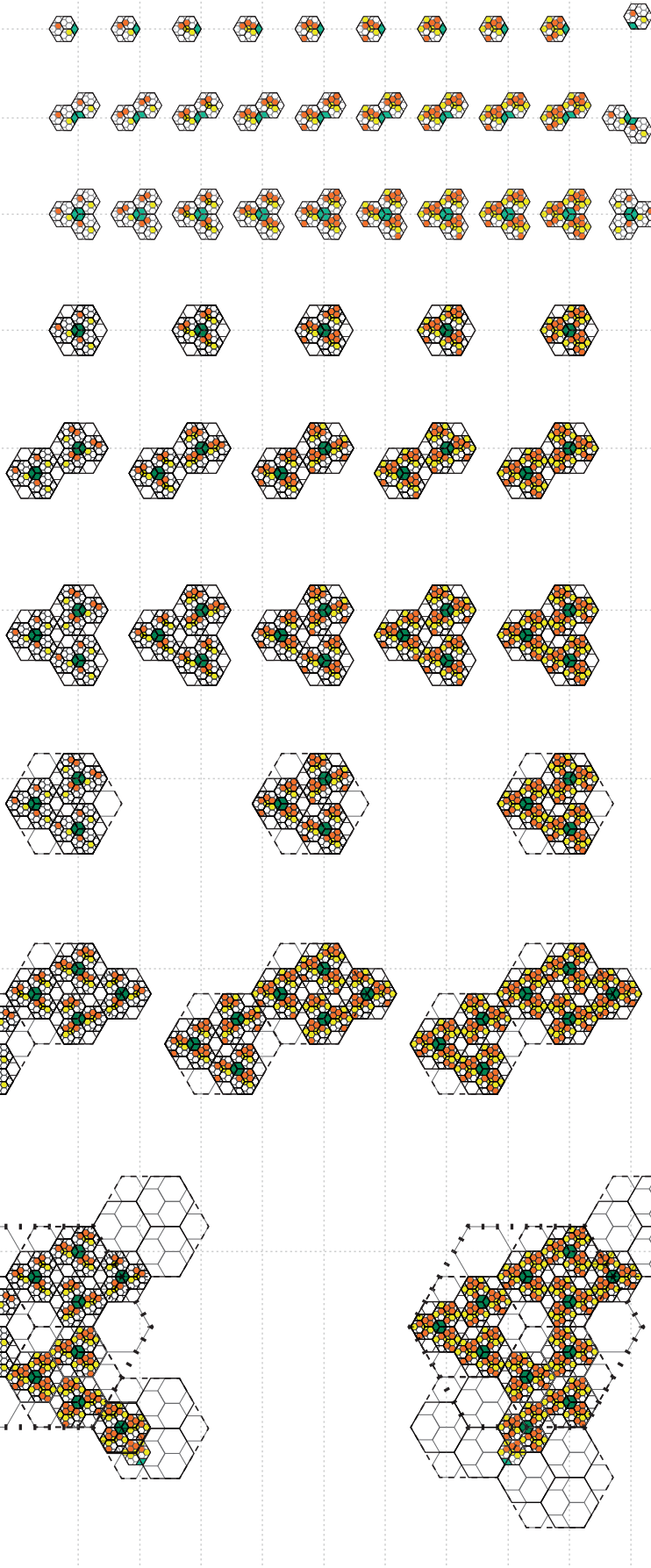
CELLA PRIMARIA

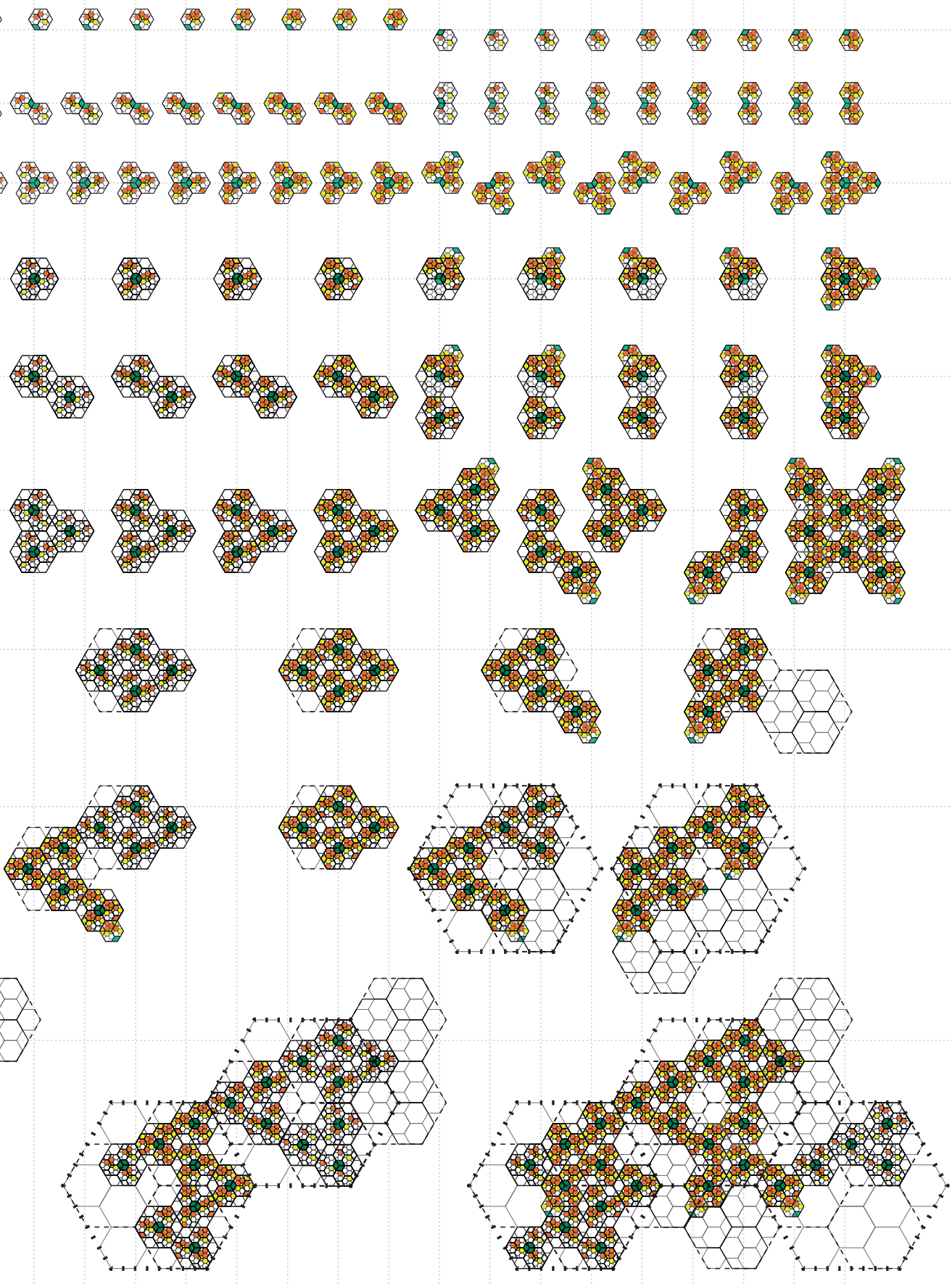
diag. 150km

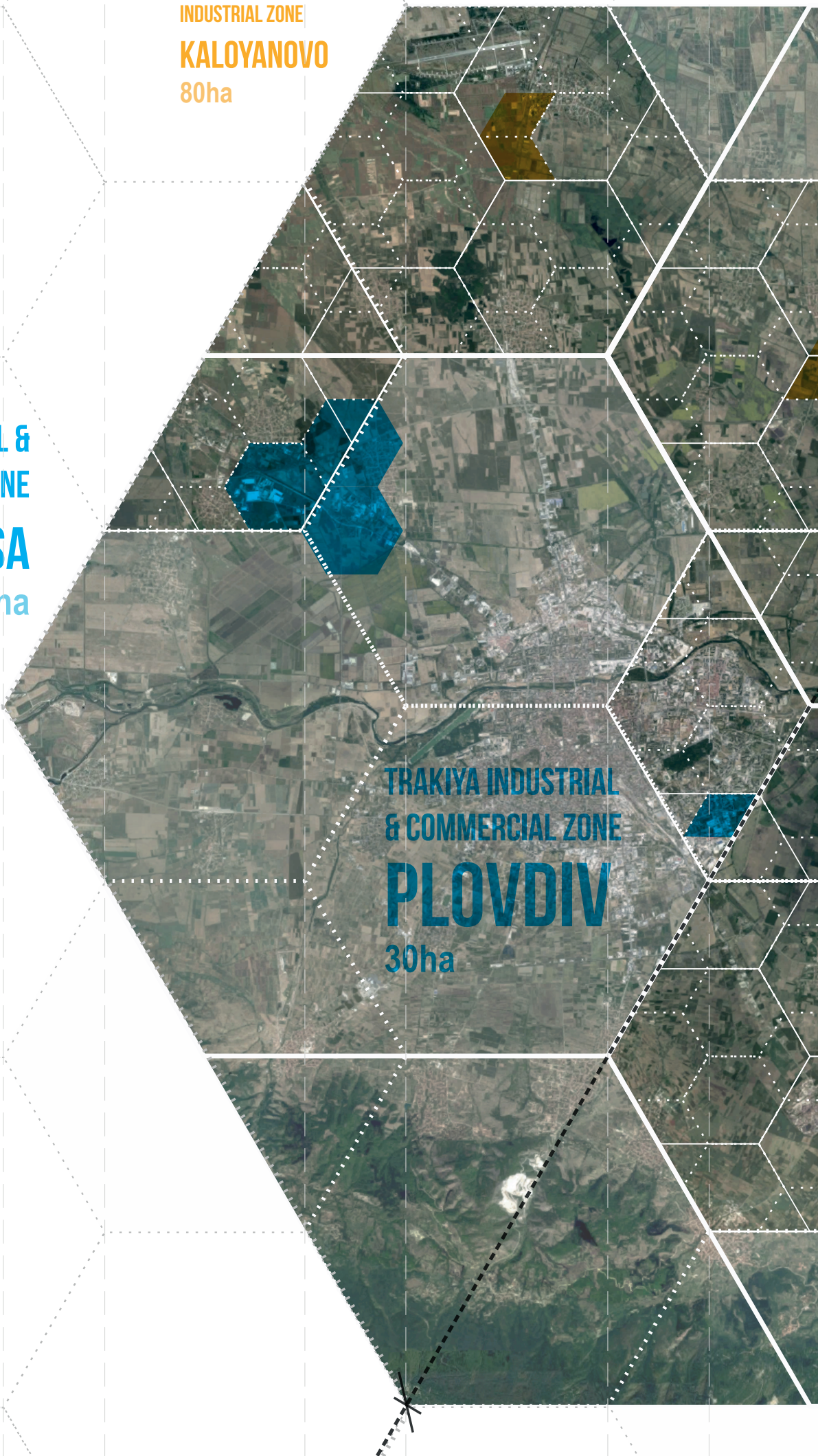




pixel verde - area ZES
pixel arancione - area industriale
pixel giallo - area attrattiva e servizi






INDUSTRIAL ZONE
KALOYANOVO
80ha
INDUSTRIAL &
COMMERCIAL ZONE
MARITSA
500ha
TRAKIYA INDUSTRIAL
& COMMERCIAL ZONE
PLOVDIV
30ha

d 37,5 km

INDUSTRIAL ZONE

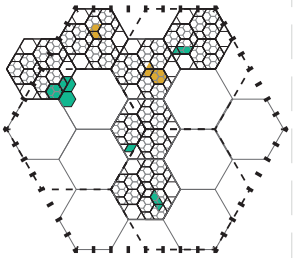
RAKOVSKI

100ha

TEZ

"DYNAMIC SEZ"

diag. 37,5 km



"Trakia Economic Zone"

BULGARIA

PARK INNOVATION

EURO-CHINESE ECONOMIC DEVELOPMENT ZONE

260ha

INDUSTRIAL ZONE

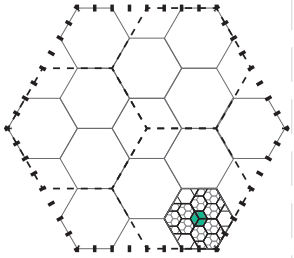
KUKLEN

100 ha

PRIMARY CELL

diag. 75km

diag. 150km



Scenari xZES e riconfigurazioni tra nodi e archi

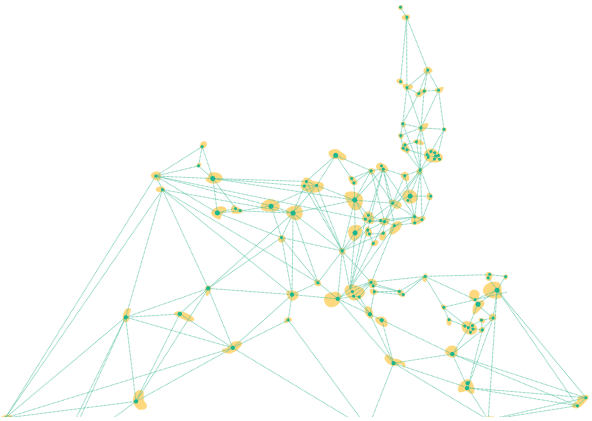
A partire dai "territori delle ZES" e dalla loro "dinamicità" multilivello, la ricerca propone diverse configurazioni, per praticità strutturate per scenari evolutivi, di connessione infrastrutturale delle piattaforme e dei cluster Zes secondo la rete ecografica di base delle Zes e il "naturale" modello dell'armatura infrastrutturale esistente, che solo in alcuni casi tiene in considerazione i corridoi TEN – T, per non "forzare" dinamiche già in atto, e per "accompagnare" le influenze e integrazioni già consolidate, come quelle ad esempio attive nell'area ADB (pagg. 142-147) o quelle derivanti dalla complementarità del sistema "città-porto Europa" con il sistema dei porti Transshipment e Gateways (pag. 152).

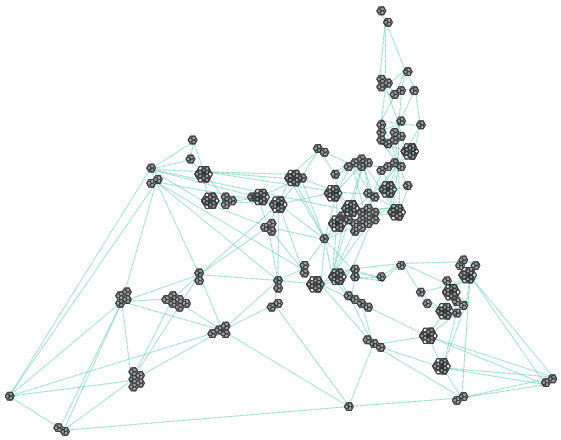
Lo spazio servito dai tracciati di connessione dei cluster Zes alla scala Europea deforma lo spazio geografico attuale, esaltandone i valori topologici di relazione (vedi schemi di seguito). Possiamo affermare che nell'epoca della "conectography" comunque superfici e distanze rappresentano ancora elementi fondativi, ipotesi verificata dai 4 scenari evolutivi di seguito illustrati, per lo meno per lo studio di assetti geografici tendenziosi, in cui i traffici economici si fondano ancora su volumi di merci scambiate.

Ogni arco in relazione ai nodi e alle celle lungo l'arco (pagg. 94-97), genera delle influenze sulle celle adiacenti e nell'insieme si genera una moltitudine di nuove gerarchie su cui si basa la "geografica dinamica" delle Zes (pagg.112-113).

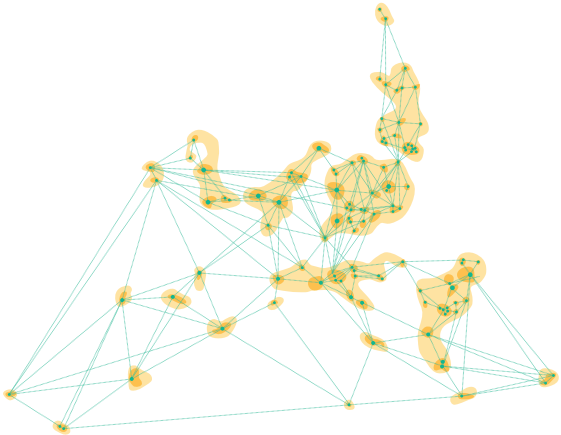
Si è quindi ritenuto tecnicamente più efficace

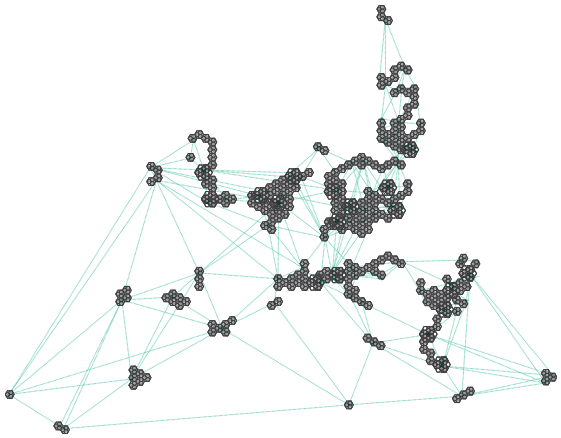
Scenari incrementali
Fase 0





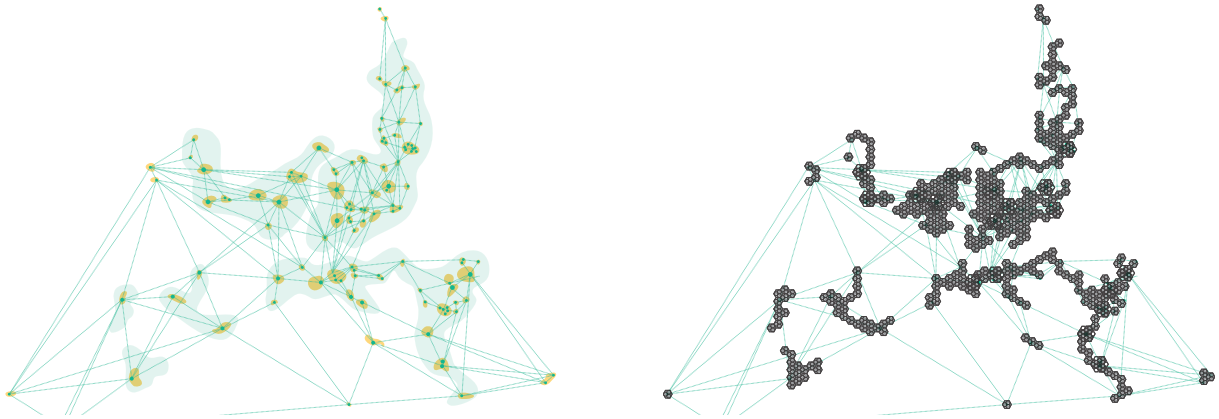
Fase 1



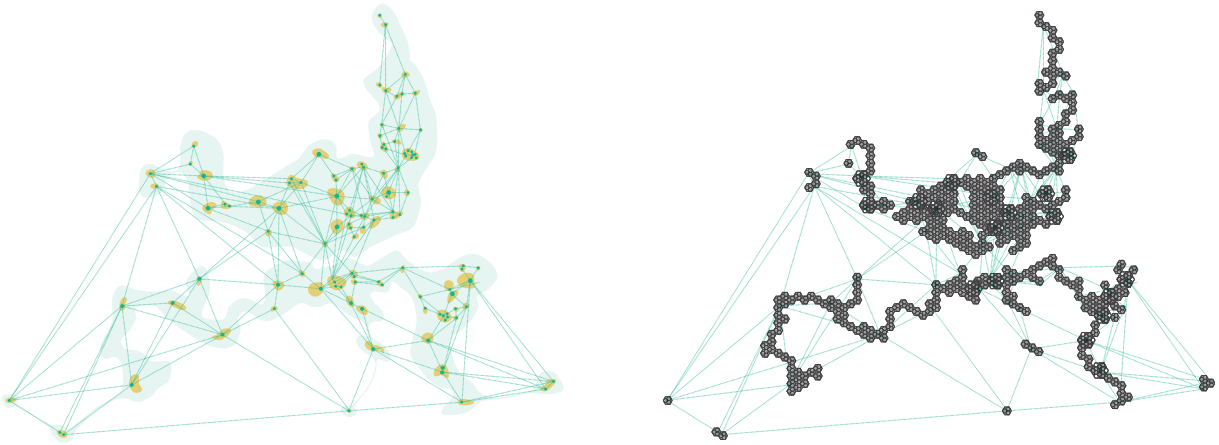


organizzare lo sviluppo secondo un modello gerarchico di tipo incrementale (vedi schemi di seguito) fondato sulla reiterazione dell'unità base (cella primaria, pagg.100-105), di cui si deve di volta in volta stabilire la configurazione ottimale (aggregazione secondo la griglia esagonale che forma i pattern territoriali). Questo modello, testato su più configurazioni, funziona teoricamente (geometricamente), ma fino a che punto si può procedere con la stessa ripetizione senza che la logica incrementale scada in una semplice giustapposizione di parti, perdendo il ruolo unificante per cui è stata concepita? La configurazione ottimale è funzionale ad una crescita capace di procedere senza attriti, ovvero dare la giusta forma e dimensione alle singole parti (celle primarie pagg.102-103) la quale è legata alla definizione delle caratteristiche (architettoniche, urbanistiche, logistiche, infrastrutturali) delle parti stesse. Da qui la necessità di introdurre "livelli di aggregazione" o scale di influenza (locale, regionale, continentale, pagg.116-117). Il raggio di azione di ciascun "livello di aggregazione" determinato dalle linea di forza dell'infrastruttura (corridoi europei, ma anche altre reti) e dai cluster Zes, affinché possa mantenere le relazioni di scambio (vedi cella primaria e maglia esagonale), è organizzato su di una gerarchia di posizioni e di vicinanza rispetto ai centri (pagg.92-93), ma soprattutto di localizzazione all'interno delle figure geografiche (pagg. 72-81), che a questo punto assumono il ruolo di figure topologiche e matrici su cui modellare gli scenari incrementali.

Fase 2

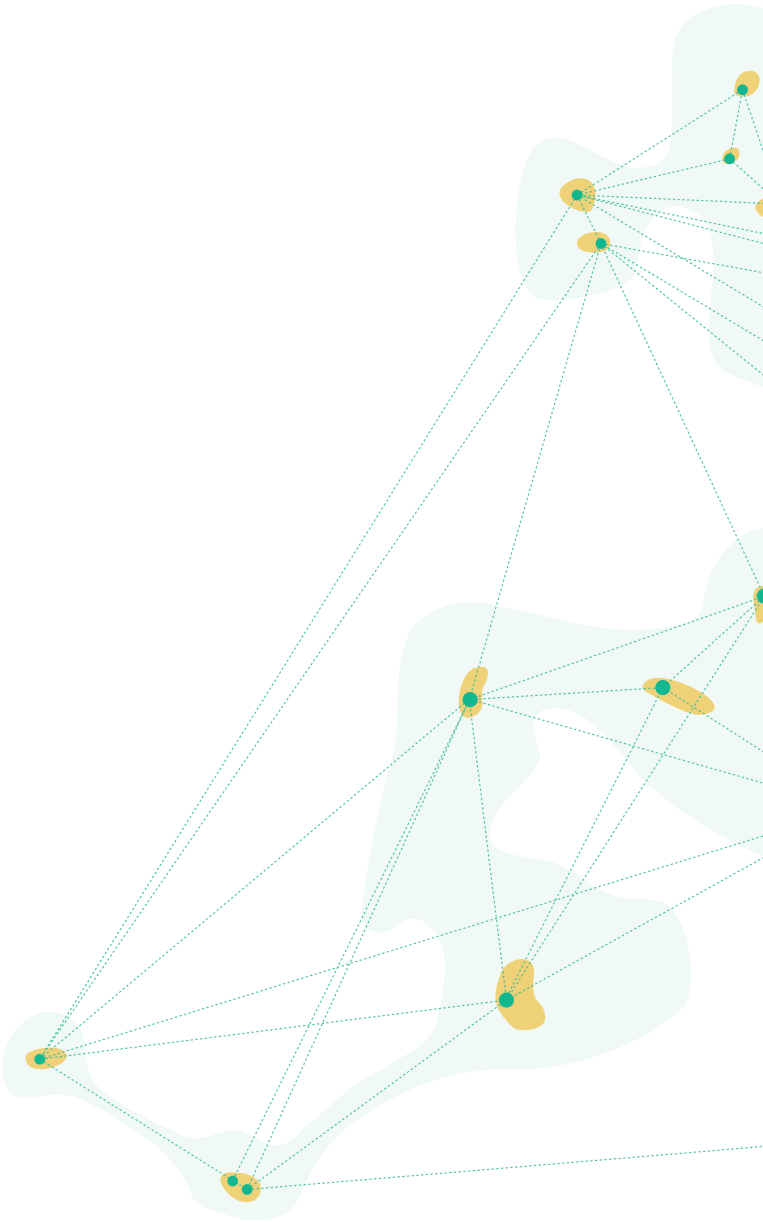


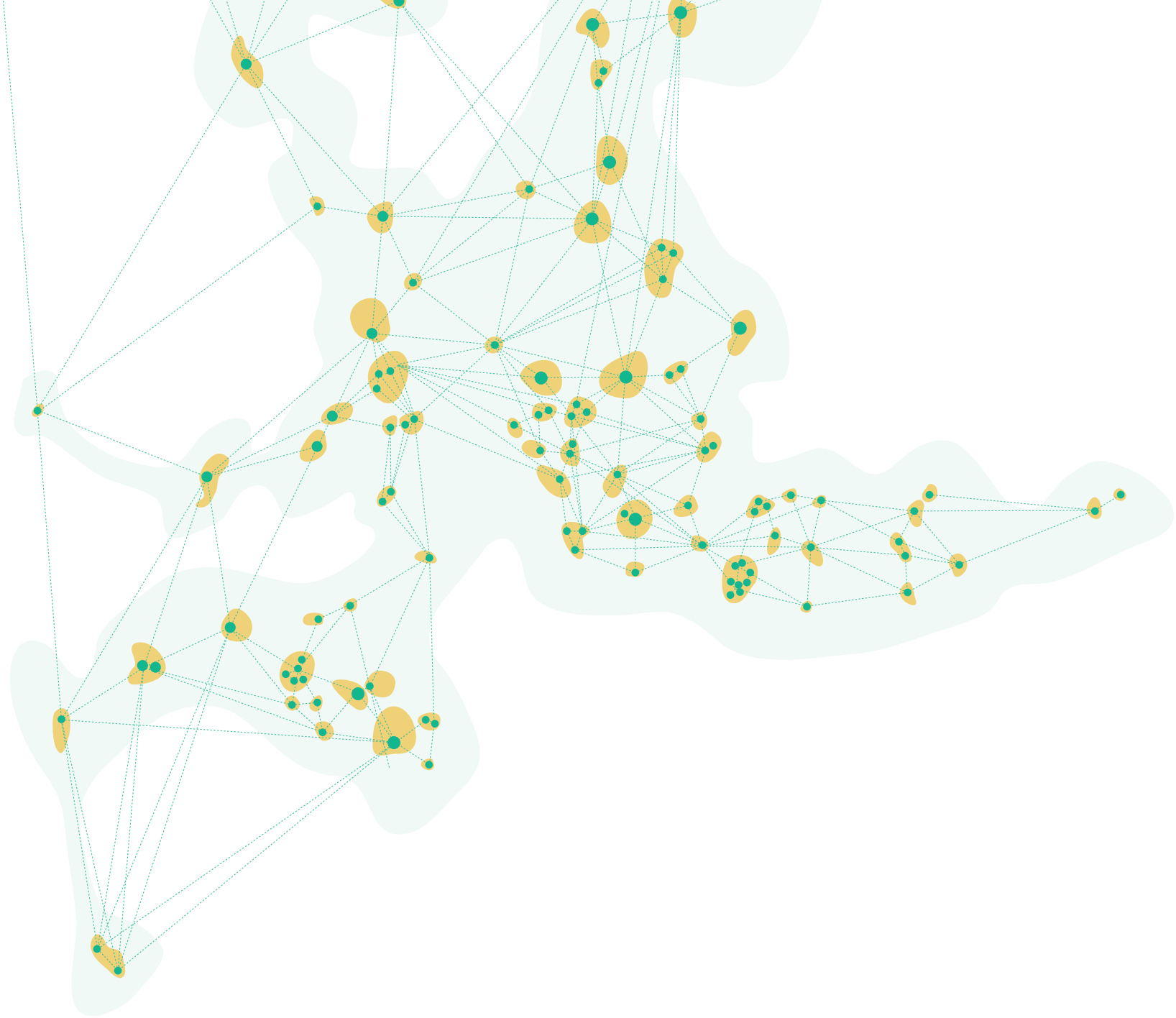
Fase 3



FASE 4

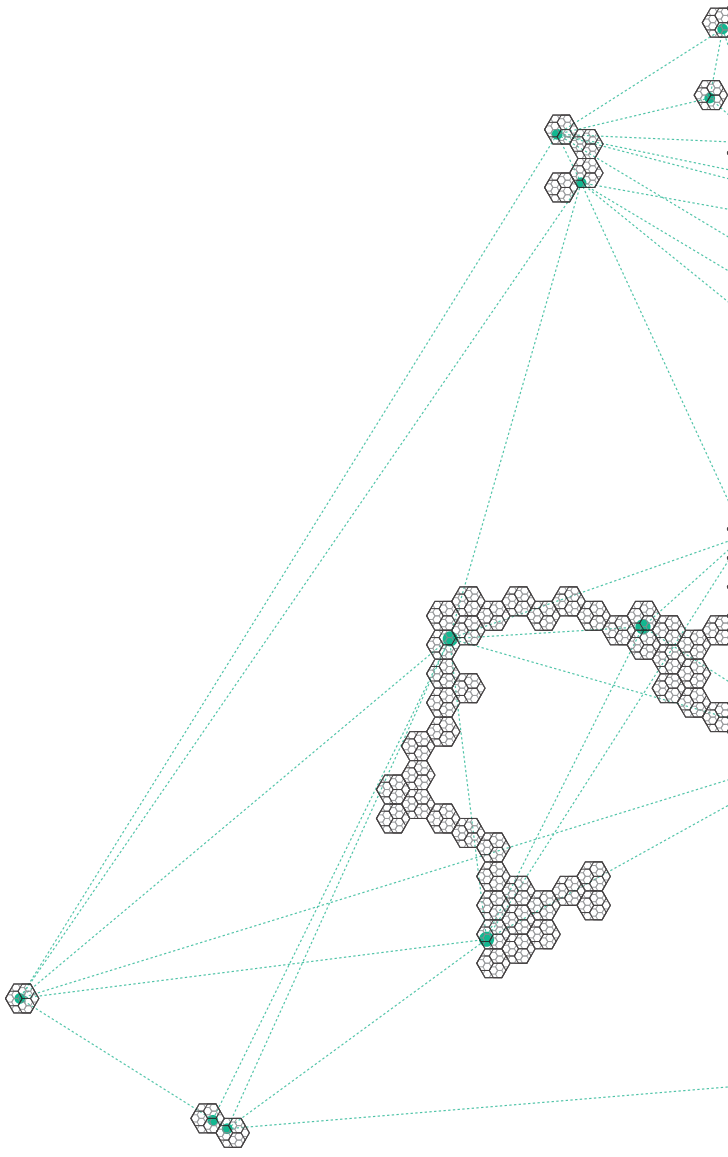
Elaborazioni sulla figura delle reti e territori: interpolazione linee di connessione e aree di influenza



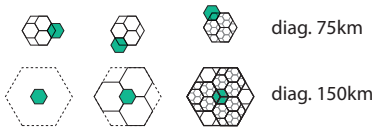


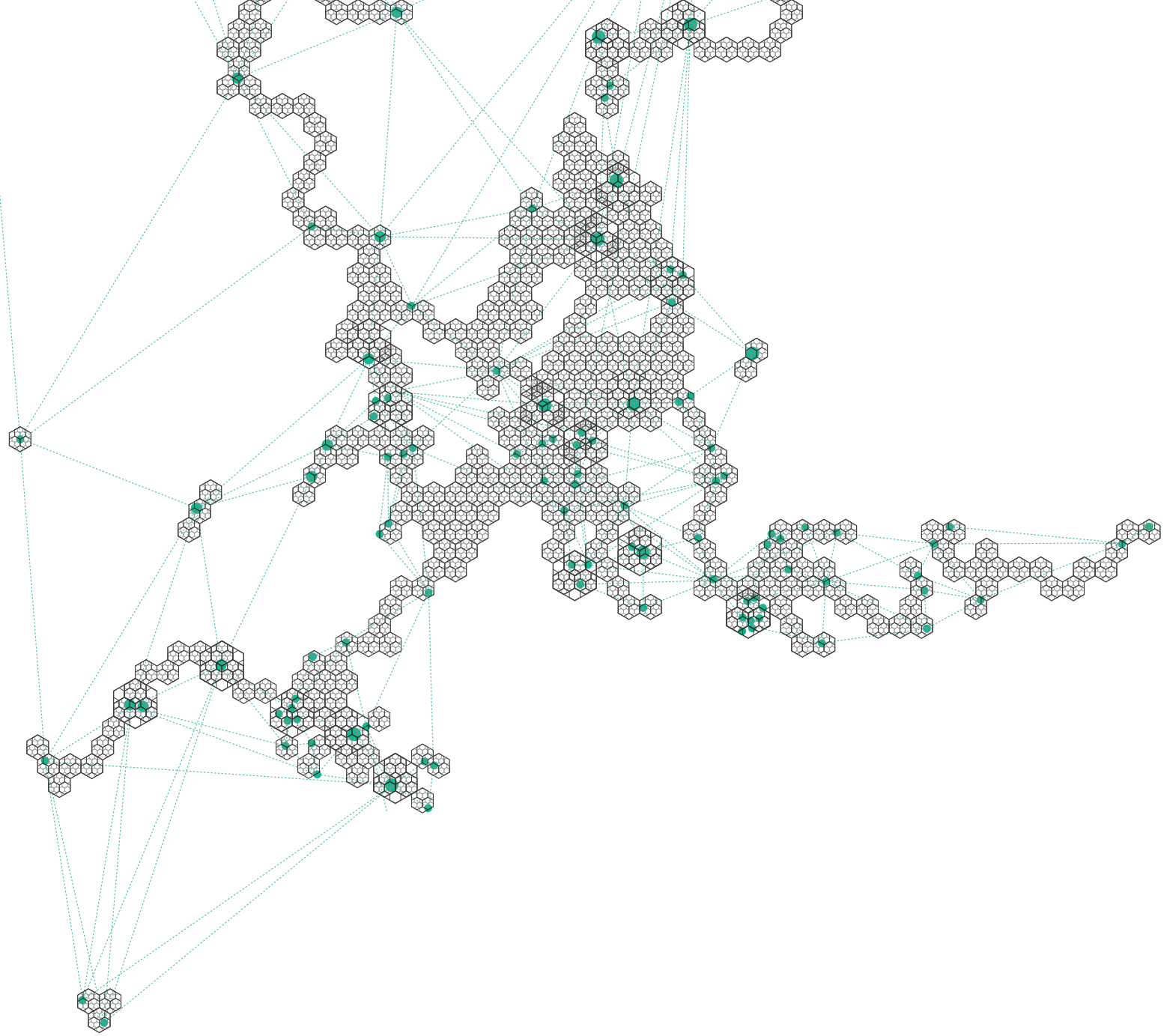
FASE 4

Applicazione del pattern alla figura delle reti e territori delle ZES

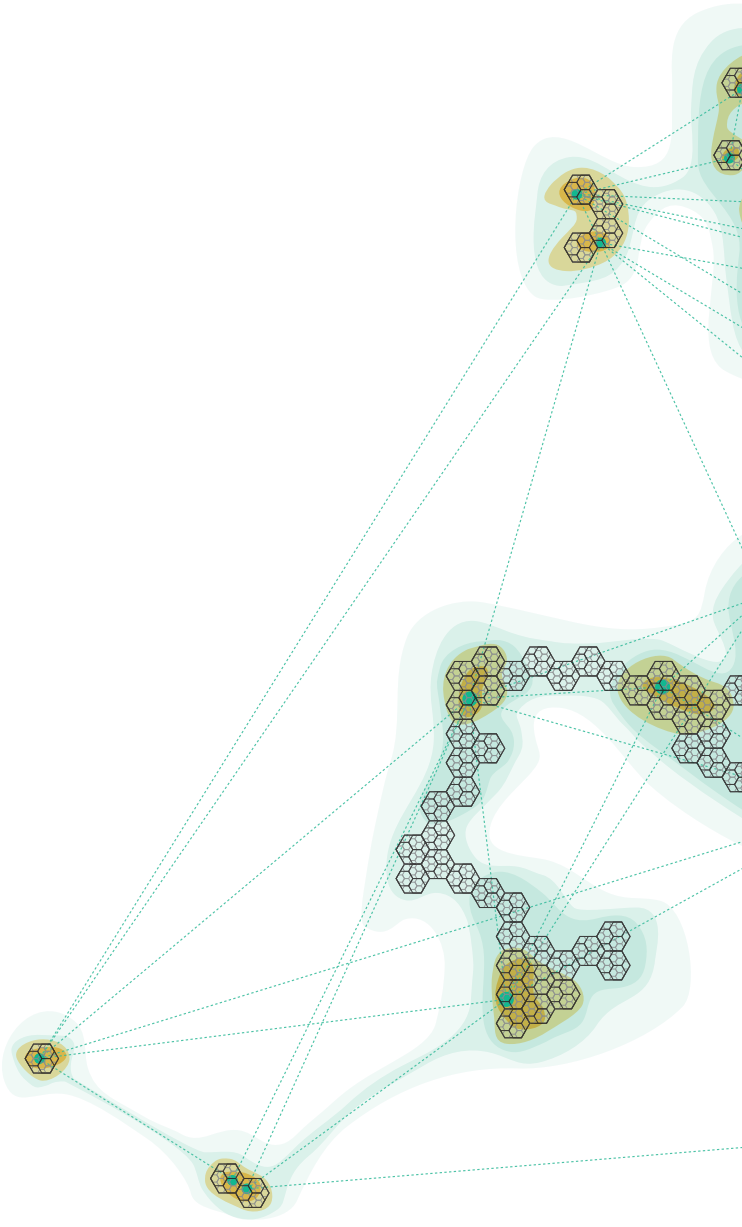


CELLA PRIMARIA

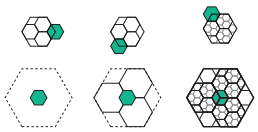


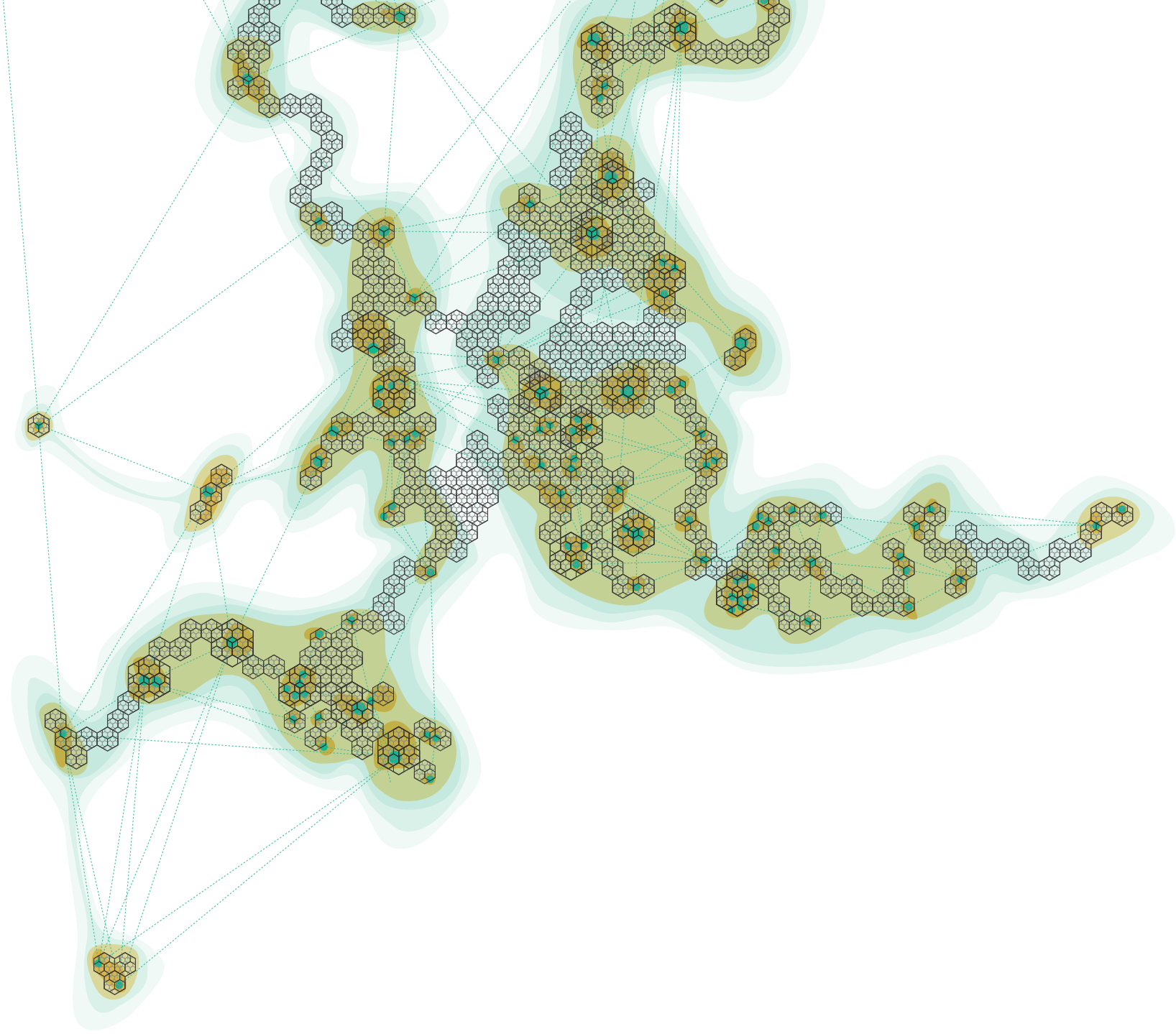


X ZES
ZONA EUROPEA DINAMICA



CELLA PRIMARIA





Celle *versus* Hub

L'ipotesi progettuale della griglia esagonale alla base del "pattern continentale" prefigura una nuova geografia europea che si basa su di una "figura dinamica", risultato degli scenari incrementali delle celle Zes (pagg.100-113). È una configurazione di completamento della dinamica macro-insediativa degli scenari tendenziali (fase 0 – fase 4) che lavorano sulle connessioni "interne ed esterne" per la costruzione di una figura delle connessioni: la xZes. È questo un approccio alternativo per la "capacità dei territori" intesi come sistemi di connessione, pattern di relazione (e aggregazione), impostati sulla permeabilità degli areali (che coincidono con le "regioni dell'Europa") e non solo più sui corridoi che li attraversano (pagg.116-117): territori come reti e viceversa. Ogni macro-cella è concepita come un Hub e scambia con le celle adiacenti (pagg.118-119) in un sistema continuo di permeabilità secondo una gerarchia funzionale e di posizione delle celle rispetto ai macrosistemi (rotte atlantiche, via della seta, bacino del mediterraneo, Paesi est-Europa, ecc.) così organizzata: celle di scambio con l'esterno planetario (in arancio) e con l'esterno extra-continentale(in rosa) e celle di scambio con l'interno continentale (in bianco).

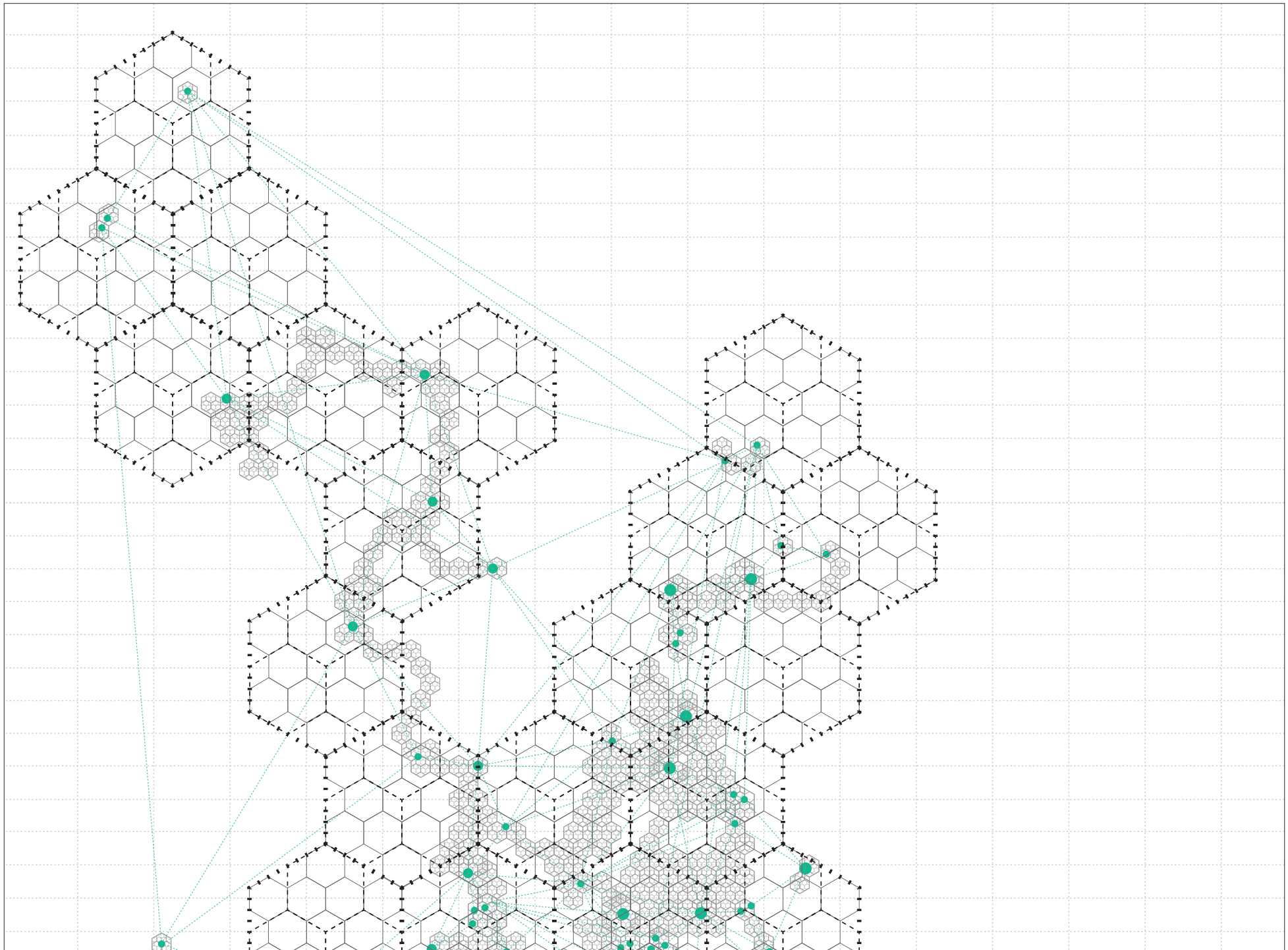
Se riletta in questo modo tutte le celle contribuiscono a formare le macro-celle ovvero gli hub (esagoni colorati nella mappa di pagg. 118-119), da cui ne deriva secondo questa proposta di visione cellulare dello spazio Europeo, che tutto il territorio ha le funzionalità di un macro-hub, o meglio di un insieme di tanti "piccoli" hub specializzati: le aggregazioni di celle (regioni) primarie.

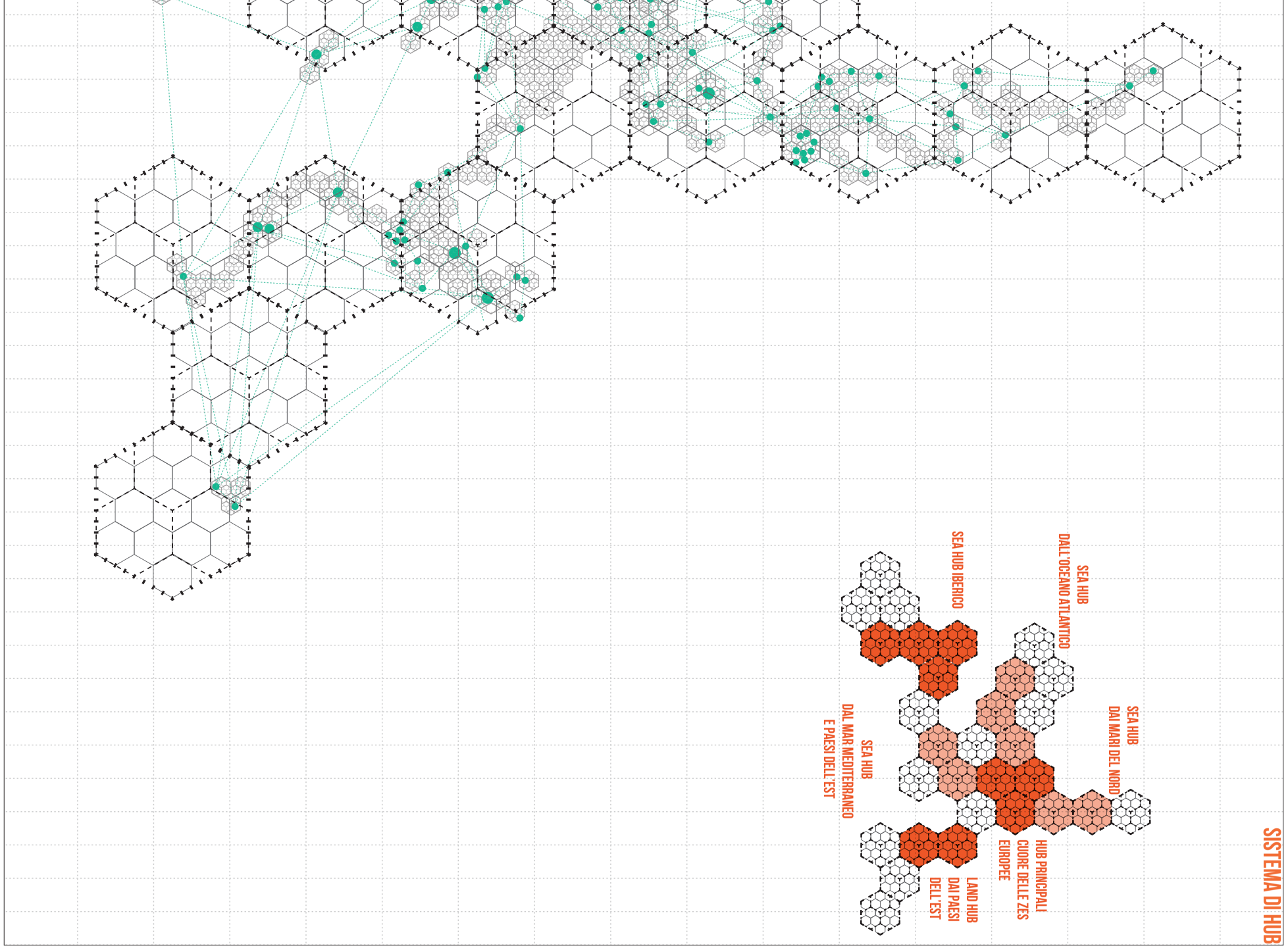
Il pattern, inteso come modello di organizzazione, che ne deriva riequilibrerà le direttrici dominanti dei flussi, attualmente concentrate nel centro Europa, spostandole al contorno e lungo le linee di costa. Il consolidamento della gerarchia avrà luogo attraverso il potenziamento dei rapporti interni tra gli hub della zona zuperiore, centrale e inferiore lungo gli assi ortogonali alle coste e a quelli dei corridoi già consolidati (TEN-T). Nella parte centrale tra le capitali delle celle hub si genererà

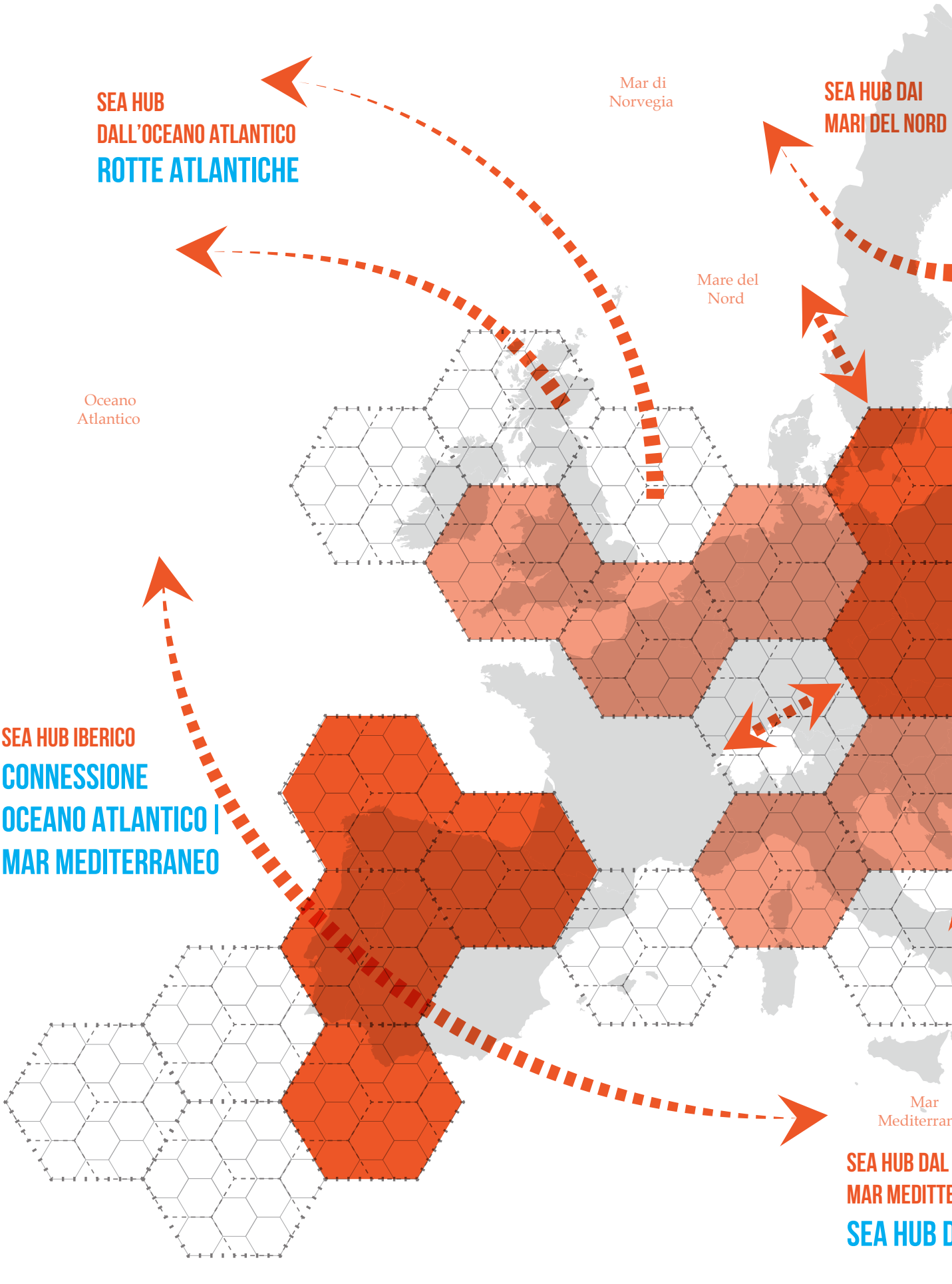
una complementarietà, che potrà trovare un ulteriore possibile sviluppo in un "effetto-megalopoli", fenomeno già in atto e già registrato dalle varie figure geografiche come la Blue Banna, l'Arco Latino o il German Bump, che in questa ricerca abbiamo sistematizzato nell'abaco delle figure (pagg. 74-81) e sintetizzato, interpolandole poi per famiglie topologiche "archi e banane" nelle mappe di sintesi a pagg. 82-83.

Dagli *Hub* al Pattern Europa

Come si può vedere dall'abaco delle figure (pagg. 74-81) gli "archi e le banane" costituiscono due importanti matrici sia topologiche dello "spazio europeo" che territoriali insediative (morfotipi) della geografia europea. La mappa "Geopattern" (pagg. 122-123) oltre ad interpolare le figure geografiche propone un'analisi comparativa dei sistemi territoriali complessi e delle dinamiche di relazione tra poli di attrazione, geosistemi, e celle hub rispetto alle categorie topologiche di convergenza, limite, continuità, connessione e compattezza. Tutte e tre le figure, il cui geopattern è determinato dalla ripetizione (razionalizzabile in una sorta di simmetria traslatoria) di uno specifico morfotipo, presentano la stessa continuità e compattezza. Le differenze si registrano sulle categorie di convergenza (per le differenti distribuzioni di densità spaziale e territoriale e dislocazione dei poli di attrazione), di limite (determinate dalla natura dei sistemi geomorfologici su cui sono inserite) e soprattutto di connessione (legate alle caratteristiche della geometria di aggregazione del morfotipo in relazione alla forma delle reti).
La cella primaria, oltre a dei criteri di funzionalità e connettività, coincide con le "parti omogenee del territorio": le regioni. Le varie "regioni Europee" corrispondono ad una o più celle primarie, per cui il Geopattern restituisce anche una "forma naturale" della geografia fisica continentale. L'interpolazione dei tre pattern genera una figura aperta, continua, e "connettiva", alternativa alle "bolle" territoriali che emergono dall'attuale organizzazione politico amministrativa dello spazio europeo.
Il Geopatern è infine da intendersi come uno strumento di lettura geografica ma anche spaziale che permette di cogliere le differenze, tra dispersione e concentrazione, all'interno dello spazio della città-Europa, e di progetto per i programmi comunitari di governo e assetto del territorio, decifrato a questo punto come un'unica grande città, la megalopoli Europea.




SEA HUB IBERICO
SEA HUB DALL'OCEANO ATLANTICO
SEA HUB DAI MARI DEL NORD
SEA HUB DAL MAR MEDITERRANEO E PAESI DELL'EST
HUB PRINCIPALI CUORE DELLE ZES EUROPEE
LAND HUB DAI PAESI DELL'EST
SISTEMA DI HUB


SEA HUB
DALL'OCEANO ATLANTICO
ROTTE ATLANTICHE
Mar di
Norvegia
SEA HUB DAI
MARI DEL NORD
Mare del
Nord
Oceano
Atlantico
SEA HUB IBERICO
CONNESSIONE
OCEANO ATLANTICO |
MAR MEDITERRANEO
Mar
Mediterran
SEA HUB DAL
MAR MEDITTE
SEA HUB D

HUB PRINCIPALI | CUORE DELLE ZES EUROPEE

FULCRO DELLE ZES EUROPEE

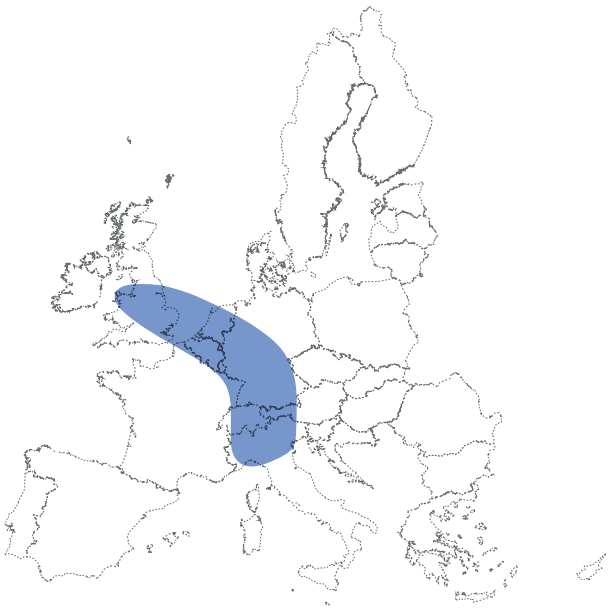
CONNESSIONI DI INPUT E OUTPUT

LAND HUB DAI PAESI DELL'EST

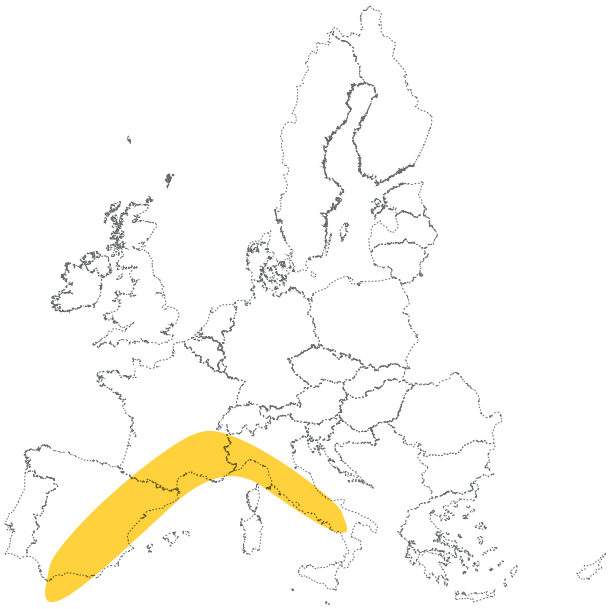
LAND HUB DALLA CINA

ERANEO E PAESI DELL'EST

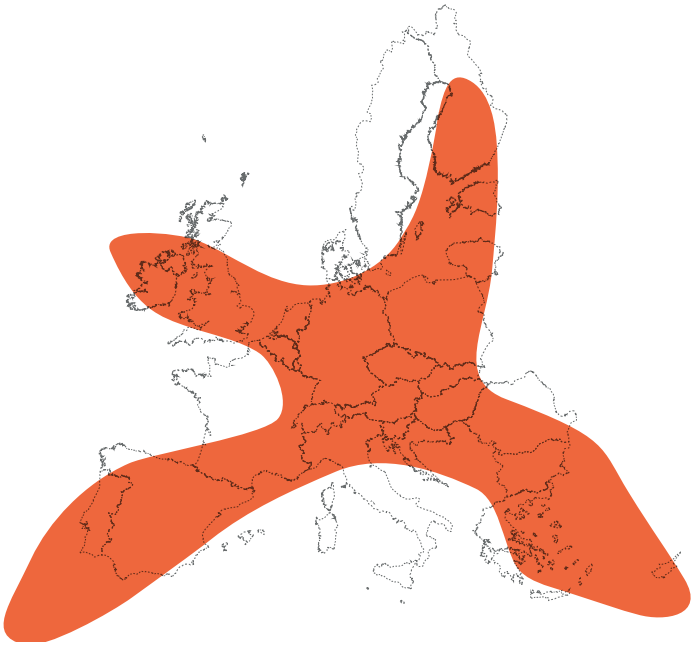
DALLA CINA



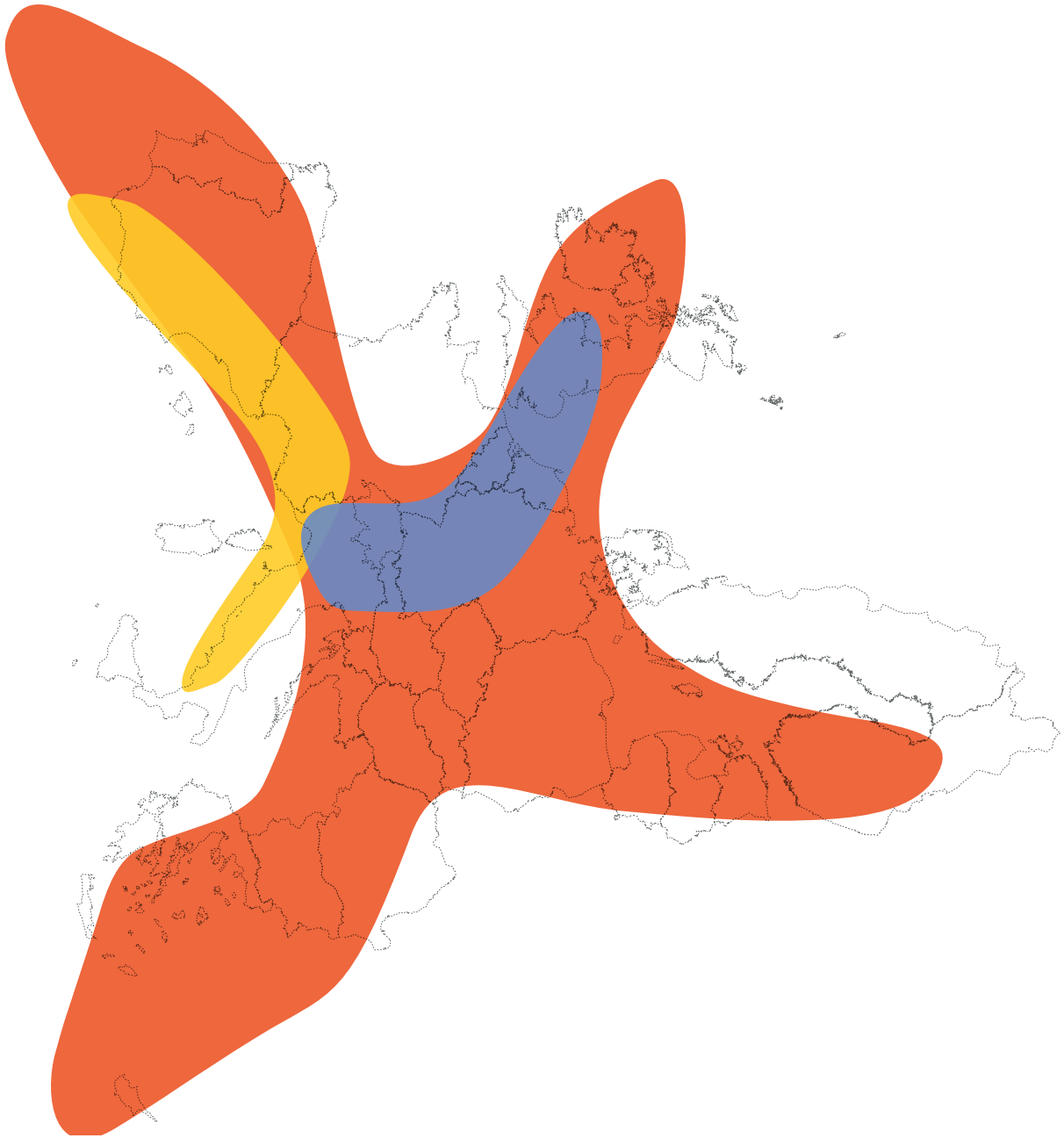
BLUE BANANA



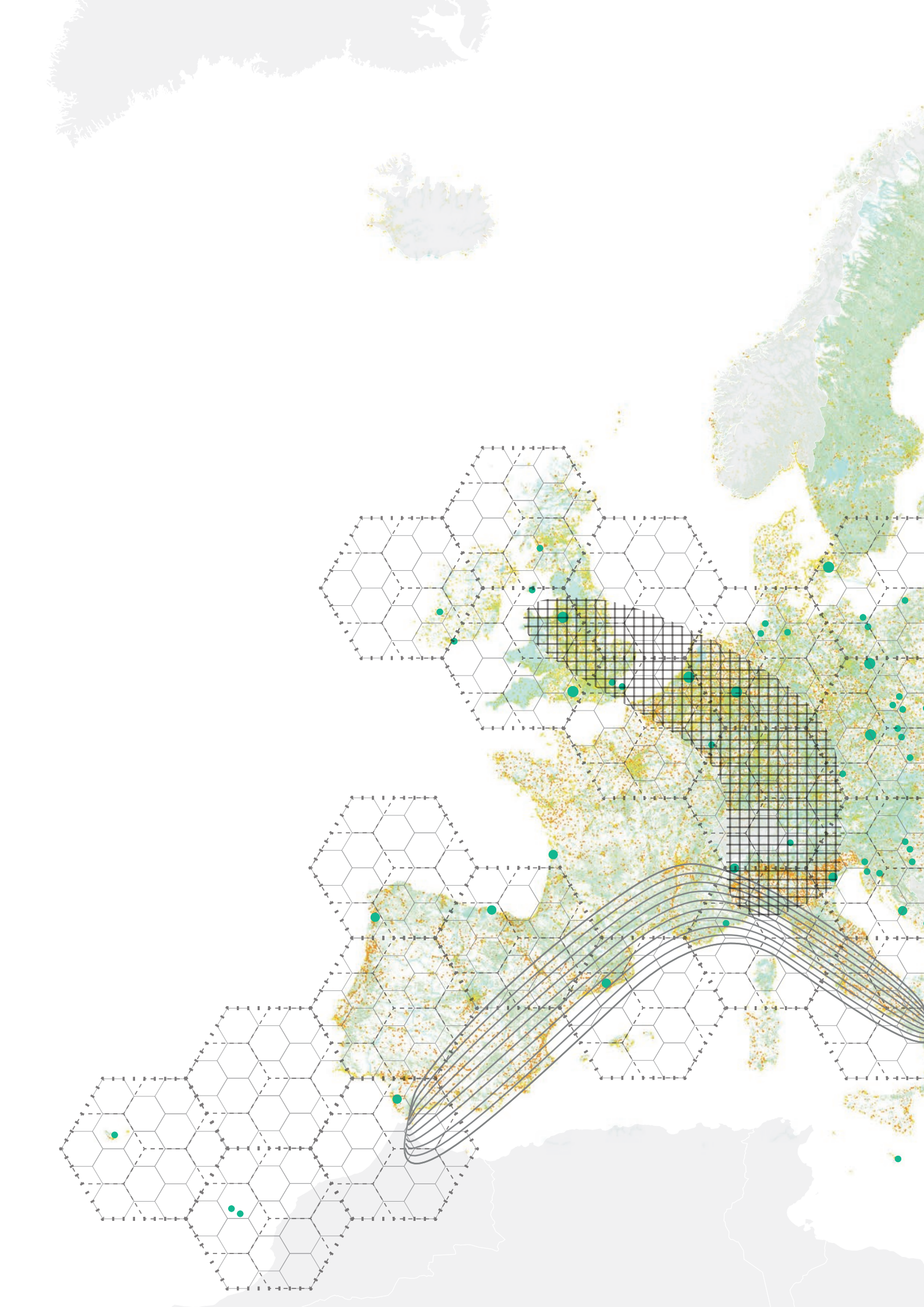
ARCO LATINO



XZES



X ZES
ZONA EUROPEA DINAMICA



GEOPATTERN

Interpolazione delle matrici topologiche e geografiche: morfotipi e pattern

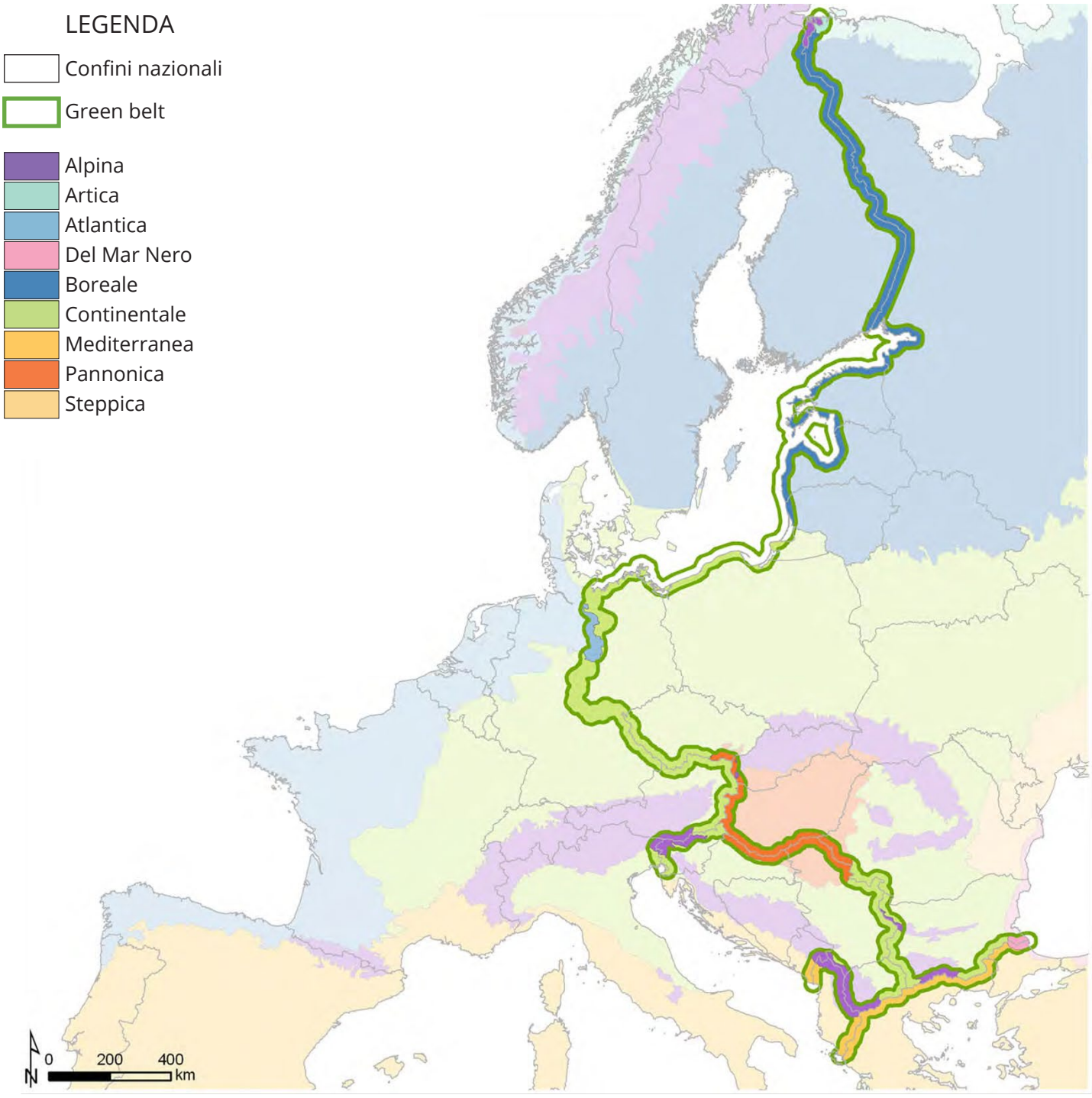
BLUE BANANA
Texture di centurione

ARCO LATINO
Texture di città lineare

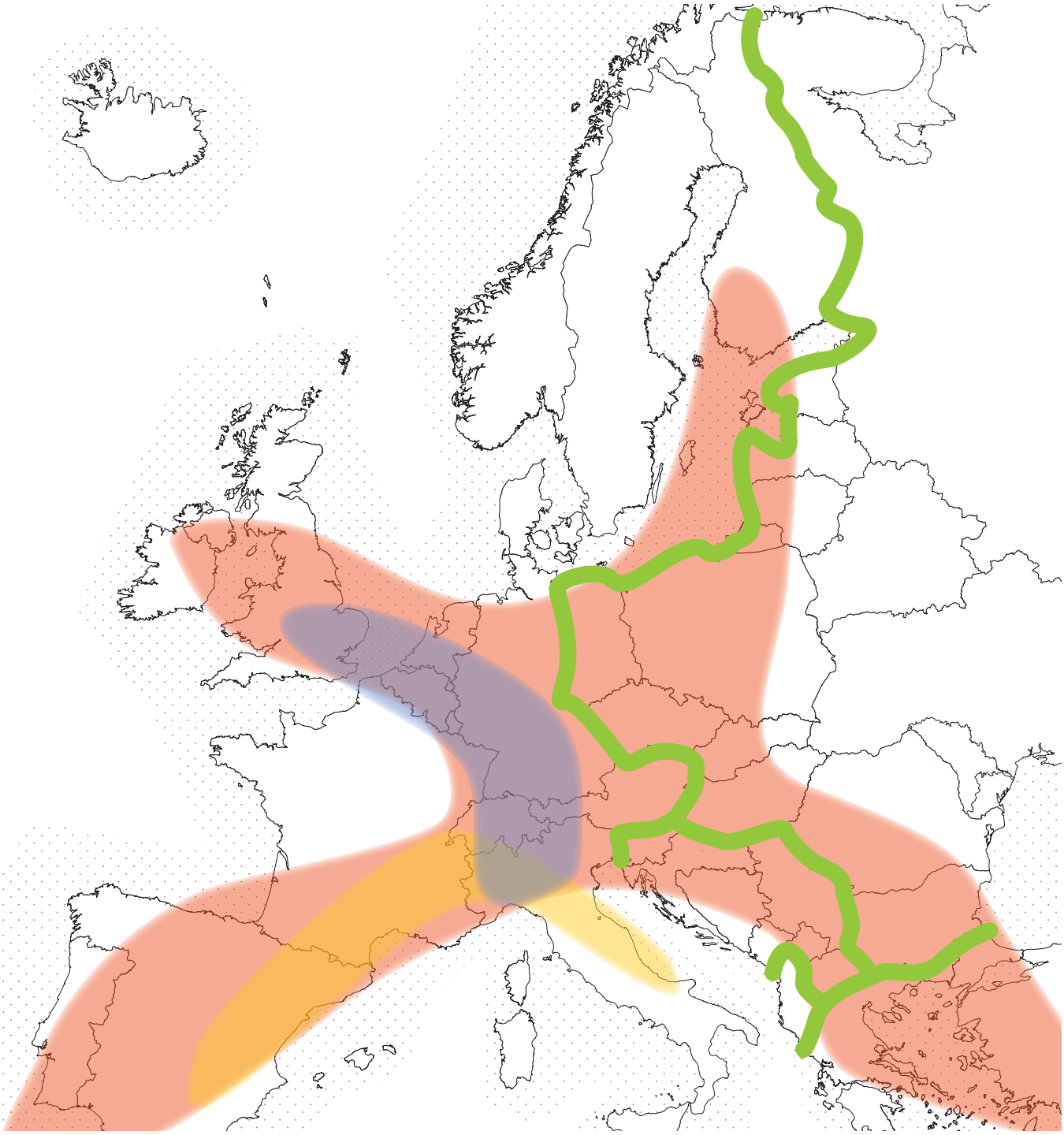
XEZES
Texture esagonale

Green belt

Il lavoro di ricerca ha indagato le profonde trasformazioni geopolitiche degli ultimi 40 anni avvenute lungo lo storico confine della "ex cortina di ferro" motere di nuove geografie continentali. Tutta la linea della buffer zone lungo la "ex cortina di ferro" proprio grazie alla presenza e poi alla caduta e trasformazione del confine stesso ha generato una nuova "struttura geografica" alla scala europea: la European Green Belt.
La EGB è un macrosistema di natura di alto valore ambientale e paesaggistico che si estende linearmente per 12.500 chilometri da nord a sud dell'Europa, dalla Norvegia alla Grecia, formatosi spontaneamente all'interno della fascia di rispetto dell'ex confine delle "due Europe", che per quasi 40 anni è stata interdetta per motivi militari all'azione dell'uomo. Questo ha determinato la spontanea riformazione



naturalistica in un corridoio ecologico continentale che interessa 24 Stati, creando oggi la spina dorsale di una nuova rete ecologica che va dallo stretto di Barents al Mar Nero, e che è il simbolo globale della cooperazione transfrontaliera per la conservazione della natura e per lo sviluppo sostenibile del paesaggio continentale europeo.
La Green Belt presenta un'ampia varietà di paesaggi e di formazioni ecologiche, che si estendono lungo il corridoio principale per una larghezza di 25 km su entrambi i lati dell'ex confine, nella parte centrale e meridionale dell'Europa, e per 50 km per lato nella porzione nord-europea, interessando complessivamente 3.200 riserve naturali che vanno a costituire le core areas, i cluster delle stepping stones e i corridoi lineari secondari di questa grande rete ecologica europea, struttura fisica di un nuovo sistema geografico.



Le reti delle ZES

Le reti delle Zes sono: i sistemi gerarchizzati di trasporto costituiti dalla rete viaria, dalla rete ferroviaria, dalle vie d'acqua e dalle rotte aeree; i sistemi ambientali costituiti dalle reti ambientali e di natura e da quelle idrografiche; i sistemi di approvvigionamento e fornitura energetica, quali elettricità, acqua, gas e carburanti.

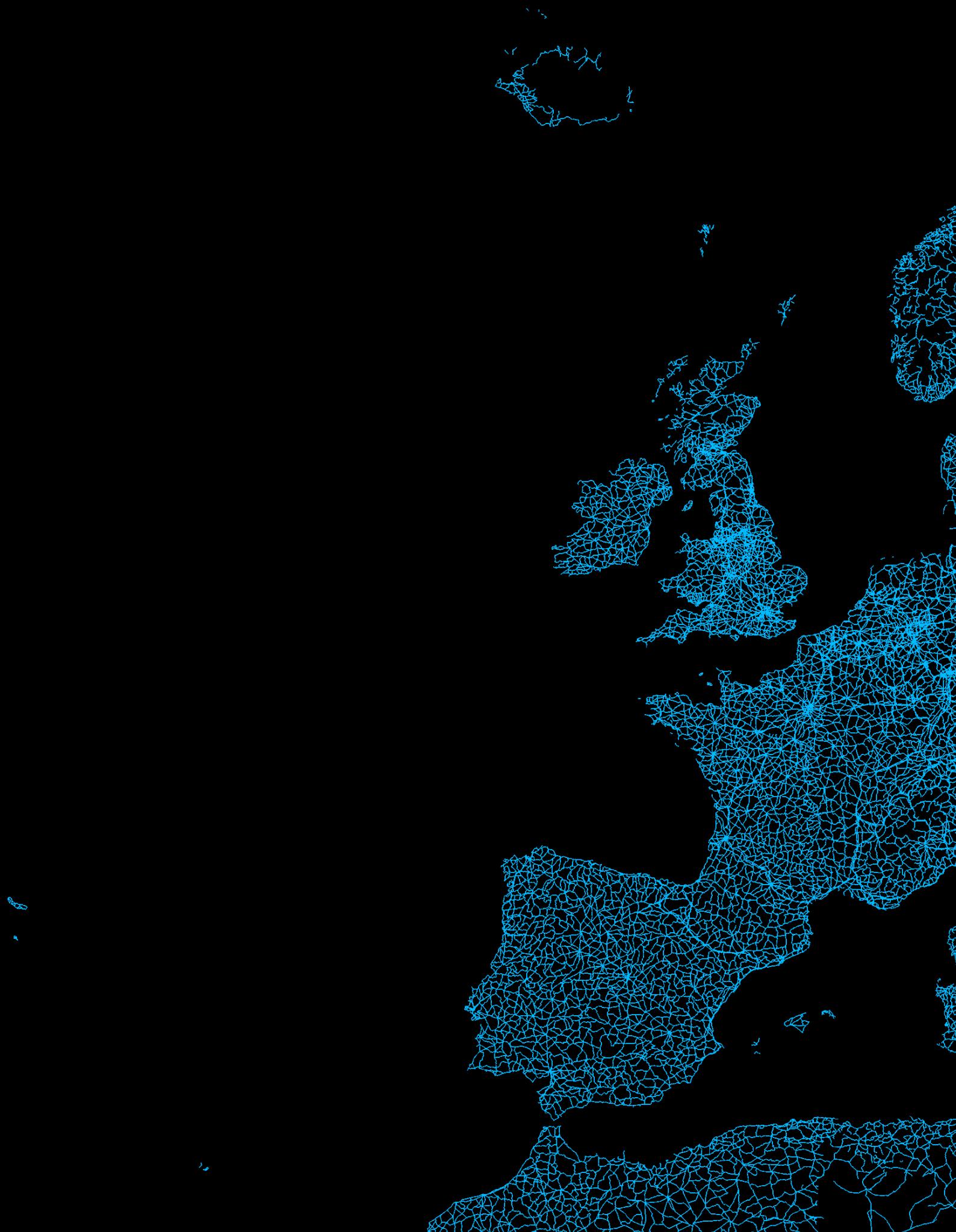
Anche se apparentemente disomogeneo rispetto alle altre reti, tutto l'insieme dei sistemi insediativi, ed in particolare dell'edificato, viene considerato in questa tesi come una delle reti delle Zes, per la dimensione di continuità innescata dai fenomeni urbani, dimensione che è alla base di varie "figure geografiche" (pagg. 68-71), ormai storicizzate (ad es. blue banana e arco latino).

Come si può vedere dalle cartografie delle pagine che seguono, l'Europa presenta un'altissima densità e capillarità in termini di reti viarie, dato che ha permesso una diretta relazione, in termini di flussi e scambi commerciali tra le aree centrali dell'Europa più sviluppata e quelle storicamente più marginali interne (ad es. sui territori montani) o periferiche esterne. Le Zes sfruttano solo reti già esistenti e solo in parte si poggiano sui corridoi (TEN-T) in costruzione inserendo la "informale regione transnazionale" delle Zes in un circuito continentale. E proprio attraverso la capillarità del sistema infrastrutturale europeo che la dinamica struttura geografica delle Zes, pur non essendo un'entità ufficialmente riconosciuta come unitaria, potrà funzionare su diversi livelli come sistema politico, amministrativo ed economico.

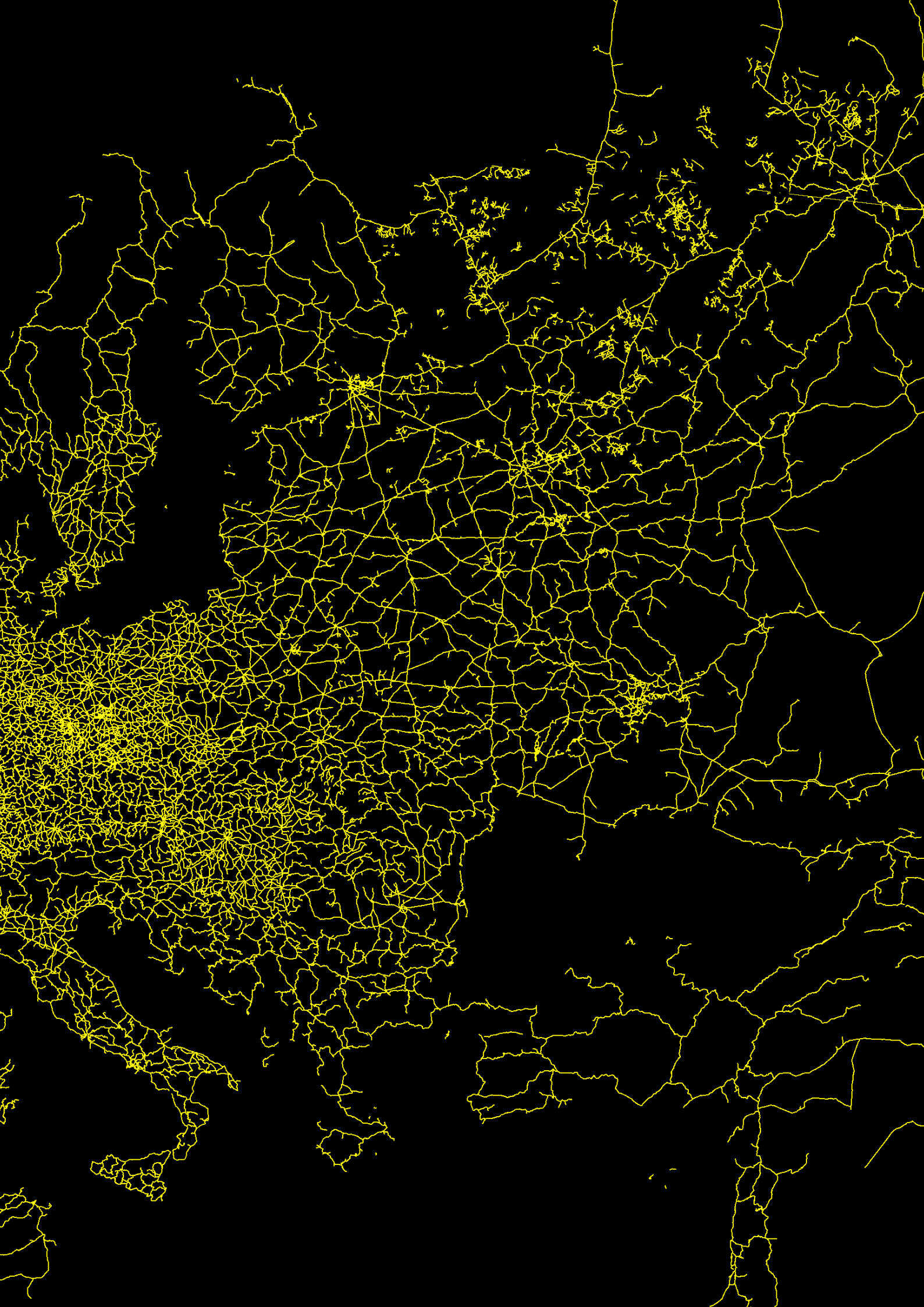
I grafi tra i cluster delle Zes (pagg.106-109) nei diagrammi degli scenari incrementali evidenziano le relazioni di struttura e quelle di connessione che sono altamente flessibili proprio per la "disponibilità" e capillarità della rete europea, in particolare quella viaria, come si può vedere dalla cartografia che segue (pagg. 128-129). Il sistema funzionerà secondo un'idea di continuità: contemporaneamente ad una scala locale di corto e medio raggio e alla scala continentale sui tracciati dei corridoi europei, a lungo raggio, sempre nell'ottica di costruire un sistema multilivello, e una visione integrata del manufatto viabilistico e della struttura urbana (strada-città). Quest'idea di continuità della rete porta con se un'importante conseguenza, ovvero la rete può determinare le forme dell'urbanità e quindi influire sulle forme degli insediamenti. In questo modo le reti diventano delle macro-architetture, o architetture territoriali, in diretto rapporto con i contesti attraversati, con l'orografia, con le città e con i paesaggi, costruendo così contemporaneamente una nuova scala di lettura e interpretazione per il territorio, connessa direttamente alla forma stessa della rete (infrastrutturale). Se guardiamo i diagrammi incrementali di pagg. 106-107 si può notare l'esistenza di un rapporto dualistico squilibrato tra l'area centrale e le aree esterne (le propaggini della "x"). Questo stato di fatto discende da una condizione di perifericità o di debolezza delle armature urbane di alcune Regioni/Stati dell'Europa rispetto alle aree più favorite dallo sviluppo economico per la presenza di risorse primarie o insediamenti produttivi consolidati.

Quest'ipotesi può essere costruita premettendo che i poli (Zes) lungo la rete determineranno fenomeni di consequenzialità, concentrazione e diffusione urbana differenti in relazione alle diverse dinamiche territoriali (industriali, agrarie, residenziali, ecc.). Questi fenomeni potranno essere riorganizzati e indirizzati attraverso il disegno dei patern con le celle primarie (pagg.100-105). Nasce da qui, dalle reti, la prima ipotesi di una città-Europa generata dalle interrelazioni delle Zes (cluster e reti). Ritorna quindi la tesi già trattata precedentemente che ogni shell, ogni piccola architettura, anche domestica potrà innescare relazioni di scala sempre maggiore, grazie all'azione di una tecnica capace di attivare network estesi, ma capillari, modificando con le reti la geografia.

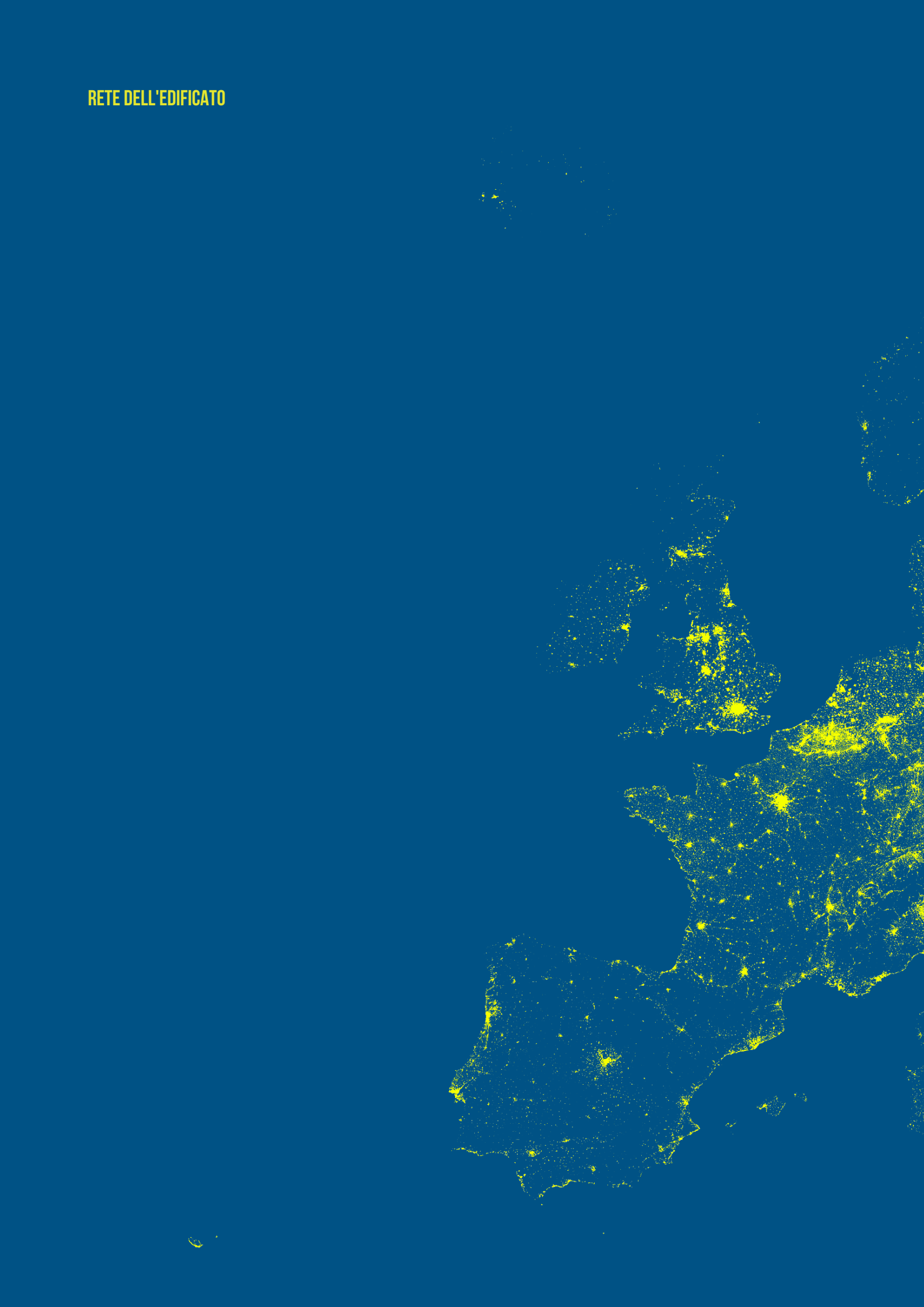
RETE STRADALE EUROPEA



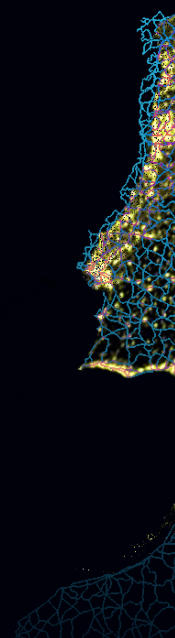
RETE FERROVIARIA EUROPEA

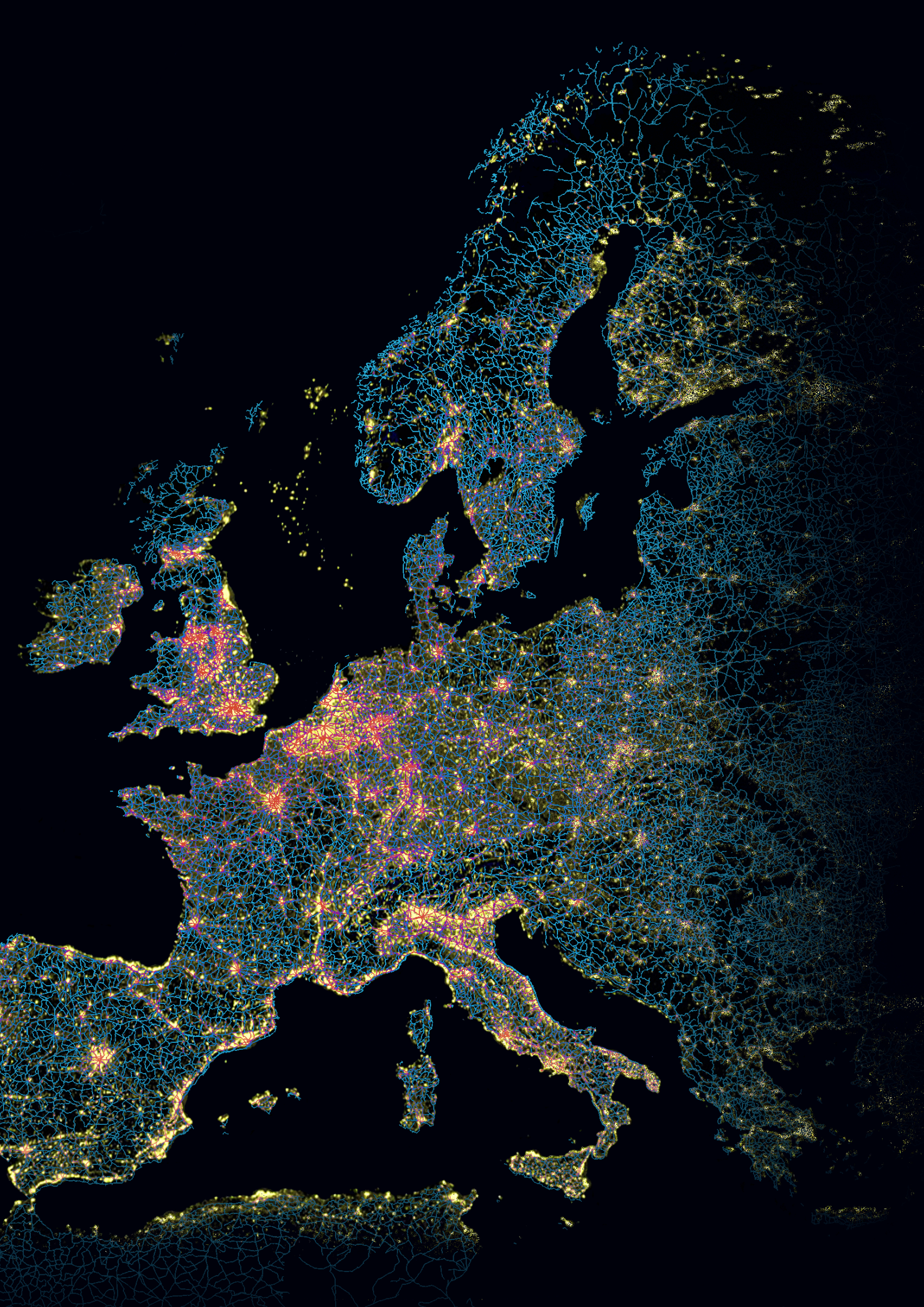


RETE DELL'EDIFICATO

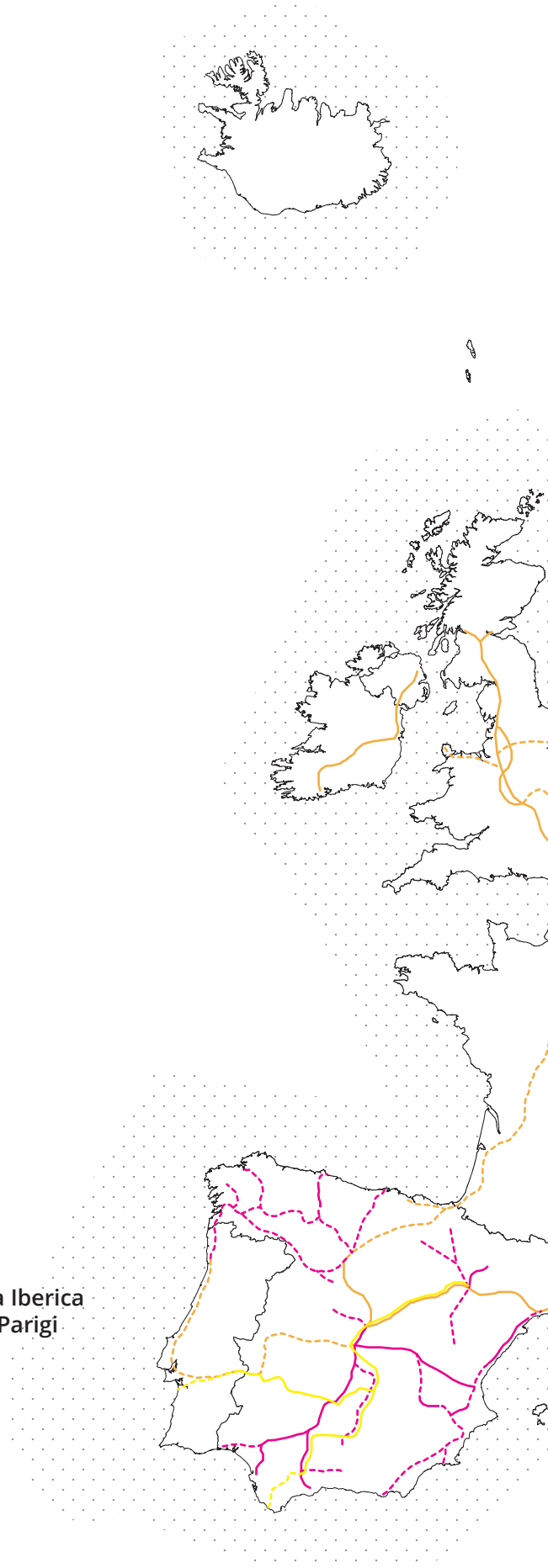


EUROPA NOTTURNA E RETE STRADALE





TEN T - FERROVIE



LEGENDA

Ferrovie completate

Lavoro in corso o da iniziare

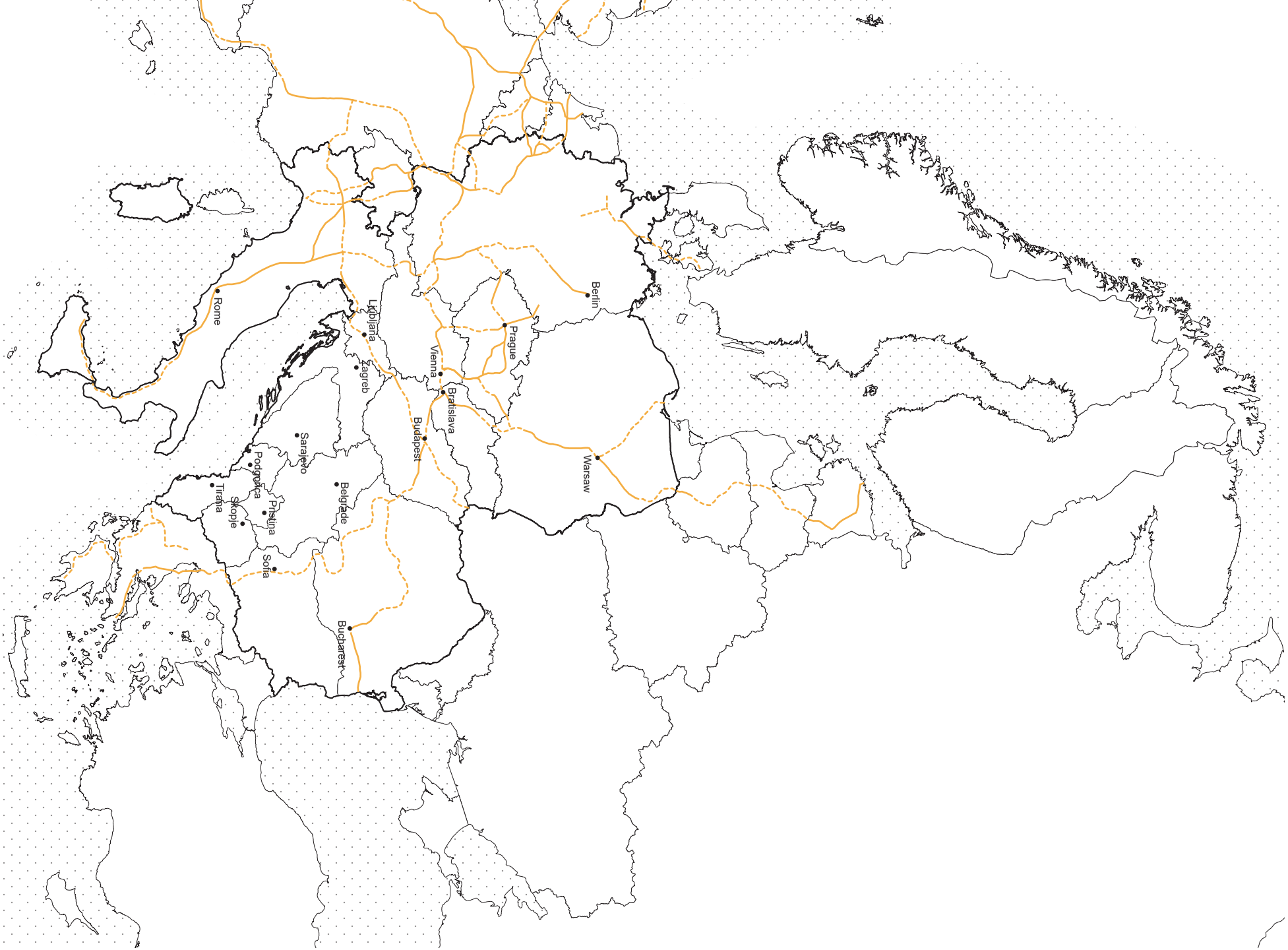
Ferrovia ad alta velocità inteoperabile nella penisola Iberica
Asse ferroviario delle merci SInes/Algeciras-Madrid-Parigi

Ferrovie completate

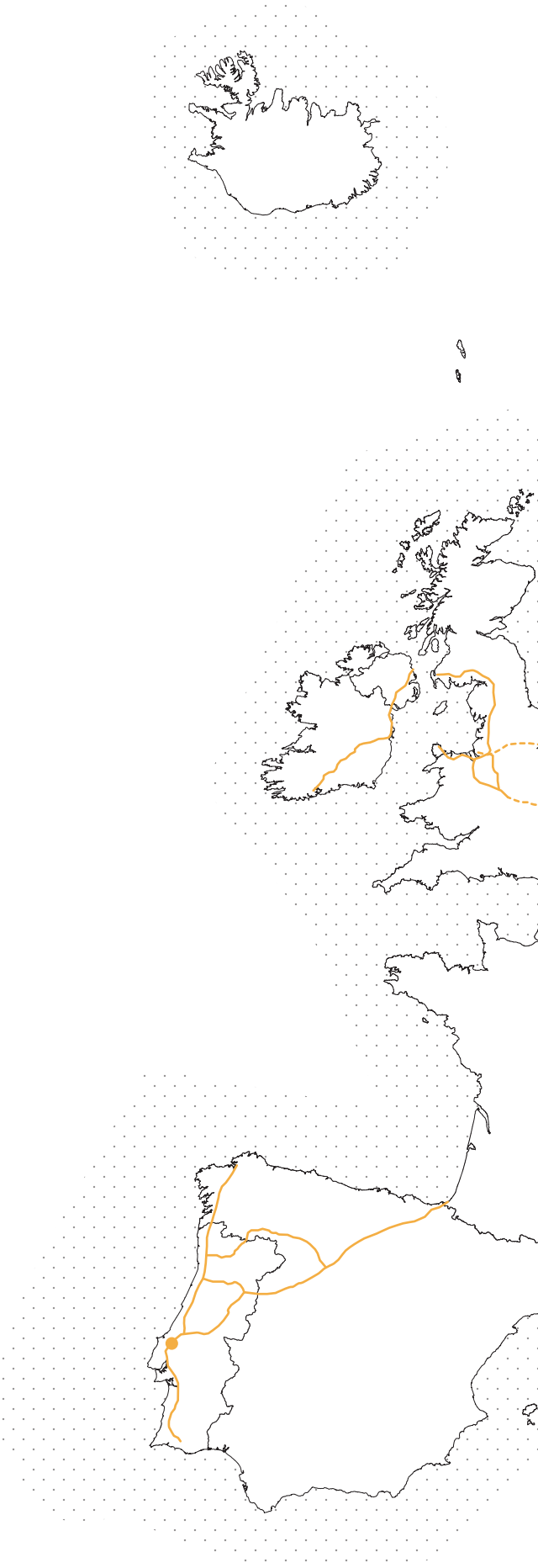
Lavoro in corso o da iniziare

Ferrovie completate (merci)

Lavoro in corso o da iniziare (merci)


Rome
Ljubljana
Zagreb
Vienna
Bratislava
Budapest
Prague
Berlin
Warsaw
Sarajevo
Podgorica
Tirana
Skopje
Pristina
Belgrade
Sofia
Bucharest

TEN T - AUTOSTRADE

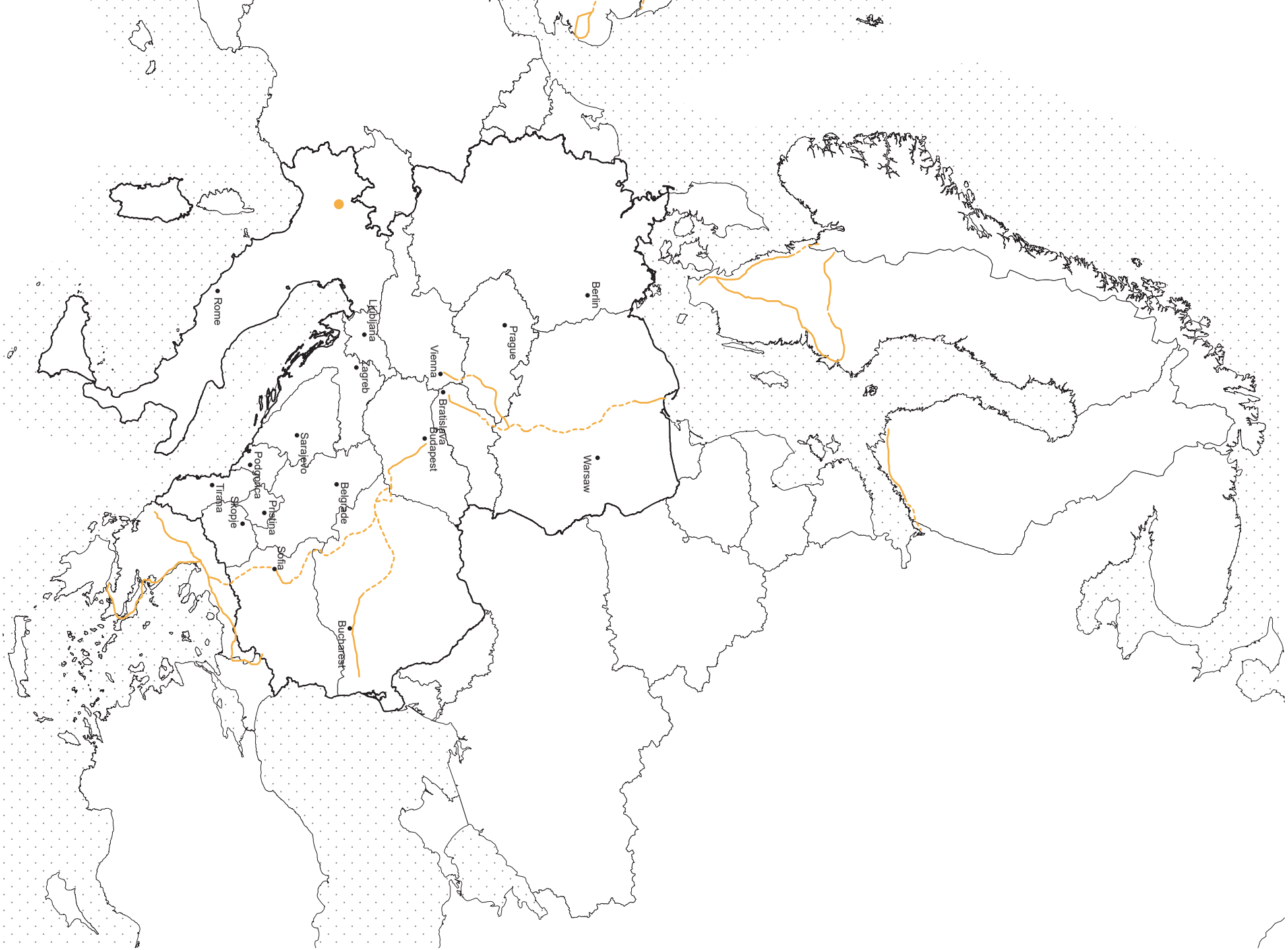


LEGENDA

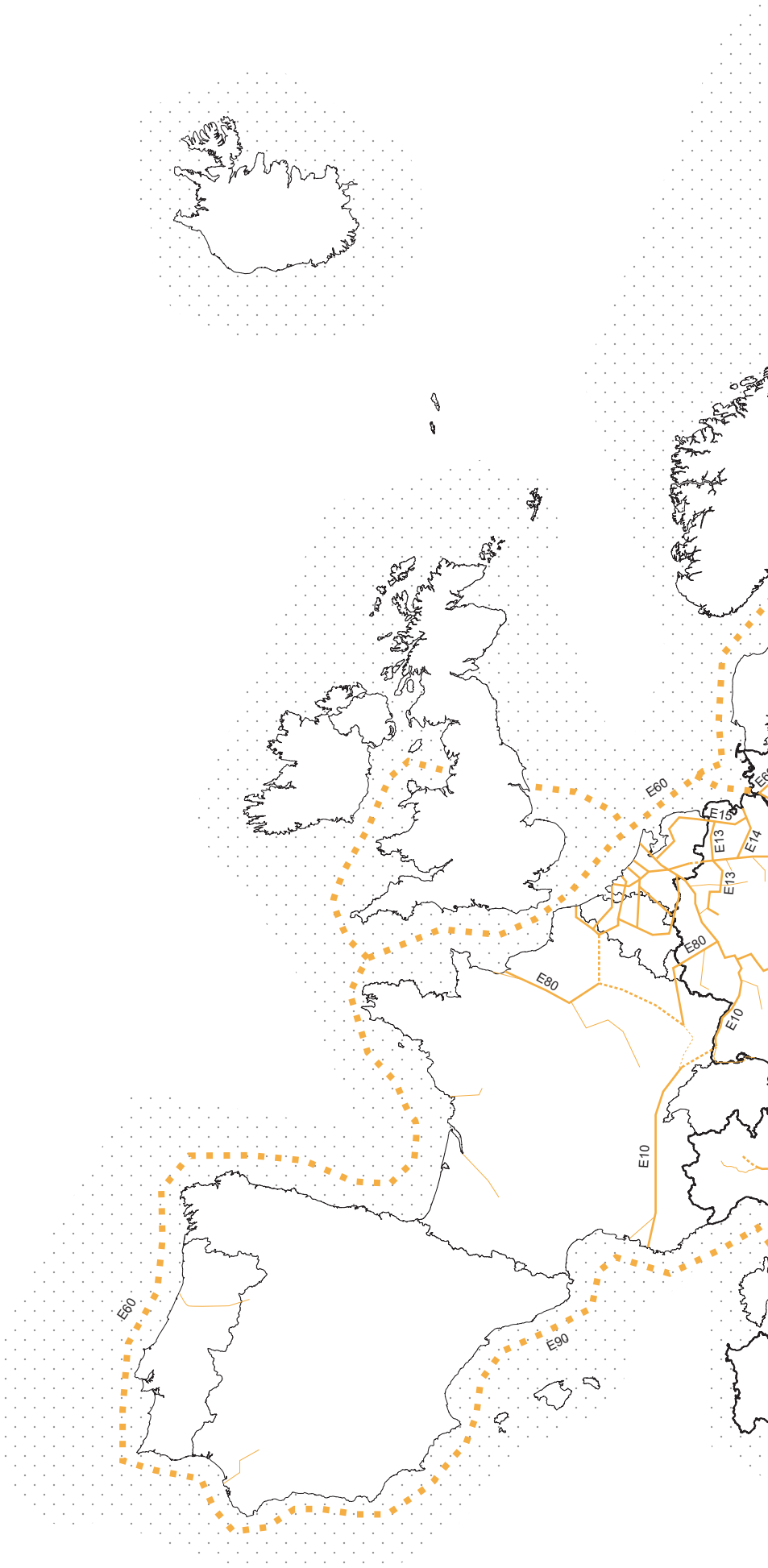
Autostrade completate

Lavoro in corso o da iniziare

Aeroporti

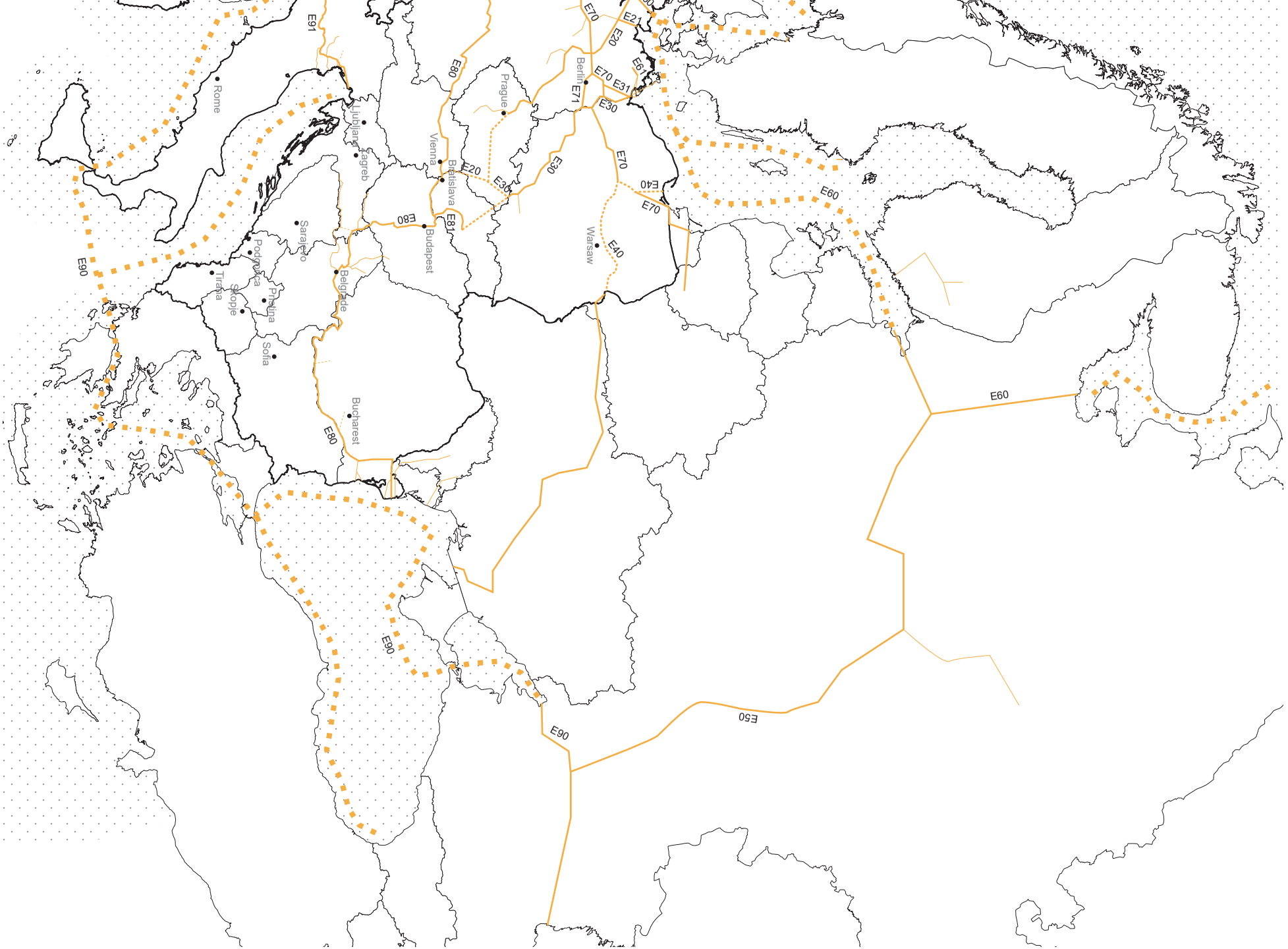

Rome
Ljubljana
Zagreb
Vienna
Bratislava
Budapest
Prague
Berlin
Warsaw
Sarajevo
Podgorica
Tirana
Skopje
Pristina
Belgrade
Sofia
Bucharest

TEN T - VIE D'ACQUA



LEGENDA

- E91 — Vie d'acqua principali
- Rami
- Rotte costiere
- Connessioni mancanti


Rome
Ljubljana
Zagreb
Vienna
Bratislava
Budapest
Prague
Berlin
Warsaw
Sarajevo
Podgorica
Tirana
Skopje
Pristina
Belgrade
Sofia
Bucharest
E91
E80
E90
E70
E21
E20
E61
E71
E31
E30
E40
E60
E50
E81

TEN T - RETE INFRASTRUTTURALE NELL'AREA ADB

Asse ferroviario
Lyon-Trieste- Divača-Ljubljana
Budapest-Confine ucraino

Lunghezza totale: **1.639 km**

LEGENDA FERROVIA

completato
308 km

in costruzione
230 km

da iniziare dopo il 2012
1.100 km

Asse ferroviario
Paris-Strasbourg-Stuttgard
Vienna-Bratislava

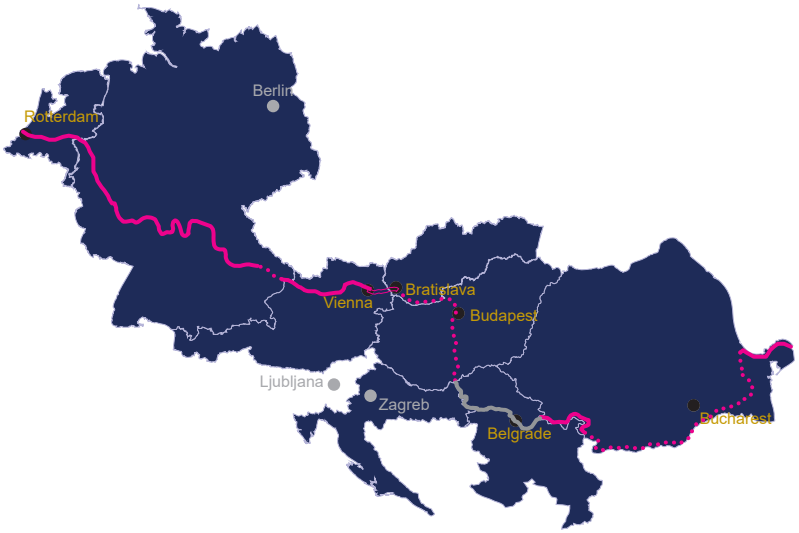
Lunghezza totale: **1.255 km**

LEGENDA FERROVIA
- completato
  538 km
- in costruzione
  513 km
- da iniziare dopo il 2012
  204 km

Asse delle vie d'acqua
Rhine-Meuse-Main
Danube

Lunghezza totale: **3.114 km**

LEGENDA VIE D'ACQUA
- completato
  1794 km
- in costruzione
  199 km
- da iniziare dopo il 2012
  1.121 km



Asse ferroviario
Gdańsk-Warsaw-Brno
Bratislava-Vienna

Lunghezza totale: **1.245 km**

LEGENDA FERROVIA
completato
627 km
in costruzione
330 km
da iniziare dopo il 2012
295 km

Asse ferroviario
Lyon-Genoa-Basel-Duisburg
Rotterdam-Antwerp

Lunghezza totale: **2.119 km**

LEGENDA FERROVIA
completato
1.013 km
in costruzione
251 km
da iniziare dopo il 2012
856 km

Asse autostradale
Gdańsk- Brno-Bratislava
Vienna

Lunghezza totale: **1.142 km**

LEGENDA AUTOSTRADE
completato
718 km
in costruzione
206 km
da iniziare dopo il 2012
218 km

Asse ferroviario
Fehmam belt

Lunghezza totale: **541 km**

LEGENDA FERROVIA
completato
45 km
in costruzione
0 km
da iniziare dopo il 2012
470 km

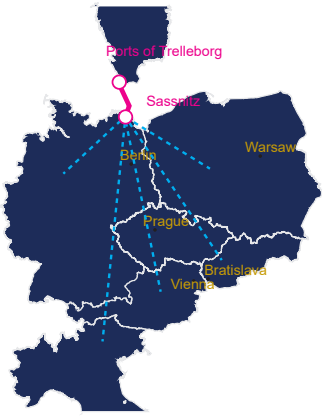
Asse ferroviario
Athens-Sofia-Budapest
Vienna-Prague-Nurnberg

Lunghezza totale: **3.793 km**

LEGENDA FERROVIA
completato
1.784 km
in costruzione
502 km
da iniziare dopo il 2012
1.507 km

Ferrovia ad altà qualità e corridoio nordico intermodale Konigslinie

L'obiettivo di questo progetto è quello di migliorare la connessione ferrovia-traghetto esistente tra i porti di Trelleborg (Svezia) e Sassnitz (Germania) al fine di aumentare la quantità di ferrovie e trasporti intermodali sul corridoio Svezia-Germania, in particolare sul corridoio Svezia-Europa Centrale/Italia.



Connessione baltica Gdynia - Karlskrona

L'obiettivo dell'Azione è di implementare il progetto Autostrade del Mare nella regione del Mar Baltico attraverso i porti di Karlskrona e Gdynia.

Ponte verde sul corridoio nordico

L'azione è costruita attorno all'attrezzatura di controllo di due grandi navi RoPax multi-motore con tecnologie di pulizia di gas esausto, nella forma di depolveratori a umido e alla preparazione del corridoio per operare la prossima generazione di navi RoPax baltiche.Per permenttere un'efficiente gestione futura dei traghetti riconvertiti e per assicurare operazioni di porto il più flessibili e scorrevoli possibili, è necessario ricostruire gli ormeggi per i traghetti in tutti tre i porti. A Trelleborg anche le condizioni di navigazione del porto (profondità dell'acqua, frangiflutti) saranno adeguate alle dimensioni delle navi riconvertite.

ITS - Gateway multi-porto dell'Adriatico

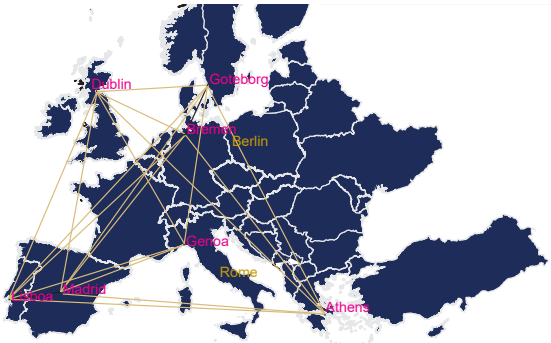
L'Associazione dei Porti del Nord Adriatico (NAPA) ha concordato di sviluppare uno studio, azione pilota inclusa, concentrato sulla futura distribuzione di soluzioni delle Tecnologie dell'Informazione e Comunicazione in grado di permettere un efficiente scambio di informazioni tra i porti NAPA.

MOS24

L'azione è uno studio che prende la forma di azione pilota. Il suo obiettivo principale è quello di potenziare il ruolo strategico del Priority Project 24 (Asse ferroviaria Lyon/Genova-Basel-Duisburg-Rotterdam/Antwerp) della rete TEN-T, come ingresso principale all'Europa per il commercio di merci trasportate attraverso le Autostrade del Mare del Mediterraneo (MedMos).

Train MOS

TrainMoS mira a supportare ed allenare l'elemento umano delle Autostrade del Mare definendo le basi per una futura Università MoS virtualmente aperta all'Europa combinando assieme competenze locali e conoscenza delle diverse università europee con i bisogni degli stakeholders.



Autostrada del Mare Rostock-Gedser

L'azione è parte di un progetto globale, che copre iniziative infrastrutturali sull'asse del trasporto Copenhagen-Berlino quali l'estensione della ferrovia Rostock-Berlino, il miglioramento della strada europea E55 nel porto di Rostock, l'introduzione di nuovi traghetti.

Autostrada del Mare adriarica

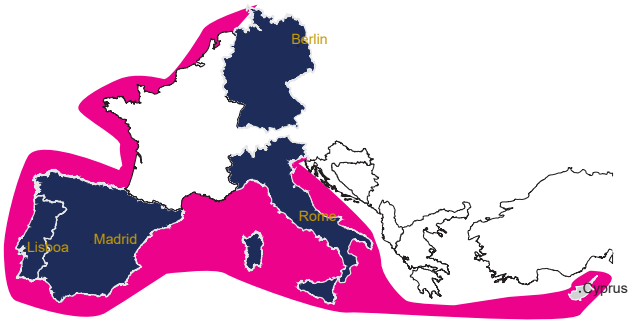
L'azione consiste in investimenti nelle infrastrutture e servizi (lavoro e studio) necessari per rimuovere colli di bottiglia e migliorare l'efficienza della catena logistica su corridoio adriatico-ionico. L'azione intende sostenere il transito di camion, rimorchi e auto tramite navi Roll on-Roll off (RoRo) e Ro-Pax tra l'area settentrionale dell'Adriatico e il gruppo di porti greci di Igoumenitsa e Patras.

MOS4MOS

La missione del progetto MOS4MOS è quella di provvedere alla adeguata combinazione di misure per i porti al fine di trasformanrli in efficienti gateways per il trasporto SSS.

MIELE

Il principale obiettivo dell'azione è quello di progettare e sviluppare un test pre-distribuzione per una piattaforma ICT interoperabile (la "MIELE Middleware") capace di interfacciare sistemi ICT (ad esempio singole finestre, sistemi di comunità di porti) in Italia, Spagna, Cipro e Germania (il "National Vertical Pilots").



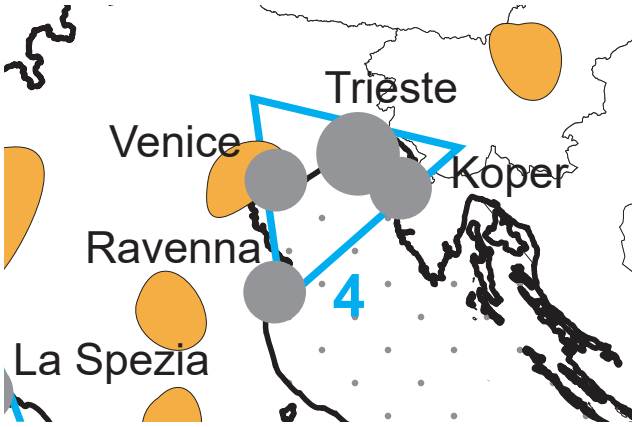
LNG nei porti del Mar Baltico

Il pricipale obiettivo del "LNG nei porti del Mar Baltico" è di promuovere un approccio armonioso verso infrastrutture di rifornimento LNG nell'area del Mar Baltico. Ognuno dei partner di progetto sta pianificando lo sviluppo di infrastrutture portuali per offrire in futuro stazioni di rifornimento LNG ai proprietari delle navi.

COSTA

L'azione COSTA punta a sviluppare condizioni specifiche per l'uso di navi LNG nelle aree del Mediterraneo, dell'Oceano Atlantico e del Mar Nero. Ciò risulterà nella perparazione di un masterplan LNG per lo short sea shipping tra il Mar Mediterraneo e l'Oceano Atlantico settentrionale così come le crocere Deep Sea nel Oceano Atlantico settentrionale verso le Azzorre e l'isola di Madeira.

PORTI DI TRANSSHIPMENT E GATEWAYS NELL'AREA ADB



LEGENDA

Porto gateway

- 1.000-5.000 (x 1.000 t)
- 5.001 - 15.000 (x 1.000 t)
- 15.001 - 30.000 (x 1.000 t)
- >30.001 (x 1.000 t)

Porti di trasshipment e interlining

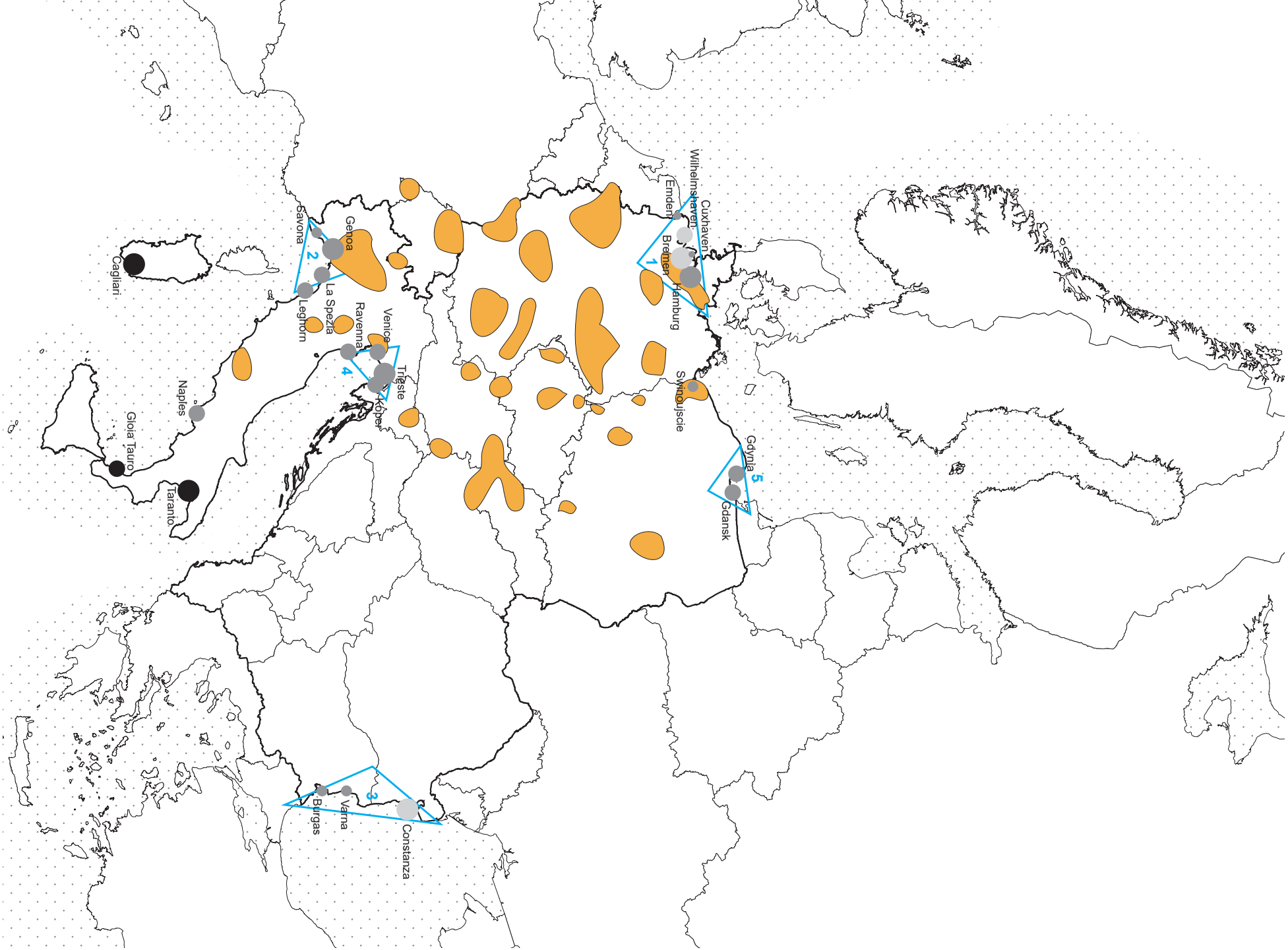
- 1.000-5.000 (x 1.000 t)
- 5.001 - 15.000 (x 1.000 t)
- 15.001 - 30.000 (x 1.000 t)
- >30.001 (x 1.000 t)

Porti gateway che gestiscono sostanziali flussi di merci

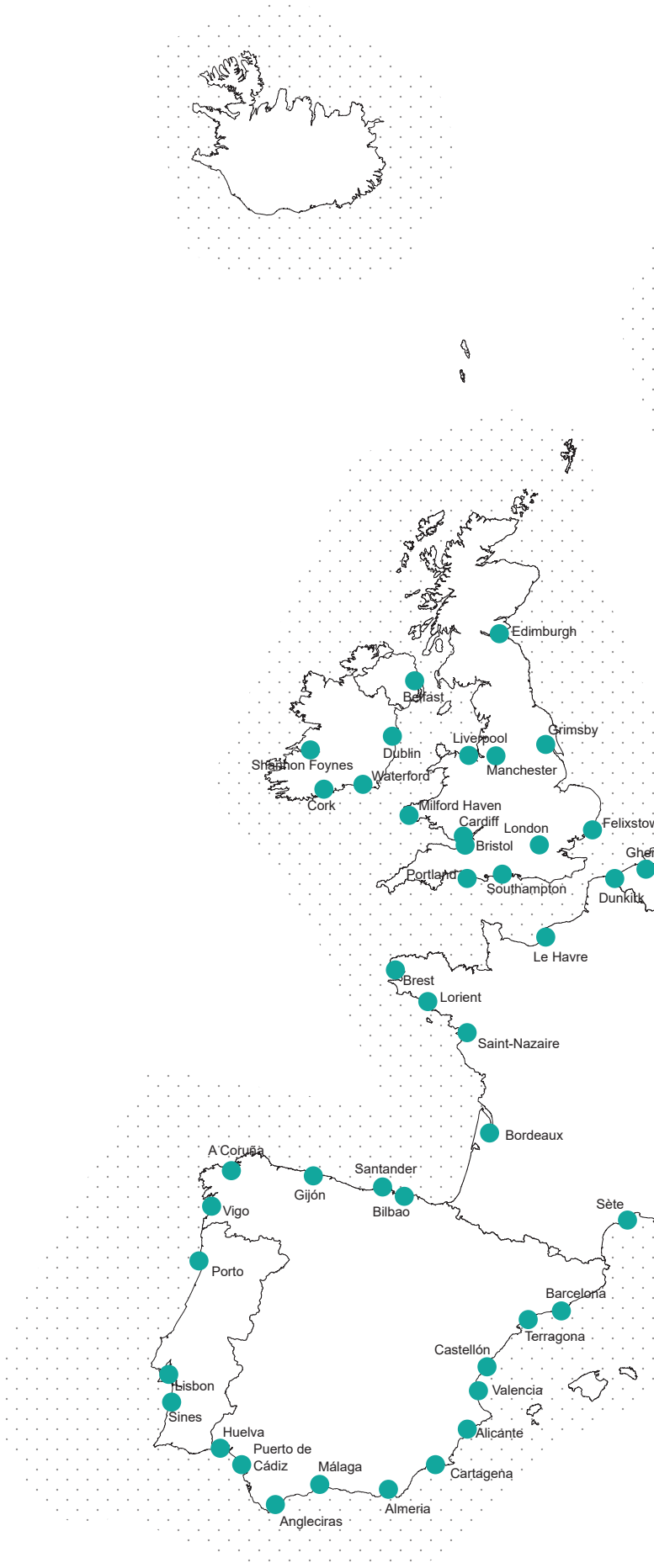
- 1.000-5.000 (x 1.000 t)
- 5.001 - 15.000 (x 1.000 t)
- 15.001 - 30.000 (x 1.000 t)
- >30.001 (x 1.000 t)

Regioni con core logistici

Regione con gateways multi-portuali
1|Helgoland Bay: Hamburg, Bremen/Bremerhaven, Cuxhaven, Emden, Wilhelmshaven
2|Ligurian range: Genova, Savona, Leghorn, La Spezia
3|Black Sea West: Costanza, Burgas, Varna
4|North Adriatic: Venezia, Trieste, Ravenna, Koper
5|Gdansk Bay: Gdynia, Gdansk


Savona
Genoa
Cagliari
La Spezia
Leghorn
Ravenna
Venice
Trieste
Koper
Naples
Gioia Tauro
Taranto
Wilhelmshaven
Emden
Cuxhaven
Bremen
Hamburg
Swinoujscie
Gdynia
Gdansk
Burgas
Varna
Constanza
1
2
3
4
5

LA CITTÀ EUROPEA DEI PORTI

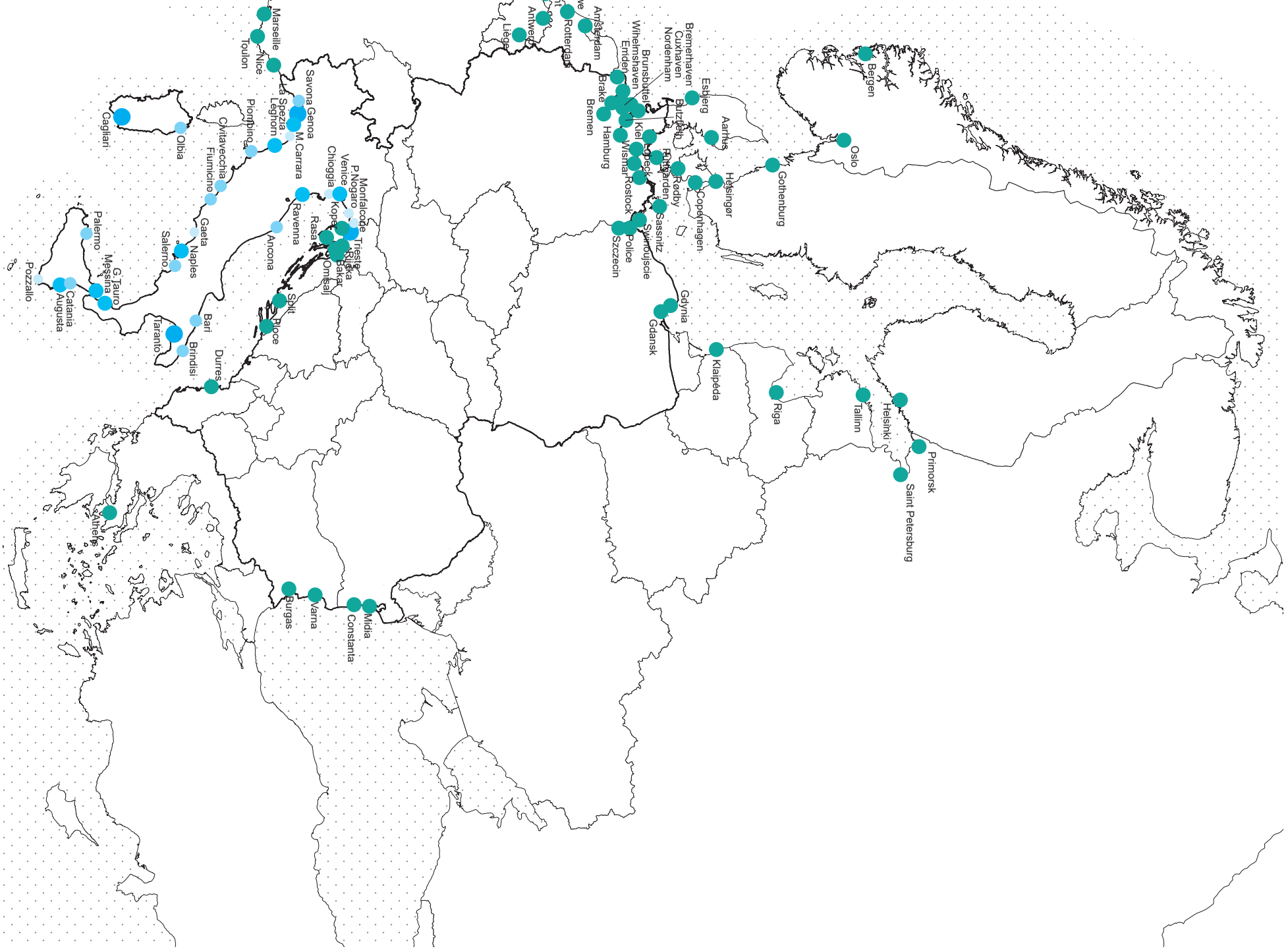


LEGENDA

Porti in Italia

- 1.000 - 5.000 (x 1.000 t)
- 5.001 - 15.000 (x 1.000 t)
- 15.001 - 30.000 (x 1.000 t)
- > 30.001 (x 1.000 t)

Altri porti in Europa


Marseille
Toulon
Nice
Savona Genoa
La Spezia
Leghorn
M.Carrara
Piombino
Civitavecchia
Fiumicino
Olbia
Cagliari
Gaeta
Naples
Salerno
Palermo
G.Tauro
Messina
Catania
Augusta
Pozzallo
Ravenna
Ancona
Rasa
Omisalj
Monfalcone
P.Nogaro
Venice
Chioggia
Koper
Trieste
Rijeka
Bakar
Split
Ploce
Bari
Brindisi
Taranto
Durres
Athens
Burgas
Varna
Constanta
Midia
Liège
Antwerp
Rotterdam
Amsterdam
Brake
Bremen
Hamburg
Wilhelmshaven
Emden
Brunsbuttel
Bremerhaven
Cuxhaven
Nordenham
Eshjerg
Butzfleth
Kiel
Wismar
Rostock
Lübeck
Rostock
Rødby
Copenhagen
Helsingør
Aarhus
Oslo
Bergen
Gothenburg
Sassnitz
Swinoujscie
Police
Szczecin
Gdynia
Gdansk
Klaipeda
Riga
Tallinn
Helsinki
Primorsk
Saint Petersburg

LEGENDA
Regioni con core logistici
Densità porti marittimi
Area meno densa
Area più densa

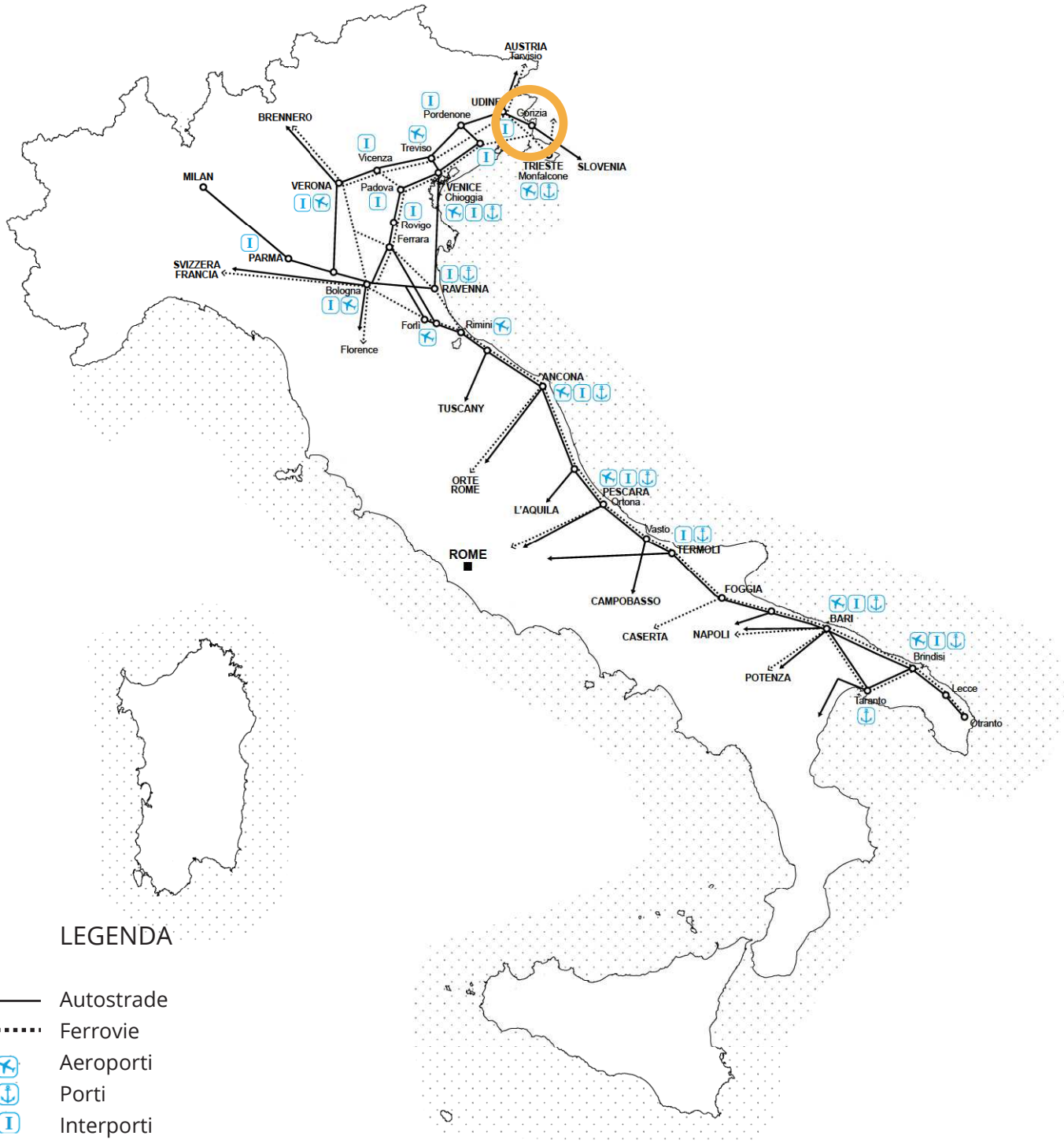
Arcipelago e filamenti. La città-porto Europea e i Gateway di ADB

La Commissione Europea definì circa vent'anni fa il cabotaggio come movimento di merci e passeggeri via mare tra porti nell'Europa geografica o tra questi porti situati in paesi non europei con una linea costiera sui mari chiusi alle frontiere dell'Europa. Era l'istituzionalizzazione nella geografia Europea delle autostrade del mare. Una forte caratterizzazione geografica, che copre lo scambio di merce nazionale e internazionale, compreso il federaggio, sotto il vincolo di un'estensione territoriale ben connotata, che comprende tutti gli Stati membri dell'Unione Europea e le relazioni con i paesi terzi, offrendo una soluzione alle criticità derivanti dall'attraversamento più difficoltoso delle are interne europee (ad es. quelle montuose), nell'utilizzo combinato con le navi RO-RO (multipurpose).
Andrebbero poi fatti molti distinguo e approfondimenti su corto, medio e lungo raggio, su influenze dei bacini, interni e aperti, sull'intermodalità dei porti e sui porti intermodali. Ma se l'indagine rimane sulle figure della geografia possiamo sintetizzare schematicamente il "livello di aggregazione" del collettore costiero per la geografia della xZes come nello schema affianco, due figure volano: un sistema continuo di bordo, poroso, a sezione variabile e in stretta relazione con il sistema interno, di riferimento: l'arcipelago dei Gateway dell'area ADB.
Il settore del cabotaggio alla scala europea è in forte sviluppo e presenta evoluzione sia negli investimenti, sia nelle politiche nazionali ed europee[1] con il risultato di un crescente utilizzo del vettore marittimo e conseguentemente con lo sviluppo di nuove linee di forza e livelli di aggregazione nella geografia fisica europea.
Se guardiamo l'Europa alla scala geografica esiste una città-porto che estende in maniera quasi continua lungo i 90 mila chilometri di coste (pag.147) interessando diverse aree geografiche e bacini di influenza (ad es. Mediterraneo, Baltico, ecc.).
Per una serie di ragioni geografiche, fra cui la contemporanea "presenza" di terraferma, ed antropologiche (distribuzione della ricchezza), i porti dell'Europa hanno fino ad oggi determinato in maniera rilevante la differenza economica tra le diverse aree geografiche europee[2]. Questo divario è evidente anche nell'economia marittima, dove l'organizzazione degli spazi portuali fa la differenza più che lo stesso grado di sviluppo della città portuale. Il Porto di Rotterdam è stato anche il più grande del mondo fino al 2004, attualmente è stato sorpassato da Singapore e Shangai. Rimane comunque un porto di rilevanza internazionale, assieme a quello di Amburgo e di Anversa, ma soprattutto il sistema complessivo della portualità europea, sia in termini di passeggeri che di merci, oltre ad essere una delle principali risorse e entità urbane ed economiche del continente, costituisce, se letto autonomamente, un sistema (vie d'acqua) in grado di influire sulle dinamiche dei flussi interni (pagg.140-141) e più in generale sull'organizzazione dell'ordine geografico, a tal punto che possiamo affermare l'esistenza di una "città europea dei porti" (pagg. 150-151).
Si estende con svariate forme, continue e discontinue, di urbanità, consolidate nella storia e nello spazio dell'Europa, per circa 90 mila chilometri di costa. La "città europea dei porti" e l'arcipelago formato dai più recenti Gatweway, collocati nell'area ADB, costruiscono ancora una nuova figura geografica, disomogenea e frammentata per localizzazione territoriale, ma continua e isotropa per funzionamento territoriale.

1. https://www.portgdansk.pl/about-port/duty-free-zone, consultato in data: settembre 2020

2. P. Sellari (a cura di), Atlante dei trasporti in Italia, Roma, Carocci, 2008, pag. 94

CORRIDOIO ADRIATICO MULTIMODALE ITALIANO



LEGENDA

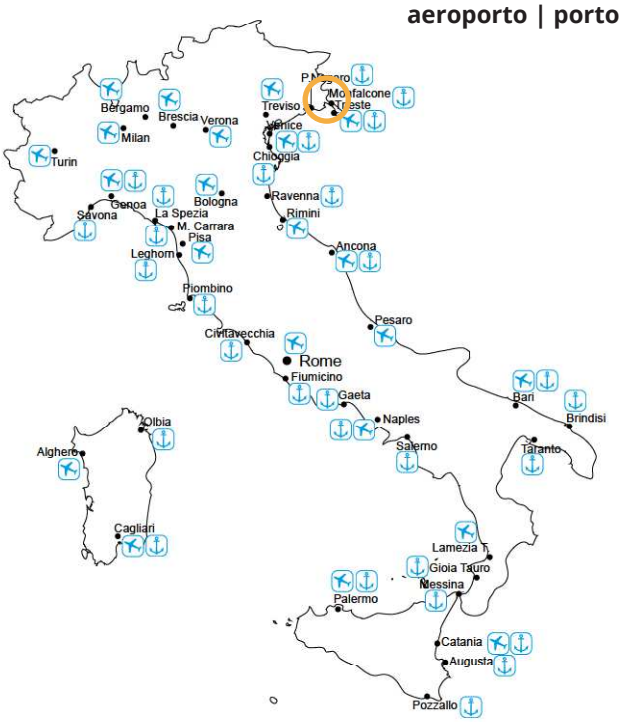
- Autostrade
- Ferrovie
- Aeroporti
- Porti
- Interporti

MATRICE COMPARATIVA DELL'AREA ADB

autostrade

ferrovia elettrica

aeroporto | porto



Interpolazione della figura delle Zes e della Green Belt

xZES da ecologia della città-Europa a paesaggio planetario

È stata convinzione del gruppo di ricerca pensare che l'Europa intera, rivista secondo la rete ecografica delle ZES, costituisse il naturale contesto di riferimento per la ricerca locale sulla Zes goriziana, poiché è da un lato la porzione più estesa e allo stesso tempo più omogenea per testare un nuovo layout ekistico[1] a partire proprio dalla Zes locale come cella base e da cui dedurre la nuova figura geografica continentale della xZes, e dall'altro il campo con margini di manovra più ampi, ma anche fertili e in grado di aprire a inediti scenari e sviluppi locale-globale, soprattutto in considerazione dell'estrema distanza fra la condizione locale (Gorizia) e regionale (Friuli Venezia Giulia) in essere e l'orizzonte di sviluppo armonico e ormai maturo (rete europea delle Zes). Temi apparentemente diversi fra loro come capannoni, aree produttive, piattaforme logistiche, trasporti di lungo raggio, volumi di scambio commerciali, programmi economici e dinamiche demografiche, sono stati rappresentanti e interpretati e con sforzo creativo, qui cartografati, per essere poi interpolati e sovrapposti con questioni sollevate da organismi transazionali (ad es. "la via della seta"): uno scenario di grande complessità che ha ribadito ancora una volta il ruolo decisivo dell'infrastruttura.

Fin dai primi passi le sperimentazioni e le simulazioni cartografiche che cercavano di rivedere il tema delle Zes nello scenario europeo rispetto ai "soliti corridoi", hanno fatto emergere tutti quegli aspetti, trattati nei capitoli precedenti, che avrebbero potuto ostacolare, se non addirittura impedire, sia l'avvio di un processo di sviluppo bilanciato e coordinato a livello europeo, sia il raggiungimento di un "ordine formalmente e qualitativamente compiuto" rispetto ai flussi globali e agli scenari emergenti (significativa crescita della Cina)[2]. La xZes è una figura inedita, dinamica e implicita. Parte da un'indagine sul campo dell'esistente ed elabora in "maniera positiva" fattori negativi e criticità quali la distanza fra le città con le Zes esistenti, l'attuale ridotta sfera di influenza economica e produttiva di ciascuna Zes (perché mai messe a sistema) e in ultimo la diffusa carenza di adeguate e specifiche connessioni fisiche dirette. Queste problematiche non sono immediatamente risolvibili e facili da rimuovere in favore di un sistema complessivo provvisto di tutte quelle condizioni, qualitative e quantitative, che potrebbero condurre l'Europa verso un allineamento economico, visto il tema, e conseguentemente politico. Da qui l'idea di elaborare schemi evolutivi delle possibili fasi, in grado di conservare un alto grado di flessibilità (pagg.47-50 e pag55). La ricerca si è quindi mossa secondo un doppio binario di azione, quantitativo e qualitativo: da un lato la rete infrastrutturale dei corridoi europei attestata sui centri esistenti e tracciata sulla base delle rielaborazioni prodotte per lo sviluppo delle piattaforme europee; dall'altro, un vasto processo di densificazione territoriale, nuovi centri intermedi fra una città e l'altra, e soprattutto fra una Zes e l'altra, di cui l'infrastruttura è la premessa ineludibile.

L'insieme insediativo è organizzato su livelli gerarchici, (cluster Zes, città di influenza, capitali amministrative ed economiche, centri di area vasta e centri regionali), individuati nei grafi (pagg. 92-93 e 112-113) reticolari e esagonali a maglie sempre più strette in relazione ai livelli di gerarchia, ma geometricamente sempre identici secondo una "geografia frattale" (pagg.102-103) che si adatta alle armature territoriali. Una volta stabilita la rete dei

1. Il termine è stato coniato da Constantinos Apostolos Doxiadis nel 1942. La parola deriva dall'aggettivo greco οἰκιστικός, in particolare dal plurale neutro οἰκιστικά. L'antico aggettivo greco οἰκιστικός significava: "riguardo alla fondazione di una casa, un'abitazione, una città o una colonia". Queste parole sono cresciute dal verbo οἰκίζω (oikizō), e poi derivate dal sostantivo οἶκος (oikos), "casa" o "habitat"

2. AA.VV., La piattaforma logistica Italia. Infrastrutture, Imprese, Istituzioni, Roma, Nomisma – AGRA srl, 2008, pag.31

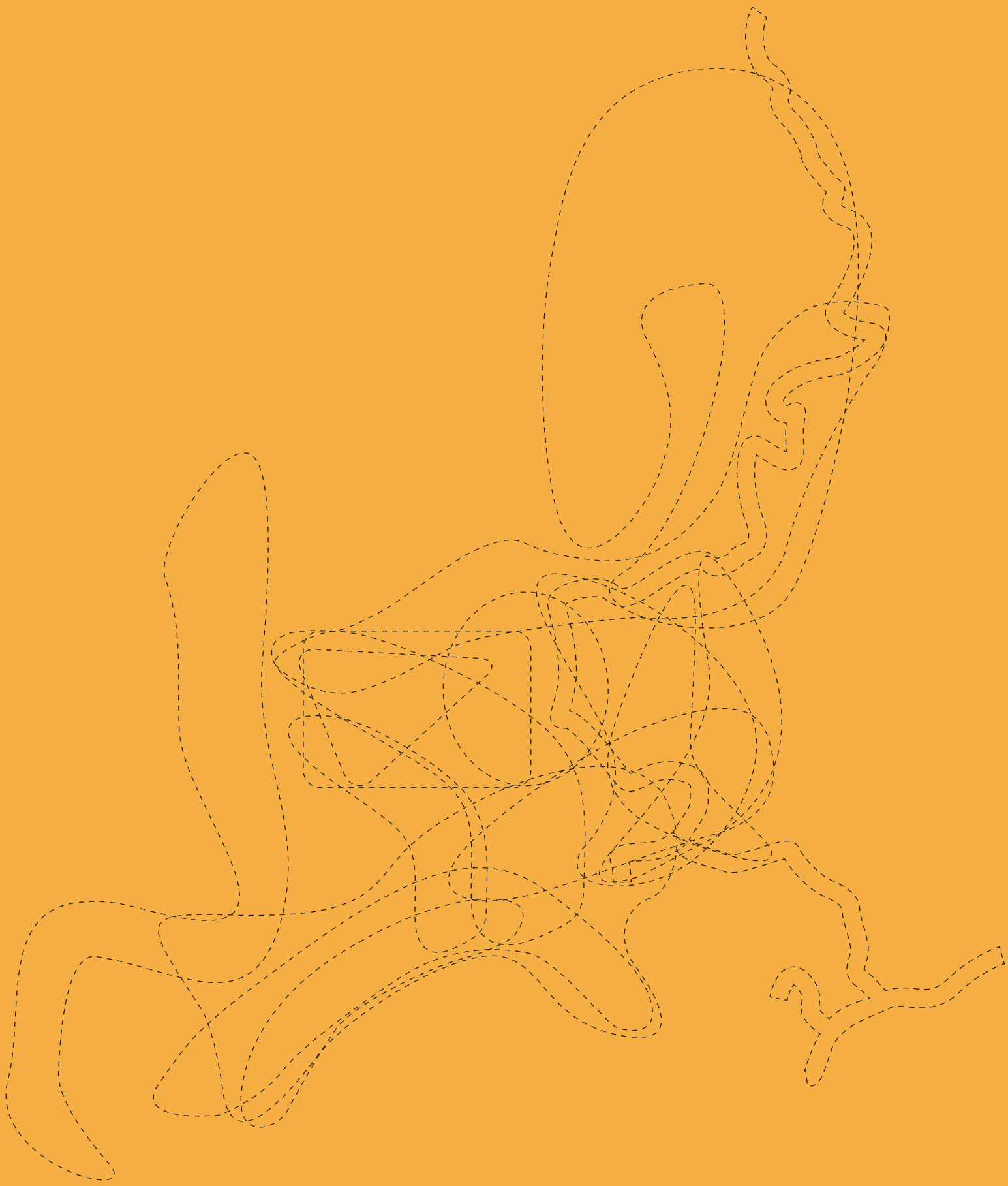


Figura dinamica di sintesi: interpolazione della xZes con le 16 figure geografiche europee

trasporti e l'orditura multilivello dell'insediamento, ci si è interrogati sul modo in cui i sistemi avrebbero interagito, nella misura in cui l'infrastruttura poteva estendere il raggio di influenza di ciascun centro o, viceversa, la dimensione di un centro poteva incidere sul volume di traffico dell'infrastruttura (pagg.106-107).

La xZes continentale è il risultato della sovrapposizione e dell'integrazione di queste reti che si configurano come un insieme di corridoi a sezione variabile e nodi collocati in corrispondenza delle varie Zes locali. Nelle cartografie delle pagine precedenti che visualizzano la xZes, i confini di stato si dissolvono nell'ordito di un continuum che formalizza un nuovo "ordine geografico" e politico: geografico perché ambisce a riorganizzare l'intero spazio terrestre suddividendolo in ambiti dinamici, antropizzati e naturali (la Green Belt infatti innerva l'intera xZes); politico perché plasmando lo stesso spazio terrestre come un unico terreno puramente economico, rende la città-europa totalmente compatibile con le dinamiche e strutture del mercato globale, del "capitalismo della connessione" e in generale dei macro-sistemi planetari, in cui questa prospettiva geografica può costituire un'alternativa metodologica in termini di forma, struttura, estensione, limiti e funzionamento per lo sviluppo dell'insediamento continentale.

Le figure geografiche europee fino ad oggi sviluppate (pagg. 74-81), oltre che una storia sedimentata al suolo, costituiscono le ecologie della xZes continentale. Le 16 figure geografiche ci permettono oggi di leggere l'avanzare dei fenomeni insediativi in relazione al mutare delle condizioni economiche, ma ci permettono anche di riconfigurare "le linee di gravità ideali" dei corridoi e il loro andamento secondo una traiettoria che potrà quindi essere registrata di volta in volta in funzione di reali fattori di crescita (aggiornamento dei corridoi). La configurazione ottimale quindi della xZes è il risultato di un equilibrio tendenzioso tra the one best way, il miglior futuro possibile in termini di crescita e progresso, e una condizione reale, di crisi, su cui intervenire. Una condizione reale che modificandosi nel tempo, potrà ricalibrare l'assetto geografico (ideale), secondo quel processo di retroazione tipico dei sistemi complessi.

La xZes è una figura geografica che proietta in un futuro lontano il massimo sviluppo possibile, agendo però a ritroso per guidare gli interventi nell'immediato, quelli alla scala locale (ad es. goriziana). Uno scenario finale, mobile e fluido nei contorni, cartografabile con schemi "semplici" e flessibili in grado di ripensare i constanti riallineamenti geografici che derivano dal quadro e dagli equilibri economici globali.

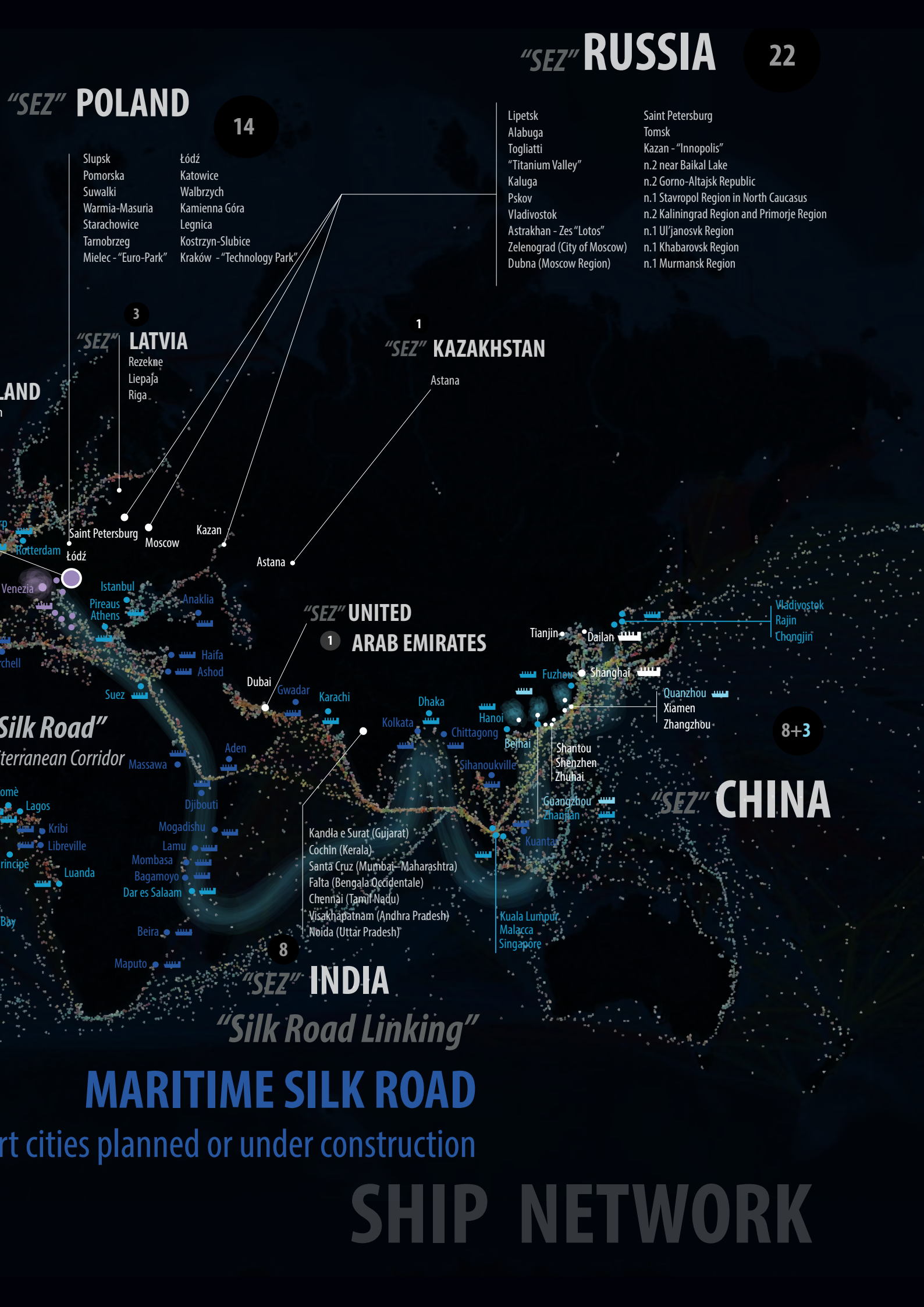
La xZes è una figura geografica utile non soltanto ad immaginare nuovi tipi di insediamento, ma a riformulare la logica dell'organizzazione dell'esistente, grazie continui nuovi campi di indagine per cercare equilibrio tra ordine politico, ordine economico e ordine spaziale (geografia). Il risultato è una sorta di "secondo nuovo mondo" in cui sistemi precedentemente autonomi (piattaforme logistiche e produttive, reti e dorsali, ecc.) trovano nuova vita attraverso processi di aggregazione superiore (scala continentale). Costruire un'unica struttura insediata, ad una scala così ampia, riassemblando l'esistente in nuovi modelli territoriali, significa lasciarsi alle spalle la formalizzazione tradizionale della città per entrare in uno spazio nuovo organizzato dalla dimensione economica della geografia in cui ogni cluster locale innesca relazioni di scala sempre maggiori, capaci di attivare network continentali ma estremamente capillari.

"Silk Road Linking"

MARITIME SILK ROAD

port cities existing

Le risorse investite via mare, lungo la "Via della Seta Marittima del XXI secolo" (che ricalca le rotte dell'antica via marittima che ebbe il massimo splendore nel XVI secolo), puntano a creare un collegamento con l'Europa attraverso il Mar Cinese Meridionale e l'Oceano Indiano, e con il Pacifico Meridionale attraverso il Mar Cinese. Sono due i corridoi previsti: Cina e Pakistan; Bangladesh, Cina, India e Myanmar.
L'Italia viene considerata uno dei terminali strategici nella proiezione cinese nel Mediterraneo, in termini politici, commerciali e di sicurezza. Nel "Silk Road Linking", il porto di Venezia viene spesso indicato come il terminale europeo della Via della Seta Marittima. L'Italia, avendo un ruolo di ponte tra Europa e Oriente, si candida in modo autorevole per avere un ruolo importante. Infatti i porti di Genova, Venezia e Trieste permettono di arrivare al centro dell'Europa.

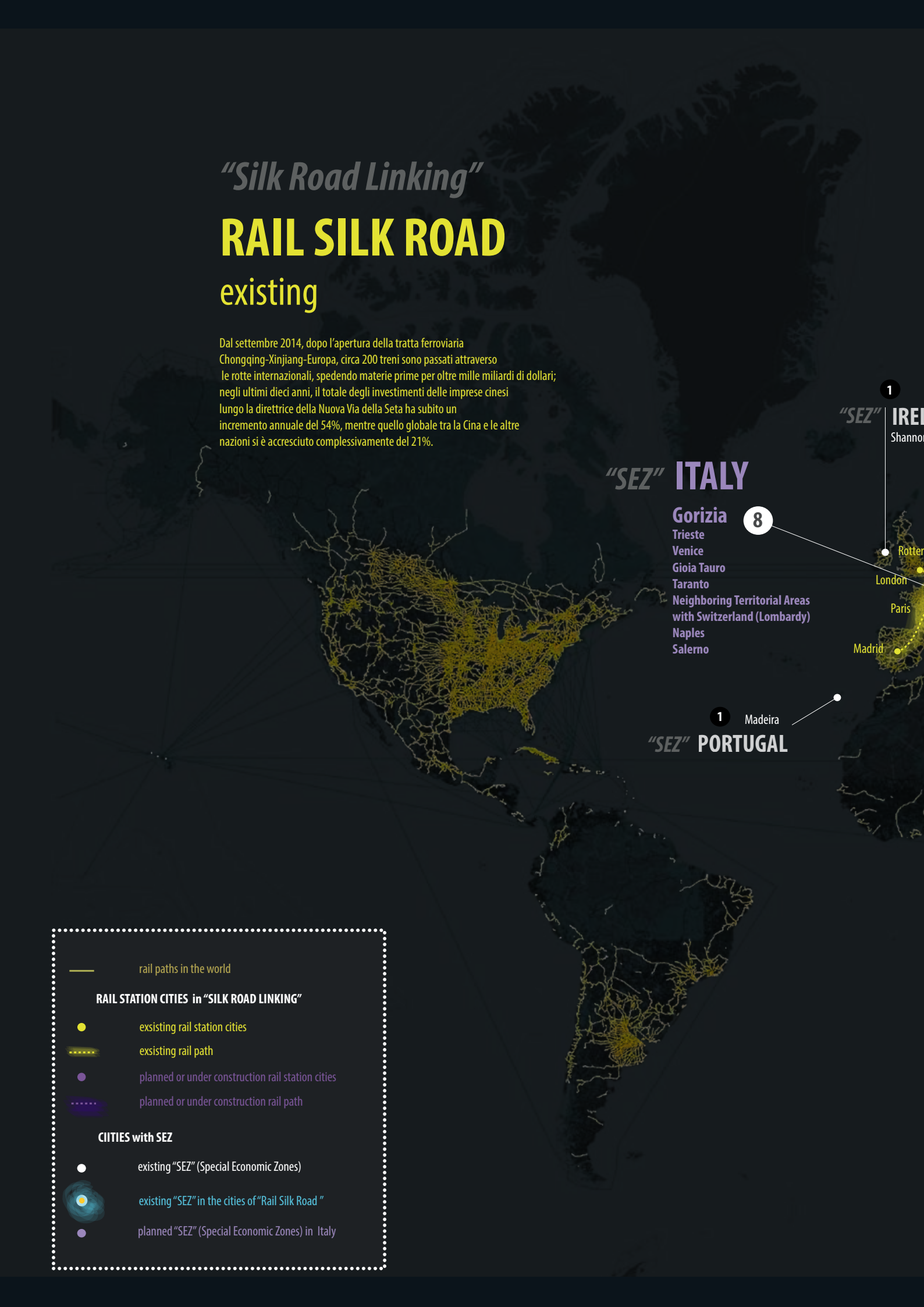

"SEZ" RUSSIA
22
Lipetsk
Alabuga
Togliatti
"Titanium Valley"
Kaluga
Pskov
Vladivostok
Astrakhan - Zes "Lotos"
Zelenograd (City of Moscow)
Dubna (Moscow Region)
Saint Petersburg
Tomsk
Kazan - "Innopolis"
n.2 near Baikal Lake
n.2 Gorno-Altajsk Republic
n.1 Stavropol Region in North Caucasus
n.2 Kaliningrad Region and Primorje Region
n.1 Ul'janosvk Region
n.1 Khabarovsk Region
n.1 Murmansk Region
"SEZ" POLAND
14
Slupsk
Pomorska
Suwalki
Warmia-Masuria
Starachowice
Tarnobrzeg
Mielec - "Euro-Park"
Łódź
Katowice
Walbrzych
Kamienna Góra
Legnica
Kostrzyn-Slubice
Kraków - "Technology Park"
3
"SEZ" LATVIA
Rezekne
Liepaja
Riga
1
"SEZ" KAZAKHSTAN
Astana
Saint Petersburg
Moscow
Kazan
Astana
Łódź
Rotterdam
Venezia
Istanbul
Pireaus
Athens
Anaklia
Haifa
Ashod
Suez
"SEZ" UNITED
1 ARAB EMIRATES
Dubai
Gwadar
Karachi
Dhaka
Kolkata
Chittagong
Hanoi
Sihanoukville
Aden
Massawa
Djibouti
Mogadishu
Lamu
Mombasa
Bagamoyo
Dar es Salaam
Beira
Maputo
Lagos
Kribi
Libreville
Luanda
Kandla e Surat (Gujarat)
Cochin (Kerala)
Santa Cruz (Mumbai–Maharashtra)
Falta (Bengala Occidentale)
Chennai (Tamil Nadu)
Visakhapatnam (Andhra Pradesh)
Noida (Uttar Pradesh)
8
"SEZ" INDIA
Tianjin
Dailan
Vladivostok
Rajin
Chongjin
Fuzhou
Shanghai
Quanzhou
Xiamen
Zhangzhou
Beihai
Shantou
Shenzhen
Zhuhai
Guangzhou
Zhanjian
Kuanta
Kuala Lumpur
Malacca
Singapore
8+3
"SEZ" CHINA
Silk Road"
terranean Corridor
"Silk Road Linking"
MARITIME SILK ROAD
rt cities planned or under construction
SHIP NETWORK

"Silk Road Linking"

RAIL SILK ROAD

existing

Dal settembre 2014, dopo l'apertura della tratta ferroviaria Chongqing-Xinjiang-Europa, circa 200 treni sono passati attraverso le rotte internazionali, spedendo materie prime per oltre mille miliardi di dollari; negli ultimi dieci anni, il totale degli investimenti delle imprese cinesi lungo la direttrice della Nuova Via della Seta ha subito un incremento annuale del 54%, mentre quello globale tra la Cina e le altre nazioni si è accresciuto complessivamente del 21%.



rail paths in the world

RAIL STATION CITIES in "SILK ROAD LINKING"

exsisting rail station cities

exsisting rail path

planned or under construction rail station cities

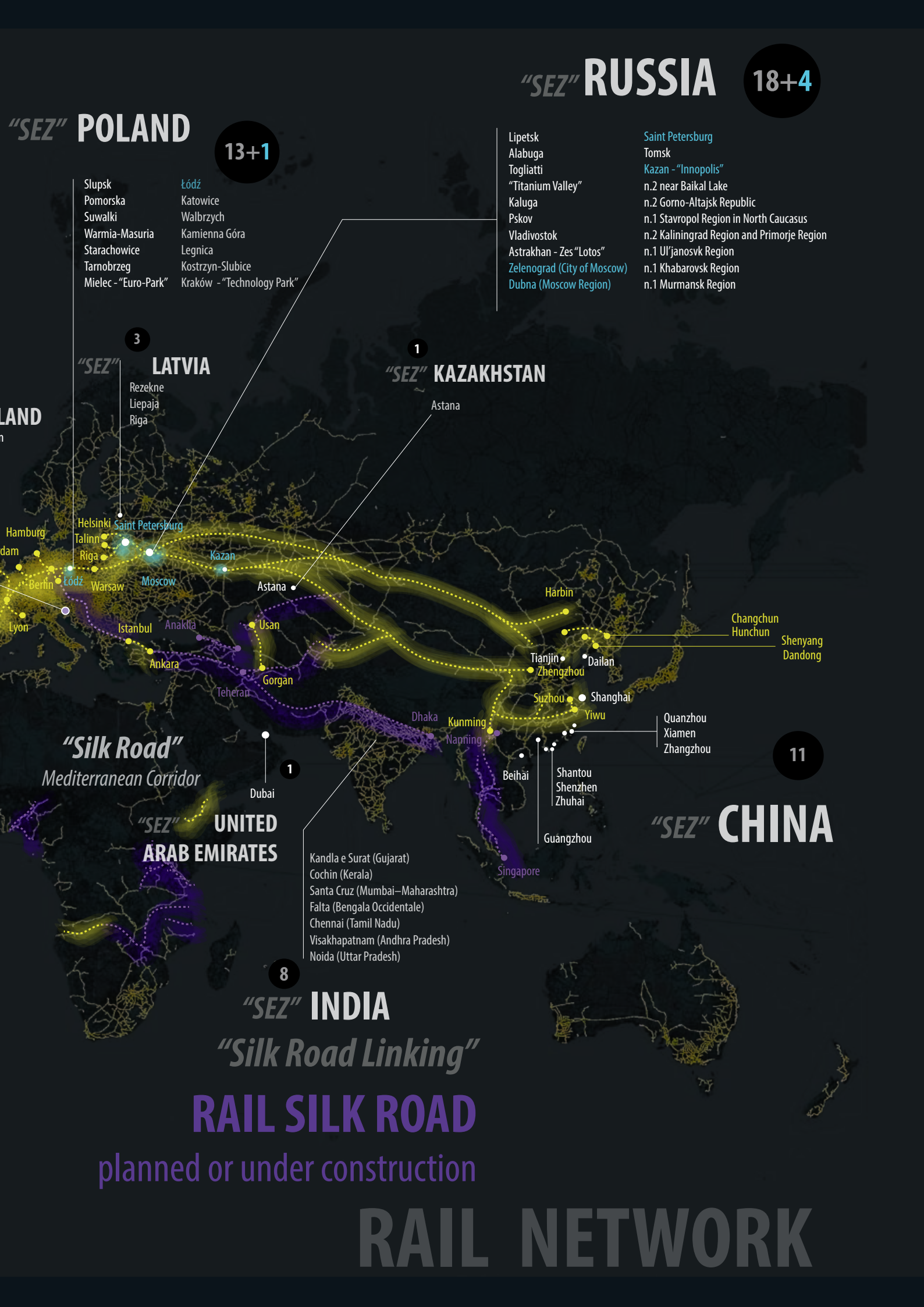
planned or under construction rail path

CITIES with SEZ

existing "SEZ" (Special Economic Zones)

existing "SEZ" in the cities of "Rail Silk Road "

planned "SEZ" (Special Economic Zones) in Italy

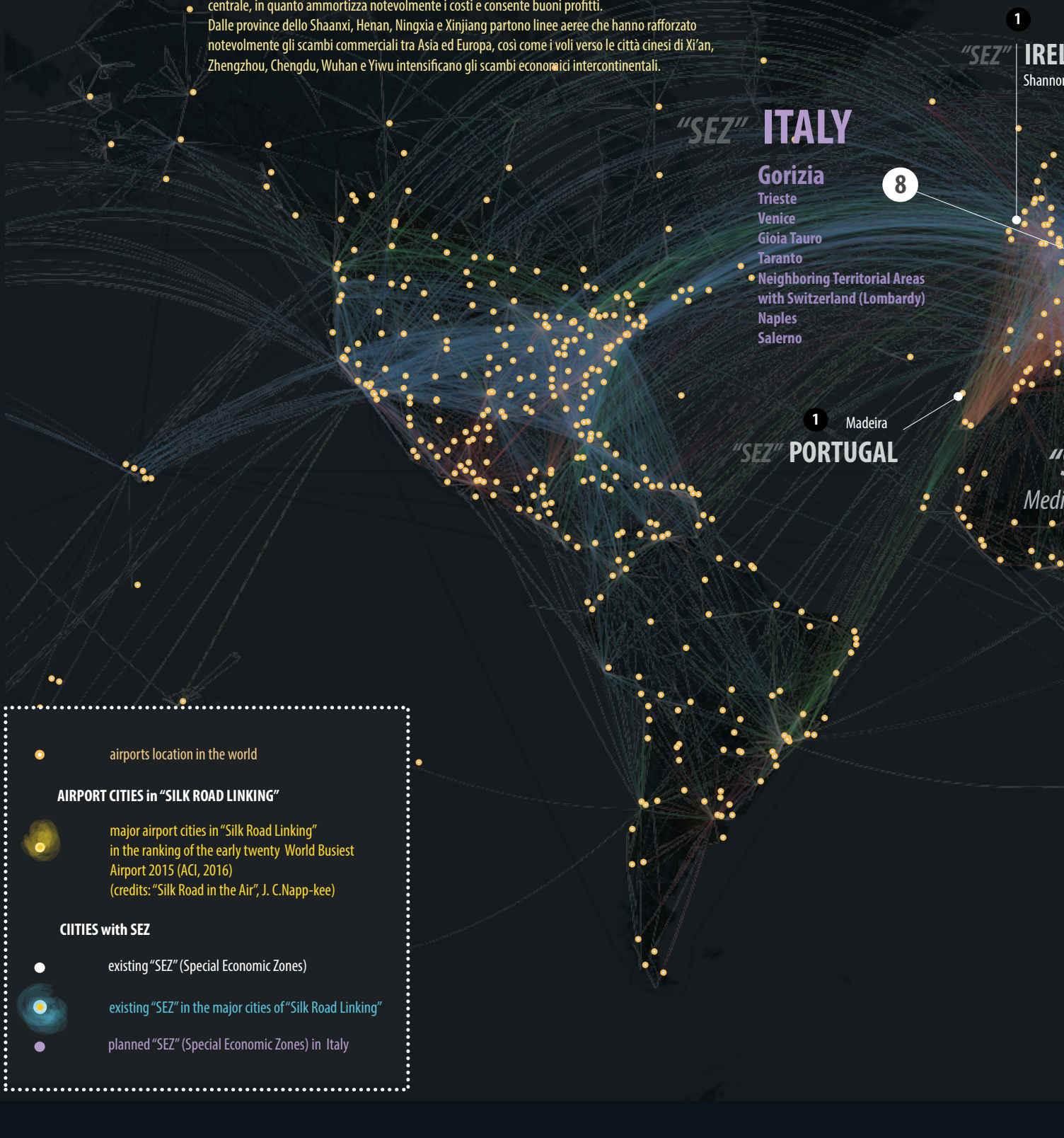

"SEZ" RUSSIA
18+4
Lipetsk
Alabuga
Togliatti
"Titanium Valley"
Kaluga
Pskov
Vladivostok
Astrakhan - Zes "Lotos"
Zelenograd (City of Moscow)
Dubna (Moscow Region)
Saint Petersburg
Tomsk
Kazan - "Innopolis"
n.2 near Baikal Lake
n.2 Gorno-Altajsk Republic
n.1 Stavropol Region in North Caucasus
n.2 Kaliningrad Region and Primorje Region
n.1 Ul'janosvk Region
n.1 Khabarovsk Region
n.1 Murmansk Region
"SEZ" POLAND
13+1
Slupsk
Pomorska
Suwalki
Warmia-Masuria
Starachowice
Tarnobrzeg
Mielec - "Euro-Park"
Łódź
Katowice
Walbrzych
Kamienna Góra
Legnica
Kostrzyn-Slubice
Kraków - "Technology Park"
3
"SEZ" LATVIA
Rezekne
Liepaja
Riga
1
"SEZ" KAZAKHSTAN
Astana
Helsinki
Saint Petersburg
Talinn
Riga
Hamburg
Berlin
Łódź
Warsaw
Moscow
Kazan
Astana
Lyon
Istanbul
Anaklia
Usan
Ankara
Gorgan
Teheran
Harbin
Changchun
Hunchun
Shenyang
Dandong
Tianjin
Dailan
Zhengzhou
Suzhou
Shanghai
Yiwu
Dhaka
Kunming
Nanning
Quanzhou
Xiamen
Zhangzhou
11
Beihai
Shantou
Shenzhen
Zhuhai
Guangzhou
Singapore
"Silk Road"
Mediterranean Corridor
1
Dubai
"SEZ" UNITED ARAB EMIRATES
"SEZ" CHINA
Kandla e Surat (Gujarat)
Cochin (Kerala)
Santa Cruz (Mumbai–Maharashtra)
Falta (Bengala Occidentale)
Chennai (Tamil Nadu)
Visakhapatnam (Andhra Pradesh)
Noida (Uttar Pradesh)
8
"SEZ" INDIA
"Silk Road Linking"
RAIL SILK ROAD
planned or under construction
RAIL NETWORK

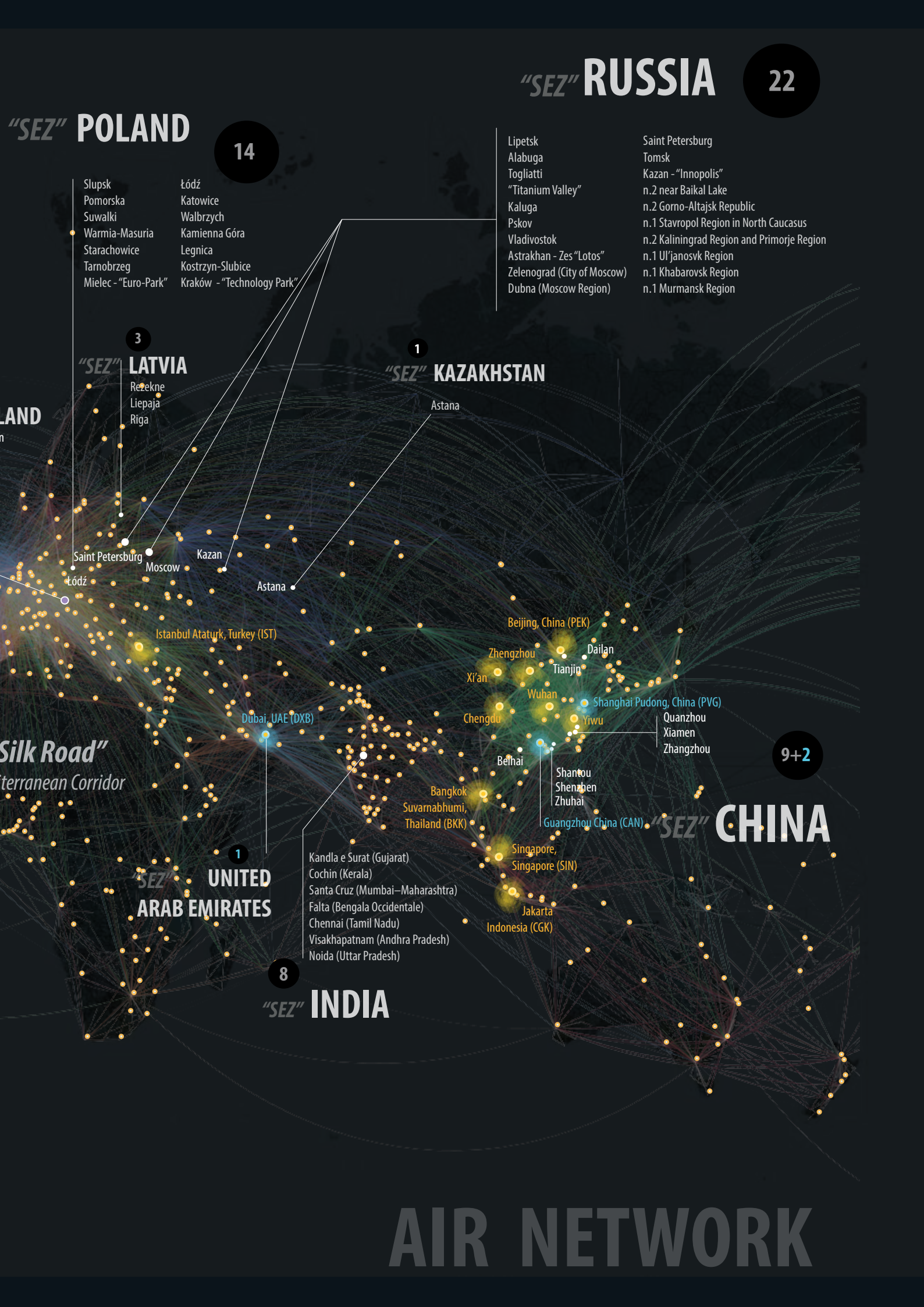
"Silk Road Linking"

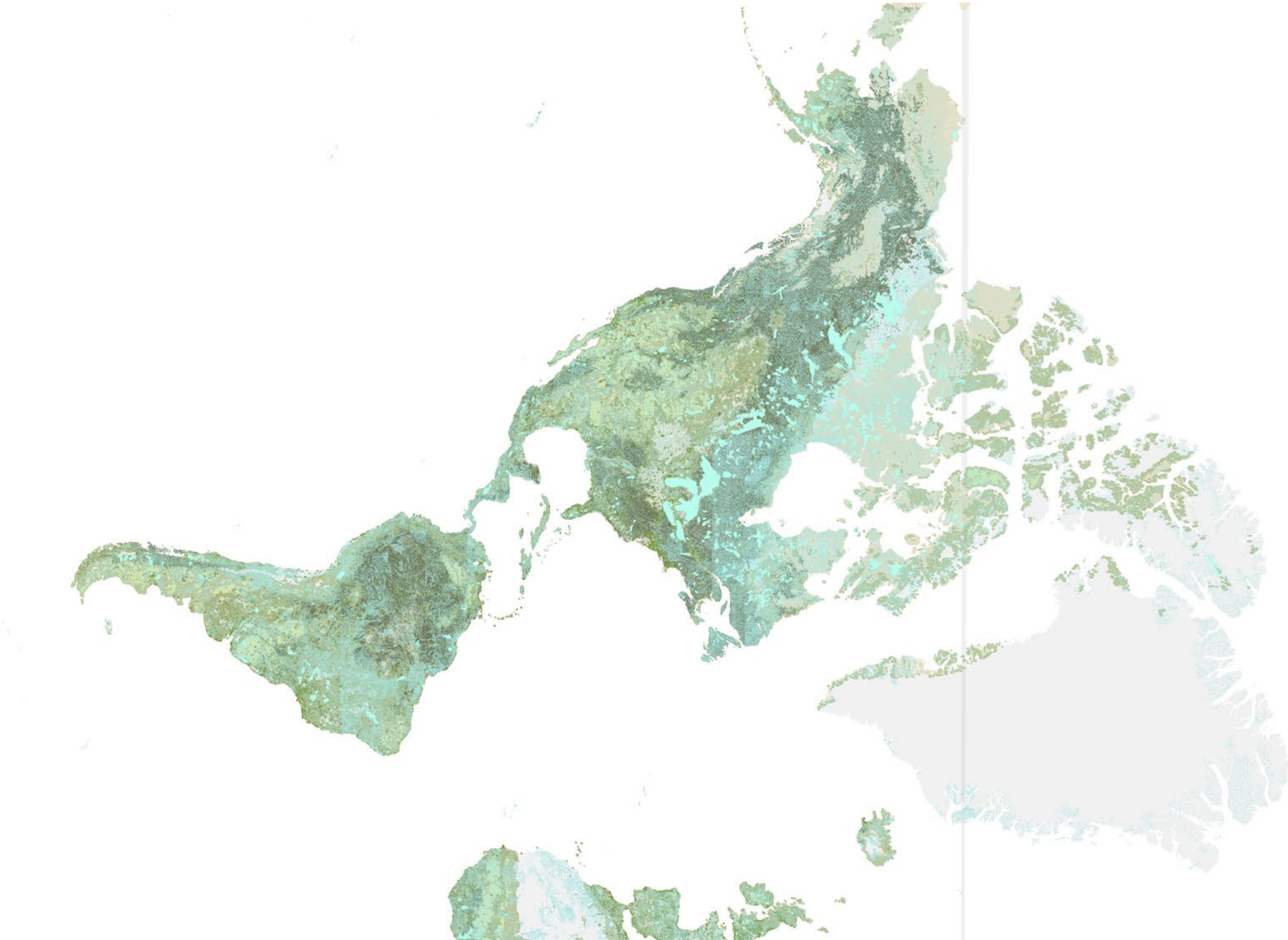
AIR SILK ROAD

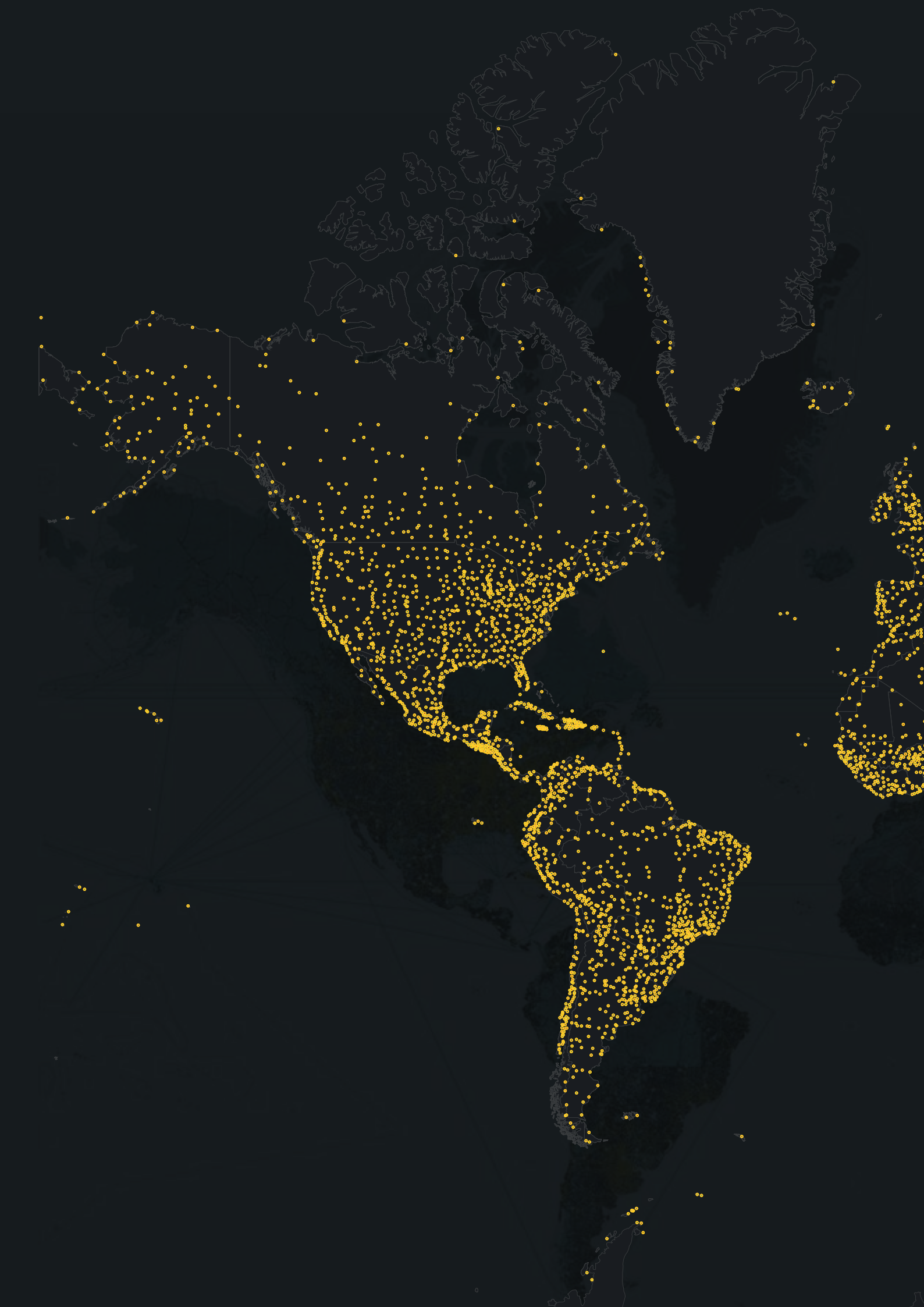
existing

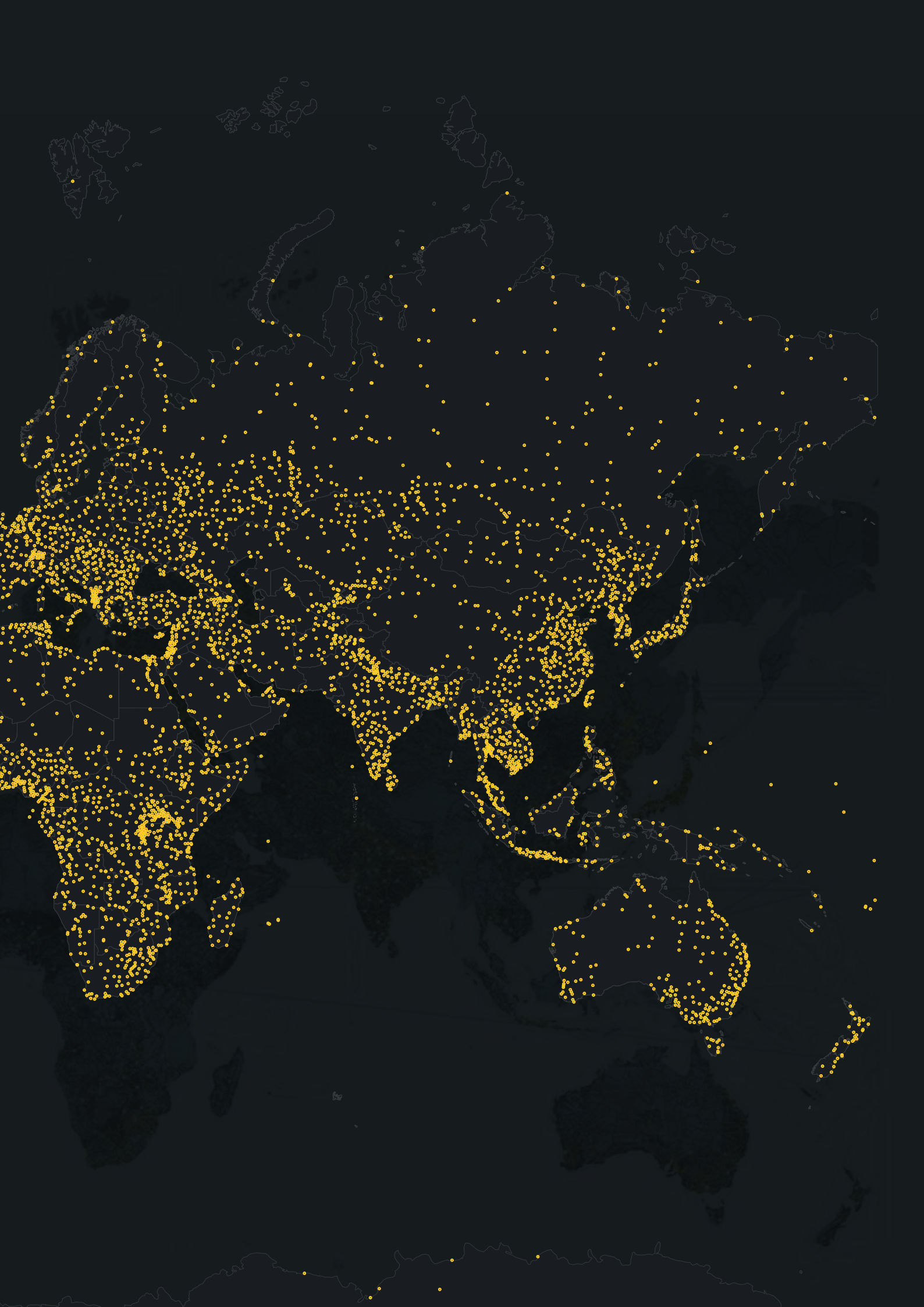
Il trasporto aereo è un'altra modalità importante della Nuova Via della Seta che è già stata sperimentata con successo ad esempio per il trasporto di fiori, frutta e verdura dai mercati cinesi a quelli dell'Asia centrale, in quanto ammortizza notevolmente i costi e consente buoni profitti.
Dalle province dello Shaanxi, Henan, Ningxia e Xinjiang partono linee aeree che hanno rafforzato notevolmente gli scambi commerciali tra Asia ed Europa, così come i voli verso le città cinesi di Xi'an, Zhengzhou, Chengdu, Wuhan e Yiwu intensificano gli scambi economici intercontinentali.




"SEZ" RUSSIA
22
Lipetsk
Alabuga
Togliatti
"Titanium Valley"
Kaluga
Pskov
Vladivostok
Astrakhan - Zes "Lotos"
Zelenograd (City of Moscow)
Dubna (Moscow Region)
Saint Petersburg
Tomsk
Kazan - "Innopolis"
n.2 near Baikal Lake
n.2 Gorno-Altajsk Republic
n.1 Stavropol Region in North Caucasus
n.2 Kaliningrad Region and Primorje Region
n.1 Ul'janosvk Region
n.1 Khabarovsk Region
n.1 Murmansk Region
"SEZ" POLAND
14
Slupsk
Pomorska
Suwalki
Warmia-Masuria
Starachowice
Tarnobrzeg
Mielec - "Euro-Park"
Łódź
Katowice
Walbrzych
Kamienna Góra
Legnica
Kostrzyn-Slubice
Kraków - "Technology Park"
3
"SEZ" LATVIA
Rezekne
Liepaja
Riga
1
"SEZ" KAZAKHSTAN
Astana
LAND
Saint Petersburg
Moscow
Kazan
Łódź
Astana
Istanbul Ataturk, Turkey (IST)
Beijing, China (PEK)
Zhengzhou
Dailan
Tianjin
Xi'an
Wuhan
Shanghai Pudong, China (PVG)
Chengdu
Yiwu
Quanzhou
Xiamen
Zhangzhou
Dubai, UAE (DXB)
Silk Road"
terranean Corridor
Beihai
Shantou
Shenzhen
Zhuhai
9+2
Bangkok
Suvarnabhumi,
Thailand (BKK)
Guangzhou China (CAN)
"SEZ" CHINA
Singapore,
Singapore (SIN)
1
"SEZ" UNITED
ARAB EMIRATES
Kandla e Surat (Gujarat)
Cochin (Kerala)
Santa Cruz (Mumbai–Maharashtra)
Falta (Bengala Occidentale)
Chennai (Tamil Nadu)
Visakhapatnam (Andhra Pradesh)
Noida (Uttar Pradesh)
Jakarta
Indonesia (CGK)
8
"SEZ" INDIA
AIR NETWORK







ZONA ECONOMICA SPECIALE EUROPEA

Riportando l'attenzione all'ambito geografico oggetto della ricerca, ponendo come base uno sviluppo infrastrutturale secondo un approccio multilayer, si è ricercato quello shock sistemico positivo capace di imprimere un'accelerazione sostanziale al processo di sviluppo economico del territorio a cavallo del confine italo-sloveno.
Durante le varie indagini ed analisi che hanno condotto a questo primo studio si è appurato che nella legge di ratifica dell'ingresso della Repubblica di Slovenia all'interno della Comunità Europea[1] all'art.108 si riportano le seguenti parole:

"Fatto salvo l'articolo 31, la Comunita', nel quadro delle disposizioni relative alle zone franche, e la Slovenia concedono libero accesso ai loro mercati ai prodotti riconosciuti come originari, a norma del protocollo sui prodotti originari, nelle zone franche di frontiera che potranno venire istituite mediante accordi tra la Repubblica italiana e la Repubblica slovena in base all'accordo sulla promozione della cooperazione economica, firmato a Osimo nel 1975."
(art.108, Legge 108/1998)

Questo documento costituisce il primo passo concreto per la creazione di una Zona Franca (free zone) secondo le modalità ed opportunità maggiormente congruenti con il territorio in esame e con le prospettive di sviluppo possibili.
Nell'ottica di uno sviluppo duraturo e capace

1. **Legge del 23 marzo 1998, n. 108 - Ratifica ed esecuzione dell'accordo europeo che istituisce un'associazione tra le Comunita' europee ed i loro Stati membri, che agiscono nel quadro dell'Unione europea, da una parte, e la Repubblica di Slovenia, dall'altra, con tredici allegati, sei protocolli e atto finale e dichiarazioni, fatto a Lussemburgo il 10 giugno 1996. (G.U. n.90 del 18.04.1998 - Suppl. Ordinario n.74). Entrata in vigore della legge: 19/4/1998.**

di sfruttare al meglio le caratteristiche particolari del territorio, si è valutato che l'istituzione di una Zona Economica Speciale rappresenti il corretto innesco infrastrutturale capace di cambiare, in meglio, gli equilibri economico-territoriali dell'areale di studio.
Tralasciando gli aspetti burocratico-amministrativi, necessari all'attuazione di una ZES ma esterni alla disciplina della ricerca attuale, ci si è concentrati sull'analisi territoriale ed infrastrutturale.

Il tema della connettività e del suo attuale sviluppo è attualmente il principale aspetto capace di generare i cambiamenti a livello geo-politico ed economico. L'infrastrutturazione implica molteplici ricadute positive sia per i territori su cui essa viene sviluppata sia per le aree geografiche limitrofe. Da un lato essa rappresenta una spinta all'aumento dei flussi di persone e cose con conseguente beneficio economico per le zone interessate e dall'altro costituisce un bene intrinseco che viene lasciato sul territorio a beneficio delle generazioni future.

A livello globale si sta assistendo ad uno sviluppo infrastrutturale capace di influire, con le proprie ramificazioni e gli interessi ad esse connessi , sulle relazioni politiche ed economiche di interi paesi ed areali geografici di vasta portate. In taluni casi questa condivisione connettiva tra paesi diversi ha portato alla pacificazione delle relazioni di aree molto vaste, in altre situazioni ha favorito alleanze tra stati e regioni verso un obiettivo comune generando cambiamenti molto rapidi ed efficaci.
Nonostante l'Europa rappresenti l'areale geografico più connesso del pianeta, nel nostro specifico caso si può osservare come il territorio transfrontaliero tra Italia e Slovenia presenti un'infrastrutturazione non completa ma decisamente favorevole ai rapporti commerciali ed ai trasporti, sopratutto se si considera come bacino d'utenza l'areale centro ed est europeo.
All'interno del programma di sviluppo della mobilità promosso dalla Comunità Europea denominato Trans European Transport Network[2] il territorio in questione presenta la compresenza di ben due corridoi di comunicazione: quello Mediterraneo che consente una permeabilità dei trasporti lungo una direttrice est-ovest e quello Baltico-Adriatico che, seguendo una direttrice nord-sud, pone in comunicazione diretta la zona dell'Alto Adriatico con il cuore del continente europeo. Questo aspetto, unito alla presenza dei porti dell'Alto Adriatico, diviene particolarmente rilevante se si considera che attualmente i traffici di import-export che interessano la Comunità Europea si muovo per quasi il 75% attraverso l'utilizzo dei traffici marittimi. Da qui l'importanza dell'areale come macro struttura territoriale di contatto marittimo tra il continente europeo ed i traffici marittimi globali, specialmente per quelli provenienti dal bacino mediterraneo, del medio oriente e dell'estremo oriente.
L'importanza strategica della portualità dell'Alto Adriatico non a caso è stata recentemente colta dal progetto della cosiddetta "Via della Seta marittima" ricadente nel progetto "One road one belt"[3] che vedrà nei porti del

2. I *Ten-T Core Network Corridors* furono introdotti per facilitare lo sviluppo coordinata del network di comunicazioni europeo facendo convergere le risorse private e pubbliche in un disegno comune con il fine di rimuovere i colli di bottiglia, realizzare le connessioni transfrontaliere mancanti e promuovere le diverse modalità di trasporto e l'interoperabilità dei vari network.

Allo stesso tempo il loro fine è anche quello di promuovere la multimodalità dei trasporti, la creazione di corridoi ferroviari specifici, promuovere la cosidetta mobilità pulita e altre soluzioni innnovative legate ai trasporti, stimolare lutilizzo delle telematica per un efficientamento dell'uso delle infrastrutture, integrare le aree urbane nel programma TEN-T e infine promuovere la sicurezza dei trasporti in generale. (European Commission, Mobility and Transport, Infrastructure, TEN-T, Connecting Europe)

3. Descrizione del progetto One Road One Belt e descrizione delsummit internazionale del 15-17 maggio 2017 tenutosi

Atlante delle tratte commerciali marittime.

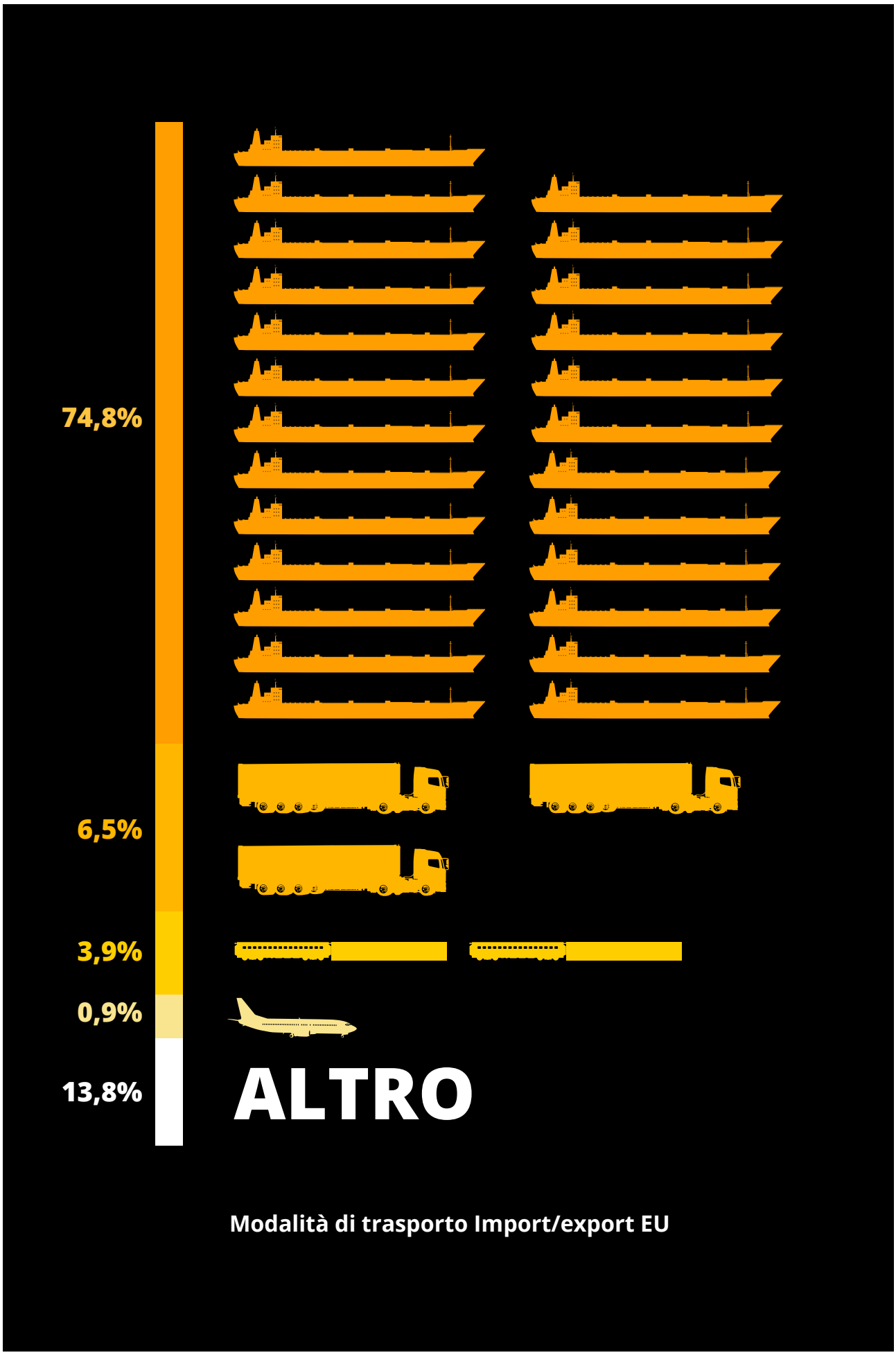
Pireo in Grecia e nei porti della zona dell'Alto Adriatico i punti di arrivo di un flusso commerciale riferito ad una scala globale: da una lato Venezia forte delle sue infrastrutture e dei propri assi di collegamento e dall'altro Trieste che, oltre a rappresentare un punto privilegiato di accesso per l'Europa centro-orientale, ha recentemente ha visto divenire operativo il suo status di free port internazionale.

Il territorio trasfrontaliero italo-sloveno, collocato in posizione privilegiata rispetto al sistema dei corridoi europei e a quello dei trasporti marittimi, rappresenta una delle porte europee per i flussi commerciali.

Questi elementi concorrono ad individuare come strategia di sviluppo territoriale transfrontaliera l'ulteriore sviluppo infrastrutturale della zona, con un rafforzamento dei collegamenti con tutto il sistema portuale e con la creazione di un Zona Economica Speciale Europea a cavallo delle aree di confine comprese tra Gorizia, Nova Gorica e Šempeter-Vrtojba. Questa zona con caratteristiche economiche speciali può innescare una relazione di mutuo beneficio con i flussi commerciali che interesseranno l'areale, divenendo, allo stesso tempo, elemento beneficiante e propulsore per un'implementazione ulteriore dei flussi.
Dal punto di vista della politica economica europea questa situazione potrebbe porsi in contrasto con le linee di indirizzo volte ad un'armonizzazione delle politiche economiche dei singoli paesi - anche se l'esistenza di altre zone economiche speciali in suolo europeo è un dato di fatto - tuttavia l'elemento caratterizzante la ZESE è proprio nel suo essere a cavallo di due nazioni e quindi elemento capace di far convergere questi Stati su punti di vista condivisi. In questo modo la ZESE avrà la possibilità non soltanto di rappresentare un punto di svolta per lo sviluppo di un territorio transfrontaliero, ma anche di divenire un modello esportabile di cooperazione bilaterale tra stati confinanti. In questo modo si potrebbe dare vita ad una rete europea di zone economiche speciali capaci di dialogare in maniera competitiva con le altre aree produttive mondiali, portando benefici diretti ed indiretti sui territori limitrofi ed in grado di stimolare lo sviluppo di areali ben più ampi.

Per quanto riguarda la collocazione specifica della ZESE sono stati individuati alcuni requisiti necessari che l'area in oggetto dovrebbe soddisfare:

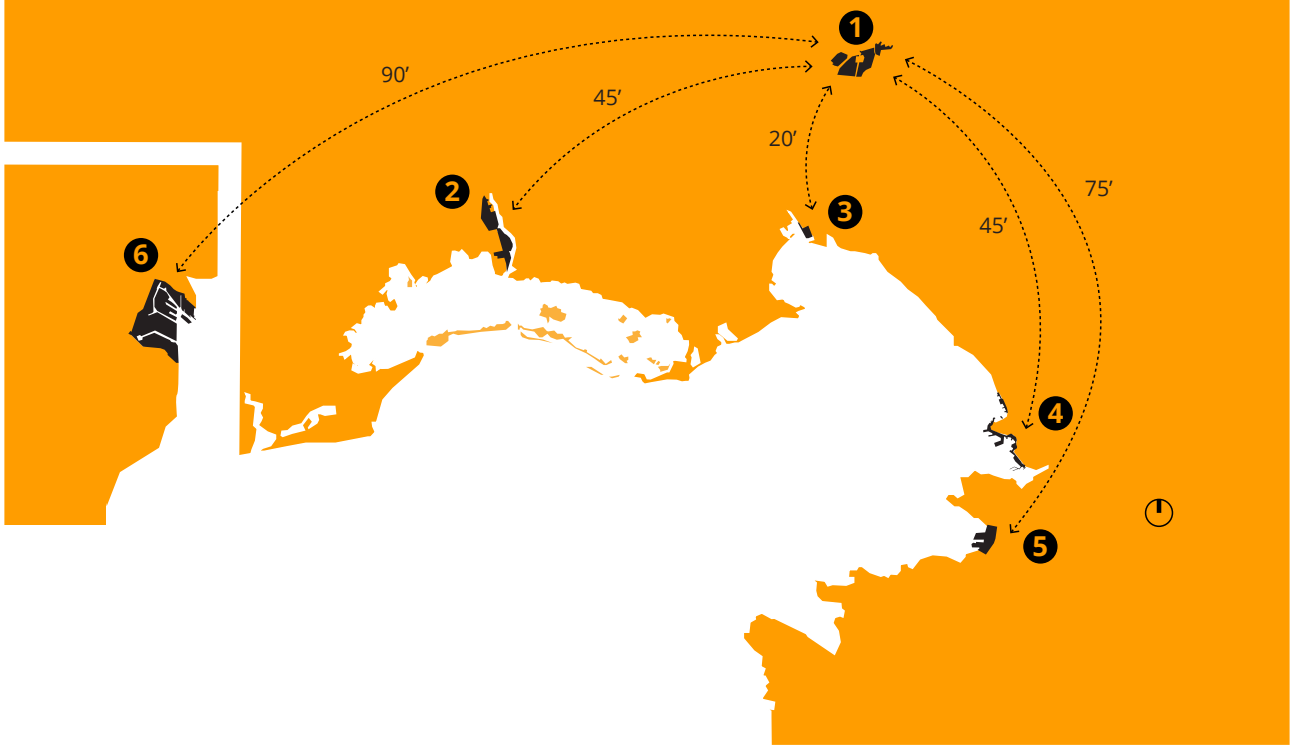
- accessibilità alle reti di comunicazione esistenti;
- accessibilità alle reti di urbanizzazione primaria;
- collocazione strategica all'interno dell'areale di studio;
- presenza di peculiarità distintive rispetto ad altre aree (elementi caratterizzanti i luoghi e che potrebbero rappresentare una caratterizzazione specifica anche per il tema da assegnare alla ZESE);
- collocazione geografica marginale rispetto al costruito urbano, senza tuttavia porsi in situazione di isolamento;
- presenza di brown-fields da riutilizzare per i nuovi insediamenti;
- presenza di zone industriali già esistenti e da riqualificare;
- facilità e capacità di espansione territoriale in una prospettiva di medio e lungo periodo;
- capacità di influire positivamente sulle politiche urbane delle città limitrofe;
- capacità di stimolare una mobilità urbana capillare nell'areale interessato;



Modalità di trasporto Import/export EU

Porti dell'Adriatico del Nord

1. Zono Economica Speciale Europea
2. Porto Nogaro
3. Porto di Monfalcone
4. Porto di Trieste
5. Porto di Capodistria
6. Porto di Marghera (Venezia)



Porto di Amburgo

Porto di Rotterdam

- presenza di infrastrutture energetiche adeguate.

L'area che meglio soddisfa queste caratteristiche è stata individuata tra l'attuale zona industriale di Sant'Andrea, l'aeroporto Duca D'aosta, la SDAG, e la zona industriale di Šempeter-Vrtojba.
Questa scelta permetterebbe si sfruttare al meglio i collegamenti autostradali e ferroviari posti nelle immediate vicinanze, di sfruttare la presenza di una rete infrastrutturale capillare, di includere una serie di territori attualmente interessati dalla presenza di zone industriali da riqualificare, di beneficiare della presenza dell'aeroporto Duca D'Aosta che potrebbe costituire un unicum per una zona economica speciale e quindi fungere da elemento attrattore per lo sviluppo del settore produttivo aeronautico, senza contare che esso già rappresenta un'ulteriore asset in termini di infrastruttura di comunicazione. Inoltre, la collocazione potrebbe beneficiare dell'apporto energetico congiunto dei due paesi per il soddisfacimento delle necessità energetiche delle future unità produttive a dei costi adeguati.
Da un punto di vista urbano, le aree individuate offrono la possibilità di riutilizzare, come già detto, delle zone attualmente utilizzate per scopi similari ed allo stesso tempo confinano con zone che consentono uno sviluppo futuro agevole sia nel medio che nel lungo periodo.
L'influsso della ZESE costituirebbe inoltre uno stimolo per le politiche di trasporto locale e potrebbe favorire un'operazione di ricucitura tra i tessuti urbani delle città confinanti soprattutto per quanto riguarda l'area compresa tra l'abitato di Šempeter e la zona di via Terza Armata a Gorizia. Lo sviluppo della ZESE può prevedere ulteriori fasi di sviluppo esterne al nucleo principale: la possibilità di uno sviluppo diffuso sul territorio per i centri di ricerca e direzionali funzionalmente connessi alla zona industriale potrebbe interessare altre zone, attualmente costituite da brown-fields, per i quali non è stato ancora possibile individuare un contenuto di valore, o aree sottoutilizzate interne ai tessuti urbani delle tre città. Queste zone vedono la presenza di ex-stabilimenti industriali, di ex-caserme e di zone di completamento mai realizzate per carenza di fondi o per assenza di necessità di costruire ulteriormente. In quest'ottica la ZESE avrebbe la capacità di porsi come occasione per la ricucitura dei tessuti urbani degradati per i quali difficilmente, in un'areale attualmente in fase regressiva da un punto di vista sia economico che antropico, si riuscirebbero a trovare temi adeguati per il loro riutilizzo e per la creazione di ulteriori polarità capaci a loro volta di innescare processi rigenerativi del tessuto economico ed urbano.

Il territorio trasfrontaliero italo-sloveno, collocato in posizione privilegiata rispetto al sistema dei corridoi europei e a quello dei trasporti marittimi, rappresenta una delle porte europee per i flussi commerciali.

ZES - Aspetti positivi e negativi

Gli effetti positivi connessi direttamente ed indirettamente con la costituzione di una Zona Economica Speciale sono molteplici e difficilmente si riuscirà a redigere un elenco esaustivo di tutti quegli aspetti che potrebbero interessare la vita delle persone che vivranno questo cambiamento. E' innegabile che una tale trasformazione potenzialmente include un portato di aspetti che, se non gestiti correttamente, potrebbero essere negativi.
Gli aspetti positivi maggiormente percepibili connessi con la costituzione della ZESE sono:

un'aumentata offerta di posti di lavoro grazie

ZES / RICADUTE POSITIVE

ZES / AZIONI PRELIMINARI

alla presenza delle aziende che si insedieranno all'interno della ZESE:

- la costituzione di un indotto economico posto all'esterno della ZESE, ma direttamente connesso con le nuove realtà imprenditoriali;
- la spinta ad un'ulteriore infrastrutturazione del territorio; elemento capace a sua volta di innescare un circolo virtuoso tale da stimolare ulteriori sviluppi economici ed occupazionali;
- la concretizzazione di un travaso tecnologico e di conoscenza tra le realtà imprenditoriali all'interno della ZESE ed il territorio. Questo aspetto può essere posto come punto fondamentale per l'insediamento delle aziende nella ZESE;
- travaso e collaborazione scientifica tra le realtà di ricerca esistenti sul territorio ed i dipartimenti di R&D delle aziende operanti all'interno della ZESE;
- possibilità di istituire un laboratorio normativo all'interno della ZESE. La deregulation necessaria allo sviluppo rapido di queste aree è solitamente vista come un modello a cui ispirare le politiche di gestione degli apparati statali. In queste aree si possono testare assetti normativi innovativi, correggendo gli aspetti meno funzionali in tempi rapidi, in quanto in questi aree gli aspetti normativi territoriali vigenti vengono sospesi a favore di un assetto maggiormente snello ed efficace;
- sviluppo territoriale urbano come conseguenza diretta della presenza di un elevato numero di persone attratte dalle mutate condizioni economico-lavorative;
- opportunità di gestire lo sviluppo urbano, infrastrutturale e territoriale secondo un approccio qualitativo, capace di valorizzare il territorio esistente e, allo stesso tempo, di dare risposte efficaci alle nuove esigenze imprenditoriali. Questo aspetto rappresenta non solo un'occasione per uno sviluppo tecnico ma anche e soprattutto culturale di un dato territorio;
- ampliamento delle relazioni nazionali ed internazionali dell'areale interessato. La realizzazione di una ZESE collocherebbe le città e la regione transfrontaliera in relazione diretta con la rete infrastrutturale delle ZES europee ed extra-europee[4], rete che di fatto costituisce l'ossatura portante di molte supply-chain globali e che, con molta probabilità, costituirà l'infrastruttura principale per la realizzazione dello sviluppo produttivo dei prossimi decenni;[5]

creazione di un network territoriale capace di mettere a sistema le potenzialità connettive esistenti con i porti dell'Alto Adriatico tra cui il Porto di Trieste[6] che ha recentemente visto approvato il regolamento attuativo per il suo status di porto franco internazionale[7] e quindi capace di aumentare i benefici per tutto l'are-

4. Le relazioni internazionali tra paesi produttivi spesso, se osservate alla scala adeguata, interessano non tanto i territori nazionali nel loro complesso, bensì enclavi produttive dotate di regimi fiscali particolari. Si è quindi creata una maglia infrastrutturale costituita da nodi produttivi e reti di collegamento che instaurano relazioni dirette tra loro, by-passando le relazioni tra stato e stato e che di fatto costituisce una realtà a sé stante.

5. Lo sviluppo di nuovi modelli produttivi con molta probabilità avverrà all'interno di aree capaci di offrire situazioni ambientali particolarmente favorevoli, dove la digitalizzazione e la facilità di trasporto di materie permettono di sviluppare modelli di produzione on-demand caratterizzati da procedure di approvvigionamento e di comunicazione particolarmente snelle.

6. Il porto di Trieste, attualmente in fase di forte rilancio ed espansione della propria piattaforma operativa, rappresenta il principale approdo per il traffico delle *large container ships* inquanto è l'unico porto del bacino del Mediterraneo ad evere fondali di 18m di profondità (dati: Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale).

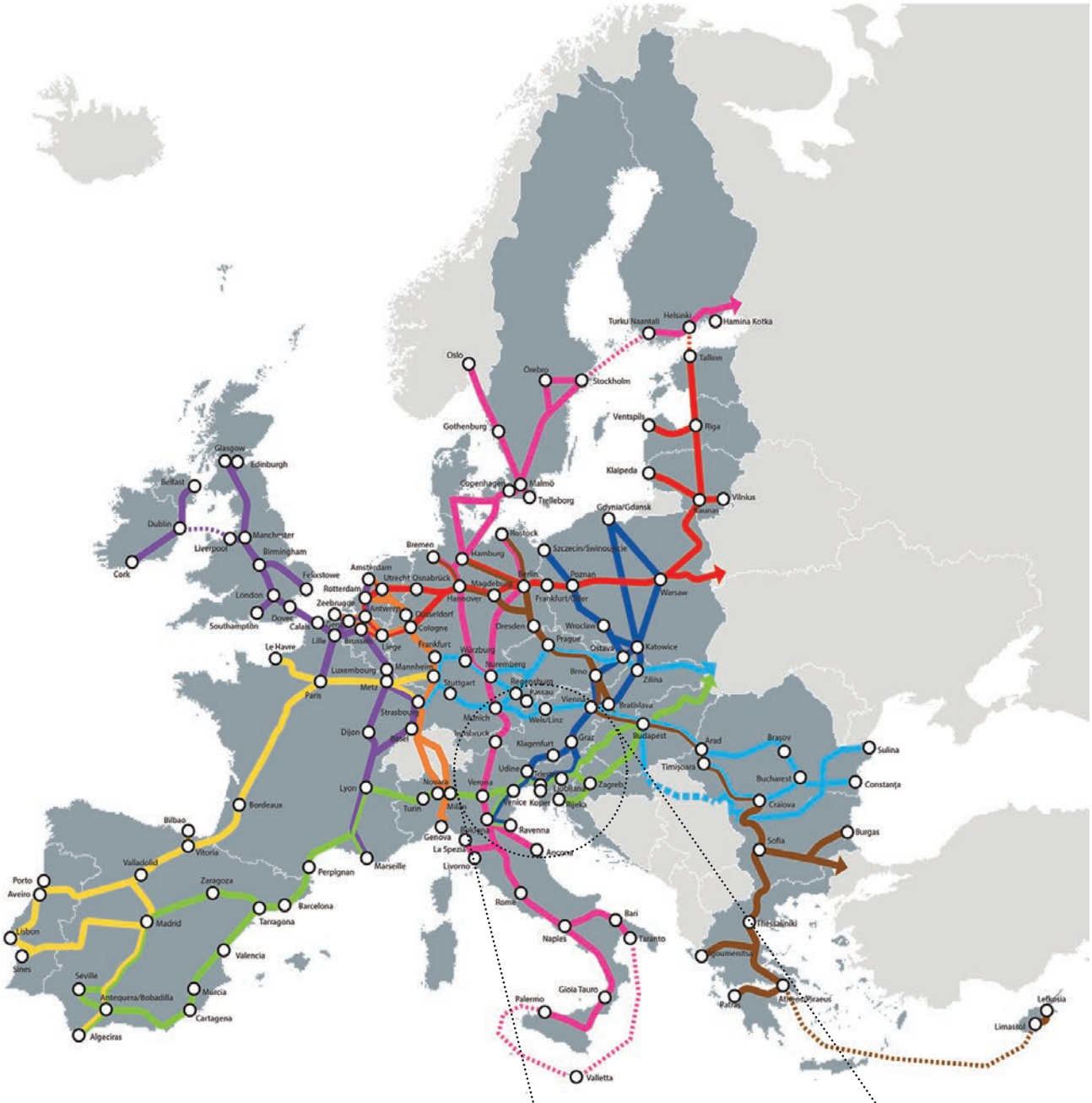
7. Con la firma del Decreto Attuativo del Porto Franco Internazionale di Trieste (giugno 2017) esso diventa l'unico vero porto franco internazionale d'Europa, con evidenti ricadute positive per l'attrattività internazionale di tutto l'areale.

ale interessato.

La realizzazione di un insediamento industriale/produttivo di grandi dimensioni costituisce un'operazione che può portare con sé degli aspetti negativi connaturati con la propria realizzazione, allo stesso tempo la gestione delle problematiche può divenire occasione di crescita ulteriore per un dato territorio.
La mancanza di progettualità, intesa come mancanza di pre-visione anche degli aspetti negativi, è la causa primaria della loro concretizzazione.
Di seguito vengono elencate alcune problematicità e relative pratiche di intervento:

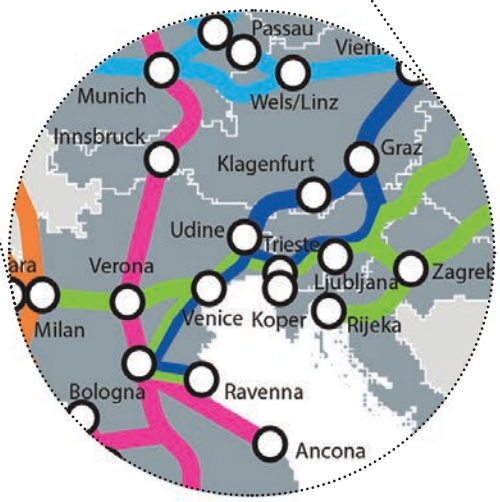
- eccessivo impatto degli insediamenti produttivi sul territorio, con ricadute negative sull'inquinamento atmosferico ed inquinamento ambientale in generale. Questo aspetto può essere gestito con uno studio preliminare degli insediamenti che tenga in considerazione gli aspetti inquinanti diretti ed indiretti e da un'analisi capace di individuare il limite della sostenibilità territoriale. Talvolta la risoluzione di determinate problematiche può portare a considerevoli passi in avanti da un punto di vista scientifico e tecnologico (nuovi brevetti, nuove metodiche d'intervento);
- sovraccarico delle infrastrutture viabilistiche con conseguente disagio per le popolazioni che vivono nell'areale interessato e inquinamento. Questo aspetto può essere gestito con una pianificazione infrastrutturale adeguata della rete di comunicazione veicolare;
- insufficienza strutturale delle reti energetiche e di comunicazione. Questo aspetto è una delle maggiori cause del mancato sviluppo delle ZES, in tali casi le aziende si trovano a fronteggiare insufficienze energetiche, insufficienza dell'infrastruttura di comunicazione dati e/o costi di fornitura difformi rispetto alle attese. La pianificazione delle reti interessate è una delle azioni primarie da attuare in caso di creazione di una ZES. Si devono prevedere inoltre degli step di sviluppo ulteriore in base alla risposta che la ZES avrà in termini di nuovi insediamenti e di variazione della domanda interna;
- ricadute negative sugli aspetti riguardanti la tutela e la sicurezza dei lavoratori; questo tipo di problematiche si sono registrate soprattutto in paesi in cui la tutela dei lavoratori era una materia scarsamente sviluppata ancor prima dell'insediamento delle ZES e, in taluni casi, le zone a regime speciale hanno acutizzato il problema in quanto luoghi inaccessibili ai sindacati o comunque con regimi lavorativi poco tutelanti per i lavoratori. In alcune specifiche aree geografiche si è registrato un atteggiamento vessatorio nei confronti delle donne lavoratrici, maltrattate rispetto ai lavoratori maschi. Anche in questo caso, il problema si è manifestato in zone in cui la condizione femminile già prima dell'insediamento della ZES era oggetto di sfruttamento. Recentemente si sono registrate condizioni di sfruttamento dei lavoratori all'interno di aree economiche speciali insediate anche in paesi in cui le tutele dei lavoratori sono consolidate da tempo. La soluzione al problema è costituita da una pianificazione adeguata di tutti gli aspetti connessi con il mondo del lavoro e l'instaurazione di un osservatorio permanente che consenta di evitare condizioni di sfruttamento e/o malversazione. Questa deve rappresentare una

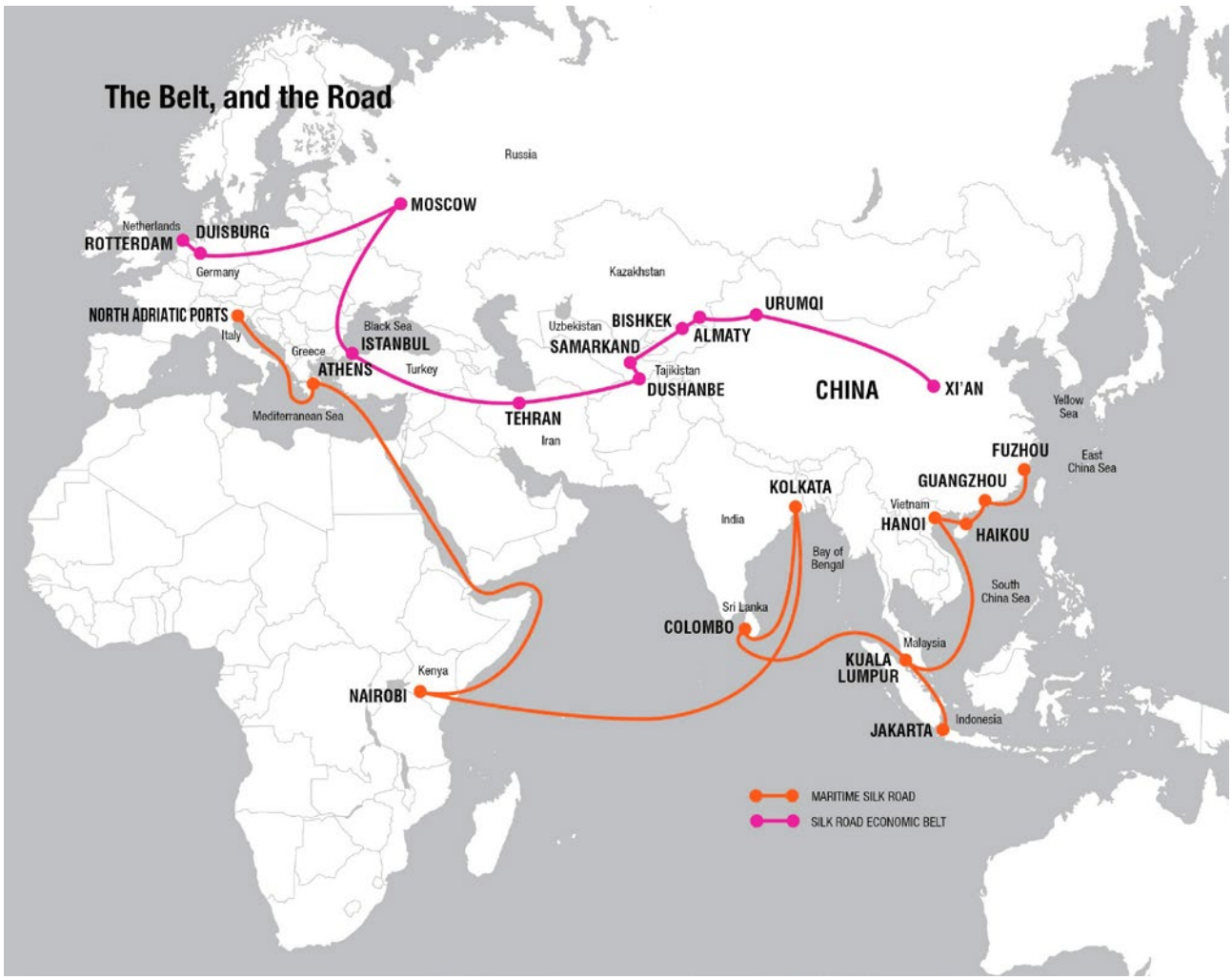
L'investimento infrastrutturale multi-livello abbinato allo shock sistemico originato dalla creazione della Zona Economica Speciale Europea tra Italia e Slovenia costituiscono un potenziale di alto profilo per la valorizzazione del territorio



TEN-T CORE NETWORK CORRIDORS

- Baltic / Adriatic
- North Sea / Baltic
- Mediterranenan
- Orient / East Med
- Scandinavian / Mediterranenan
- Rhine / Alpine
- Atlantic
- Noth Sea / Mediterranean
- Rhine / Danube





condizione sine qua non per l'insediamento delle aziende all'interno della ZESE;

In generale la gestione delle problematiche connesse con insediamenti come quelli di una ZES non si esaurisce con la fase pre-progettuale e progettuale, ma si devono prevedere delle metodiche di gestione sia del ciclo vitale dell'insediamento fino all'eventuale dismissione e recupero delle aree impegnate per questi interventi.

In linea di principio se la creazione delle condizioni economico-infrastrutturali si pone come punto fondamentale per l'avvio del processo di realizzazione di una ZES, gli aspetti legati alla pianificazione progettuale, a tutte le scale d'intervento, rappresentano l'elemento cardine per il successo o l'insuccesso di un'operazione di tale portata.
Ogni operazione volta al miglioramento economico di un dato areale avrà la necessità di confrontarsi con le sue potenzialità e i suoi limiti. Cambiamenti di grande portata hanno un portato intrinseco sia di ricadute positive che componenti di rischio per le popolazioni insediate su un dato areale.
Il rispetto del territorio, inteso nel suo senso più ampio, e la qualità della progettazione, in riferimento a tutti gli ambiti e a tutte le scale necessarie, rappresentano gli elementi cardine per la riuscita di un procedimento di trasformazione di tale entità e per l'assunzione a modello esportabile dei risultati ottenibili.

ZESE
GORIZIA / NOVA GORICA
/ SEMPETER-VRTOJBA
S.Giorgio
di Nogaro
Monfalcone
Trieste
Koper
Rijeka
Venezia
Triglavski
narodni park
Parco
Regionale
Veneto del
Delta del Po
Parco Naturale
Adamello
Brenta
Monte Cervino
Lido di Jesolo
Chioggia
Vicenza
Ravenna
Rimini
Pola
Rovigno
Parenzo
Abbazia
Fiume
Gorizia
Pordenone
Treviso
Venezia
Trieste
Udine
Padova
Verona
Milano
Bergamo
Brescia
Genova
Cremona
Piacenza
Parma
Reggio Emilia
Modena
Bologna
Ferrara
Forlì
Cesena
Pisa
Livorno
Firenze
Lucca
Prato
Pistoia
Massa
La Spezia
Sestri Levante
Savona
Imperia
Sanremo
Monaco-Ville
Cuneo
Asti
Alessandria
Biella
Ivrea
Varese
Como
Lecco
Bolzano
Merano
Innsbruck
Kitzbühel
Rosenheim
Landshut
Ingolstadt
Neuburg an der Donau
Neustadt an der Donau
Dingolfing
Erding
Freising
Starnberg
Landsberg am Lech
Garmisch-Partenkirchen
Mittenwald
Zell am See
Kaprun
Mayrhofen
Lienz
Cortina d'Ampezzo
Misurina
Belluno
Levico Terme
Bassano del Grappa
Castelfranco Veneto
Riva del Garda
Limone Sul Garda
Desenzano del Garda
Sirmione
Mantova
Sassuolo
Città di Castello
Arezzo
Tubinga
Reutlingen
Balingen
Offenburg
Baden-Baden
Friburgo in Brisgovia
Villingen
Titisee
Rust
Basilea
Zermatt
Saint-Vincent
Domodossola
Lauterbrunnen
Interlaken
Thun
Rapallo
Finale Ligure
Alassio
Viareggio
Forte dei Marmi
Sanremo
Monaco-Ville
Alba
Bra
Tortona
Pavia
Lodi
Orobie Bergamasche
Dolomiti Bellunesi
Parco Regionale Veneto del Delta del Po
Parco Naturale Adamello Brenta
Parco Regionale Veneto del Po
Fiume Po
Lago di Garda
Lago di Como
Lago Maggiore
Lago di Iseo
Lago di Lugano
Lago di Garda
Lago di Como
Lago Maggiore
Lago di Iseo
Lago di Lugano
A28
A31
A4
A22
A13
A35
A58
A26
A9
A7
E70
E45
E66
E751
E76
E33
E25
E35
E62
E612
E717
E531
E55
E96
E95
E52
E43
E49
E22
E6
E7
E8
E9
81
7
8
96
95
52
43
49
22
6
9
55
2
1
3
4
5
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
44
45
46
47
48
50
51
53
54
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
97
98
99
100

L'area dell'Alto Adriatico ed il suo entroterra, grazie alle compresenza di vari corridoi europei di comunicazione e l'arrivo della nuova Via della Seta marittima, rappresentano uno dei migliori crocevia d'interscambio tra Europa ed Asia.

ZES - Casistica europea ed opportunità

All'interno del panorama delle Zone Economiche Speciali si è scelto di approfondire l'analisi delle aree in grado di offrire il maggior numero di indicatori in comune con l'oggetto di indagine delle presente ricerca.
La Polonia rappresenta, in quest'ottica, un caso studio di notevole interesse, capace di dare preziosi spunti sia in merito allo sviluppo che alla gestione dei fenomeni connessi con la realizzazione delle ZES. Queste si configurano come "aree non abitate, circoscritte del territorio polacco, destinate all'esercizio di attività economiche a condizioni speciali. Gli imprenditori che vi insediano la propria azienda possono beneficiare di condizioni speciali"8
Tali zone furono introdotte precedentemente all'ingresso della Polonia nella Comunità Europea e furono oggetto di specifiche trattative proprio per non giungere a procedure di infrazione da parte dello stato polacco. La loro durata è stata estesa fino al 2026.
I benefici fiscali di cui le aziende possono godere variano da zona a zona e dipendono dalla tipologia di investimento, dalla finalità produttiva, dal livello di innovazione tecnologica proposta e dal grado di aderenza alle finalità e agli obiettivi della ZES di riferimento. Tali benefici si configurano come un mix di aiuti diretti ed indiretti, di defiscalizzazioni, di incentivi all'investimento e dalla garanzia da parte dello stato Polacco di mantenere valide nel tempo tali condizioni.
A differenza di altre ZES collocate altrove, il sistema polacco garantisce un grado di flessibilità capace di ampliare le aree iniziali della singola ZES attraverso la creazione di sub-zone collocate in prossimità geografica con la zona principale. In questo modo è stato possibile dare risposta al mutare delle esigenze di spazio e di vicinanza con le infrastrutture per il movimento delle merci.
Le singole ZES sono caratterizzate dall'individuazione di un principale comparto produttivo assieme ad altri comparti produttivi minori che possono appartenere a settori diversi o assimilabili al principale.

Mutuando questo tipo di approccio si possono individuare delle sub-zone collocate nel territorio di Gorizia, Nova Gorica e Šempeter-Vrtojba all'interno delle quali destinare la collocazione di aziende idonee o di uffici di ricerca connessi con la ZESE. In tal modo il territorio beneficerebbe di nuovi contenuti in grado di offrire l'occasione per la riqualificazione di quel patrimonio edilizio attualmente sottoutilizzato o abbandonato che costella buona parte di questo territorio (ex-caserme, ex-complessi industriali, edifici pubblici abbandonati, etc.).
Per quanto riguarda l'individuazione dei comparti produttivi principali, la presenza all'interno della ZESE dell'aeroporto Duca D'Aosta - caratteristica unica nel panorama di riferimento - si suggerisce l'insediamento di un comparto legato all'industria aeronautica ed aerospaziale. Tale comparto sarebbe in grado di dialogare con alcune realtà di livello presenti sul territorio senza contare i diversi istituti di ricerca scientifica già presenti tra Italia e Slovenia, che potrebbero contribuire ad innalzare vicendevolmente gli aspetti qualitativi della ricerca e della produzione.

Recenti sviluppi suggeriscono di individuare come ulteriore comparto quello delle piattaforme logistiche del freddo per il settore agro-alimentare. Settore molto importante per lo sviluppo del sistema logistico integrato dei porti dell'alto Adriatico.
Ulteriori analisi e definizioni vengono rimandate ad uno studio specifico.

Da un'analisi dell'estensione in ettari delle singole ZES polacche e dal numero di posti di lavoro creati9 si ricavano dei dati che permettono di valutare le performance delle singole aree. Ne emerge che la peggior performance si

8. Zone economiche speciali in Polonia, fontewww.infomercatiesteri.it , 2015.

9. P. Barański, R. Krzyżak, M. Mańkowski, A. Modzelewska, F. Mohmand, M. Strojny, A. Teresińska, K. Żagun, F. Żuchowski, KMPG Poland, Varsavia (PL), 2014.

registra presso la ZES di Słupsk con un numero di posti di lavoro per ettaro pari a 4,9, mentre la miglior performance è quella della ZES di Cracovia con 27,5 posti di lavoro per ettaro.
Riportando questi dati in relazione all'estensione ipotizzata per la ZESE oggetto della presente ricerca si ottengono un numero di posti di lavoro fluttuanti tra 3.234 e 18.150 unità. Applicando la media polacca alla superficie ipotizzata si ottengono 10.428 potenziali posti di lavoro.
Nonostante l'aleatorietà legata ad una molteplicità di fattori al momento non noti, i dati sopra riportati iniziano a delineare un quadro significativo per valutare la portata e le ricadute della creazione della ZESE, precisando che i numeri espressi si riferiscono solamente ai posti di lavoro direttamente prodotti all'interno della ZES, senza tener conto degli indotti diretti ed indiretti connessi con un'operazione del genere.

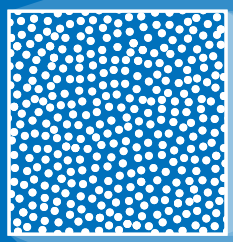
Più in generale le esperienze polacche costituiscono una modellistica utile a capire e cogliere le opportunità e le modalità operative maggiormente congruenti con il caso specifico in esame, aiutandoci a definire gli indirizzi operativi per gli approfondimenti tematici specifici.

Le opportunità fin qui individuate trovano, in documenti diversi tra loro ma accomunati dalla visione strategica legata al mondo delle infrastrutture, conferme ed indicazioni preziose al fine della definizione delle strategie operative su scala regionale, nazionale ed internazionale.
Le osservazioni del Center for Transportation & Logistic del MIT di Boston, basate sullo progetto europeo Cluster 2.0, individuano il Porto di Trieste ed altri 8 cluster logistici europei come gli elementi cardine di un network altamente interconnesso capace di sfruttare le opportunità fornite dalla condivisione dei dati e dai corridoi europei TEN-T per il movimento delle merci ed allo stesso tempo capace di stimolare lo sviluppo dei Proximity Terminal Networks (PTNs), network regionali di nodi intermodali minori, e dei comparti produttivi connessi con questa rete di trasporti.

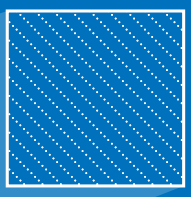
Parallelamente, nel "Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica", vengono individuati una serie di indirizzi aderenti all'ipotesi infrastrutturale individuata dalla ricerca. I punti principali sono:

- miglioramento della qualità retroportuale a favore del Porto di Trieste e del sistema dei porti dell'Alto Adriatico;
- sviluppo dei corridoi infrastrutturali Ten-T Baltico Adriatico e Mediterraneo e del corridoio RFC 5 (Rail Freight Corridor) Trieste-Danzica;
- possibilità di una configurazione unica nel panorama nazionale data dall'unione tra il Porto Franco Internazionale di Trieste con la Zona Economica Speciale Europea tra Italia e Slovenia al fine di creare un'area logistica integrata afferente alla portualità della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia con il vantaggio di configurarsi direttamente come nodo transfrontaliero;
- ZESE come elemento in grado si sfruttare le infrastrutture esistenti ed allo stesso tempo capace di polarizzare e promuovere lo sviluppo infrastrutturale futuro, andando ad incidere positivamente sia sull'ambito locale che internazionale;
- creazione di un sistema in grado di attrarre big players nazionali ed internazionali;
- ridefinizione e potenziamento della struttura delle supply chain e delle reti di distribuzione dell'entroterra di riferimento rispetto al sistema portuale dell'Alto Adriatico in piena aderenza rispetto agli obiettivi strategici per il Sistema Mare e della creazione delle Aree Logistiche Integrate;
- creazione di "contenuti" in grado di motivare il recupero di aree demaniali o servitù militari abbandonate, dismesse o sottoutilizzate tali da implementare la struttura logistica territoriale e comunque permettere una riqualificazione diffusa sul territorio regionale;
- Alla luce dei risultati fin qui ottenuti, l'investimento infrastrutturale multilivello abbinato allo shock sistemico originato dalla creazione della Zona Economica Speciale Europea tra Italia e Slovenia costituiscono un potenziale di alto profilo per la valorizza-

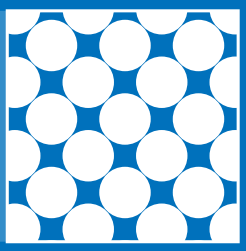
ZESE ITA\SLO
660 Ha



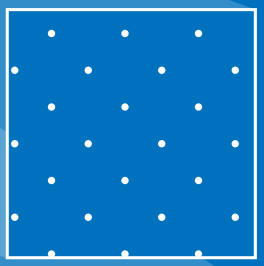
ZES POLONIA
- 14 ZONE ECONOMICHE SPECIALI
- 18.133 Ha TOT
- 287.250 posti di lavoro
- 15,8 p.d.l./Ha



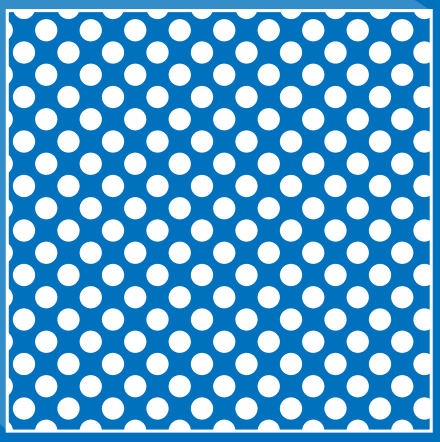
KAMNIENNA ZES
- 413 Ha
- 5.300 posti di lavoro
- 12 p.d.l./Ha
- SEZ CON MINOR ESTENSIONE



KRAKOW ZES
- 708 Ha
- 19.500 posti di lavoro
- 27,5 p.d.l./Ha
- SEZ CON MAGGIOR NUMERO DI POSTI DI LAVORO PER Ha



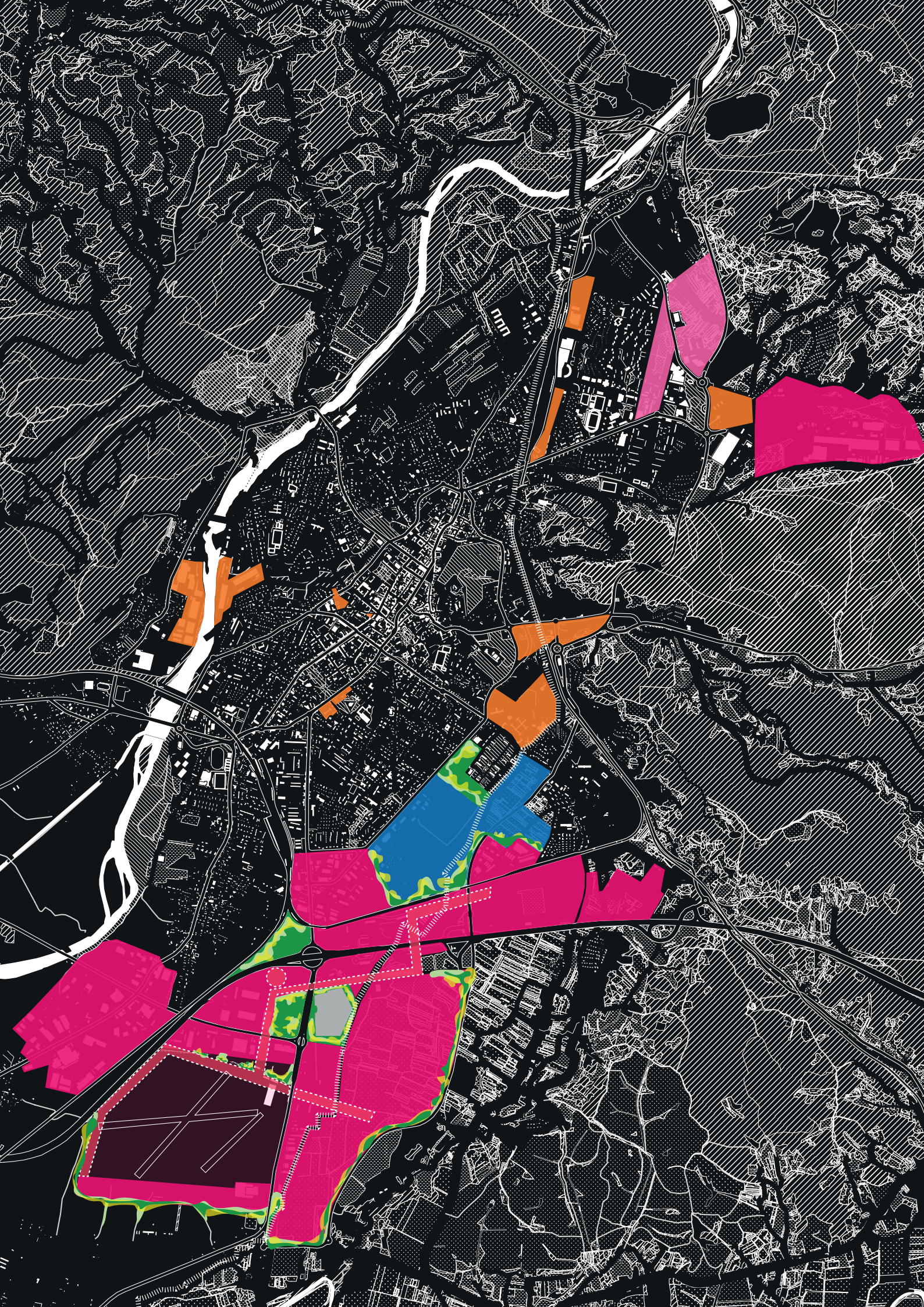
SŁUPSK ZES
- 817 Ha
- 4.000 posti di lavoro
- 4,9 p.d.l./Ha
- SEZ CON MINOR NUMERO DI POSTI DI LAVORO PER Ha



KATOWICE ZES
- 2347 Ha
- 54.000 posti di lavoro
- 23 p.d.l./Ha
- SEZ CON PERFORMANCE GENERALI MIGLIORI

zione del territorio transfrontaliero, con ricadute positive che vanno al di là dell'ambito territoriale oggetto di studio.

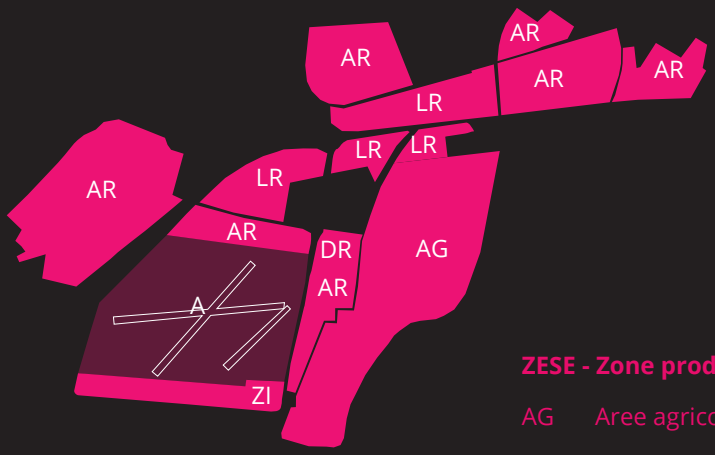
Una specifica ricerca procederà all'individuazione ed alla valutazione degli scenari urbani e territoriali connessi con lo sviluppo sopra esposto, definendone gli aspetti quantitativi e qualitativi.



ZESE - Zone produttive 1a fase

A Aeroporto Duca D'Aosta
AR Aree produttive da riconvertire
LR Aree logistiche da riconvertire
DR Aree demaniali da riconvertire
ZI Nuova zona industriale

L'insieme di queste aree rappresenta il cuore della ZESE, caratterizzato dalla presenza dell'Aeroporto e da un insieme di aree prevalentemente destinate alla produzione ed alla logistica, ideali per ospitare la prima fase di sviluppo della ZESE attraverso una riorganizzazione generale dell'area.



ZESE - Zone produttive 2a fase

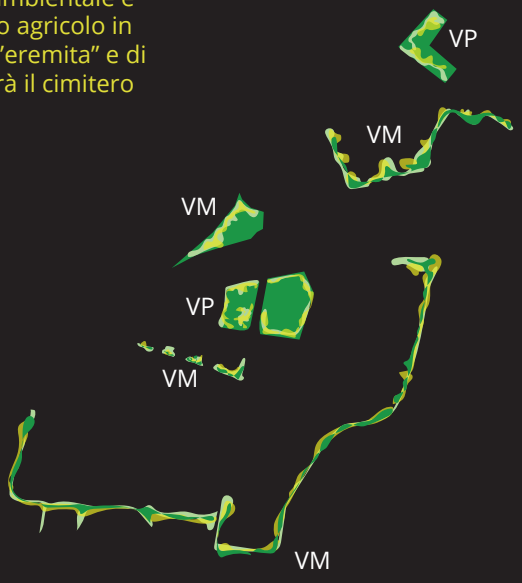
AG Aree agricole da riconvertire

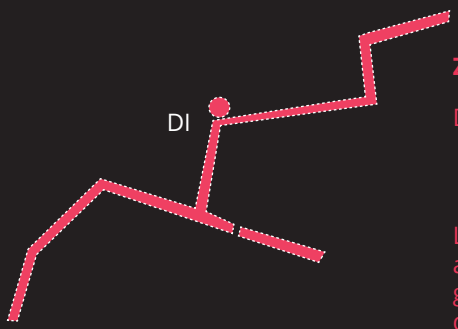
Questa zona agricola, situata a ridosso del lato sloveno del confine, costituisce un'area ideale per l'espansione della ZESE. L'utilizzo di queste aree verrà accompagnato da un piano di compensazione naturalistica.

ZESE - Aree di mitigazione e parchi

VM Aree verdi di mitigazione
VP Aree verdi a parco

Liinterventio prevede la realizzazione di aree verdi di mitigazione ambientale e la realizzazione di un parco agricolo in prossimità delle “Case dell’eremita” e di un’area a bosco che cingerà il cimitero cittadino di Gorizia.





ZESE - Dorsale infrastrutturale

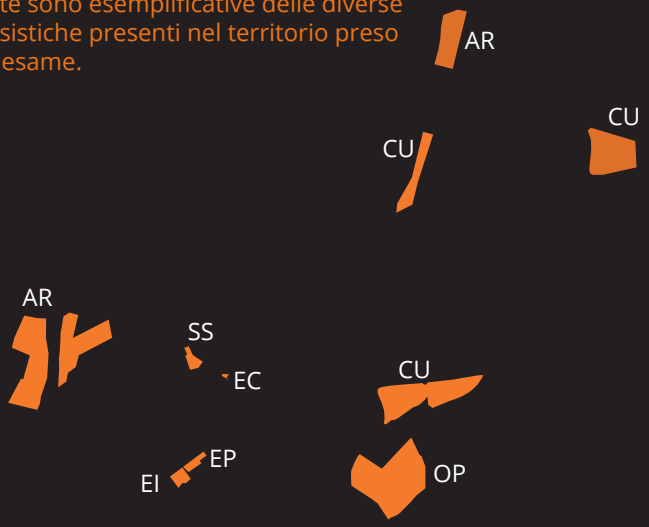
DI Infrastrutture di collegamento: viabilità interna ed edifici direzionali.

La dorsale infrastrutturale, oltre ad accogliere un sistema di collegamento interno, ospiterà gli uffici direzionali e di ricerca della ZESE divenendo elemento architettonico rappresentativo dell’intera area produttiva.

ZESE - Aree di completamento urbano

SS	Strutture Servizi (ex-Provvedito rato + Stella Mattutina)
EC	Edifici commerciali (ex-Cinema Corso)
CR	Aree da riqualificare (Casa Rossa e Rozna Dolina)
EI	Caserme (ex-Caserma del Fante)
EP	Edifici Pubblici (ex-Istituto di Igiene e Profilassi)
OP	Ospedali Pubblici (complesso ex-Ospedale Civile)
CU	Aree di completamento urbano (Nova Gorica)
AR	Aree produttive da riconvertire

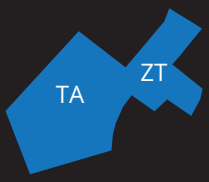
La realizzazione della ZESE potrebbe stimolare la riqualificazione edilizia ed il completamento urbano di alcune zone mirate ricomprese all'interno dei tessuti urbani di Gorizia, Nova Gorica e Sempeter-Vrtojba che attualmente non trovano motivo di recupero in quanto manca una reale domanda di spazi nuovi o da riqualificare. Le aree indicate sono esemplificative delle diverse casistiche presenti nel territorio preso in esame.



ZESE - Aree urbane direzionali

AD Aree urbane dedicate allo sviluppo di zone direzionali

Le aree urbane dedicate alle attività direzionali vengono identificate nelle zone centrali, di completamento e di trasformaione, di Nova Gorica. La presenza di un sistema di mobilità urbana efficiente permetterebbe di collegare le diverse aree della ZESE e costituire la dorsale lungo cui innestare altri areali di trasformazione.



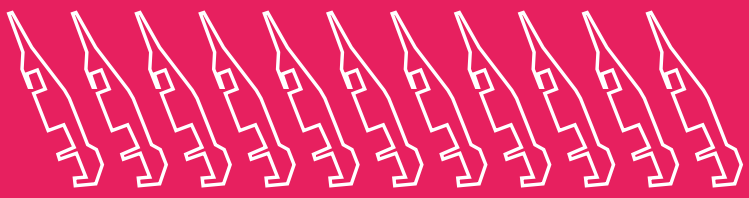
ZESE - Aree di sviluppo urbano

TA Zona Produttiva/Commerciale di via Terza Armata
ZT Zone Agricole o incolte

L'areale compreso tra la via Terza Armata, la ferrovia e l'abitato di Sempeter-Vrtojba rappresenta un'area ideale per lo sviluppo urbano tra le città confinarie. L'areale potrebbe soddisfare le future richieste di abitazioni a seguito dell'aumento dei posti di lavoro della ZESE e del suo indotto e costituire l'elemento di ricucitura urbana tra le aree urbane attualmente scollegate .

Zona Economica Speciale Europea ITA\SLO

11
Porto Vecchio



9
Fincantieri

5⅓
Shannon

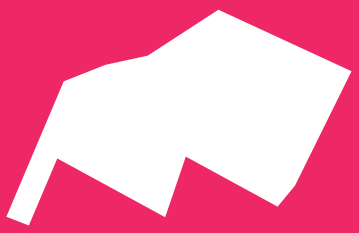
2¾
Aeroporto Trieste

2
Mirafiori

⅓
Porto Marghera

ZESE Gorizia
Nova Gorica
Šempeter-
-Vrtojba
593ha + 67ha

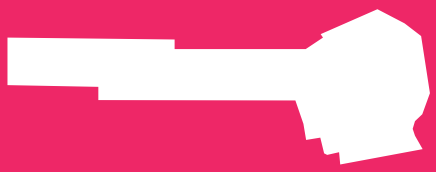
Mirafiori
Torino
316ha



Porto Vecchio
Trieste
60ha

Fincantieri
Monfalcone (GO)
72,5ha

Porto Marghera
Venezia
1960ha



Aeroporto Trieste
237ha

EVOLUZIONE DI UN TERRITORIO

Dopo aver delineato ed indagato le strategie più adatte alla situazione contingente e futura dei territori d'indagine si è ulteriormente approfondita l'analisi delle condizioni geo-politico-economiche in atto. Questo al fine di definire ancor meglio una strategia progettuale capace di non essere dipendente da logiche politiche nazionali ed internazionali i cui esiti sono di difficile gestione e previsione.

Si è delineato un duplice percorso capace di valorizzare le aree individuate a cavallo del confine italo-sloveno tra Gorizia, Nova Gorica e Šempeter-Vrtojba in prossimità delle zone industriali esistenti, la SDAG e l'aeroporto di Gorizia. Da un lato la costituzione di una Zona Economica Speciale situata a cavallo del confine rappresenterebbe, come visto in precedenza, un elemento di vantaggio competitivo tale da permettere la collocazione di questi territori all'interno del panorama internazionale delle supply-chain, con evidenti e positive ricadute economico-occupazionali. Dall'altro lato, la ricerca ha fatto emergere come il territorio preso in esame sia caratterizzato da una serie di condizioni logistico-infrastrutturali di notevole pregio, anche in considerazione delle dinamiche internazionali extra-UE ed interne alla UE stessa. Il territorio dell'Alto Adriatico si configura infatti come un punto di interscambio di notevole interesse per tutti i traffici commerciali relativi all'import-export da e per l'Europa. Questo non solo per la cosidetta "Via della Seta marittima" ma più in generale per tutte le dinamiche che si stanno sviluppando nel continente asiatico, dove economie una volta sopite stanno proiettando il continente in posizioni di dominanza commerciale planetaria, posizione che si rafforzerà sempre più nelle prossime decadi grazie a molteplici fattori tra cui gli investimenti in ricerca e sviluppo ma soprattutto alle dinamiche legate al rapido accrescimento della popolazione e a tutto cio' che ne deriva in modo diretto ed indiretto.

E' bene specificare che questo progetto non

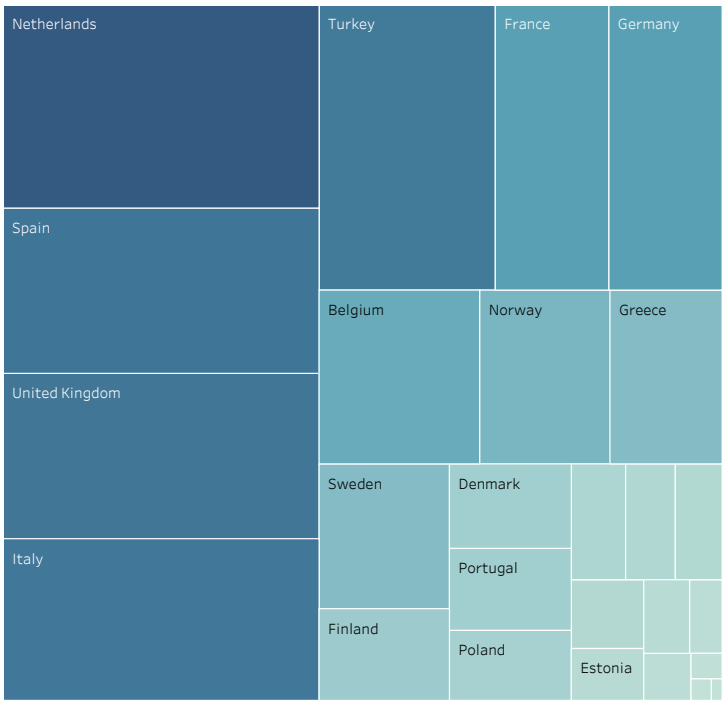
riguarda esclusivamente il rapporto tra Cina ed Europa, ma rappresenta un consolidamento dei rapporti tra i paesi dell'Eurasia. Sicuramente la Cina rappresenta il regista dietro al lancio dell'operazione di infrastrutturazione su scala globale che rappresenterà la spina dorsale di questo rapporto, ma sarebbe limitante non includere nel ragionamento gli altri attori che trovano collocazione geografica in questo vasto areale che si trova ad est del Mare di Aden fino all'Oceano Pacifico e che comprende, trai vari, i paesi della Penisola Arabica, l'India, l'Indonesia, le Filippine, l'Australia, le due Coree, il Giappone ed anche lo sbocco piu' orientale della Russia. Si configura quindi una relazione con un sistema ampio di interessi commerciali, e non solo, che nelle prossime decadi assumerà posizioni sempre più di rilievo nel panorama mondiale, sorpassando attori storici che hanno fin qui orientato la geo-politica delle relazioni europee. A ciò si aggiunga che il consolidamento di un'infrastruttura di questa portata va ad interessare anche i rapporti tra il Vecchio Continente, l'Africa ed i paesi che si affacciano sul Mar Nero. Questo tipo di riassetto sta avendo alcune resistenze da parte di attori sia interni alla Comunità Europea che esterni ad essa in quanto rappresenta un profondo cambiamento non solo da un punto di vista economico-logistico ma anche culturale: un sistema fortemente imbevuto di cultura di derivazione americana si trova di fronte ad un cambio profondo dei partner commerciali che, come sempre avviene in questi casi, vuol dire innescare nuove relazioni di scambio culturale. Viene naturale pensare, in considerazione della collocazione geografica dei territori presi in esame, anche alla prospettiva storica di riferimento. Se si prendono in considerazione i secoli a noi più vicini appare evidente come questa apertura ad Est cambierà i punti di riferimento anche culturali, ma se ci allarghiamo ad una prospettiva storica piu' ampia si può considerare questa apertura come ad un recupero di relazioni millenarie tra i popoli dell'estremo oriente e quelli delle aree dell'Alto Adriatico. Tra l'altro non casuale la scelta, da parte dell'establishment cinese, di recuperare il nome della "via della seta" per questa operazione di rilancio commerciale su vasta scala.

A questo si aggiunge l'osservazione di un profondo cambiamento avvenuto all'interno dell'Europa negli ultimi due decenni, dove l'industria manifatturiera si è spostata dai Paesi centro-occidentali e quelli collocati più verso Est, attirata da un minor costo della tassazione e della manodopera. Allo stesso tempo si puo' capire dai grafici che seguono la struttura delle dinamiche dei paesi europei negli ultimi anni, dove appunto i paesi centro-orientali rappresentano un nodo produttivo[1] sviluppatosi enormemente negli ultimi decenni, delegando la funzione di gestione dell'import/export extra-europeo ai Paesi che si affacciano sul Mar Mediterraneo, sull'Oceano Atlantico e sul Mare del Nord. Beneficiando di una condizione geografica imprescindibile questi Stati divengono delle vere e proprie porte di un sistema produttivo più ampio e strutturato che, oltre ai paesi dell'est Europa, mantiene roccaforti produttive specializzate in tutti gli altri territori della Comunità Europea.

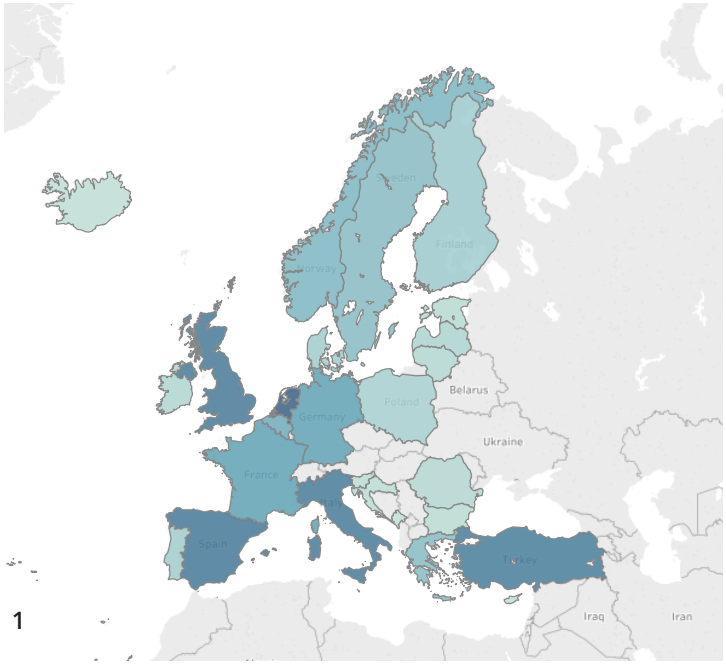
Flussi, logistica, nuovi sistemi produttivi e nuove occasioni territoriali

Entrando nello specifico dei territori oggetto della ricerca, si può notare come l'Alto Adriatico divenga, o se vogliamo ritorni ad essere, la porta di accesso commerciale per i territori centro-orientali europei quali l'Austria, la Repubblica Ceca, la Slovacchia, l'Ungheria, la Polonia ma anche il sud

1. I grafici n.2 e n.3 rappresentano i flussi di import ed export, dove appare evidente l'importanza del blocco costituito da Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Ungheria, Austria e Slovenia. Da questi dati si può evincere la tendenza all'importazione di beni che una volta trasformati siano soggetti di flussi di esportazione. Il grafico n.1 pone in evidenza come tra i paesi costieri della UE l'Italia rappresenti il punto di scmabio marittimo più prossimo al nodo territoriale produttivo sopra descritto.



Netherlands	595.810
Spain	485.805
United Kingdom	481.815
Italy	475.164
Turkey	465.981
France	302.840
Germany	299.189
Belgium	257.865
Norway	210.438
Greece	181.261
Sweden	175.964
Finland	110.468
Denmark	94.558
Portugal	93.356
Poland	78.076
Latvia	58.687
Ireland	53.351
Lithuania	49.856
Romania	46.182
Estonia	34.801
Bulgaria	30.953
Slovenia	22.311
Croatia	20.798
Iceland	7.672
Malta	4.114
Montenegro	2.096
Cyprus	



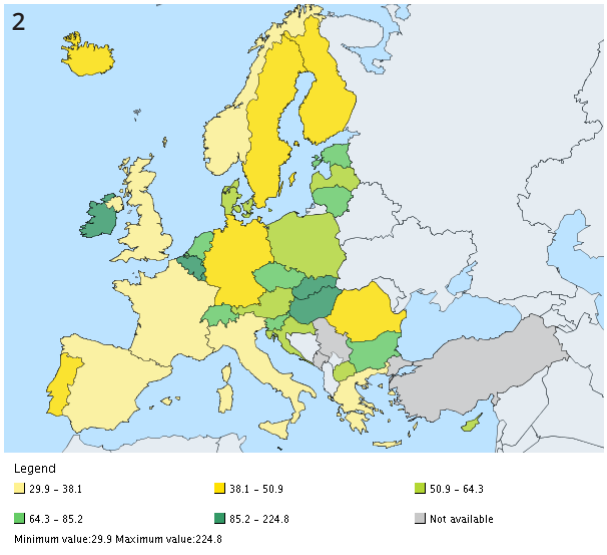
1

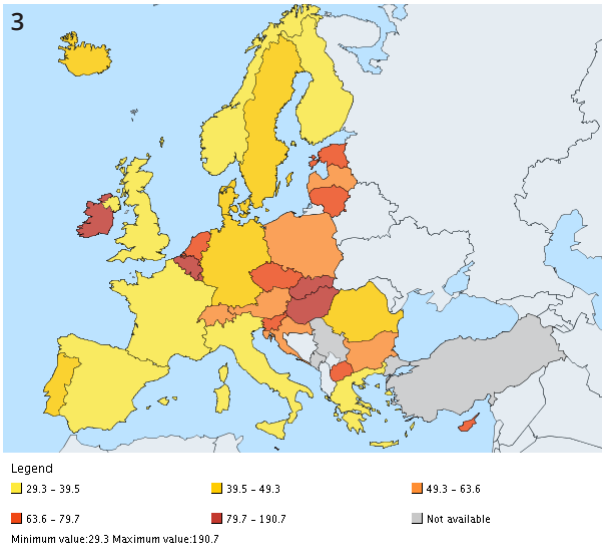
1.Impor/Export EU tramite traffici marittimi (t) 2017

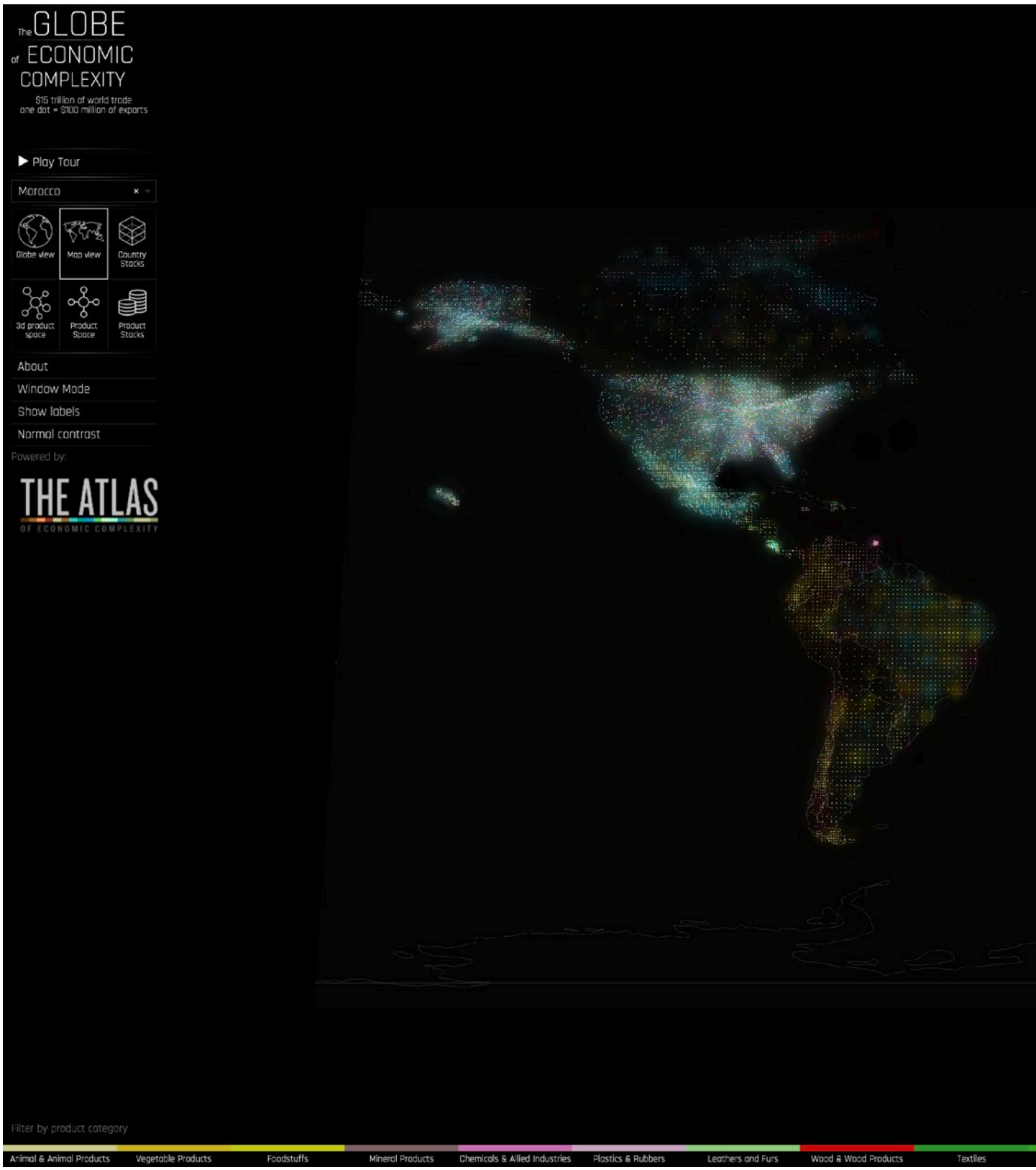
[fonte Eurostat, grafici C. Meninno - software Tableau]

2. Export EU di beni e servizi in % al PIL 2018

3. Import EU di beni e servizi in % al PIL 2018 [fonte e grafici Eurostat]

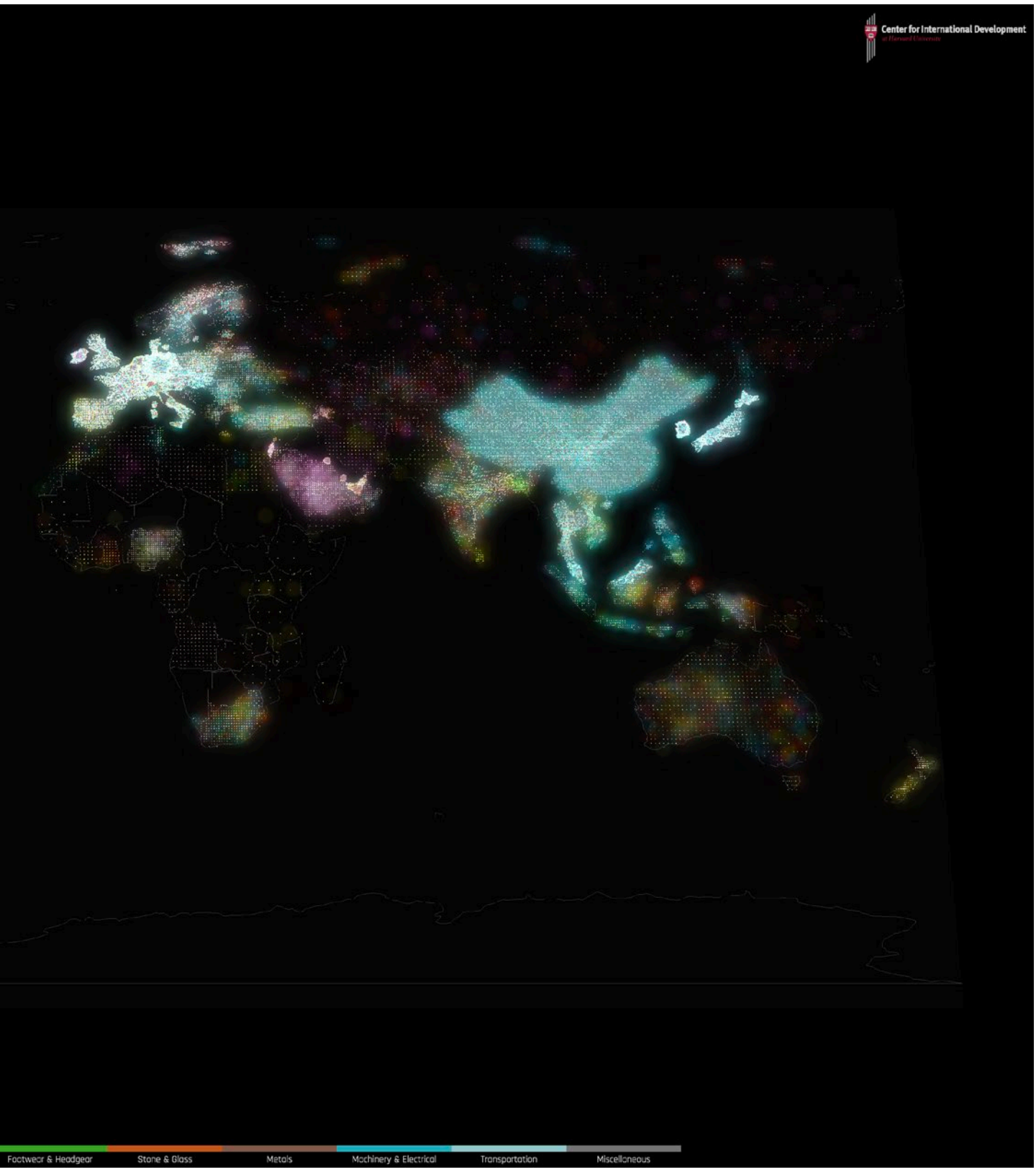






Atlante mondiale della complessità economica in riferimento ai dati dell'export, divisol per nazione e per categoria merceologica. Emergono le tre polarità mondiali: America Centrake - Europa - Estremo Oriente ed i rispettivi pesi. Lungo l'asse di collegamento tra Europa ed Estremo Oriente si inseriscono anche i paesi della Penisola Arabica e, in misura più distante, il Sud Africa.

(Fonte: Harvard University - Center for International Development)


Center for International Development
at Harvard University
Footwear & Headgear
Stone & Glass
Metals
Machinery & Electrical
Transportation
Miscellaneous

della Germania. Si noti ad esempio come sommando i dati relativi alla movimentazione dei traffici marittimi l'Italia e la Slovenia possano costituire il secondo attore europeo dietro all'Olanda che, grazie ai porti di Amsterdam e Rotterdam garantisce un'importante porta di comunicazione con i flussi commerciali mondiali ed in particolare con le Americhe e la costa atlantica del continente africano. Elemento fondamentale per lo sviluppo portuale è stato, e sarà sempre più, la presenza della ferrovia e di una organizzazione sempre più tecnica e meno politica dell'infrastruttura. L'ottimizzazione del funzionamento di quanto già esistente rappresenta infatti un elemento di accellerazione di quanto già in atto. Ciò non deve rappresentare un atteggiamento di rifiuto nei confronti delle nuove opere infrastrutturali che devono andare in parallelo ove necessarie. La strategià e quella di non demandare le azioni concrete a realizzazioni che comunque richiedono anni di lavoro ed implicano possibili imprevisti temporali col rischio di ritardare e danneggiare le dinamiche positive in atto. Le necessarie opere infrstrutturali rappresenteranno un rafforzamento continuo di azioni che si possono mettere in atto già da subito con le infrastrutture presenti. Il territorio preso in esame infatti presenta un'infrastruttura dedicata ai trasporti già efficiente e con opere di ammodernamento in atto. Su parte italiana vi è una rete ferroviaria capace di dare supporto al sistema logistico mettendo in comunicazione diretta i porti con i sistemi retroportuali e con le piattaforme logistiche integrate e quindi permette un efficace distribuzione delle merci da e verso le zone europee interessate da questi trasporti. Questa infrastruttura rappresenta un elemento di competitività di notevole interesse. Sul lato sloveno invece il sistema infrastrutturale ferroviario risulta datato e carente, con necessità di ammodernamento delle tratte e del parco macchine viaggiante. Specifici studi sono stati fatti da parte della Comunità Europea e vari progetti sono in atto. Nonostante ciò il miglioramento infrastrutturale ferroviario risulta particolarmente lento per varie motivazioni intrinseche e ciò rischia di penalizzare il sistema portuale-trasportistico sloveno.

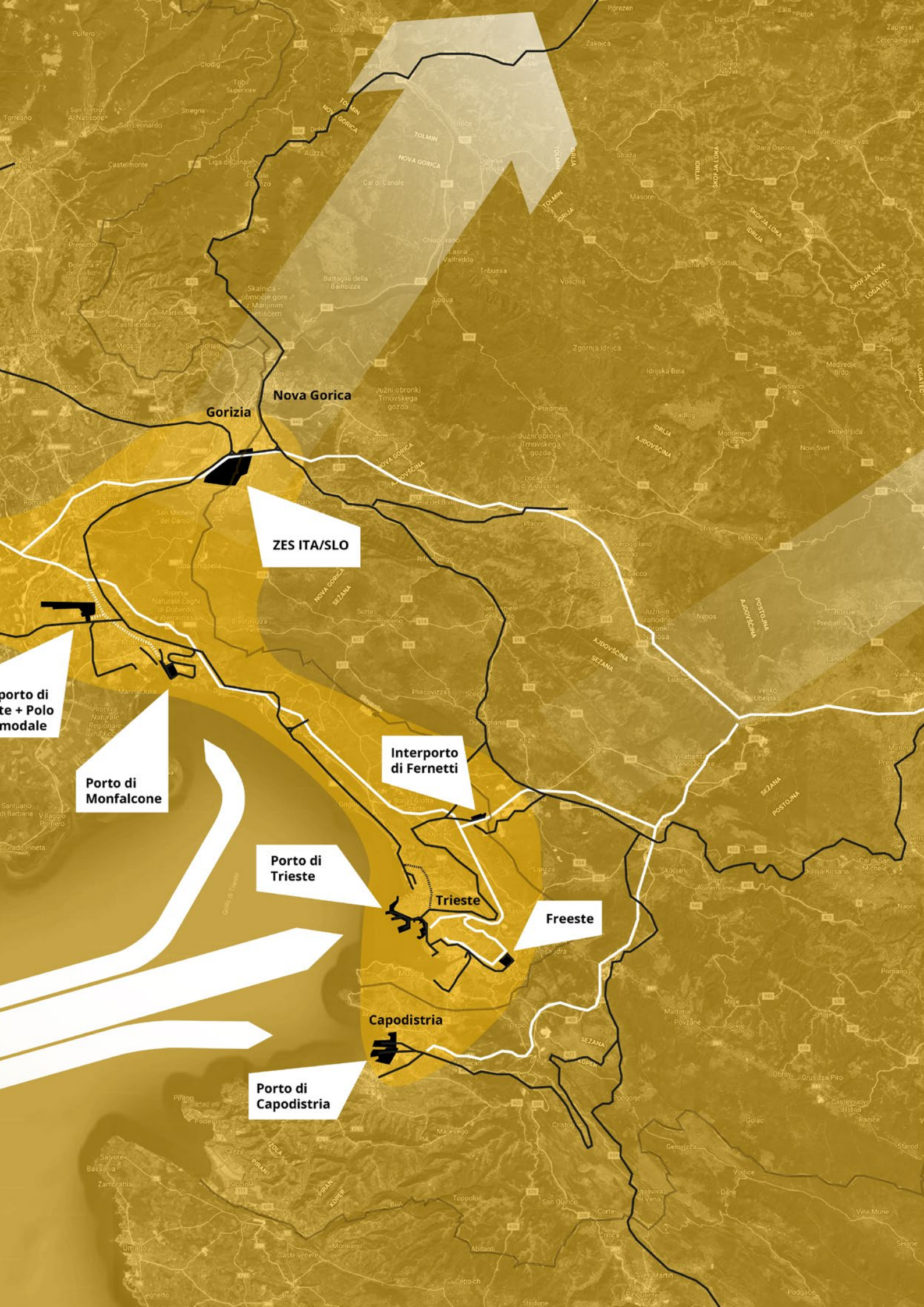
I flussi legati allo scambio marittimo di merci sono in grado di dare impulso allo sviluppo di una piattaforma logistica integrata che in questa zona gode della presenza di una serie di polarità già esistenti che possono essere ulteriormente ottimizzate nel loro funzionamento attraverso un coordinamento tecnico unico su scala regionale o interregionale. I singoli nodi del panorama territoriale descritto nella mappa potranno beneficiare di fasi di sviluppo proporzionali all'apporto che potranno dare all'intero sistema, specializzandosi in relazione sia alla posizione geografica (e quindi rispetto alle destinazioni di trasporto delle merci) che alle eventuali lavorazioni specifiche delle merci in transito.

Sarà imporante riuscire a non limitarsi ad una mera gestione logistica delle merci di passaggio - cosa per altro già interessante e generatrice di opportunità lavorative - ma sfruttare questa rinnovata condizione per riuscire ad avviare produzioni manifatturiere capaci di far recuperare posti di lavoro ad un territorio che ha subito perdite in tal senso di non poco conto. Questo dovrebbe essere attuato in un'ottica di preservazione del territorio stesso, senza l'introduzione di manifatture che rischiano di impattare pesantemente su di esso, ma anzi divenendo occasione di riflessione e sperimentazione capace di essere caso studio positivo. La creazione di posti di lavoro derivanti dall'industria manifatturiera non è solamente una questione occupazionale, ma rappresenta il recupero di un know-how che in passato è stato il cardine della competitività di queste zone e che altrimenti rischia di scomparire. Il recupero produttivo funge inoltre da motore di sviluppo dei servizi ad esso connessi, dell'informatica in senso allargato e anche dello sviluppo urbano.

Lo sviluppo sistemico di aree produttive sarà comunque riferito al sistema logistico ferroviario ed è naturale che siano le aziende a doversi adattare all'infrastruttura e non viceversa. Questo potrebbe rappresentare un'ul-

Schizzo delle strategie generali alla base del progetto della ZESE/PLIT e degli ambiti d'intervento ad essa collegati.

Udine
Interporto di Pordenone
Pordenone
Porto Nogaro
Interporto Alpe Adria
FRIULI VENEZIA GIULIA
VENETO


Nova Gorica
Gorizia
ZES ITA/SLO
porto di
te + Polo
modale
Porto di
Monfalcone
Interporto
di Fernetti
Porto di
Trieste
Trieste
Freeste
Capodistria
Porto di
Capodistria

teriore occasione di ridisegno del territorio. L'ottimizzazione e la razionalizzazione di aree produttive oggi atomizzate sul territorio e che causano evidenti ricadute negative per quanto riguarda l'uso del suolo, l'abuso delle infrastrutture per il trasporto su gomma, l'inquinamento e la sicurezza, aprirebbe scenari ed occasioni di recupero urbano e paesaggistico preziose. I territori liberati potrebbero riacquistare la propria naturalità ed aprirsi a sistemi connettivi legati alla mobilità leggera, alla produzione agricola, al recupero della biodiversità o semplicemente al recupero della bellezza paesaggistica che in alcuni casi è andata perduta.

Sarebbe interessante attuare una mappatura delle occasioni di ottimizzazione produttiva e conseguentemente del ridisegno del territorio. Questo aprirebbe, tra l'altro, ad occasioni di sviluppo legate al turismo, andando ad innescare circuiti virtuosi a catena.

La Piattaforma Logistica Integrata Transfrontaliera

In questo ampio quadro, che prende le mosse da continenti lontani e giunge fino al territorio oggetto d'analisi, si può ragionevolmente pensare di far evolvere un'infrastruttura già esistente, che ha conosciuto alterne fortune e che attualmente presenta un potenziale molto interessante per lo sviluppo e la valorizzazione del territorio isontino e dell'ambito transfrontaliero tra Italia e Slovenia.

Le aree costituite dalle zone produttive italiane e slovene poste a ridosso del confine, i terreni dell'interporto di Gorizia e le aree poste a cornice dell'Aeroporto di Gorizia, nel loro insieme costituiscono un aggregato territoriale altamente infrastrutturato (cfr. quanto gia' scritto in merito nei capitoli precedenti) e con potenzialità inespresse di rilievo. Allo stato attuale ciò che manca è un disegno d'insieme capace di sistematizzare l'esistente e dare impulso ad uno sviluppo che porterebbe ad avere un'area logistico-produttiva di notevole caratura. La presenza della ferrovia e delle infrastrutture esitenti ha già fatto in modo che sia stata inserita una piattaforma del freddo/fresco capace di attirare l'attenzione dei traffici provenienti dal Porto di Trieste e che in futuro potrebbe stimolare connessioni commerciali con altre realtà sia del territorio che di luoghi più lontani, andando ad utilizzare questa zona com piattaforma di smistamento logistico strategico. A questo si aggiunga la possibile relazione diretta con l'aeroporto di Gorizia che rappresenterebbe un'occasione unica di sviluppo di attività produttive legate al mondo dell'avionica[2] andando a creare polarità interessanti rispetto a due aree tematiche molto specifiche[3].

Va qui esplicitato come l'analisi dello shock sistemico legato alla realizzazione di una Zona Economica Speciale sia ancora attuale, in quanto la legge che ne consente l'attuazione non sembra essere stata messa in dubbio in maniera esplicita, ma anzi è stata caldeggiata da importanti cariche politche sia italiane che slovene. Purtroppo l'iter per definire i marigini di realizzabilità dell'operazione hanno subito varie battute d'arresto ed al momento non hanno portato ad evidenze certe tali da poter delineare una *roadmap* con tempistiche definite. Ad ogni modo, la situazione geopolitica-economica si è evoluta in maniera tale

2. Oltre all'interesse diretto delle aziende aeronautiche, dato da una configurazione geografica dell'aeroporto che consente di decollare ed atterrare anche in presenza di venti di notevole intensità provenienti da Nord-Est, va considerato che il settore aeronautico ed aerospaziale sono attualmente due settori capaci di attrarre fondi di ricerca connessi alla sperimentazione scientifica di altre discipline, ciò in quanto molti degli esperimenti scientifici sono direttamente connessi con le specifiche condizioni ricreate durante il volo.

3. Si rimanda all'analisi delle ZES dove si pone in evidenza l'importanza di definire da subito delle tematiche produttive principali, attorno alle quali si possono poi innestare altre aree tematiche minori. Questo rappresenta uno dei motivi di successo delle Zone Economiche Speciali e costituisce un elemento di pregio anche per le aree produttive poste al di fuori delle zone a fiscalità agevolata.

che, anche se non vi fosse l'occasione di realizzare una zona economica speciale, allo stato attuale la realizzazione di una piattaforma logistico-produttiva in questo luogo pare quanto mai sensata ed occasione per lo sviluppo di cui accennato precedentemente.

Mutuando i punti di riferimento emersi dall'analisi delle ZES oggi esistenti su scala mondiale, vi sono elementi cardine validi anche per questo tipo di intervento. In questo modo si potrebbe dare l'avvio ad un sistema capace di funzionare in maniera indipendente dall'ottenimento della fiscalità agevolata e che comunque, in caso di una concretizzazione successiva della ZES in accordo tra Italia e Slovenia, rappresenterebbe un'infrastruttura già ottimizzata per tale scopo.

Nelle pagine seguenti viene delineato il *concept* progettuale che consegue a tutta una serie di studi bibliografico-documentali ed un'analisi dei territori capaci di prendere in considerazione la molteplicità di aspetti quantitativi e qualitativi che danno identità ai territori oggetto d'indagine.

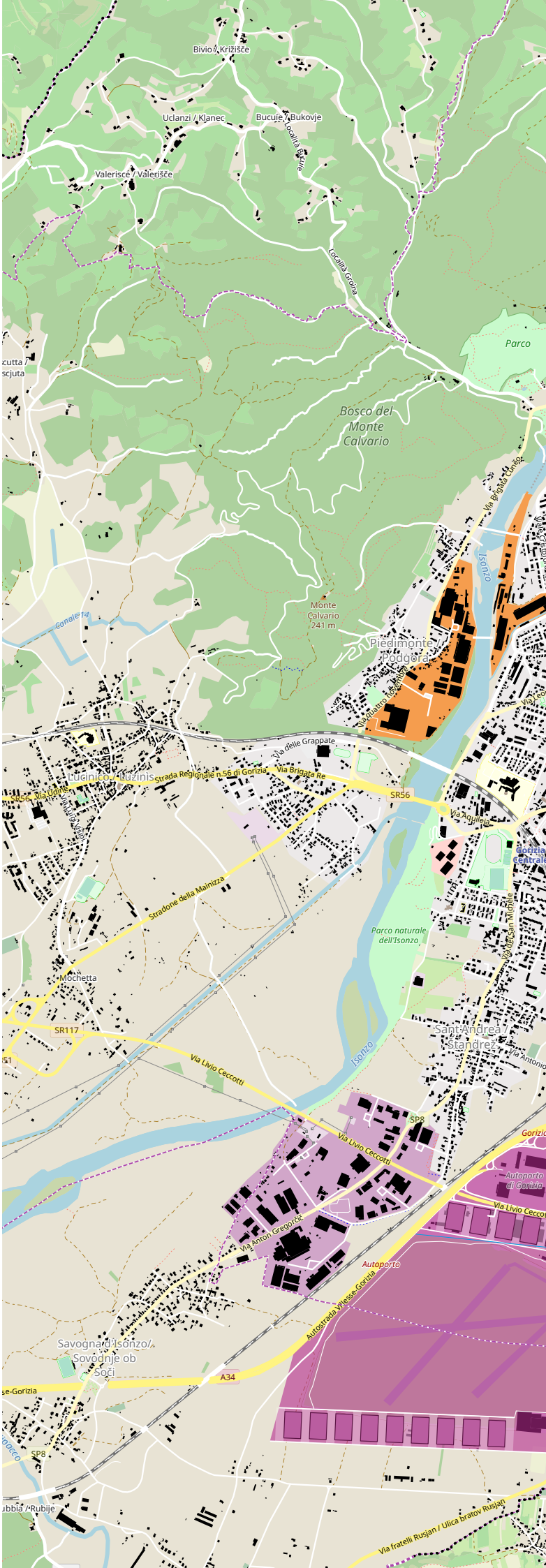
Ne consegue uno studio progettuale che definisce una strategia puntuale d'intervento e suggerisce un approccio di trasformazione per determinate aree. Delineare in maniera specifica ogni singolo elemento dell'azione progettuale avrebbe richiesto uno sforzo notevole viste le risorse ed il tempo a disposizione, per questo si è deciso di concentrarsi sull'individuazione delle aree oggetto di trasformazione principale, sulle relazioni che potranno definire l'assetto del sistema urbano e sulla delineazione più puntuale della zona produttiva e delle due macro-aree di sviluppo abitativo conseguenti alla probabile maggior richiesta di abitazioni a seguito della realizzazione della zona produttivo-logistica principale.

Nella planimetria generale si possono individuare gli elementi cardine del progetto di evoluzione del territorio di confine oggetto d'indagine (cfr. pag. 80-81).

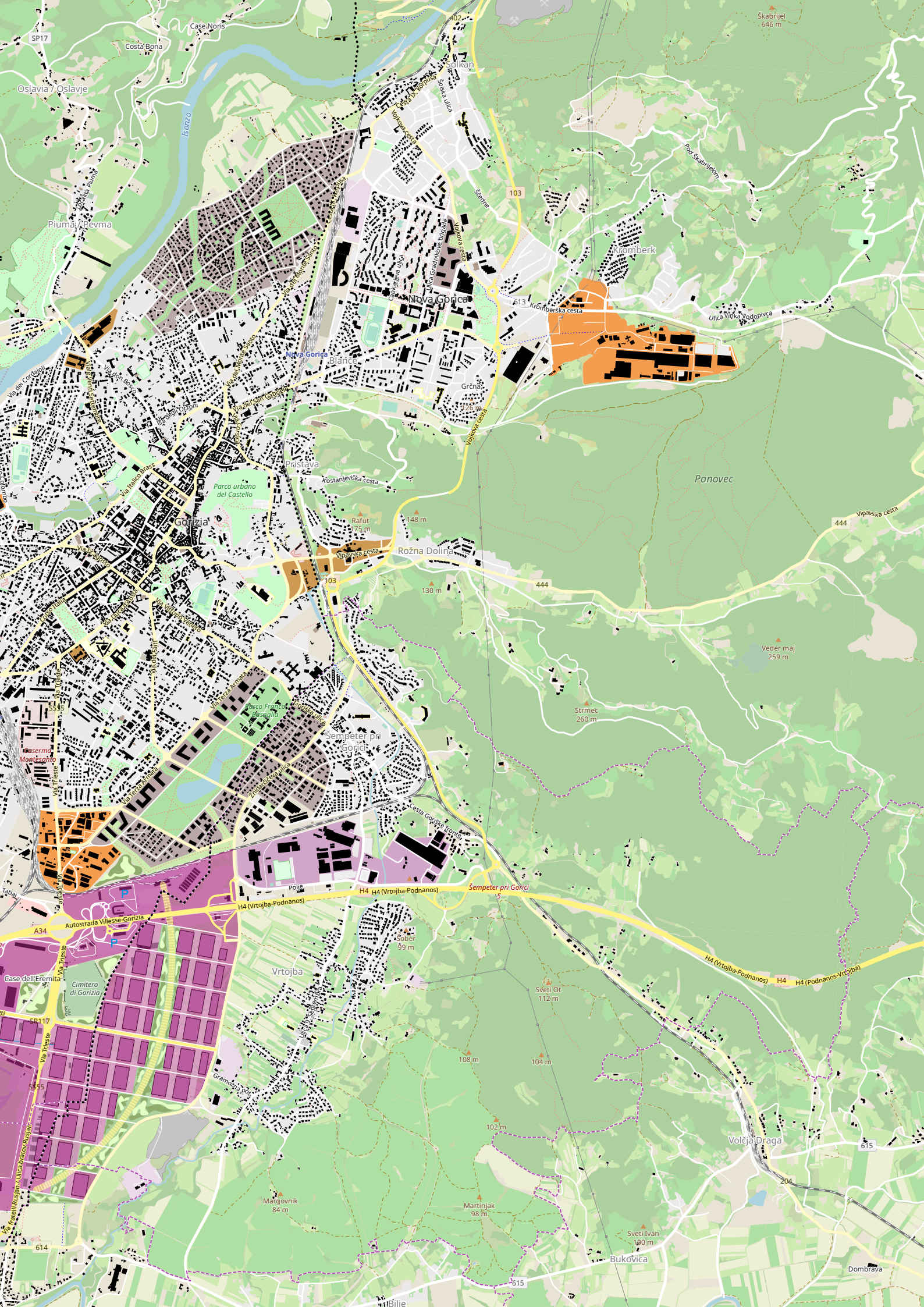
Nella zona Sud delle città viene individuata la Piattaforma Logistica Integrata Transfrontaliera (PLIT) e le relative aree produttive. Essa si pone nella posizione maggiormente favorevole alla connessioni con le infrastrutture viabilistiche su gomma e su rotaia. Elemento necessario, tra l'altro già in fase di programmazione, è lo sviluppo della lunetta di raccordo ferroviario che permetterà una movimentazione sostenibile per i convogli ferroviari sia in termini di costo che di tempi di gestione. Come accennato, la zona individuata beneficia della presenza dell'aeroporto di Gorizia e cerca di sfruttarne le potenzialità e potrebbe trasformarsi in ZESE non appena dovessere sbloccarsi l'iter di definizione della relativa fiscalità agevolata.

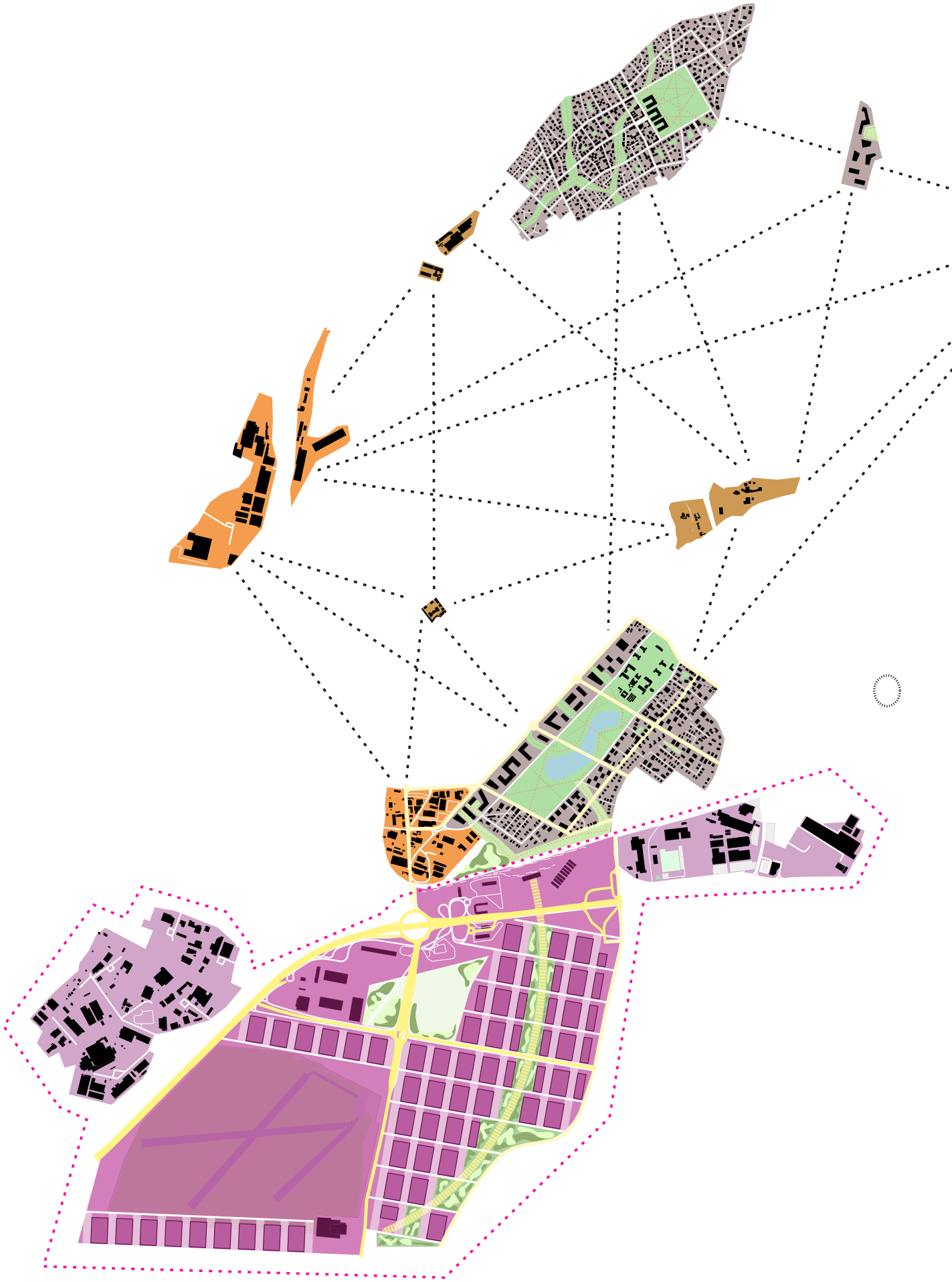
Nelle immediate vicinanze vi sono le Aree Produttive di Sant'Andrea e di Šempeter: quest'ultima presenta una distribuzione planimetrica razionale e capace di assorbire ulteriori sviluppi futuri di densificazione, mentre l'area di Sant'Andrea è caratterizzata dalla mancanza di un layout organizzativo chiaro e si configura secondo una distribuzione disordinata che mal si sposa con le caratteristiche richieste per lo sviluppo corretto delle zone produttive. In entrambi i casi una maggior razionalizzazione dell'impianto viabilistico sarebbe auspicabile, ma mentre nella parte slovena la cosa può configurarsi tramite una serie di interventi mirati, nella parte italiana sarebbe necessario un deciso intervento di riprogettazione generale. Chiaramente, l'azione progettuale, di non semplice gestione visti gli assetti propretari, dovrebbe far seguito ad una volontà generale di rinnovamento delle aree con la partecipazione degli attori coinvolti, sia privati che pubblici. E' probabile che questo tipo di azione possa rappresentare una fase successiva all'impianto della Piattaforma Logistica Integrata divenendone un ulteriore momento di viluppo e di espansione. In questo modo gli interessi economici particolari verrebbero messi in secondo piano rispetto ai benefici che una tale azione potrebbe generare.

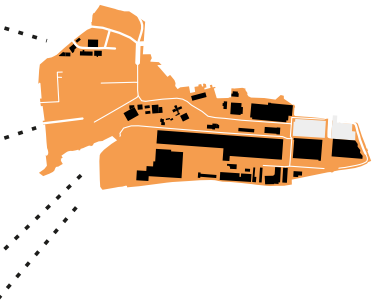
Le Aree di Completamento Urbano rappresentano un settore importante della strategia di rilancio del territorio transfrontaliero e vanno ad interessare tutte quelle aree attualmente abbandonate o sottoutilizzate di proprietà sia privata che demaniale (o sdemanializzate).



Progetto generale urbano: progetto dell'assetto della ZESE/PLIT e degli ambiti d'intervento riferiti alle altre zone di trasformazione ed implementazione.


Case Noris
Costa Bona
Oslavia / Oslavje
Isonzo
Piuma / Pevma
Oslikan
Škabrijel
646 m
Kromberk
Nova Gorica
Blanče
Grčna
Pristava
Gorizia
Parco urbano del Castello
Rafut
175 m
148 m
Rožna Dolina
130 m
Panovec
Vipavska cesta
444
103
Veder maj
259 m
Strmec
260 m
Sempeter pri Gorici
Parco Francesco Basaglia
Caserma Montesanto
Cesta Gorizia Tronie
Polje
H4 (Vrtojba-Podnanos)
Autostrada Villesse-Gorizia
A34
Vrtojba
Case dell'Eremita
Cimitero di Gorizia
Sober
99 m
Sveti Ot
112 m
H4 (Podnanos-Vrtojba)
108 m
104 m
102 m
Volčja Draga
615
204
Margovnik
84 m
Martinjak
98 m
Sveti Ivan
100 m
Bukovica
Dombrava
614
Bilje





Esse sono state divise in due macro insiemi, da un lato le aree ex-industriali di maggio rilievo e dall'altro gli ex-edifici demaniali, gli edifici singoli di dimensioni importanti già inseriti nel tessuto urbano esistente, le ex-caserme e le aree sottoutilizzate caratterizzate da uno scarso profilo identitario. L'insieme di questi attori definisce una mappatura esemplificativa di situazioni che possono rappresentare, nel loro complesso, un'occasione di rilancio urbano di rilievo. In questo senso l'attuazione di una ZESE o di una PLIT rappresentano il traino necessario per la creazione di contenuti tali da richiedere l'utilizzo di aree attualmente già disponibili. Risulta evidente che il problema, come già emerso negli studi condotti in varie aree del Friuli Venezia Giulia per il riutilizzo delle caserme abbandonate, non è rappresentato dalla mancanza di buoni progetti architettonici ma dalla mancanza di una reale domanda da parte del mercato.

Un' Area Direzionale, inclusa nella zona compresa tra la Ulica Gradnikove brigade e la Kidričeva Ulica, si configura come un'azione di completamento urbano secondo le linee guida del progetto di fondazione di Nova Gorica. In considerazione del fatto che la condizione geografica di Nova Gorica non consente uno sviluppo urbano ulteriore a causa della presenza dei rilievi montuosi che la chiudono verso Nord-Est e Sud-Est, si è pensato di attuare una un disegno con maggiori aree produttive a Gorizia e Šempeter - forti delle loro ampie aree disponibili - e appunto, per compensazione, una destinazione direzionale di maggior rilievo nella zona centrale di Nova Gorica. Tale elemento ben si adatterebbe alla tipologia di disegno del tessuto urbano, caratterizzato da ampi spazi, elementi di derivazione razionalista e la possibilità di realizzare edifici con uno sviluppo verticale considerevole.

Infine vi sono due Aree di Sviluppo Urbano, elementi con finalità principalmente abitativa con duplice finalità: da un lato la necessità, derivata dall'analisi precedentemente condotta sulle cause di successo/insuccesso delle ZES (ma, come detto, attirbuibile anche alla PLIT), che individua nella mancanza di abitazioni una delle cause maggiori di fallimento delle

dinamiche urbane connesse con la zona produttiva[4], dall'altro lato l'occasione di attuare delle azioni di ricucitura urbana tra gli abitati delle tre città coinvolte nell'ipotesi di sviluppo. Nella zona delle Casermette, posta a Nord, tra il tessuto urbano di Gorizia e Nova Gorica si potrebbe realizzare un ampio elemento di ricucitura urbana adando ad impiegare una zona attualmente sottoutilizzata che potrebbe accogliere delle dinamiche demografiche già in atto. Dinamiche che vedono molti abitanti di Nova Gorica acquistare case in questa zona per la vicinanza che essa ha rispetto al centro della cittadina slovena. La zona compresa tra la Via III Armata e l'abitato di Šempeter andrebbe a ricucire invece un collegamento con un'area che si era sviluppata in accordo con l'abitato principale di Gorizia già in epoche passate. Per fare questo bisognerebbe riconvertire l'attuale zona industriale/commerciale di Via III Armata che si caratterizza per un disegno complessivo non gestito in maniera corretta, segnato da eventi speculativi di scarsa qualità e che in generale non contribuisce a dare un'immagine positiva per le aree limitrofe. La richiesta di abitazioni conseguente all'impianto della ZESE/PLIT rappresenterebbe l'occasione per rilanciare un'area dalle potenzialità enormi, sia da un punto di vista del ridisegno complessivo delle città coinvolte che per la qualità di vita che potrebbe offrire agli abitanti.

L'insieme degli interventi programmati si configura come un aggregato di polarità all'interno del tessuto urbano transfrontaliero, capace di creare nuove geografie urbane ed innescare relazioni e dinamiche positive tali da suggerire, nel tempo, ulteriori sviluppi. Le infrastrutture di connessione ad ampio raggio (ferrovia ed autostrada) definiscono lo spartiacque che delimita la zona produttiva a Sud e la parte di implementazione e sviluppo urbano a Nord. Se la prima si configura come un insieme compatto con un disegno totalizzante e studiato al fine di ottimizzare al massimo l'utilizzo dei terreni così come la rapida connessione con le infrastrutture, la seconda indica un reticolo di opportunità che non necessitano di essere realizzate nella loro completezza, ma anzi consentono uno sviluppo progressivo in base alle reali necessità del mercato e delle volontà espresse dalla popolazione delle tre realtà urbane coinvolte.

Riprendendo i passaggi iniziali della ricerca, va ricordato che si sta operando in un territorio caratterizzato da relazioni delicate, dove la divisione urbana ha fortemente caratterizzato le dinamiche sociali e decisionali delle persone, anche di coloro che rivestono ruoli pubblici o comunque con deleghe decisionali. Bisognerà quindi attuare delle azioni di dialogo e di sviluppo progressivo, senza ledere le sensibilità in gioco e facendo intravedere le azioni già in essere e le occasioni che esse rappresentano per il benessere di tutti.

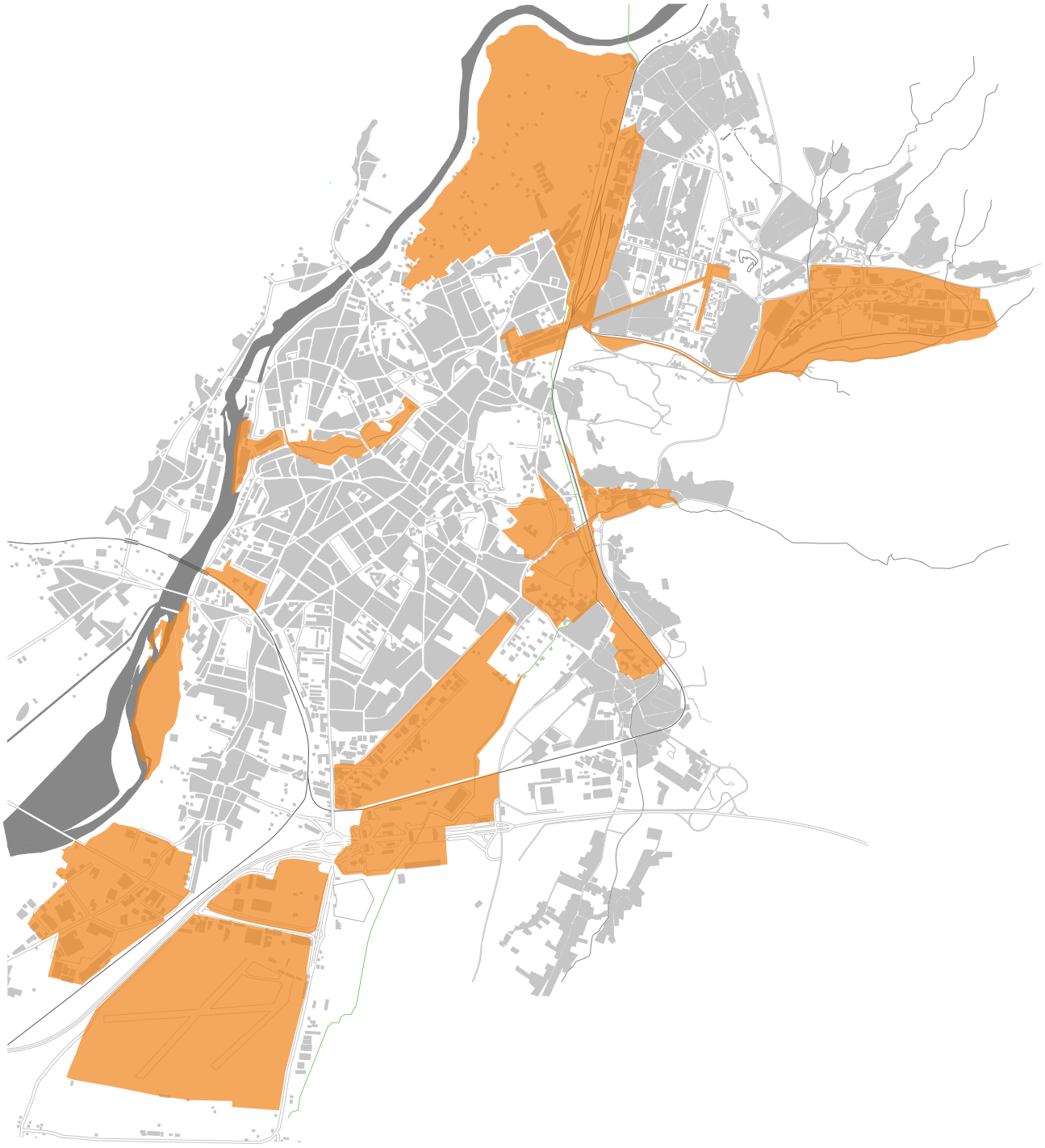
Questo quadro di intervento si inserisce nel tracciato indicato dalla ricerca che ha portato alla definizione del Piano Strategico Transfrontaliero[5] che individua e definisce, se-

4. Un aumento considerevole dei posti di lavoro accompagnato da una scarsità di abitazioni a costi sostenibili solitamente comporta un'innalzamento del prezzo medio degli affitti e del costo di acquisto delle case con conseguente scoraggiamento da parte dei lavoratori ad orientarsi verso la zona produttiva in fase di lancio. La conseguente mancanza di manodopera, sopratutto specializzata, a prezzi sostenibili rischia di divenire uno dei fattori negativi di maggior incidenza sull'iinsuccesso dell'operazione di impianto di una ZES o ZLI.

5. G.Fraziano, P.Rosato, A.Venudo, T.Bisiani, C.Meninno, L. Di Dato, M.Verri, S.Simionato, V. Ruaro e gli studenti del Laboratorio di Progettazione Integrata 2013-14 del Corso di Laurea in Architettura, *Piano Strategico Transfrontaliero*, catalogo della mostra *"Gorizia, Nova Gorica, Šempeter-Vrtojba 3x3x1 utopie localizzate"* tenutasi presso la Fondazione Cassa di Risparmio di Gorizia e presso il Comune di Nova Gorica, Università degli Studi di Trieste, 2014.

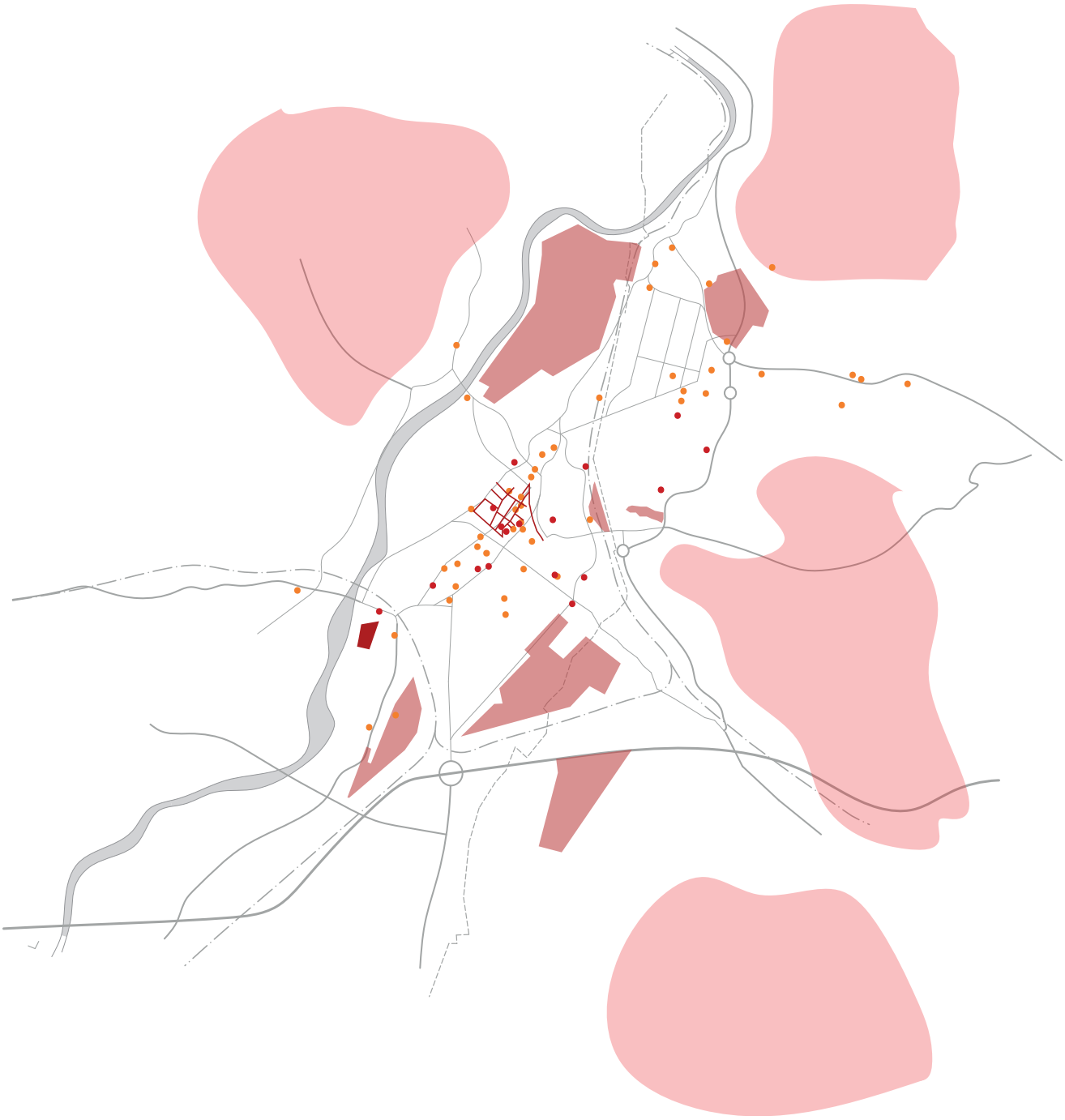
Le immagini da pag.86 a pag.95 sono tratte dalla ricerca sopracitata che rappre-

Piano strategico transfrontaliero per Gorizia, Nova Gorica, Sempeter-Vrtojba: le 9 aree strategiche d'intervento.



LEGENDA

- aree produttive vinicole
- aree produttive di progetto
- aree espositive
- ristoranti
- enoteche



LEGENDA

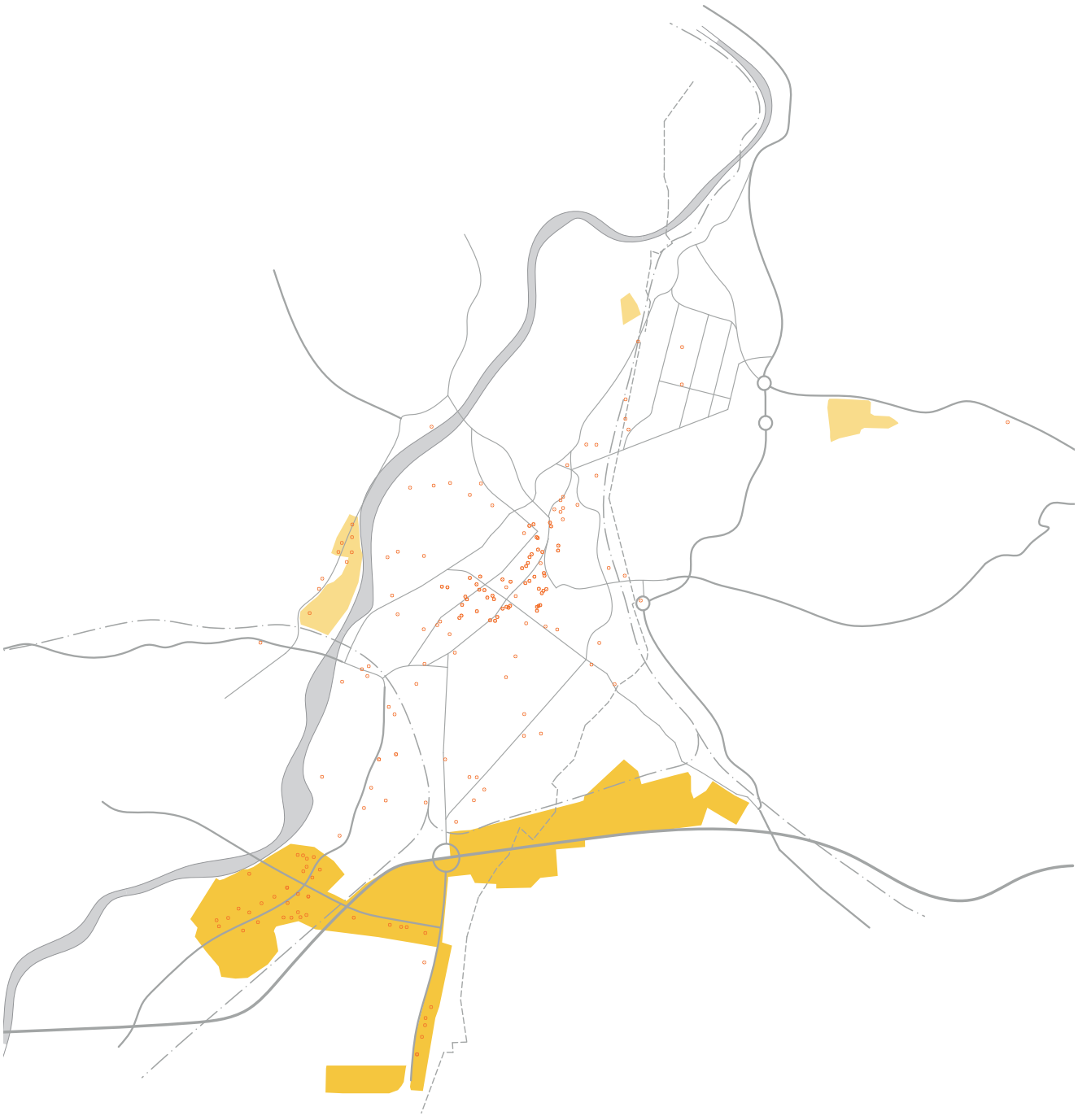
- intrattenimento
- eventi musicali progetto
- eventi enogastronomici progetto
- eventi culturali
- eventi enogastronomici attuali
- eventi sportivi
- casinò
- ricettivo
- teatri
- cinema
- eventi musicali attuali

LEGENDA

comparti mantenuti

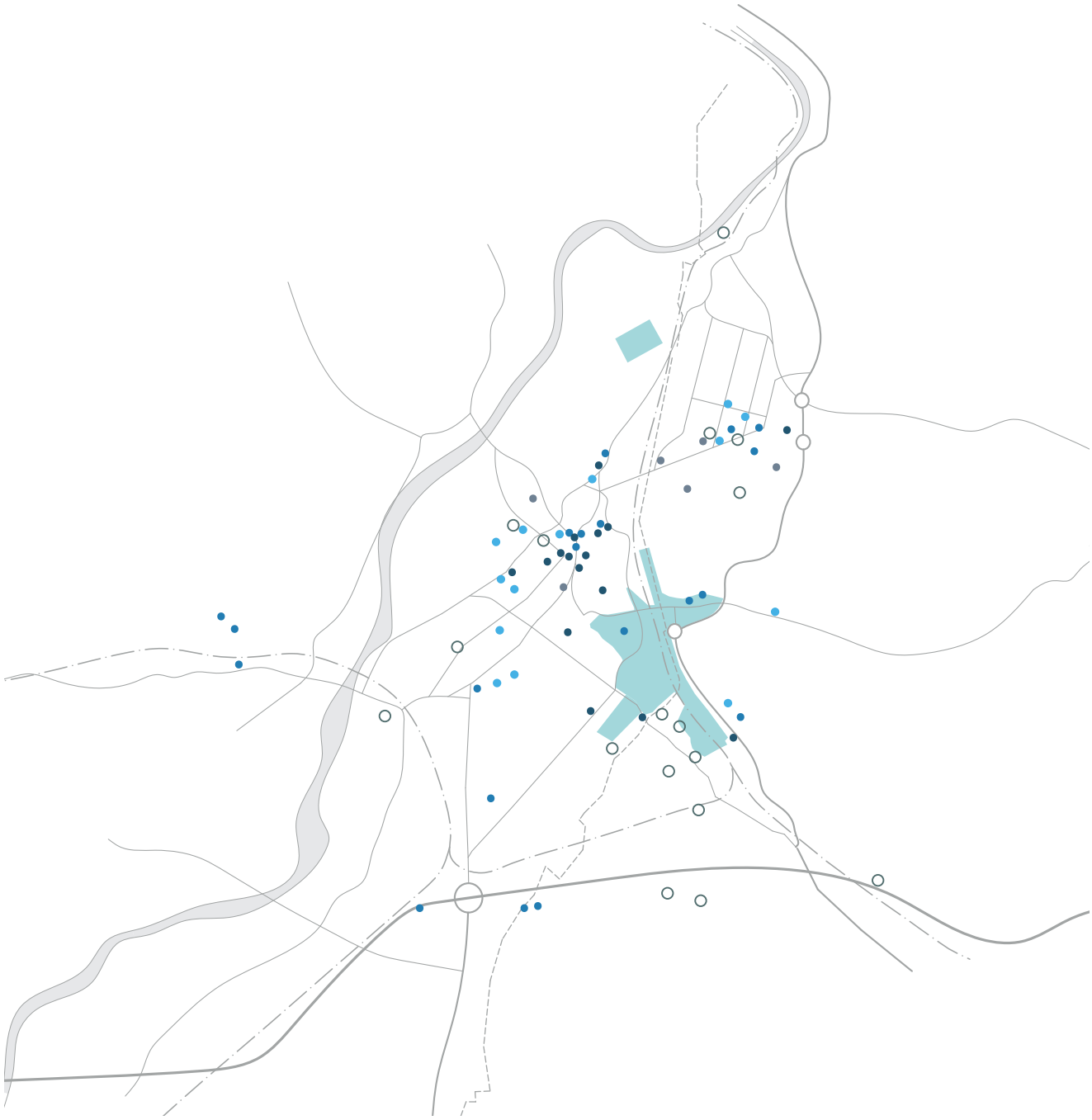
nuovo comparto

sedi amministrative



LEGENDA

- polarità
- scuola superiore
- università
- aule studio e biblioteche
- casa dello studente
- area sportiva



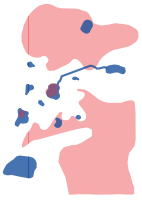
LEGENDA

- centri
- aree metropolitane
- autostrada
- ferrovia
- ciclabile
- scorrimento
- dorsali di attraversamento
- attravaresamenti

LEGENDA

- core area
- stepping stone
- sacche di naturalità
- corridoio Torrente del Corno
- verde monumentale esistente
- verde monumentale di progetto

Matrice delle interazioni tra le sei CIttà.

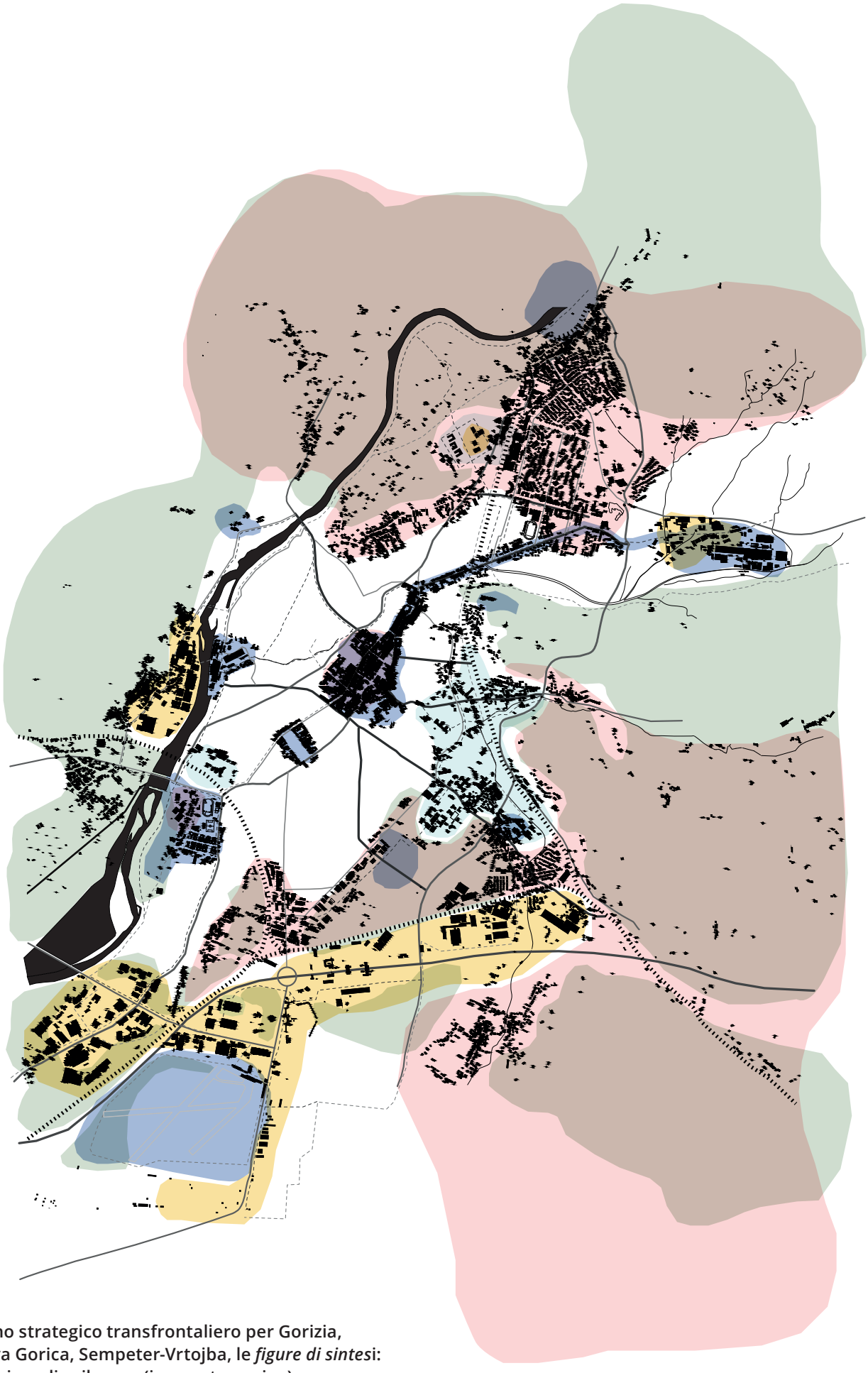
		Città enogastronomica	Città produttiva e artigianale
Città enogastronomica			
Città produttiva e artigianale			
Città degli eventi e della trasgressione			
Città universitaria e della ricerca			
Città metropolitana			
Città verde			

Città degli eventi e della trasgressione

Città universitaria e della ricerca

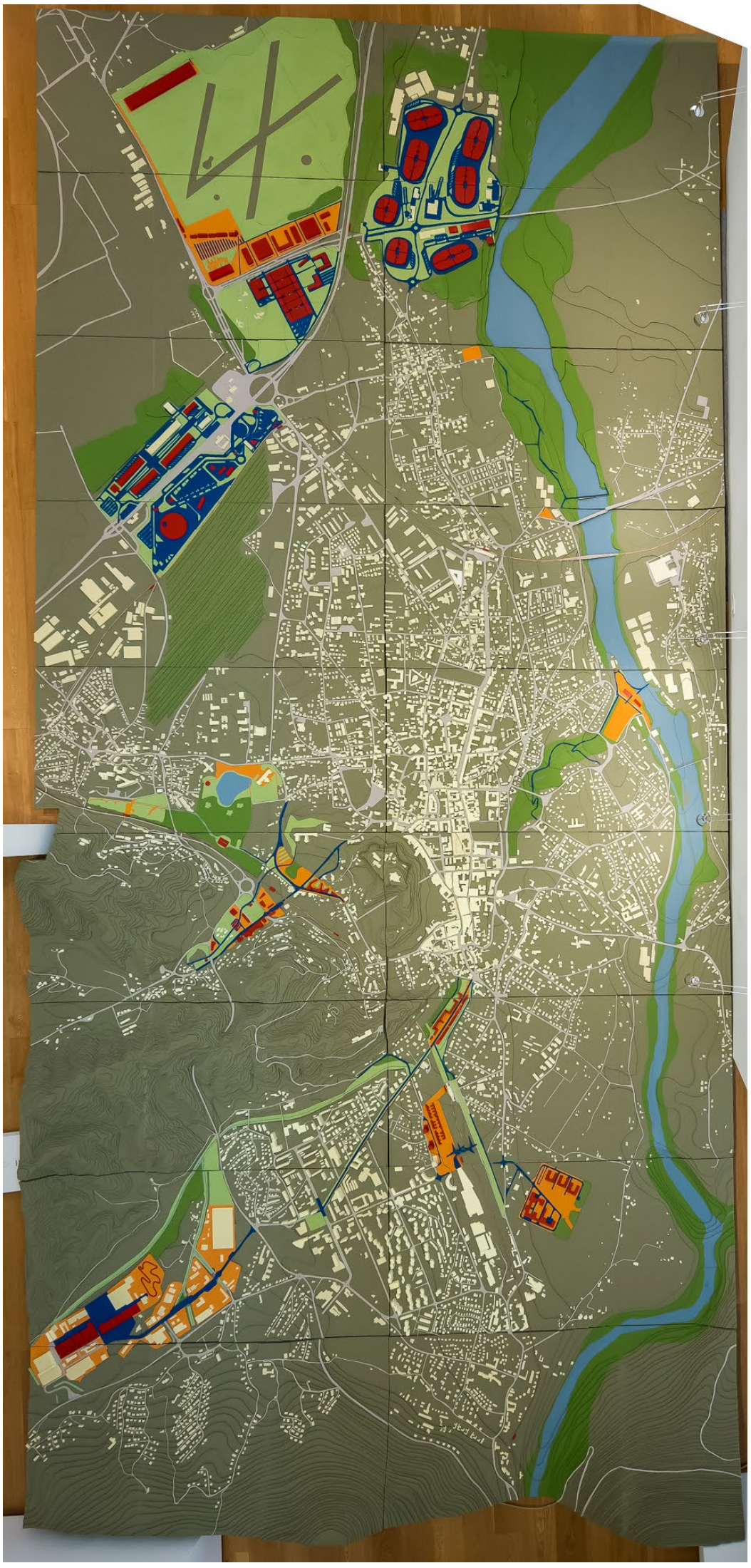
Città metropolitana

Città verde



Piano strategico transfrontaliero per Gorizia, Nova Gorica, Sempeter-Vrtojba, le *figure di sintes*i: indirizzo di sviluppo. (in questa pagina)

Plastico del piano strategico transfrontaliero in scala 1:5000 (pagina a fronte).



condo una matrice di confronto, sei scenari evolutivi che abbracciano diversi indirizzi di sviluppo e che, incrociati tra loro, permettono di individuare le combinazioni maggiormente aderenti alle condizioni particolari delle città transfrontaliere coinvolte. La città gastronomica, la città produttiva ed artigianale, la città degli eventi e della trasgressione, la città universitaria e della ricerca, la città metropolitana e la città del verde, sei città ognuna con i propri perimetri e le proprie aree di influenza, capaci di delineare scenari settoriali chiari. L'approccio analitico, tramite l'incrocio a coppie dei singoli scenari permette di analizzare visivamente le aree che sovrapponendosi iniziano a rivestire ruoli molteplici e quindi predominanti nello scenario generale per le tre città.

Ne emerge un quadro conoscitivo molto interessante che porat alla definizione di 9 aree strategiche. Queste 9 aree vanno ad identificare i luoghi su cui, nelle diverse forme e tempistiche, sarà importante agire per poter mirare ad un rinnovamente effettivo dellr cittadine di confine.

La definizione del progetto attuale di ricerca si inserisce nel tracciato indicato dalla relazione tra la la Città metropolitana e la Città produttiva ed artigianale, relazione inserita nella "forma della città" individuata ponendo in relazione tra loro elementi specifici del tessuto rubano esistente con i luoghi della trasformazione. Le relazioni individuate contribuiscono a stimolare una rivalutazione del territorio nel suo significato più ampio, ridisegnando quella variegata ricchezza che storicamente costituiva il tessuto vitale delle città.

Gli *indirizzi di sintesi* sono il risultato dell'analisi relazionale e della sovrapposizione tra gli scenari precedentemente individuati. Essi sono gerarchizzati in base all'impiego di risorse economiche, temporali e logistico-gestionali:

- l'*indirizzo della valorizzazione* comprende gli scenari denominati come eventi, enogastronomia, verde, università e ricerca e si configura come l'azione minima in grado di valorizzare quanto già presente nelle Gorizie;
- l'*indirizzo dell'implementazione* rappresenta il rafforzamento dell'esistente tramite la realizzazione di un sistema infrastrutturale urbano capace di dare impulso e maggior connettività alla realtà urbana presa in esame, sia tra le polarità interne esistenti che tra le parti periferiche ed i sistemi centrali;
- l'*indirizzo dello sviluppo* (o anche indirizzo di massima) ricomprende i due indirizzi precedenti con l'aggiunta dell'implementazione e dello sviluppo di zone produttive sia artigianali che industriali.

L'attuale proposta progettuale rientra pienamente nel solco tracciato dal Piano Strategico Transfrontaliero e ne rappresenta un'evoluzione capace di cogliere le contingenze e valorizzarle all'interno di una strutturazione efficace.

La Piattaforma Logistica Integrata Transfrontaliera e le relative aree produttive sono state pensate secondo una maglia strutturale precisa che si adatta alle infrastrutture esistenti (autostrada, ferrovia, punto di interscambio gomma/ferrovia, aeroporto ed interporto) e si sviluppa a cavallo del confine tra Italia e Slovenia. Un prolungamento della S.R. 117 si estende oltre confine andando ad intercettare l'asse di distribuzione interno alla zona produttiva. Quest'ultimo, sviluppato secondo un andamento curvilineo ad ampio raggio, riesce a congiungere in un unico gesto la maggior parte delle aree produttive, lo sbocco sulla viabilità esterna e il punto intermodale RO-LA e più in generale l'infrastruttura ferroviaria. In questo modo si riesce a limitare i punti di intersezione con il sistema viabilistico esistente evitando di intasarlo. L'intersezione tra gli assi viari esterni e quelli interni all'area produttiva può essere affontata o con incroci a raso o con variazioni altimetriche (sovrappassi e/o sottopassi) in base alle esigenze ed ai carichi effettivi di traffico. A questo layer primario viene sovrapposto un layer viabilistico interno alle aree costituito da strade di distribuzione

senta un'ottima base di partenza per gli studi strategici attuali.

capillare e piazzali di sosta sia per automobili che per veicoli pesanti.

L'impianto dei capannoni a destinazione logistico-produttiva è stato concepito in modo tale da accogliere le diverse necessità che si possono manifestare in questo tipo di infrastruttura, offrendo, nella configurazione di saturazione massima, delle strutture che possano essere suddivise modularmente in base alle esigenze delle singole aziende operanti. La presenza dei volumi produttivi in prossimità delle piste di atterraggio è, al momento, ipotetica e potrebbe essere valutata in base al tipo di operatività aerea effettiva.

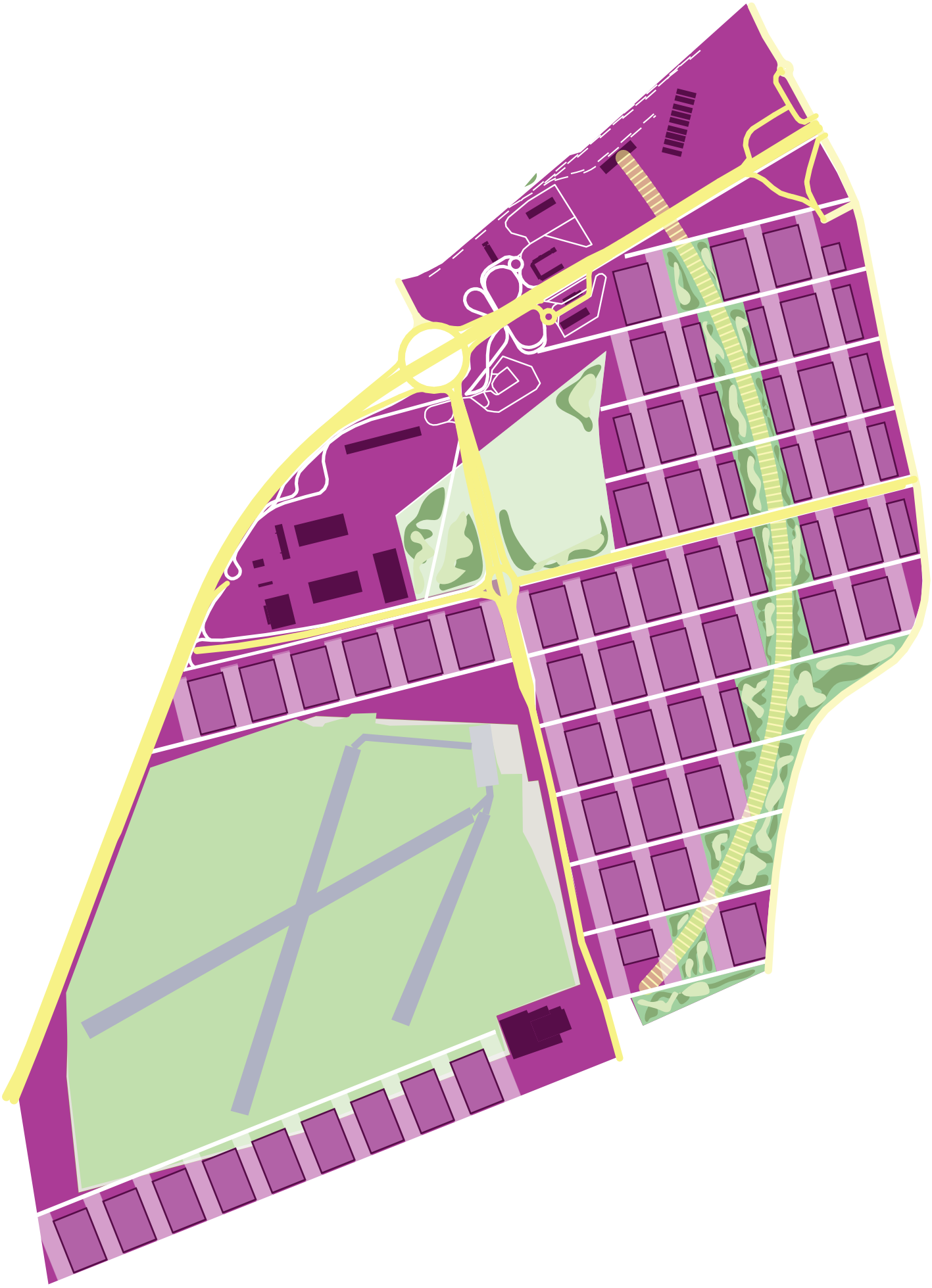
Tutto il sistema produttivo viene caratterizzato dalla presenza di ampie aree verdi concentrate su tre diverse polarità: il campo dell'aeroporto che rimarrebbe a prato e che presenta un'estensione di notevoli dimensioni, il polmone verde posto a tutela del cimitero comunale di Gorizia e che abbraccerebbe anche l'area limitrofa denominata "case dell'eremita" ed infine il parco lineare posto su entrambi i lati dell'asse di distribuzione principale della zona logistico-produttiva. A completamento di queste tre aree, è prevista la realizzazione di una serie di zone verdi poste a cuscinetto tra le aree produttive ed i terreni limitrofi.

Le Aree di Sviluppo Urbano denominate in questa fase come *Ex-Casermette* e *Via III Armata* vengono individuate rispettivamente nella parte a Nord e Sud dell'abitato e comprendono, in entrambi i casi, terreni parte in territorio italiano e parte in territorio sloveno.

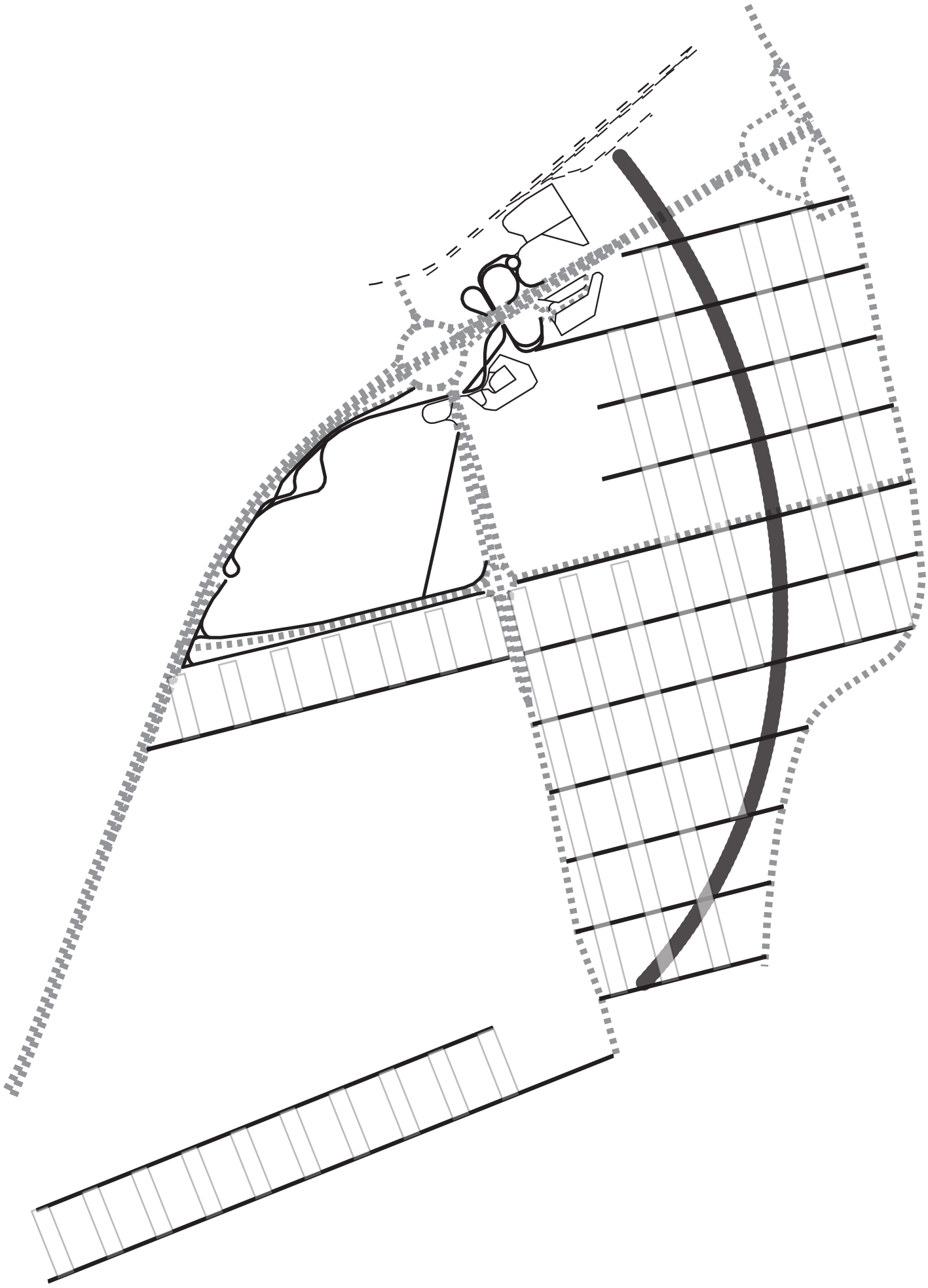
Entrambe le aree in oggetto presentano degli insediamenti di tipo artigianale (ex-Casermette) e commerciale-idustriale (Via III Armata). Questo tipo di attività mal si sposano con i luoghi in cui sono state collocate. L'aree produttive poste a Nord, sia in territorio italiano che sloveno, sono lontane dai maggiori assi di collegamento e costringono i mezzi pesanti a passare attraverso l'abitato delle di Gorizia e Nova Gorica, con aggravi per la qualità e la sicurezza delle due città oltre che per la facilità di comunicazione da e per queste aree produttive. La scelta di posizionarle in queste aree è figlia di un'epoca in cui il confine veniva inteso come barriera verso l'altro Stato e quindi territorio di scarso valore dove collocare le funzioni non abitative. Le aree commerciali-industriali poste a Sud sono caratterizzate da uno squallore generale dato da una zonizzazione mai realtmente decollata, dove edifici di scarso valore si alternano a vuoti urbani abbandonati a sè stessi. Se si considera inoltre che quest'area rappresenta una delle prima zone che vede chi arriva in città dall'autostrada, si può comprendere che l'idea di una generale riqualificazione della zona sia quanto mai auspicabil, anche allo stato attuale delle cose. Tutte le funzioni produttive, siano esse artigianali che industriali, troveranno migliore collocazione e sinergie nelle aree produttive individuate dal progetto. Le funzioni commerciali, costituite in larga parte da rivendite di automobili e grande distribuzione potranno trovare migliore collocazione in altre aree delle città.

Il progetto, stimolato dai ragionamenti e dalle analisi sopra descritti, presenta degli elementi compositivi ricorrenti in entrambi gli interventi:

- il cuore del nuovo quartiere abitativo è costituito da un *cuore verde*, un parco posto in posizione baricentrica rispetto al disegno d'insieme che prende le mosse dalla volontà di valorizzare, in entrambi i casi, delle preesistenze in grado di caratterizzare fortemente l'intorno. Due architetture legate ad altrettante vicende umane molto delicate, due luoghi intrecciati con momenti importanti del secolo scorso. Originariamente luoghi della sofferenza, divengono teatro del riscatto delle persone da cui esse poterono impostare un nuovo inizio. Da un lato le Ex-Casermette, dove gli esuli istriani e dalmati trovarono accoglienza e passarono i primi anni della loro vita dopo l'esodo per poi far ripartire tenacemente le proprie vite, dall'altro l'Ex-Ospedale Psichiatrico, un luogo di coercizione più che di cura che è stato il teatro della riforma Basaglia, dove le persone hanno potuto riavere la propria dignità. Due architetture poste ai margini, sia mentali che fisici, teatri di cambiamenti, a

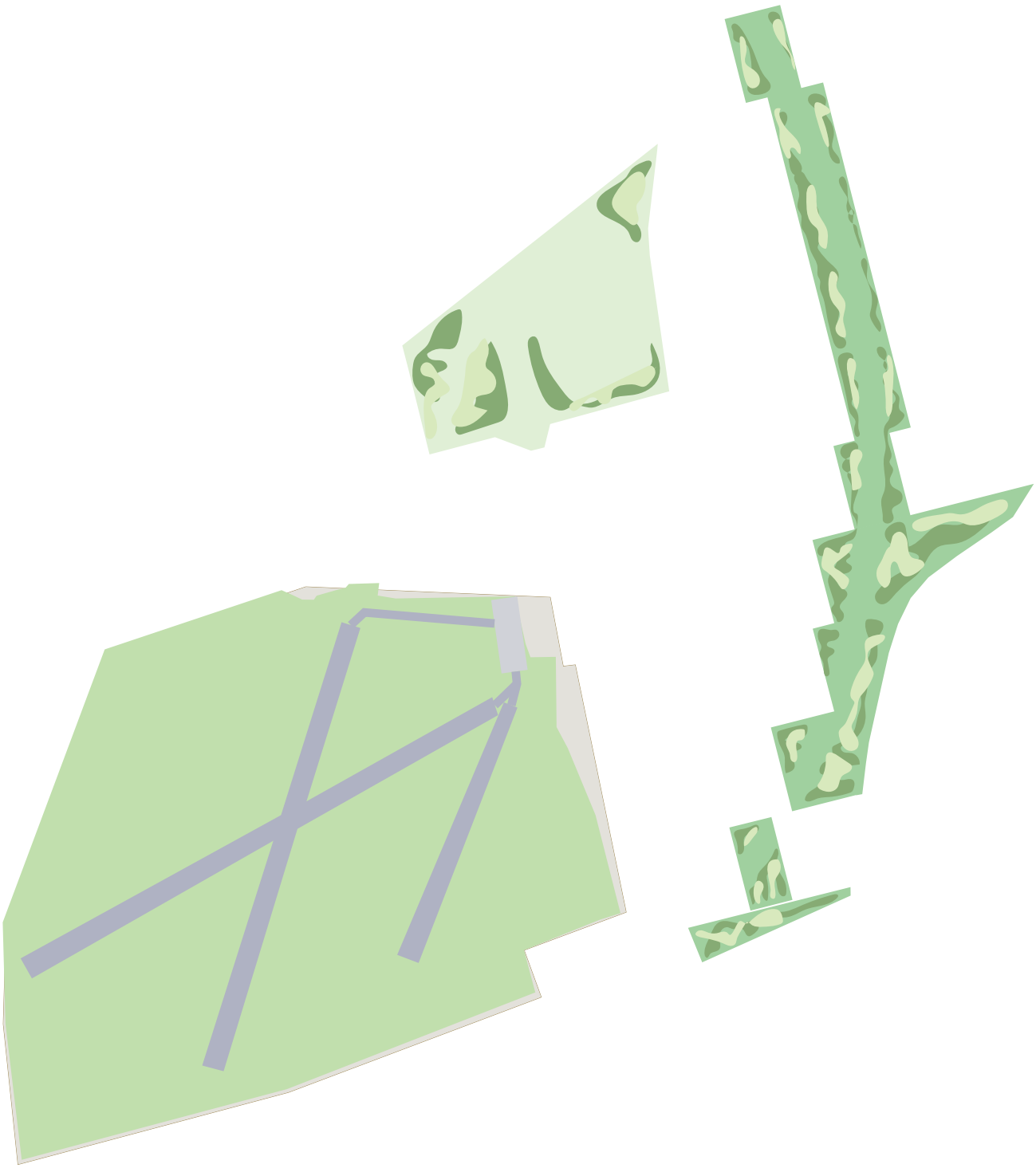


ZESE/PLIT - planimetria generale di progetto



ZESE/PLIT - sistema viabilistico generale

ZESE/PLIT - saturazione massima dell'edificato



ZESE/PLIT - sistema del verde

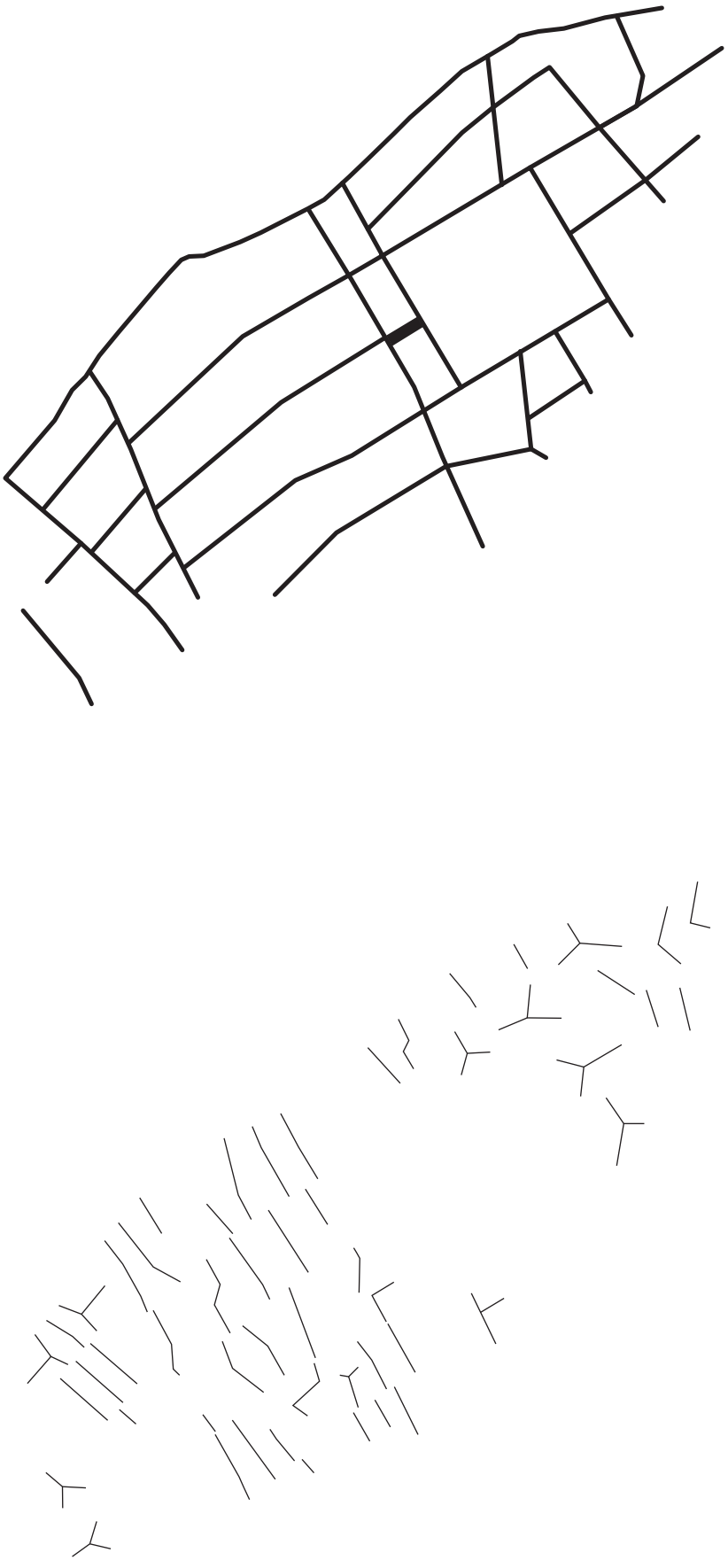
volte scomodi, ma che hanno segnato delle tappe importanti per la storia dei questi territori . Proprio per questo è importante porli al centro degli elementi urbani destinati alla convivenza tra le persone: con i parchi che li circonderanno potranno arricchire e qualificare gli spazi dell'abitare. Il parco delle Ex-casermette potrebbe avere una destinazione maggiormente dedicata alla sfera dell'istruzione, divenendo non solo elemento di raccordo, vista anche la posizione, tra il sistema scolastico italiano e quello sloveno ma proponendo un nuovo sistema di educazione internazionale da porre a modello per l'intero sistema scolastico delle tre città. Il potenziamento del lilvello dell'insegnamento potrebbe divenire un ulteriore elemento di attrazione per le città, dove i genitori attirati da un'istruzione di alta qualità potrebbero non solo decidere di portare i loro figli ma anche decidere di trasferirvisi. Il parco che si andrebbe a costituire, invece, in continuazione con l'attuale Parco Basaglia potrebbe divenire un polmone verde di grande rilievo, andando ad ospitare un ampio lago centrale che potrebbere fungere da bacino di espansione, reinterpretando il modello delle *water-squares*, durante le precipitazioni maggiori ed anche accogliendo, tramite delle condotte dedicate, il flusso acqueo della vicina Vrtojbica che attualmente allaga gli spazi interrati dell'ex-ospedale civile[6]. Questo bacino idrico rappresenterebbe una novità di rilievo per il panorama delle tre città e si configurerebbe come un elemento di attrazione e diversificazione di notevole interesse. L'estensione generale del polmone verde di progetto permetterebbe di avere un parco dedicato anche alle attività sportive posto direttamente all'interno del tessuto urbano delle tre città.

- i *corridoi verdi* che collegheranno gli elementi verdi centrali del quartiere con il resto del sistema del verde urbano ed extra urbano, implementeranno una delle caratteristiche principali delle tre città: la massiccia presenza di verde urbano pubblico e privato in relazione al numero degli abitanti e all'estensione dell'abitato. Questi corridoi verdi potranno accogliere un layer infrastrutturale dedicato alla mobilità lenta (ciclo-pedonale) con tracciati differenti da quelli delle strade di collegamento percorse da autoveicoli. Essi potrebbero essere un prototipo di un approccio che tende a porre a sistema i nodi del verde urbano ed extra-urbano già presenti nelle città. Sarebbe molto interessante ed utile riuscire ad ottenere un layer infrastrutturale alternativo al fine di permettere una percorrenza capillare delle città senza dover costringere le persone ad utilizzare altre tipologie di percorsi. In questo modo si potrebbe implementare la mobilità ciclo-pedonale senza creare quei conflitti che si vengono a creare nei luoghi dove gli spazi pubblici, per la loro dimensione fisica, non permettono una convivenza ottimale tra i diversi tipi mobilità e la loro relativa sicurezza. Le ricadute positive in termini di salute, socialità, sicurezza stradale, inquinamento, etc sono ormai di dominio pubblico e non necessitano di una descrizione estesa in questa sede.
- il *sistema viabilistico a velocità differenziate* individua gli assi principali di connessione urbana, andando a suggerire nuovi percorsi capaci di collegare i nuovi quartieri residenziali in modo rapido con il resto del tessuto urbano e, in alcuni casi, suggerendo nuove arterie di collegamento importanti per la strategia urbana generale. Assieme a questi assi principali ne vengono individuati altri di secondo e di terzo livello dove si attuerà una riduzione progressiva della velocità di percorrenza al fine di garantire un senso di comfort per le persone che abiteranno le case poste in questi luoghi.
- la *differenziazione tipologica* del costruito permetterà di attuare una gerarchizzazione degli edifici e degli spazi pubblici di relazione. Nel caso delle Ex-Casermette la fascia maggiormente densificata si va a porre in posizione centrale, lungo gli isolati definiti dalle strade che si originano in prossimità del parco centrale. Questo permetterà di

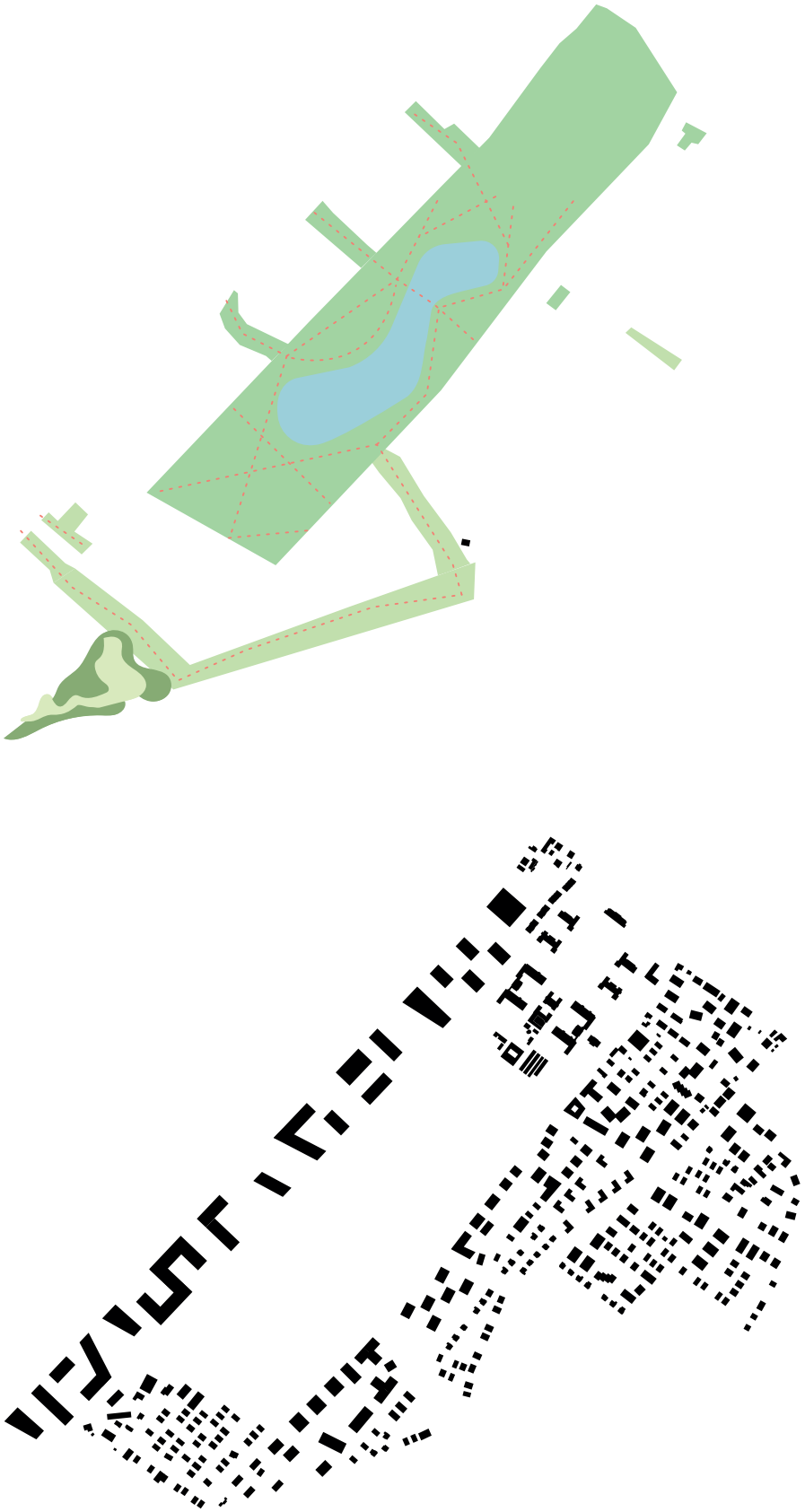
6. Questo aspetto deve essere maggiormente indagato per capire le reali necessità e potenzialità di questa fornitura idrica.

Aree di sviluppo urbano - Ex-Casermette (in alto) e
Zona di ViaIII Armata (in basso)

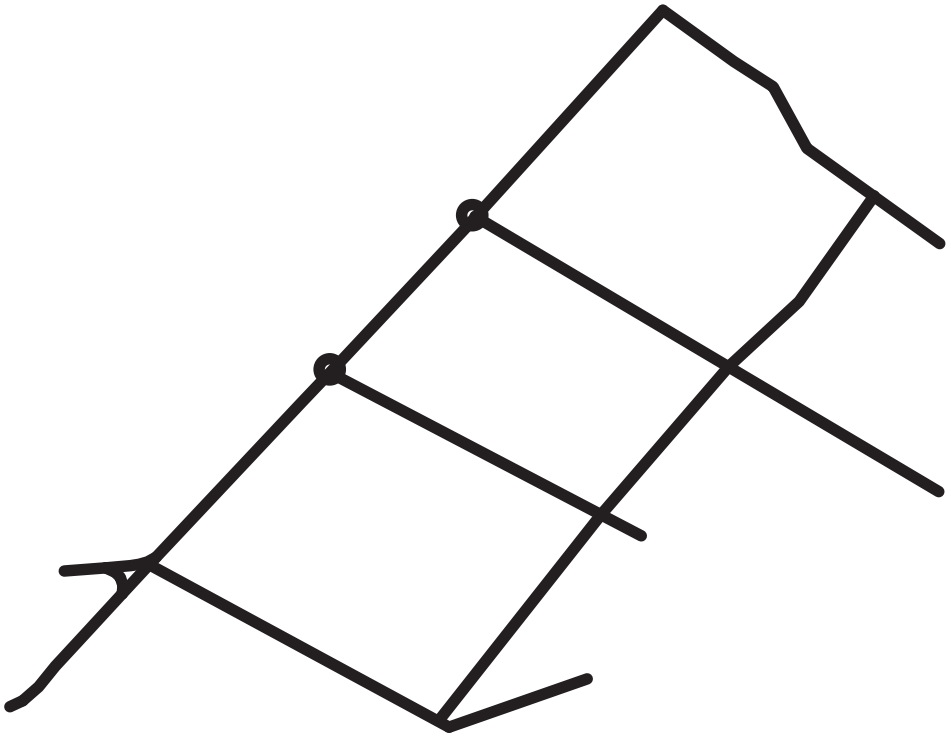
Aree di sviluppo urbano - Ex-Casermette
sistema del verde e costruito

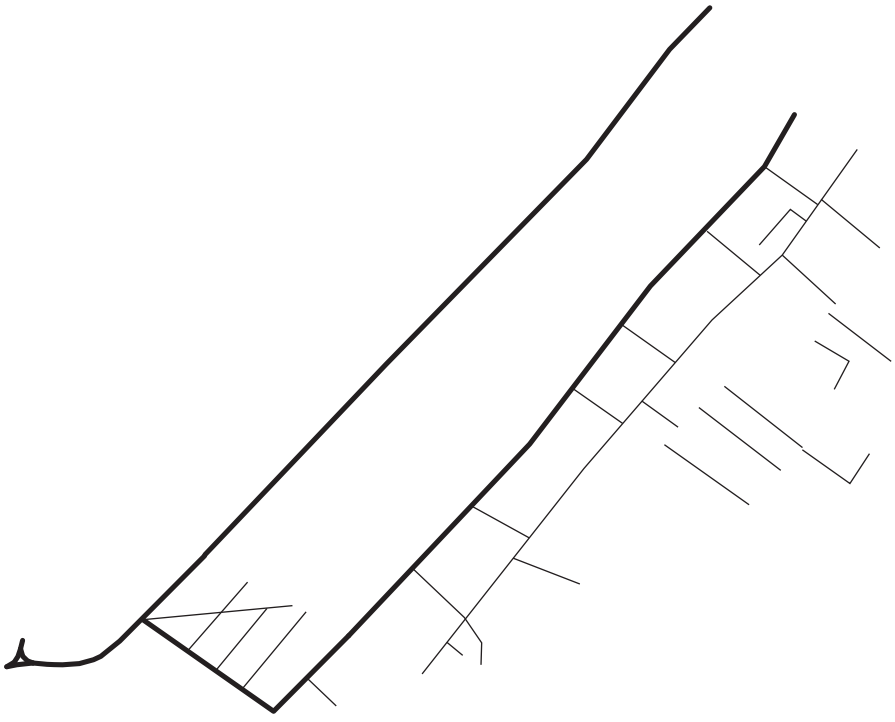


Aree di sviluppo urbano - Ex-Casermette
sistema viabilistico



Aree di sviluppo urbano - Zona di Via III Armata
sistema del verde e costruito





Aree di sviluppo urbano - Zona di Via III Armata
sistema viabilistico

concentrare le funzioni pubbliche in questi settori unitamente alle abitazioni a densità e ad altezza maggiore, per poi attuare un digradamento dell'abitato e della densità verso le parti perimentrali del nuovo abitato. In questo modo ci si potrà porre in continuità con il tessuto urbano presente verso le parti esterne già esistenti. Un approccio delicato che non vuole creare frizioni ma elevare la qualità generale dell'abitare in questi luoghi. Le Ex-Casermette potrebbero essere riutilizzate a fini educativi, creando un comprensorio scolastico modello posto in posizione baricentrica tra l'abitato di lingua slovena e quello di lingua italiana che potrebbe divenire il luogo dell'incontro di questi due gruppi linguistici, e quindi modello di insegnamento multilingue per tutti gli istituti scolastici posti a ridosso del confine. Nel caso di Via III Armata, piu' o meno con le stesse modalità di inserimento e ricucitura dei tessuti urbani gia' esistenti, la concentrazione degli edifici di maggior cubatura e densità si dovrebbe attestare lungo la fascia che si affaccia sull'attuale Via III Armata, questo per gestire il passaggio verso quartieri gia' fortemente identitari (S. Anna e S. Rocco) e verso una strada ad alta percorrenza. La linea di edifici maggiori diverrebbe punto di riferimento per questi quartieri già esistenti e attuerebbe un filtro sonoro verso il rumore derivante dall'arteria ad alta percorrenza, preservando il parco centrale e gli edifici che lo andrebbero a contornare. Gli edifici che si affacceranno direttamente sul parco potranno inoltre godere di una cubatura maggiore, al fine di creare una cornice urbana per l'elemento verde centrale. Il resto dell'edificato avrà una dimensione via via minore al fine di agevolare l'adeguamento con i quartieri italiani e sloveni già esistenti.

Partendo dal soddisfacimento di un'esigenza indotta dalla realizzazione della Zona Economica Speciale Europea o dalla Piattaforma Logistica Integrata Transfrontaliera - cioè quella di prevedere e progettare la realizzazione di quartieri residenziali adatti ad accogliere l'adeguato numero di persone direttamente o indirettamente coinvolte nell'operatività delle zone produttive di progetto - si è giunti ad individuare due aree in grado di attuare una vera e propria ricucitura urbana tra le tre città. In questo modo si potranno migliorare e stimolare ulteriormente le condizioni qualitative e quantitative della vita dei cittadini.

Analogamente ciò può avvenire per tutte le altre aree ora individuate dal progetto di ridisegno urbano. Il *quartiere direzionale* posto a completamento della struttura del progetto fondativo di Nova Gorica sarà il luogo ideale dove poter inserire architetture capaci di divenire punto di riferimento anche iconico, alimentando una delle polarità all'interno del tessuto urbano delle città e permettendo uno scambio di relazioni sempre maggiori tra i vari ambiti del territorio. Cosi' anche per le *aree di completamento urban*o che potranno essere trasformate per alimentare ancor più il dialogo tra le parti interne della città ed il territorio.

Il ragionamento complessivo è tutto sommato semplice: implementare e far funzionare meglio le infrastrutture, se fatto nel rispetto del territorio, è sempre un lascito potenziale alla propria e alle future generazioni.
Un migliore funzionamento infrastrutturale permette ad un dato territorio di divenire interessante per i flussi economici che da sempre hanno indirizzato le fortune di una città, di una regione, di uno Stato.
Essere interessanti per le economie mondiali permette ai luoghi d'indagine di accogliere e gestire i flussi commerciali e dove ci sono flussi commerciali, se c'e' conoscenza, ci può essere sviluppo economico. Permettere il radicamento di uno sviluppo economico vuol dire rispettare una serie di condizioni imprescindibili, senza le quali si configurano vari scenari negativi tra cui il depauperamento del territorio, il peggioramento delle condizioni di vita delle persone e l'insuccesso economico stesso. Gli elementi da considerare abbracciano la sfera complessiva della vita delle persone ma possiamo riassumerli in due grandi aree: la *sfera della conoscenza* e la *sfera della qualità architettonica del territorio*.

BIBLIOGRAFIA

Generale

- AA.VV., *Atlante geopolitico Treccani 2016*, Istituto della Enciclopedia Italiana, Milano-Roma, 2016.
- P. Nijkamp, *Border regions and infrastructure networks in the European integration process, Environment and Planning C: Politics and Space, Volume 11 n.4*, Amsterdam (NL), 1993.
- J. Attali, *Breve storia del futuro*, Fazi Editore, Roma, 2007.
- P. Le Galès, *Le città Europee: società urbane, globalizzazione, governo locale*, Edizioni Il Mulino, Bologna, 2006.
- J. E. Stiglitz, *La globalizzazione che funziona*, Giulio Einaudi Editore, Torino, 2006.
- J. Rykwert, *La seduzione del luogo - Storia e futuro della città*, Einaudi Editore, Torino, 2003.
- E. d'Albergo, C. Lefevre, *Le strategie internazionali delle città - dieci metropoli a confronto*, Edizioni Il Mulino, Bologna, 2007.
- G. Fraziano, *Trieste, la misura del possibile*, Fresco Editore, Trieste, 2014.
- C. Stevenson, *Beyond divided territories: how changing popular understandings of public space in Northern Ireland can facilitate new identity dynamics, Working Paper in British-Irish Studies n. 102*, Institute for British_irish Studies, University College Dublin, Dublin (IR), 2010.
- L. Leontidou (coord.), *Border cities and Towns - Causes of Social Exclusion in Peripheral Europe*, University of the Aegean, Lesbo (GR), 2001.
- G.M. Apuzzo, *Le città divise: i Balcani e la cittadinanza tra nazionalismo e cosmopolitismo*, Infinito Edizioni, Formigine (MO) 2005.
- A. Björkdahl, L. Strömbom, *Divided Cities, Governing Diversity*, Nordic Academic Press, Lund (S), 2015.
- J. Calame e E. Charlesworth, *Divided Cities*, University of Pensylvania Press, Philadelphia (US), 2009.
- R. van Kempen, *Divided cities in the 21st century: challeging the importance of globalization*, Springer Science+Business Media, Berlino (D), 2006.
- J. B. Johnson, *Divided Village*, The Cold War in the German Borderlands, Routledge, London (GB) and New York (US), 2017.
- B. Secchi, *La città dei ricchi e la città dei poveri*, Editori Laterza, Bari (I), 2013.
- G. Fraziano, T. Bisiani, L. Di Dato, C. Meninno, P. Rosato, V. Ruaro , S.Simionato, A. Venudo, M. Verri, *Piano Strategico Transfrontaliero*, Università degli Studi di Trieste, 2014.
- F. Gaffikin e M. Morrissey, *Planning in Divided Cities: collaborative shaping of contested space*, Wiley-Blackwell Publishing, Chichester (UK), 2011.
- Carl H. Nightingale, *Segregation, A global history of divided cities*, The University of Chicago Press, Chicago (US), 2012.
- P. Zanini, *Significati del confine*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, Milano, 1997.

Confini, integrazione economica ed internazionalizzazione

- R. Hausmann, C.A. Hidalgo et al., *The Atlas of economic complexity - mapping paths to prosperity*, MIT Press, Boston (US), 2013.
- AA.VV., *Eurostat regional yearbook 2018*, Comunità Europea, Lussembburgo, 2018.
- A. Mohammed Oumer, *The role of economic integrationfor European cities and border regions*, University of Groningen, Groningen (NL), 2014.

Connettività / Infrastruttura come risorsa

- E. Musso, C. Burlando, H. Ghiara (a cura di), *La città logistica*, Edizioni Il Mulino, Bologna, 2007.
- P. Khanna, *Connectography* , Fazi Editore, Roma (I), 2016.
- Flash Eurobarometer 422, *Cross-border cooperation in the EU - Aggregate Report*, European Commission, 2015.
- R. Cartocci, *Mappe del tesoro*, Edizioni Il Mulino, Bologna, 2007.
- R. Hausmann, C.A. Hidalgo, *The network structure of economic output*, Journal of Economic Growth, Springer Science+Business Media, 2011.

- AA.VV., *Piano strategico nazionale della portualità e della logistica*, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Roma, 2015.
- A. Odlyzko e B. Tilly, *A refutation of Metcalfe's Law and a better estimate for the value of networks and network interconnections*, Digital Technology Center, University of Minnesota (US).
- M. Jurjevic, Č. Dundović, S. Hess, *A model for determining the competitiveness of the ports and traffic routes*. Tehnicki vjesnik - Technical Gazette, Vol.23 N.5, Department of Transport Technology and Organization, Faculty of Maritime Studies, University of Rijeka, 2016.
- G. Fraziano, T. Bisiani, L. Di Dato, C. Meninno, A. Venudo, M. Verri, *Le regole del gioco. Scenari architettonici e infrastrutturali per l'Aeroporto FVG,* EUT Edizioni Università di Trieste, Trieste, 2015.
- W. Schade, W. Rothengatter, S.Mader, *Research for TRAN committee: Connectivity and Accessibility of Transport Infrastructure in Central and Eastern European EU Member States*, Policy Department B: Structural and Cohesion Policies - European Parliament, Bruxelles (B), 2016.

Territori delle ZES

- AA. VV., *USE uncertain states of Europe*,Skira Editore, Milano, 2003.
- M. D'Amico, *Le Zone Economiche Speciali: Una straordinaria opportunità per il rilancio dell'economia in Italia*, Passerino Editore, Gaeta, 2017.
- "Economic Zones in the ASEAN", United Nations Industrial Development Organization, 2015, p. 26.
- T. Farole, *Special Economic Zones in Africa: Comparing Performance and Learning from Global Experiences*, World Bank, Washington DC, 2011.
- T. Farole, G. Akinci , *Special Economic Zones Progress, Emerging Challenges, and Future Directions*, The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington DC, 2011, retrieved 25 May 2014.
- S. Tiefenbrun, *Tax Free Trade Zones of the World and in the United States*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham (UK), 2012.
- Parag Khanna, *Connectography,* Fazi Editore, Isola del Liri (Frosionone), 2017.
- *Special Economic Zone: Performance, Lessons Learned, and Implication for Zone Development*, World Bank, Washington DC, 2008, pp. 9–11.
- T. Tudor, E. Adam, M. Bates, "Drivers and limitations for the successful development and functioning of EIPs (eco-industrial parks): A literature review" in *Ecological Economics*, Vol. 61, n. 2, 199-207, 2007.

Zona Economica Speciale Europea

- A. Rahoof TK, *An evaluation of Special Economic Zones (SEZs) performance post SEZs Act*, Universal Journal of Industrial and Business Management, 2016.
- J. Gwizdala, S. Susmarski, *The future prospects for the activities of special economic zones in Poland by 2020*, University of Gdansk, Gdsansk, 2013.
- K. Zagun, M. Strojny, D. Klimczak, M. Mankowski., *A guide to special economic zones in Poland*, KPMG, Varsavia, 2009.
- P. Barański, P. Kuskowski, M. Mankowski, M. Strjny, K. Szwaja, J. Trawka, M. Zabłocka, K. Zagun, *Report: Special Economic Zones. Edition 2012*, KPMG Sp. z.o.o., Warszawa (PL), 2013.
- T. Farole, G. Akinci, *Special Economic Zones, Progress, emerging challenges and future directions*, The World Bank, Washington DC, 2011.
- I. Franczak, *Special Economic Zone as a factor for activating regional economies*, Research Paper n.392, Wrocław University of Economics , Wrocław (PL), 2015.
- V. Amato, *Le Zone Economiche Speciali (ZES) nell'esperienza internazionale e il possibile ruolo nello sviluppo del Mezzogiorno*, dispensa del Dipartimento di Scienze Politiche, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli, 2017.

Evoluzione di un territorio

- W. Pucher, W. Schausberger, *Easing legal and administrative obstacles in EU border regions - Case Study No. 5, Rail transport, Techni-*

cal interoperability and investment coordination between national railway systems, European Commission, Bruxelles, 2017.

- F. Moraci, *Infrastructures, territories and reforms. Necessary responses and future strategies.* TECHNE - Journal of Technology for Architecture and Environment, p. 22-28, Jun. 2016, Firenze University Press, Firenze, 2016.

- I. Mariotti, *Transport and Logistics in a Globalizing World: A Focus on Italy*, Politecnico di Milano - Springer, 2014.

- B. Zanon, *Infrastructure Network Development, Re-territorialization Processes and Multilevel Territorial Governance: A Case Study in Northern Italy,* Planning Practice & Research, 26:3, 325-347, 2011.

SITOGRAFIA

- Atlas of economic complexity, http://atlas.cid.harvard.edu/

- Cities of the Future: Challenges of Architecture and Design, https://www.ie.edu/corporate-relations/insights/cities-of-the-future-challenges-of-architecture-and-design/

- Cluster 2.0, http://www.clusters20.eu/

- Connectography by Parag Khanna, The New York Times, https://www.nytimes.com/2016/05/01/books/review/connectography-byparag-khanna.html

- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 gennaio 2018, n.12 - Regolamento recante istituzione di Zone Economiche Speciali (ZES), http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/2/26/18G00033/sg

- Don't ask where I'm from ask where I'm a local, T. Selasi, TED Talks, settembre 2015, http://www.ted.com/talks/taiye_selasi_don_t_ask_where_i_m_from_ask_where_i_m_a_local

- ESCAP - Economic and Social Commission for Asia and the Pacific - Transport, https://www.unescap.org/our-work/transport

- Eurostat, Africa-EU - international trade in goods statistics, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Africa-EU_-_international_trade_in_goods_statistics

- Eurostat, ASEAN-EU - international trade in goods statistics, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ASEAN-EU_-_international_trade_in_goods_statistics

- Eurostat, China-EU - international trade in goods statistics, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=China-EU_-_international_trade_in_goods_statistics

- Eurostat, Turkey-EU - international trade in goods statistics, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Turkey-EU_-_international_trade_in_goods_statistics

- EU transport scoreboard, https://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/scoreboard_en

- The 2017 European Railway Performance Index, https://www.bcg.com/it-it/publications/2017/transportation-travel-tourism-2017-european-railway-performance-index.aspx

- The Globe of Economic Complexity, http://globe.cid.harvard.edu

- How ideas trump crises, A. Tabarrok, TED Talks, febbraio 2009, http://www.ted.com/talks/ales_tabarrok_foresees_economic_gorwth

- Infrastructure - TEN-T - Connecting Europe, European Commission - Mobility and Transport, https://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/ten-t-guidelines/corridors/

- Infrastructures data bank, World Bank, http://data.worldbank.org/topic/infrastructure?end=2015&start=1990

- International Divided Cities, The Global Urbanist, http://globalurbanist.com/international/divided-cities

- List of divided cities, Wikipedia, htts://en.wikipedia.org/wiki/List_of_divided_cities

- Meditettanean rail freight corridor, documents, https://www.railfreightcorridor6.eu/RFC6/web.nsf/OnePager/index.html

- Mediterranean Interoperatibility E-services for Logistics and Environment sustainability, ZLC Zaragoza Talent Hub for Supply Chain, https://www.zlc.edu.es/projects/european/mediterranean-interoperatibility-e-services-for-logistics-and-environ-

ment-sustainability/
- Report on the Status of the "ERTMS/ETCS Deployment on Corridor D Infrastructure" Project, http://www.di.gov.si/en/medijsko_sredisce/news/5733/
- RFC5 Baltic-Adriatic Corridor, Documents, http://rfc5.eu/documents/network-statements/
- Special economic zones (SEZ), European monitoring Centre on Change, https://www.eurofond.europa.eu/observatories/emcc/erm/support-instrument/special-economic-zones-sez
- Special economic zones, Not so special, The Economist, aprile 2015, http://www.economist.com/news/leaders/21647615-world-awash-free-trade-zones-and-their-offshoots-many-are-not-worth-effort-not
- Special economic zones - Political priority, economic gamble, The Economist, aprile 2015, http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21647630-free-trade-zones-are-more-popular-everwith-politicians-if-not
- Special Economic Zones have hardly boosted growth, M. Grzegorczyk, https://financialobserver.eu/poland/special-economic-zones-have-hardly-boosted-growth/
- Specjalne strefy ekonomiczne, https://miir.bip.gov.pl/specjalne-strefy-ekonomiczne/specjalne-strefy-ekonomiczne.html
- Statistical Atlas, Eurostat regional yearbook 2018, http://ec.europa.eu/eurostat/statistical-atlas/gis/viewer/
- Supply Chain Frontiers #66: Cluster-Based Freight Corridors Could Drive Sustainable Logistics in Europe, MIT Center for transportation and Logistic, https://ctl.mit.edu/pub/newsletter/supply-chain-frontiers-66-cluster-based-freight-corridors-could-drive-sustainable
- The next manufacturing revolution, O. Scalabre, TED Talks, agosto 2016, http://www.ted.com/talks/olivier_scalabre_the_next_manufacturing_revolution_is_here
- Urban Land Institute, The Density Dividend: Solutions for Growing and Shrinking Cities, https://europe.uli.org/the-density-dividend
- Water treatment plant improves sanitation in western Slovenia-Projects - Regional Policy, giugno 2015, http://ec.europa.eu/regional_policy/en/projects/major/slovenia/water-treatment-plant-improves-sanitation-in-western-slovenia
- World Development Indicators, World Bank, http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&Topic=9
- Zone economiche speciali in Polonia, http://www.infomercatiesteri.it/public/images/paesi/82/files/ZES%20in%20Polonia.pdf
- https://linktopoland.com/en/the-dutch-company-in-special-economic-zone-starachowice/
- https://linktopoland.com/en/the-dutch-company-in-special-economic-zone-starachowice/
- https://tsse.arp.pl/en
- https://europark.arp.pl/en
- https://europark.arp.pl/en/sez-euro-park-mielec/about-us
- http://www.poland-industrial.com/en/content/special-economic-zone-euro-park-mielec
- http://sse.lodz.pl/en/
- http://invest-ksse.com/inwestorzy
- https://gliwice.eu/en/invest-gliwice/ksse
- http://www.ipdevelopment.pl/firma/
- https://invest-park.com.pl/en/
- http://www.poland-industrial.com/en/content/wa%C5%82brzych-special-economic-zone-invest-park
- http://www.colliers.com/en-pl/-/media/files/emea/poland/reports/2016/Colliers_Report_Special_Economic_Zones_Poland_EN.pdf
- http://lsse.eu/en/
- http://kssse.com/en/
- http://en.kpt.krakow.pl/
- http://www.kishtpc.com/Free-En/free_poland.htm
- http://www.port.szczecin.pl/en/ports/addresses/duty-free-zones/
- http://www.euro-terminal.pl/index.php?l=1
- https://www.google.it/maps/search/+Szczecin+port/@53.4198883,14.587385,1201a,35y,270h,39.09t/data=!3m1!1e3 (Szczecin Duty Free Zone photo)

- https://scl.com.pl/en/the-offer/duty-free-zone/
- http://www.malaszewicze.3i.pl/eng/wolny.html
- https://www.portgdansk.pl/about-port/duty-free-zone
- http://woc-mszczonow.pl/en/
- https://www.google.it/maps/ (Trespol - Małaszewicze free zone photo)
- https://www.google.it/maps/ (Warszawa free zone photo)
- http://www.puertocadiz.com/opencms/PuertoCadiz/en/menu/puerto/atraques/zonafranca.html
- https://www.healyconsultants.com/spain-company-registration/free-zones/
- http://www.zfv.es/portal/index.html
- http://www.freezone-rousse.bg/index.php?pagee=viewpic&galleryid=4&page=139&lang=en&lang=en
- http://freezonevidin.bg/node/53
- https://www.mzv.sk/documents/10182/13375/NCIZ+Presentation+-+Vidin+-+13-09-2012.pdf/ ee95f56b-9f73-4798-ae04-be6b7520de63
- http://www.investbg.government.bg/en/destinations/vidin-free-zone-14-c36.html
- http://www.bcci.bg/zones/index.php?zone=151
- https://freezone.bg/index.php/en/
- https://en.wikipedia.org/wiki/Economy_of_Plovdiv
- http://tez.bg/about-us/
- http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/tez-ecedz_prezentation_2017-06-23_en.pdf
- http://www.freetradezone-bourgas.com/
- http://www.industrial-zones.com/rakovski_eng.html
- http://www.industrial-zones.com/kuklen_eng.html
- http://new.bg-china-partners.com/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8/ trakia-economic-zone/
- http://www.investbg.government.bg/en/destinations/svilengrad-free-zone-41-c41.html?page=2
- http://nciz.bg/en/industrial-zones/operational-zones/svilengrad
- http://www.bcci.bg/zones/index.php?zone=166
- http://www.pd.government.bg/wp-content/uploads/pages/tiz/TEZ-presentation.pdf
- https://www.sse.slupsk.pl/index.php/en/offer/investment-areas bg.mofcom.gov.cn/accessory/200511/1130936913291.ppt
- http://www.industrial-zones.com/letnitsa_eng.html
- http://www.gulfoo.com/pages/companies/companydetailsfrance.aspx?id=2421950&t1=az&t2=vv- http://www.zonafrancasantander.com/blog-11-m/310-zona-franca-santander-is-%22the-best-free-zone-of-latin-america-and-caribbean-2016%22%3A-fdi-magazine--financial-times..htm
- https://elconsorci.es/en/zona-franca-en/zona-franca-industrial-estate-2-2/
- http://zec.org/en/about-us/
- https://www.healyconsultants.com/spain-company-registration/free-zones/
- http://zonafrancatenerife.es/en/
- http://www.freezonewatch.com/country/spain/
- http://www.zonafrancasantander.es/
- http://www.fez.lt/
- http://www.vingeslogistika.lt/en
- http://www.adrem.lt/en/about-us-ad-rem-group/ad-rem-lez
- http://www.business-baltics.com/vinges-transsphere-logistika-uab-741179
- https://www.google.it/maps/search/Verslo+g.+11,+LT-94102+Klaipeda+Free+Economic+Zone,+Klaipeda/@55.691983,21.2077177,924a,35y,270h,39.17t/data=!3m1!1e3
- http://ftz.lt/?lang=en
- http://www.vtlogistika.lt/
- http://transekspedicija.lt/uab-transekspedicija/?lang=en
- http://www.vingesterminalas.lt/
- http://www.transimeksa.com/en/services/warehousing-and-logistics
- http://www.premuita.lt/
- http://www.rikusta.lt/
- https://naujienos.alfa.lt/leidinys/iq/ikurtos-penkios-naujos-laisvosios-ekonomines-zonos/
- https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/

TAD/TAIS.415911
- http://www.apcargo.lt/en/about-us.htmv

CREDITI

- p. 10 > foto, Massimiliano Stabile
- p. 16-17, 176, 184-185, 208-209 > mappe, C. Meninno
- p. 20, 22, 24, 175, 178, 179, 188-189, 196-197, 198-199, 203(n.1) > schemi, C. Meninno
- p.28-29 > mappa, connectivityATLAS, atlas.developmentseed.org
- p.38-39 > mappa, Connectography, Parag Khanna
- p. 46, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65 > schemi, A. Venudo
- p. 48-49, 50-51, 56-57, 96-97, 100-101, 102-103, 104-105, 106-107, 108-109, 110-111, 116-117, 120-121, 160-161, 162-163, 164-165, 166-167, 168-169 > mappe e schemi, A. Venudo, G. Di Marzio.
- p. 54, 72-73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84-85, 128-129, 130-131, 132-133 > schemi e mappe, A. Venudo, P. Grison
- p. 67, 68-69, 70-71 > mappe, immagini con CC Licensing
- p. 86-87, 88-89, 134-135, 152 > mappe, P. Grison
- p. 99 > L. Di Sopra, La struttura urbanistica friulana. Analisi e prospettive, Udine, AIPU, 1967
- p. 172-173 > mappa, Shipmap, shipmap.org
- p. 182, 183 > mappe, mappe rieditate da C. Meninno
- p. 191, 192, 193, 194, 195, 207, 212-213, 214-215, 230, 231, 232, 233, 235, 236, 237, 238, 239 > mappe e schemi di progetto, C. Meninno
- p. 203 (n.2, 3) > schemi, Eurostat
- p.204-205 > mappa, Harvard University, Center for international development
- p. 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224-225, 226 > mappe, G. Fraziano, P. Rosato, T. Bisiani, L. Di Dato, C. Meninno, V.Ruaro, S. Simionato, A. Venudo, M. Verri, *Piano Strategico Transfrontaliero*, (op. cit.)
- p. 227 > foto, M. Crivellari

Finito di stampare nel mese di novembre 2020 da GECA srl - San Giuliano Milanese (MI)
per EUT Edizioni Università di Trieste

L’EVOLUZIONE INFRASTRUTTURALE COME ELEMENTO CARDINE PER L‘INTEGRAZIONE SOCIO-ECONOMICA DEI TERRITORI CONDIVISI TRA PIU’ NAZIONI.
UN INVESTIMENTO PER IL PRESENTE E PER IL FUTURO IN GRADO DI DETERMINARE NUOVI SVILUPPI IN AMBITO EUROPEO E QUINDI GUIDARE LA PROGETTAZIONE DI INTERI BRANI DI CITTA’, GRAZIE AD UN APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE CHE CONDUCE LA RICERCA DALLA SCALA PLANETARIA DELLE SUPPLY CHAINS FINO ALL DEFINIZIONE PUNTUALE DEGLI ELEMENTI ARCHITETTONICI CHE DANNO FORMA AGLI SPAZI URBANI PUBBLICI E PRIVATI.