

Indagine sullo stato dell'arte degli strumenti di governance dei trasporti e della mobilità sostenibile nell'area transfrontaliera Italia-Slovenia

Marco Fasan

Urbanista pianificatore, libero professionista

Sommario 1 Introduzione. – 2 Pianificazione integrata per la mobilità sostenibile. – 3 Ruolo della pianificazione strategica nella ricerca della mobilità sostenibile locale. – 4 Il sondaggio. – 5 Metodo e campionamento. – 6 Principali risultati. – 7 Conclusioni.

1 Introduzione

Questo capitolo tratta degli strumenti di pianificazione strategica orientata alla sostenibilità nei trasporti, e del ruolo che essi giocano nel processo decisionale dei decisori politici, delle autorità locali e degli stakeholder coinvolti a vario titolo con ruoli decisionali nella pianificazione e gestione delle politiche dei trasporti.

La pianificazione strategica integrata non è certamente nuova nelle discipline di gestione. Tuttavia, solo recentemente è stata presa in considerazione nella pianificazione dei trasporti locali. Negli enti locali, infatti, il passaggio da una visione tipicamente amministrativa (legata all'erogazione dei necessari servizi di trasporto pubblico e alla regolamentazione locale) ad una visione strategica è avvenuto solo dopo un preciso e deciso orientamento all'incremento della sostenibilità della mobilità. La questione è emersa soprattutto dall'inizio di questo

secolo, con la crescente consapevolezza dei danni che il traffico, e la cattiva mobilità in generale, provocano alla salute e alla qualità della vita. L'attenzione politica alla mobilità sostenibile è emersa prima nelle grandi città europee e poi si è diffusa, grazie soprattutto a un'azione politica incisiva e al supporto tecnico e finanziario dell'Unione Europea.

Infatti, il tema della sostenibilità è diventato centrale nelle politiche europee dei trasporti, in particolare nel campo della mobilità urbana, negli ultimi vent'anni, con una crescente attenzione da parte delle istituzioni a livello nazionale, transfrontaliero e comunitario (EUC 2001; 2005).

Oltre all'aspetto ambientale, la sostenibilità sociale dei trasporti è uno dei temi di maggiore attualità e sta acquisendo nel tempo un'attenzione crescente anche tra gli operatori e gli studiosi (Lanzini, Stocchetti 2020). A livello urbano la sostenibilità sociale dei trasporti è uno dei principali punti di riferimento per le politiche di inclusione, mentre a livello transfrontaliero il ruolo sociale dei trasporti è identificabile principalmente nei benefici in termini di coesione e di chiusura dei divari socio-economici all'interno dell'Unione Europea.

In questo studio, sviluppato nell'ambito del progetto CROSSMOBY (Programma Interreg 2014-2020 V-A Italia-Slovenia), incentrato sulla pianificazione della mobilità transfrontaliera multimodale e sostenibile, il focus è sull'area italiana di programma, che comprende la Regione Friuli Venezia Giulia e l'area metropolitana della città di Venezia. In particolare, la ricerca si basa su dati e informazioni raccolte nell'ambito di un'ampia indagine sullo stato della pianificazione dei trasporti condotta coinvolgendo più di 250 comuni italiani.

Per l'indagine sono state realizzate una serie di interviste a casi pilota e un questionario, con l'obiettivo di individuare i principali problemi incontrati dagli attori locali nel determinare politiche e azioni di governo del territorio, in termini di: pianificazione strategica, mobilità sostenibile e accessibilità.

Nella sezione introduttiva di questo capitolo vengono presentati alcuni concetti di base, con un focus sulla pianificazione strategica nel contesto locale. La parte successiva si occupa della relazione tra i recenti strumenti di pianificazione del trasporto locale, i PUMS (Piani Urbani di Mobilità Sostenibile), e la pianificazione strategica, con particolare riferimento agli aspetti di sviluppo sostenibile e all'accessibilità come misura della capacità di accedere a una destinazione, un'attività o un gruppo di attività utilizzando diversi metodi di trasporto. In seguito, viene presentata una sintesi dei risultati dell'indagine di cui sopra, con un commento sullo stato attuale di diffusione di quelle che sono considerate buone pratiche di pianificazione strategica e mobilità sostenibile.

2 Pianificazione integrata per la mobilità sostenibile

La pianificazione nei trasporti gioca un ruolo cruciale in quanto mira, tra le altre cose, a integrare e sintetizzare orientamenti ed esigenze spesso molto diversi e divergenti in decisioni operative. In questo, la pianificazione è un processo di analisi contestuale che coinvolge una piattaforma di vari stakeholder. La strategia è un processo decisionale, basato sugli obiettivi che l'organizzazione deve raggiungere, i suoi costituenti, le risorse disponibili e le politiche per raggiungerli, definendo l'uso e l'allocazione delle risorse disponibili.

Pianificazione e strategia sono quindi due elementi strettamente interconnessi e parzialmente sovrapposti, volti ad analizzare l'ambiente di riferimento per prevederne le possibili evoluzioni e attuare un processo capace di raggiungere gli obiettivi a fronte del dinamismo evolutivo dell'ambiente stesso. A tal proposito, si parla di pianificazione strategica per indicare il processo di definizione di piani e azioni a lungo termine a partire dall'analisi di più scenari alternativi realizzabili, con diverse probabilità, nell'arco temporale considerato (Mazzara et al. 2010).

Applicando questi concetti alla pianificazione strategica del territorio, e più specificamente alla pianificazione della mobilità e dei trasporti, il risultato è uno schema per la valutazione di diversi scenari di intervento, basato su una visione partecipata e inclusiva di linee guida e strategie, il cui processo di definizione ha coinvolto sia i decisori che gli stakeholder, seguito da un processo di implementazione monitorato da target e milestones misurabili. Durante l'intero processo vengono monitorati i potenziali effetti dell'azione sulle diverse componenti ambientali e antropiche coinvolte (territorio, spazi urbani, infrastrutture, comunità, risorse naturali ed ecosistemiche, ecc.) **[fig. 1]**.

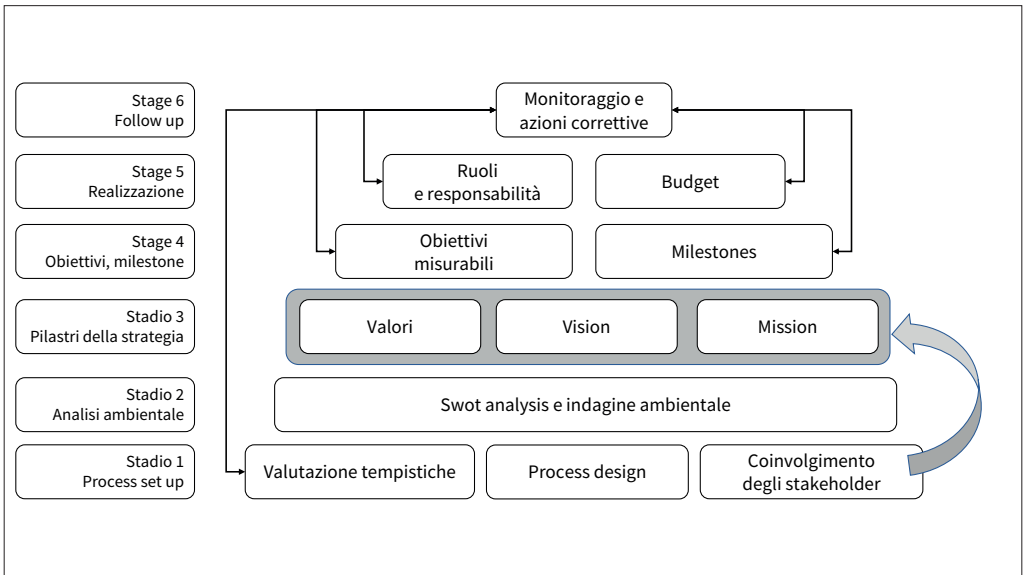


Figura 1 Pianificazione strategica: processo e relazioni tra le fasi

Per quanto riguarda, in particolare, il caso italiano, solo negli ultimi anni le autorità locali e le istituzioni pubbliche hanno iniziato a confrontarsi con i concetti di pianificazione strategica, come conseguenza dei cambiamenti sia nella struttura socio-economica che nelle normative nazionali e locali. Tra le tendenze emergenti in tale contesto, una crescente tendenza a preferire azioni a medio e lungo termine (ad esempio, piani di mobilità globali) a quelle tipiche a breve termine (come, ad esempio, concentrarsi solo sul supporto ai trasporti pubblici), in qualche modo mirando a sviluppare visioni e percorsi di sviluppo realistici e sostenibili in accordo con le comunità locali. Tale cambiamento nell'approccio politico è stato principalmente una risposta ad una normativa più restrittiva, in particolare la cosiddetta 'legge di stabilità', un nuovo regime amministrativo per gli enti pubblici, e i governi locali in particolare, introdotta nel 2009, che pone limiti particolarmente rigidi alle azioni amministrative e di spesa.

Tale legge ha introdotto regole che hanno ridotto significativamente la discrezionalità degli enti locali in termini di investimenti e di debito finanziario. Inoltre, è stata limitata la quantità complessiva di fondi che possono essere impegnati direttamente dall'amministrazione ed è stato introdotto un controllo più efficace sulla spesa pubblica.

È opinione di chi scrive che le forti limitazioni introdotte da questa legge, se da un lato hanno certamente aumentato la complessità, dall'altro hanno creato una condizione in cui è diventato essenziale

stabilire criteri di priorità nei piani di investimento. Di conseguenza, anche i processi partecipativi hanno assunto un ruolo più importante, in quanto necessari in un contesto di risorse scarse per minimizzare il conflitto tra stakeholder e amministrazioni.

In poche parole, oggi vediamo sempre di più gli enti locali giocare un ruolo chiave come decisori e aggregatori sociali nei processi di pianificazione, andando quindi ben oltre il tipico ruolo di fornitore di servizi.

Una serie di scelte destinate a influenzare in modo sistematico, secondo una logica di medio-lungo periodo, l'orientamento di una determinata area urbana, in termini di percorsi di sviluppo dell'Amministrazione, in coerenza con il variegato sistema di vincoli e opportunità che il tessuto locale potrà sostenere in un percorso prospettico. (Mazzara 2009, 56)

Di conseguenza, il processo di pianificazione strategica a livello locale ha assunto un ruolo cruciale anche per gli enti locali nella misura in cui il loro contributo sulla missione e visione di lungo periodo della pianificazione strategica è diventato un elemento chiave della coesione sociale (Lanzini, Stocchetti 2020).

Un tale processo di pianificazione strategica, fortemente caratterizzato dalla partecipazione degli stakeholder e dal raggiungimento di una visione condivisa, è più efficace nell'anticipare i cambiamenti dell'ambiente socio-economico, poiché raccoglie input da una gamma ampia ed eterogenea di stakeholder, che forniscono spunti per idee e approcci innovativi (Bach, Ravaioli 2007). In questo senso, un processo di pianificazione strategica condotto secondo metodi e criteri appropriati fornisce una maggiore qualità del processo decisionale, intesa come capacità di combinare le esigenze sociali e ambientali. In particolare, fornisce vantaggi quali:

- la possibilità di concentrarsi su questioni strategiche rilevanti per la creazione di un valore pubblico duraturo;
- una migliore comunicazione e partecipazione tra gli attori chiave (quindi meno conflitti)
- una mediazione tra diversi interessi e valori e l'identificazione di obiettivi comuni;
- un processo di attuazione più snello e una migliore rendicontazione sociale per l'attuazione complessiva;

Tra i vari ambiti di azione politica, la pianificazione e la gestione della mobilità è sicuramente uno dei settori che più può beneficiare dei vantaggi della pianificazione strategica integrata. I problemi della mobilità, infatti, a) presentano una notevole complessità operativa, b) coinvolgono numerosi stakeholder, c) hanno un impatto significativo sulla qualità della vita delle comunità locali, d) sono interessati da numerosi problemi di sostenibilità.

Per queste ragioni, la gestione della mobilità è un terreno ideale per l'implementazione di pratiche avanzate di pianificazione strategica, soprattutto in considerazione della necessità di garantire uno sviluppo locale sostenibile.

3 Ruolo della pianificazione strategica nella ricerca della mobilità sostenibile locale

Insieme alla crescente enfasi sullo sviluppo sostenibile, sia nella comunità scientifica che in quella operativa, c'è anche una crescente attenzione posta sui temi della pianificazione strategica e sul suo ruolo nella promozione e implementazione di pratiche sostenibili.

Negli ultimi anni, la Commissione Europea ha elaborato diversi documenti volti a definire pienamente la pianificazione strategica sostenibile su scala urbana, riconoscendo che la pianificazione strategica locale a lungo termine può rendere più efficace il perseguimento degli obblighi nazionali ed europei (EUC 2005). Secondo la Commissione, la pianificazione strategica locale è quindi uno strumento di governance più efficace dei soli indirizzi macroterritoriali per orientare i processi decisionali verso lo sviluppo sostenibile.

In questa logica, emergono alcune domande generali di ricerca:

- Quanti e quali enti locali hanno adottato processi di pianificazione strategica? Quali di loro hanno pubblicato un piano strategico?
- In che misura i piani strategici pubblicati sono conformi alle linee guida europee per lo sviluppo sostenibile? Quali elementi considerano più rilevanti per il raggiungimento dello sviluppo sostenibile?

Sono state fatte ricerche su questo tema. Per esempio, Counsell (1998), propone un'analisi del contenuto di 46 piani strategici pubblicati dai consigli regionali in Inghilterra e Galles, concludendo che: «se c'è la volontà politica di prendere misure che sono nell'interesse a lungo termine dell'ambiente ma che potrebbero essere impopolari a breve termine» (Counsell 1998, 191).

In questa ricerca, incentrata sugli aspetti della mobilità sostenibile, le domande di cui sopra sono declinate in relazione al ruolo tra i Piani di mobilità urbana sostenibile (PUMS) e la pianificazione strategica. Quindi, le domande sono:

- a. in termini operativi, c'è davvero uno stretto legame tra i PUMS e la pianificazione strategica, o questi due strumenti seguono percorsi diversi?
- b. quali sono le relazioni tra pianificazione strategica e sviluppo sostenibile dal punto di vista della mobilità urbana nei PUMS?

L'interesse per questo tema è legittimo anche in considerazione del fatto che i trend della mobilità mostrano che la mobilità in Italia sta cambiando in senso più sostenibile. Secondo una ricerca sviluppata nel 2018 (Isfort 2018), nel pendolarismo quotidiano gli italiani

hanno aumentato gli spostamenti a piedi, in bicicletta e l'uso dei mezzi pubblici, mentre è diminuito l'uso dell'auto, anche se l'auto privata rimane il mezzo di trasporto dominante. Purtroppo, i dati nazionali che abbiamo su questo argomento non sono aggiornati, ma vale comunque la pena di menzionarli. Gli spostamenti a piedi sono aumentati dal 17,1% del 2016 al 22,5% del 2017, così come la bicicletta, che ha raggiunto per la prima volta il 5,1%, quasi 2 punti in più rispetto al 2016. Il trasporto pubblico è aumentato leggermente dal 6,6% nel 2016 al 7% nel 2017. La quota modale dell'auto privata è scesa nel 2017 al 58,6% dal 65,3% del 2016 (quasi 7 punti in meno), tornando ai valori dei primi anni 2000.

Certo, è difficile capire se questi siano i risultati di un processo indotto dalle scelte della mobilità sostenibile e dei piani strategici sostenibili sviluppati nell'ultimo decennio in Italia, piuttosto che il risultato di cambiamenti dal lato della domanda di mobilità. Probabilmente questo è il risultato di diverse cause. Tuttavia, è possibile capire se e in che misura il processo di integrazione tra PUMS e pianificazione strategica di cui sopra è in corso. Questo verrà discusso nella prossima sezione, dove verranno presentati i risultati dell'indagine condotta per questa ricerca, che ha coinvolto più di 250 comuni.

4 Il sondaggio

Per rispondere alla nostra domanda di ricerca, il team di CROSSMOBY ha sviluppato un'indagine tramite questionario e interviste che ha coinvolto le amministrazioni comunali della regione Friuli Venezia Giulia e della Città Metropolitana di Venezia (ex provincia di Venezia), per un totale di 259 comuni coinvolti.

L'obiettivo principale dell'indagine è quello di raccogliere dati e informazioni mirate sul sistema della mobilità, sulla governance dei trasporti e sul trasporto pubblico locale da tutti i 259 comuni dell'area italiana del Programma Interreg Italia-Slovenia, al fine di: a) promuovere il coordinamento e l'aggiornamento delle pratiche esistenti di pianificazione della mobilità urbana sostenibile a livello locale e regionale, b) promuovere lo strumento dei PUMS insieme al (più comune) Piano Urbano del Traffico (PUT), c) sostenere le comunità locali nel miglioramento della pianificazione della mobilità comunale e intercomunale.

In questo capitolo sono presentati i principali risultati del questionario di indagine, che consiste in 72 domande. Tale questionario è stato rivolto a funzionari/manager/personale tecnico nel campo della mobilità e dei trasporti dei comuni.

Gli obiettivi generali dell'indagine basata sul questionario si collocano nel quadro generale degli obiettivi specifici del programma Interreg Italia-Slovenia e del progetto CROSSMOBY in particolare.

Tali obiettivi sono qui riassunti:

1. Realizzare un database sullo status quo della pianificazione territoriale dei trasporti.
2. Definire la diffusione di recenti strumenti di pianificazione dei trasporti come il PUMS - Piano Urbano della Mobilità Sostenibile.
3. Capire, alla scala territoriale comunale, quali informazioni territoriali sono a disposizione delle amministrazioni (es. diffusione dei servizi di Trasporto Pubblico Locale, infrastrutture come strade e piste ciclabili, disponibilità di parcheggi e zone con limiti di velocità, ecc.), quali di queste informazioni è più complesso ottenere, e come vengono gestite.
4. Valutare se e come esiste un sistema di monitoraggio delle infrastrutture e degli aspetti ambientali (per esempio, qualità dell'aria, flussi di veicoli sulla rete stradale) e come viene gestito.
5. Costruire un database geo-referenziato dei dati raccolti da questa indagine e da altre possibili fonti di informazione sull'implementazione dei PUMS a livello locale.

Per quanto ne sappiamo, un'analisi così completa delle informazioni sulla pianificazione della mobilità locale è attualmente un risultato unico in Italia.

5 Metodo e campionamento

Il questionario ha un livello di dettaglio molto profondo, in quanto mira a comprendere il livello di conoscenza che l'amministrazione locale ha del proprio territorio, non solo in termini di mobilità, ma anche di servizi, infrastrutture e sviluppo socio-economico.

La struttura del questionario è composta da 4 macro-gruppi di domande a risposta multipla **[fig. 2]**.

I primi due gruppi servono a raccogliere dati sui servizi e le infrastrutture fornite dal comune. Questa parte è utile per capire il livello di conoscenza e gli strumenti a disposizione dell'amministrazione per governare il proprio territorio.

La terza parte, collegata alle prime due, è più specifica ed è finalizzata a raccogliere informazioni sullo stato dell'arte degli interventi infrastrutturali e non, specifici e a rete, realizzati nell'ultimo decennio che hanno una qualche rilevanza per la mobilità sostenibile: ad esempio, introduzione di zone a limite di velocità, zone a traffico limitato, interventi di *traffic-calming*, e così via.

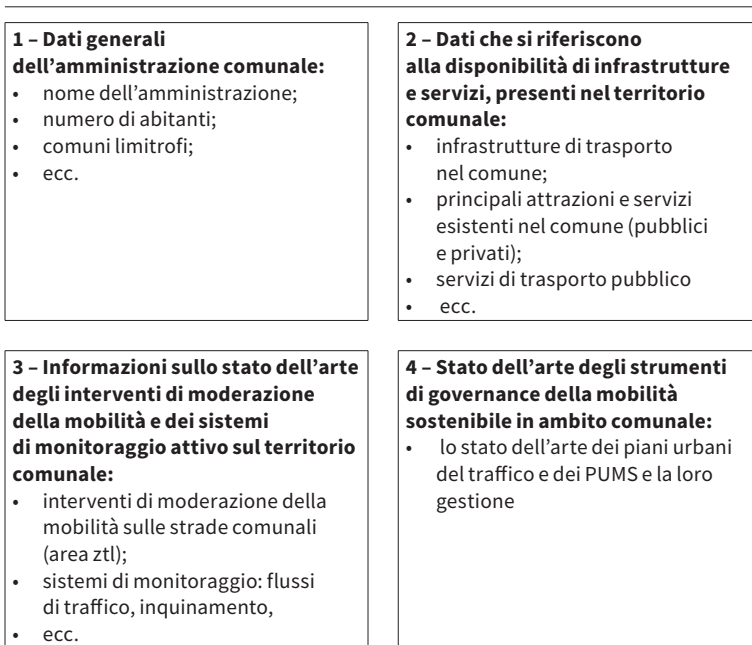


Figura 2 Struttura generale del questionario adottato per l'indagine PUMS e pianificazione strategica nelle amministrazioni locali

La quarta e ultima parte sono più specifiche e costituiscono il nucleo del questionario. Permettono di capire quali strumenti di governance l'amministrazione ha a disposizione dal punto di vista della mobilità, e più specificamente della mobilità sostenibile.

Il questionario è stato inviato a 259 amministrazioni del nord-est italiano. La procedura è iniziata a febbraio 2020 e si è conclusa a novembre 2020. Una parte significativa del periodo di ricerca è stata caratterizzata da restrizioni alle attività lavorative in presenza a causa della pandemia di COVID-19. Infatti, il questionario richiede all'intervistato di consultare numerosi documenti e atti amministrativi disponibili solo presso gli uffici amministrativi. Ciò nonostante, su 259 questionari inviati, abbiamo ricevuto 160 risposte complete, (55% di tasso di risposta). 117 questionari provengono dalla Regione Friuli Venezia Giulia (54% del totale dei comuni) e 26 dall'area metropolitana di Venezia (59% dei comuni) [fig. 3].

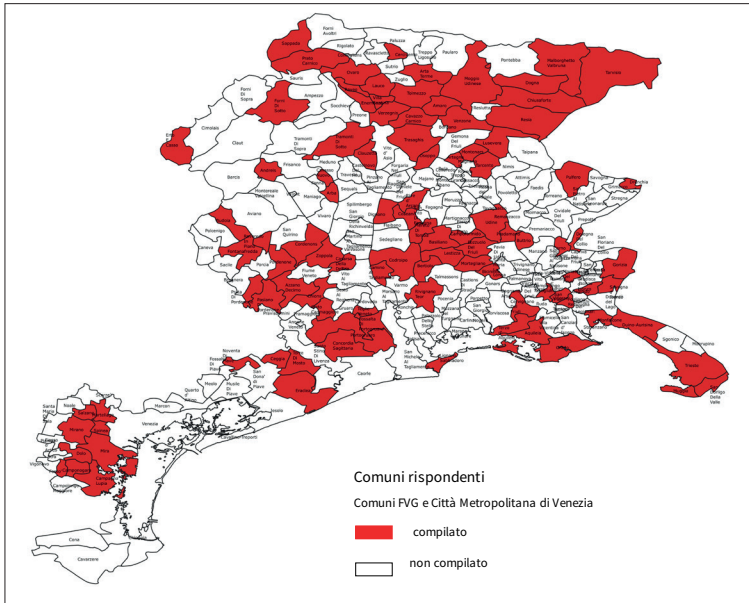


Figura 3 Diffusione geografica dei rispondenti al questionario

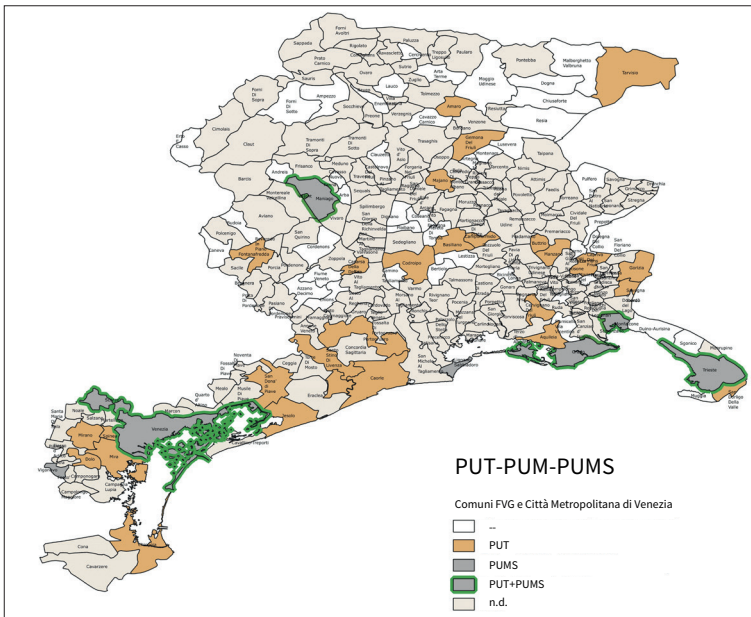


Figura 4 Mappa dei comuni con uno strumento di pianificazione dei trasporti

6 Principali risultati

L'indagine ha fornito una conoscenza senza precedenti dei processi di pianificazione strategica della mobilità locale nell'area del programma. Inoltre, ha conseguenze pratiche per la pianificazione dei trasporti nella misura in cui ha fornito un database correlato ad un dataset geo-referenziato che permette di trattare i dati attraverso strumenti cartografici e che raccoglie una varietà di informazioni relative allo status quo della pianificazione dei trasporti, con un particolare focus sul livello di pianificazione rivolto ai temi della mobilità sostenibile.

Ci sono molti modi possibili per adottare un approccio infografico per sintetizzare le informazioni chiave per la pianificazione strategica dei trasporti. Alcuni esempi sono qui riportati. Tali esempi non possono essere esaustivi del lavoro svolto, tuttavia rappresentano in qualche modo il potenziale contributo al processo di pianificazione strategica.

La figura 4 rappresenta i comuni che hanno adottato strumenti di pianificazione strategica dei trasporti, quali: UTP (Piani Urbani del Traffico), PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile), o entrambi.

È interessante notare che una dimensione relativamente piccola del comune non rappresenta un ostacolo all'adozione dell'approccio strategico alla pianificazione dei trasporti, dato che l'indagine mostra che anche piccoli comuni (da 500 a 5.000 abitanti, come per esempio Amaro, Aquileia, Butrio, Basiliano, Manzano, ecc) hanno adottato strumenti di pianificazione del traffico [fig. 4]. La figura 5 è un altro esempio della possibilità di monitorare la diffusione di pratiche di mobilità sostenibile e le disparità in un'area geografica. In particolare, mostra quali comuni dell'area di indagine hanno implementato progetti di mobilità sostenibile negli ultimi 5 anni, come ad esempio: introduzione di zone con limiti di velocità, condivisione di veicoli elettrici, ecc. [fig. 5].

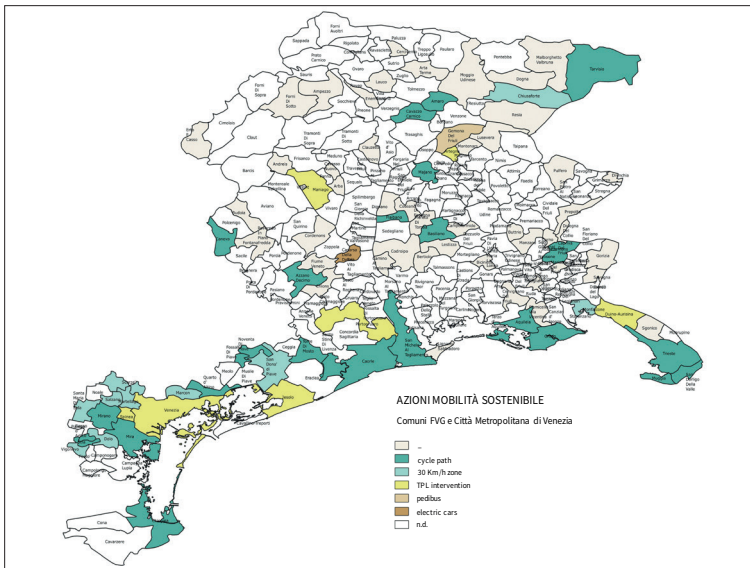


Figura 5 Mappa dei comuni che hanno realizzato progetti di mobilità sostenibile negli ultimi 5 anni

7 Conclusioni

Nel limite di questo capitolo non è possibile mostrare tutti i risultati che abbiamo potuto trarre dall'indagine e dalle interviste, ma a parte il caso specifico del Programma Interreg Italia-Slovenia, la metodologia adottata ha fornito una risposta adeguata a domande più generali, mostrando che esiste un effettivo legame tra PUMS e pianificazione strategica che va oltre le semplici procedure e ha invece una rilevanza sostanziale,

I dati raccolti dimostrano che non solo le città principali e i comuni più popolosi, ma anche molte amministrazioni minori hanno già avviato il processo di PUMS, che è, per sua natura, uno strumento strategico che implica almeno una visione a 10 anni di distanza.

Infatti, è emerso che anche i comuni con meno di 10.000 abitanti, che tradizionalmente tendono ad avere una visione più circoscritta e di breve periodo sullo sviluppo del territorio, hanno redatto il PUMS, o in alternativa hanno sviluppato progetti (sia stand-alone che a rete) volti ad introdurre e/o favorire interventi di mobilità sostenibile. A nostro avviso, è inequivocabile la tendenza ad incoraggiare ed investire nella direzione voluta dalla pianificazione strategica europea e nazionale per il trasporto sostenibile.

Abbiamo anche notato un effetto un po' contraddittorio del processo innescato dalla pianificazione strategica, che consiste in una

non rara inerzia nel trasformare la strategia in un progetto operativo. Questo si verifica in particolare nelle aree marginali con una bassa densità di popolazione. Pensiamo che ciò avvenga perché in tali territori le criticità della mobilità e dei trasporti sono meno evidenti, ma anche perché sia le risorse finanziarie che il know-how in questo campo sono meno avanzati che nelle grandi città. Le azioni e i progetti sono spesso estemporanei, dettati da esigenze emergenti o promossi da altri attraverso incentivi finanziari, pur essendo inquadrati in una visione strategica.

Un ulteriore punto emerso nel corso dell'indagine, e che forse vale la pena sottolineare, è che gli enti locali hanno spesso lamentato la mancanza di coordinamento e di direzione da parte di un livello istituzionale superiore (cioè area metropolitana, regione o stato), ad esempio attraverso linee guida o attraverso azioni volte ad uno sviluppo più organico e coordinato.

In conclusione, sembra che nell'area del programma Interreg Italia-Slovenia la diffusione del concetto di mobilità strategica sostenibile, appaia sulla strada per una concreta traduzione in politiche operative. Sebbene ci sia ancora bisogno di un maggiore coinvolgimento delle autorità ai vari livelli istituzionali, le politiche di sostenibilità a breve termine non sono più percepite come impopolari. Un giusto equilibrio tra le esigenze di breve periodo e l'adozione di azioni di lungo periodo volte alla salvaguardia dell'ambiente è ancora lontano dall'essere completato, ma la consapevolezza delle problematiche ambientali e del ruolo cruciale della pianificazione strategica si sta gradualmente consolidando tra i decisori e gli stakeholder coinvolti.

Bibliografia

- Bach, V.; Ravaioli, P. (2007). *Strategic Planning and Balanced Scorecard in Local Authorities. Towards Participatory Democracy*. Milan: FrancoAngeli.
- Counsell, D. (1998). «Sustainable Development and Structure Plans in England and Wales: A Review of Current Practice». *Journal of Environmental Planning and Management*, 41(2), 177-94.
- EUC (2001). *Communication from the European Commission. A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development*. Brussels, 15.5.2001 COM(2001)264 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52001DC0264&from=EN>.
- EUC (2005). *Communication from the European Commission to the Council and the European Parliament on Thematic Strategy on the Urban Environment*. Brussels, 11.1.2006. COM(2005) 718 final. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52005DC0718>.
- ISFORT (2018). *15th Report on the Mobility of Italians*. AGENS; ANAV; ASSTRA.
- Lanzini, P.; Stocchetti, A. (2020). «From Techno-Centrism to Socio-Centrism: The Evolution of Principles for Urban Sustainable Mobility». *International*

Journal of Sustainable Transportation, 15(11), 815-25. <https://doi.org/10.1080/15568318.2020.1827315>.

Mazzara, L. (2009). *The Strategic Plan in Local Government. Design, Development and Monitoring Tools*. Milan: Ipsoa-Wolters Kluwer.

Mazzara, L.; Siboni, B.; Sangiorgi, D. (2010). «Sustainable Development from a Strategic Perspective: An Analysis of Practices in Local Authorities». *Azienda Pubblica*, 3, 415-41.