



COMUNE DI CAGLIARI

ASSESSORATO ALLA PIANIFICAZIONE STRATEGICA E DELLO SVILUPPO URBANISTICO

SERVIZIO PIANIFICAZIONE STRATEGICA E TERRITORIALE

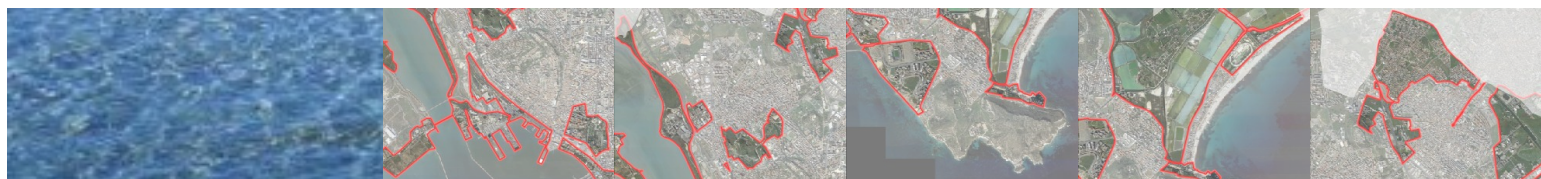
PIANO URBANISTICO COMUNALE 2024

TEMA **MOBILITÀ E INFRASTRUTTURE**

OGGETTO **LO SCHEMA DI ASSETTO PER L'ATTUAZIONE DELLE POLITICHE DI MOBILITÀ
SOSTENIBILE: IL QUADRO INTERPRETATIVO**

DATA **MARZO 2024**

ELABORATO **QI.MOB.SOST.POL**



QUADRO INTERPRETATIVO

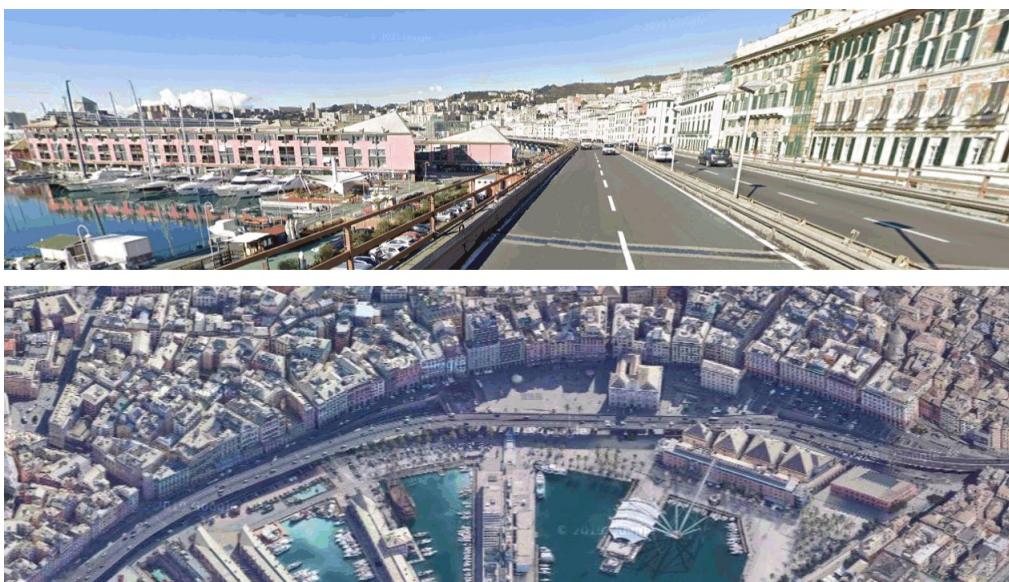
Negli ultimi 20 anni, gli scenari di riferimento sono profondamente mutati. Il paradigma della sostenibilità, degli ecosistemi digitali, le nuove forme di mobilità e della sharing mobility, una maggiore attenzione alle forme di utenza lenta, la necessità di rigenerare il tessuto urbano e gli spazi stradali piuttosto che all'espanderli e rafforzarli, l'esigenza di trasferire la mobilità privata verso il trasporto collettivo, l'urgenza di integrare le diverse forme di spostamento e le reti di trasporto, le strategie di adattamento ai cambiamenti climatici, la riduzione dell'impronta emissiva sono alcuni dei temi fondamentali che pervadono tutti i documenti strategici e una concezione moderna dei trasporti.

Solo pochi anni dopo l'approvazione dell'attuale PUC (2003) il Paesaggio e la sua tutela sono diventati protagonisti nella regione Sardegna e, dal 2006, è vigente il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) con obbligo di adeguamento del PUC allo stesso.

I principi ispiratori richiamano la necessità di ridurre il consumo di suolo, il controllo dell'espansione delle città e delle reti viarie, la conservazione e sviluppo del patrimonio ambientale e culturale, la gestione degli ecosistemi urbani naturali secondo il principi di precauzione.

Sotto il profilo tecnico-progettuale le infrastrutture di trasporto sono state tradizionalmente ideate con poca cura per gli effetti sociali, urbani e sull'ambiente. Concepite molto spesso come "tubi" in cui far scorrere la domanda di mobilità, in modo efficiente e veloce, quasi sempre si sono rilevate cesure del territorio, causa di emarginazione, inquinamento e degrado urbano.

Un proliferare di viadotti, svincoli, assi stradali sovradimensionati si sono progressivamente aggiunti nel tessuto urbano delle città con la convinzione – talvolta errata - che la soluzione, solo apparentemente ovvia, ai problemi di congestione e di inaccessibilità sia l'aumento della capacità viaria. Ed esempi negativi non mancano anche nel capoluogo della regione.



Il fronte mare di Genova è gravato da pesanti infrastrutture stradali

A ciò si aggiunge negli ultimi decenni la complessità attuativa delle infrastrutture. Essa deve affrontare il susseguirsi di piani, normative, regolamenti, interessi particolari, opposizioni sociali e incertezza finanziaria. Il risultato è l'incompletezza, il deterioramento delle funzioni e della qualità degli spazi stradali, dei nodi e delle piazze.

Occorre anche constatare che grandi progetti di nuovi assi stradali, raramente realizzati, hanno catalizzato l'attenzione pubblica e politica, assorbendo la capacità amministrativa di trasformare la realtà in azioni concrete. Ciò a discapito della cura diffusa, capillare, quotidiana della città e degli spazi viari. Una attenta e costante manutenzione urbana di tutte le componenti relazionali e formali è mancata, sostituita da una previsione oggi insostenibile di interventi infrastrutturali pesanti.

Per queste motivazioni da tempo, nelle recenti e migliori pratiche internazionali l'attenzione e l'impostazione progettuale si è spostata sulla necessità di creare percorsi relazionali, di inclusione sociale e d'integrazione modale. Un insieme di strutture, luoghi, spazi, itinerari, tecnologie e servizi per migliorare la qualità di vita delle comunità. In questa ottica lo sviluppo del trasporto pubblico, della sharing mobility, della pedonalità e ciclabilità, dell'intermodalità, della logistica urbana deve trovare uno spazio fisico nelle trasformazioni ipotizzate nel nuovo PUC.

Lo studio degli assetti e degli schemi infrastrutturali, l'uso delle geometrie e delle forme, lo studio dei materiali e delle funzioni delle infrastrutture, finalizzate a soddisfare i veri bisogni dell'uomo (vitali, sicurezza, appartenenza, realizzazione di sé) integrate con gli altri caratteri di urbanità,

dovranno avere un ruolo determinante e centrale nella qualità complessiva delle infrastrutture di trasporto e nella loro capacità di aiutare a realizzare comunità di persone e senso sociale.

Occorre dunque ricercare e dare un significato più elevato alla progettazione e alla realizzazione delle strade urbane.

Ulteriore elemento di valutazione è dato dalle infrastrutture “intelligenti”, capaci di interagire con gli utenti, offrendo servizi, migliorando la sicurezza della circolazione, offrendo un ambiente inclusivo, sicuro e capace di favorire le relazioni sociali

Alla luce di una congiuntura attuale, profondamente diversa da in venne definito il precedente piano urbanistico, è pertanto necessario rivedere le sue previsioni, riorganizzare la maglia viaria principale (macroaccessibilità) e quella urbana facendo in modo che sia rispondente al mutato quadro dei bisogni e secondo i principi su-richiamati.

Occorre inoltre rendere coerenti le trasformazioni in atto anche su scala metropolitana (es. la riqualificazione della SS 554 e l'estensione della rete metro tranviaria) con il nuovo quadro degli attrattori/generatori di mobilità e delle origini/destinazioni delineato nel PUMS. Il sistema dei parcheggi dovrà certamente essere potenziato soprattutto in coerenza ed in prossimità dei nodi di trasporto pubblico. In quest'ottica è improcrastinabile è organizzazione e strutturazione dell' Hub Intermodale di Cagliari.

Infine, occorre sottolineare sotto il profilo tecnico e concettuale l'ideazione di una strada, di una metropolitana o di un sistema di mobilità condivisa deve tenere conto della molteplicità di processi di coevoluzione, in atto e potenziali, tra i diversi sistemi e livelli interessati. Essi coinvolgono certamente più dimensioni:

- i. spaziale: tra sistema infrastrutturale, insediativo, sistema ambientale e socio-economico;
- ii. temporale: tra infrastrutture inadeguate ideate nel passato, necessità attuali e strategie future;
- iii. di scala e di organizzazione: città, territori, sistemi produttivi, ambientali, etc. , e loro relazioni;
- iv. istituzionale, giurisdizionale, gerarchica: amministrazioni comunali, città metropolitane, regionali e statali;

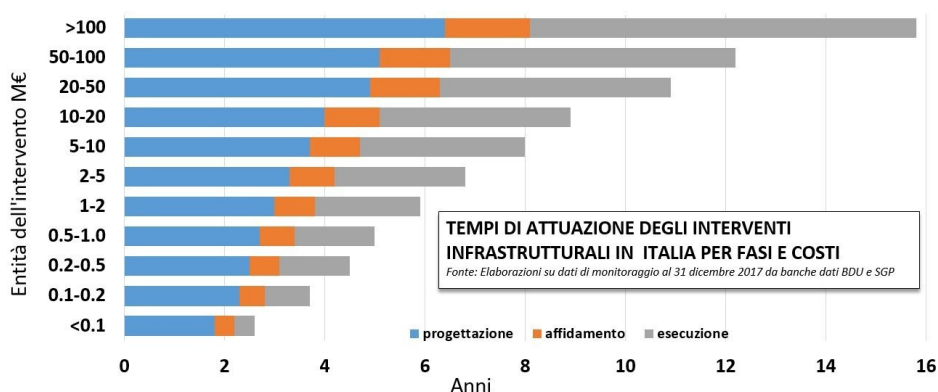
In tal senso, una strada, un nodo di trasporto, una ferrovia devono diventare parti della città, spazi pubblici d'incontro, di servizio ed espressione dei simboli e della cultura della comunità insediata, canali delle comunicazioni materiali e immateriali, per la diffusione delle informazioni (ITS) a

supporto dei servizi di trasporto pubblico e privato e per la migliore fruibilità e accessibilità della città da parte dei cittadini.



Apprezzabile esempio recente di progettazione stradale d'integrazione. A Pamplona in Spagna la città e il waterfront si saldano, accogliendo al di sotto della distesa erbosa la stazione dei bus.

Nei processi di trasformazione risultano inoltre fondamentali i tempi attuativi delle opere e la loro sostenibilità amministrativa come dimostra la recente storia nazionale e regionale. Non è banale riportare i risultati dell'analisi condotta dall'Agenzia Nazionale per la Coesione Territoriale sul CPT (Conti Pubblici Territoriali) che nel 2018 ha valutato l'efficacia e i tempi attuativi delle opere pubbliche.



Rapporto su Tempi di attuazione delle Opere Pubbliche in Italia.

Fonte: Agenzia Nazionale per la Coesione Territoriale, 2018.

Risulta più che evidente l'esigenza di puntare su opere di piccola-media dimensione, quali quelle ipotizzate per l'attuazione del PUMS, anche in considerazione della scarsità di risorse umane nell'attuale congiuntura, sia in termini numerici sia di specializzazione.

I vantaggi di una costellazione coerente di piccole e leggere opere sarebbero molteplici:

- agire in modo capillare su tutta la città;
- diversificare gli interventi sui diversi aspetti: viabilità, intersezioni, metropolitana, pedonalità, ciclabilità, sharing mobility, logistica, mobilità elettrica, micro mobilità, etc.
- modulare le risorse amministrative
- distribuire il rischio di insuccesso in tante iniziative, evitando così il rischio di fallimento, ritardi e revisioni connesse ad una singola grande opera
- calibrare e condividere puntualmente le scelte con i cittadini
- limitare le rigidità progettuali e contestualizzare meglio gli interventi
- schedare le opere secondo gerarchie prioritarie
- ridurre gli impatti dei cantieri e le interferenze dei lavori
- ..

Va dunque contrastata l'idea che solo grandi opere possano risolvere problematiche della mobilità. Anche la Città di Cagliari ha visto diffusamente non attuata la previsione infrastrutturale del PUC del 2003. Progetti e infrastrutture non potevano corrispondere alle nuove sensibilità (ambientali, paesaggistiche, di diffusione del trasporto pubblico e della mobilità lenta.). Essi si focalizzavano sulla creazione di nuovi assi di penetrazione veloce al servizio di una rete di parcheggi interni alla città. L'incremento dell'accessibilità privata ha come conseguenza l'incentivazione della pressione veicolare e l'occupazione delle auto nel cuore della città. È dunque da considerare positivamente la mancata attuazione di nuovi assi e strategie che avrebbero potuto compromettere le moderne strategie, oggi perseguite nel PUMS e nelle linee d'indirizzo per la predisposizione del nuovo PUC in adeguamento al PPR.

QUADRO COMPARATIVO TRA LE OPERE PREVISTE NEL PUC 2003 E QUELLE EFFETTIVAMENTE REALIZZATE

L'attuale Piano Urbanistico Comunale ha previsto, fin dalla sua approvazione (2003), diversi assi urbani di rilevante importanza che nelle intenzioni degli estensori avrebbero dovuto modificare in modo consistente la macroaccessibilità nei diversi settori urbani della città. Lo sviluppo di questa maglia viaria, funzionale alla realizzazione di diversi interventi di trasformazione urbanistica, interessava l'intero territorio comunale.

Negli ultimi 20 anni, gli scenari di riferimento sono profondamente mutati. Il paradigma della sostenibilità, degli ecosistemi digitali, le nuove forme di mobilità e della sharing mobility, una maggiore attenzione alle forme di utenza lenta, la necessità di rigenerare il tessuto urbano e gli

spazi stradali piuttosto che all'espanderli e rafforzarli, l'esigenza di trasferire la mobilità privata verso il trasporto collettivo, l'urgenza di integrare le diverse forme di spostamento e le reti di trasporto, le strategie di adattamento ai cambiamenti climatici, la riduzione dell'impronta emissiva sono alcuni dei temi fondamentali che pervadono tutti i documenti strategici e una concezione moderna dei trasporti.

Solo pochi anni dopo l'approvazione dell'attuale PUC (2003) il Paesaggio e la sua tutela sono diventati protagonisti nella regione Sardegna e, dal 2006, è vigente il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) con obbligo di adeguamento del PUC allo stesso.

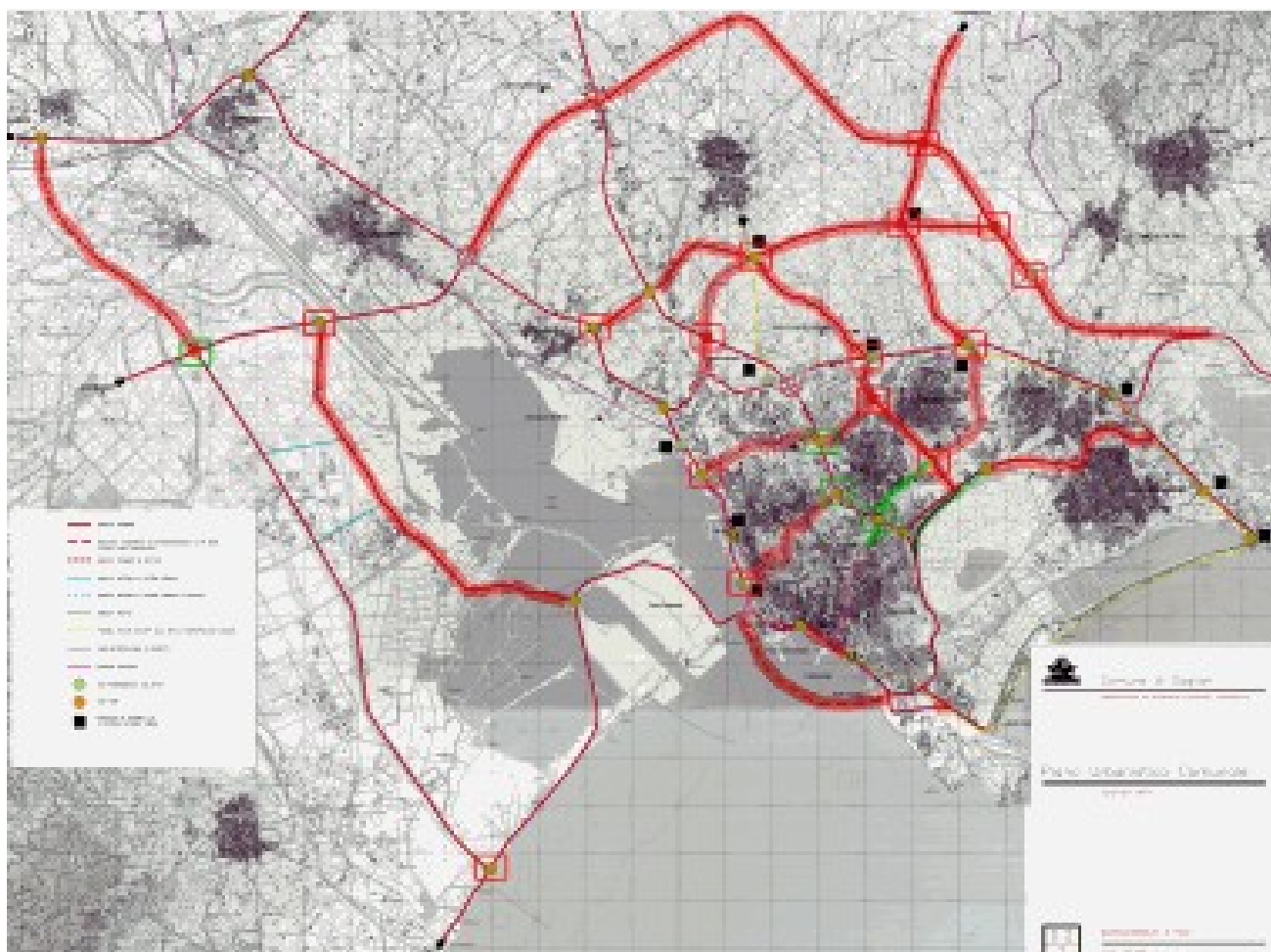
I principi ispiratori richiamano la necessità di ridurre il consumo di suolo, il controllo dell'espansione delle città e delle reti viarie, la conservazione e sviluppo del patrimonio ambientale e culturale, la gestione degli ecosistemi urbani naturali secondo il principi di precauzione.

Sotto il profilo tecnico-progettuale le infrastrutture di trasporto sono state tradizionalmente ideate con poca cura per gli effetti sociali, urbani e sull'ambiente. Concepite molto spesso come "tubi" in cui far scorrere la domanda di mobilità, in modo efficiente e veloce, quasi sempre si sono rilevate cesure del territorio, causa di emarginazione, inquinamento e degrado urbano.

Un proliferare di viadotti, svincoli, assi stradali sovradimensionati si sono progressivamente aggiunti nel tessuto urbano delle città con la convinzione – talvolta errata - che la soluzione, solo apparentemente ovvia, ai problemi di congestione e di inaccessibilità sia l'aumento della capacità viaria. Ed esempi negativi non mancano anche nel capoluogo della regione.

La seguente mappa rappresentata la tavola della macro-accessibilità del vigente PUC con evidenziate la viabilità di competenza comunale, provinciale e statale non realizzate.

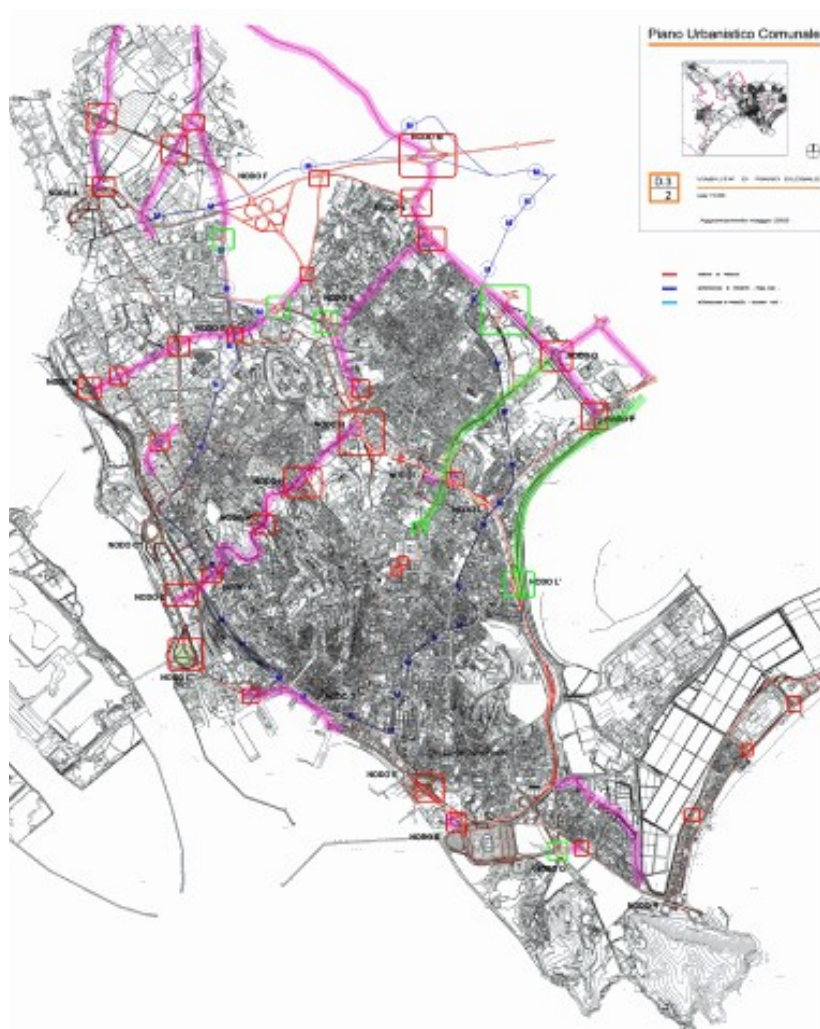
La previsione di oltre 80 km di nuove infrastrutture, spesso a 4 corsie e altamente impattanti, e decine di nuovi svincoli e intersezioni, si è ridotta nella realtà a poche tratte che hanno mitigato le criticità senza tuttavia risolverle.



Mappa della macro-accessibilità del vigente PUC (2003) con evidenziate la viabilità di competenza comunale, provinciale e statale non realizzata.

Analogo è la previsione di intervento sui nodi. A fronte di alcune decine di intersezioni e svincoli di nuova realizzazione solo poche unità sono state realizzate.

La seguente immagine mostra in dettaglio la tavola dell'accessibilità stradale del vigente PUC (2003) con evidenziata la viabilità e i nodi non realizzati.



Mappa accessibilità stradale su scala comunale del vigente PUC (2003) con evidenziate la viabilità non realizzata.