



Città metropolitana
di Roma Capitale

METROPOLI CAPITALE NATURALE

PIANO STRATEGICO METROPOLITANO

DOCUMENTO PRIMA FASE

16 SETTEMBRE 2021



Il Piano strategico è la Città metropolitana.

Racchiude in sé l'opportunità di trasformare il territorio metropolitano in una grande occasione di sviluppo sostenibile. Dopo anni di lavoro posso affermare che è diventato una realtà concreta che contribuirà nel corso degli anni a realizzare il futuro delle nostre comunità.

Le finalità istituzionali che la legge di riforma del 2014 attribuisce al nostro Ente sono la cura dello sviluppo strategico del territorio metropolitano, la promozione e la gestione integrata dei servizi, delle infrastrutture e delle reti di comunicazione e la cura delle relazioni istituzionali afferenti al proprio livello, ivi comprese quelle con le Città e le aree metropolitane europee.

Posso affermare che senza Piano strategico, non c'è Città metropolitana, perché, con sempre maggiore evidenza, le sfide si giocano oggi su scala intermedia, e solo su questo livello di area vasta si possono costruire con efficacia le strategie di sviluppo del territorio.

In questi primi anni di vita, la Città metropolitana è stata stretta in un campo d'azione limitato da una riforma incompiuta; ha agito, e ha lavorato bene, con gli strumenti dell'ex provincia, vincolata dalla scarsità delle risorse e al contempo supportata dal patrimonio di professionalità che, pur ridotto nella consistenza, l'ha sempre contraddistinta.

È tempo di fare un passo avanti, realizzare il ruolo propulsivo della Città metropolitana per lo sviluppo di ogni parte del territorio di nostra competenza. I finanziamenti in corso individuano in questo livello istituzionale l'interlocuzione privilegiata per la pianificazione degli interventi. Non è più sufficiente ormai esercitare un ruolo di coordinamento, dobbiamo creare le condizioni per la costruzione di una visione condivisa, che non è la somma di molte idee, ma qualcosa di nuovo, in cui ogni parte (territorio, comunità, entità sociale - aree urbane e aree interne) prende forza dall'altra.

Intendiamo farlo con un Piano strategico dinamico, un piano-processo, in cui l'ascolto, la partecipazione e la co-progettazione hanno una parte fondamentale. Un piano che intercetta le dinamiche globali e i macro-fenomeni, che inserisce lo sviluppo del territorio metropolitano romano nelle catene globali del valore e che, allo stesso tempo, conosce, ascolta e valorizza ogni realtà locale, promuovendo azioni integrate e multidimensionali capaci di massimizzare gli impatti positivi sulle comunità. Un piano che ancora le strategie, anche di breve e medio periodo, al solido quadro di sviluppo di lungo periodo dato dagli obiettivi di sostenibilità, ponendo in coerenza indirizzo politico, istanze territoriali e linee programmatiche dei livelli sovraordinati.

Nel piano strategico tutti gli attori del territorio debbono potersi riconoscere come soggetti di un sistema che va in una direzione concertata e sinergica, collaborando nel cogliere le opportunità di sviluppo. È uno strumento per rendere possibile l'accesso alle risorse e ai finanziamenti, aumentando le opportunità di tutti.

Conoscenza approfondita del territorio e delle sfide che pone, capacità di coglierne le dinamiche di sviluppo, condivisione di una vision di sviluppo, il senso della "buona spesa" sono gli elementi che abbiamo sviluppato nel percorso di predisposizione del piano.

"Metropoli Capitale Naturale" ha fatto i conti con la complessità del territorio metropolitano romano, una delle poche vere aree metropolitane del territorio nazionale, assolutamente peculiare per dimensioni, caratteristiche e ruolo di Capitale e valorizza un asset importante e in qualche modo sorprendente per la più grande realtà urbana del paese, il "capitale naturale" e il vasto territorio agricolo della Città metropolitana di Roma.

In questi anni trascorsi assieme, grazie all'impegno quotidiano degli uffici e della condivisione all'interno delle forze politiche che compongono il Consiglio, abbiamo rafforzato l'azione di governo di questo Ente che è stato sempre più "servente" per le comunità che lo compongono. Oggi possiamo affermare che il nostro lavoro ha raggiunto i risultati sperati e che sempre più abbiamo dedicato il nostro impegno politico nella risoluzione di problemi che non hanno mai guardato all'interesse di parte, ma al bene della collettività.

Dopo le enormi difficoltà, dovute ad una riforma monca che ha relegato

questo Ente ai margini, posso affermare che, con il contributo di tutti noi, gli ingranaggi della Città metropolitana di Roma hanno ricominciato a funzionare.

Voglio ringraziare tutti i componenti della Conferenza dei Capigruppo che, con serietà e senso di responsabilità, hanno sempre guardato alle esigenze della collettività, lavorando per una visione d'insieme che ci ha consentito di trovare sempre la giusta misura nell'individuazione dei problemi e della loro risoluzione.

Finisce un ciclo di amministrazione che ci ha visti protagonisti di un piccolo, ma nello stesso tempo grande cambiamento; una strada che abbiamo percorso assieme con i dovuti distinguo e con visioni diverse, ma sempre proiettati verso il bene comune dei nostri cittadini.

Tanto abbiamo fatto e tanto ancora c'è da fare, con la consapevolezza che lasceremo a chi verrà dopo di noi un Ente con i conti a posto e con le carte in regola, con la speranza che la politica prenda coscienza dell'importanza di questo Ente e si impegni per ridargli la dignità che merita per competenze, professionalità e ambiti di interventi importanti per gli amministratori locali che ad esso guardano.

Teresa Maria Zotta

Vicesindaco Città metropolitana di Roma Capitale

La Città metropolitana di Roma Capitale ha certamente la dimensione metropolitana delle grandi città europee. È la prima realtà urbana del paese per numero di abitanti, due terzi dei quali vivono nel comune capoluogo. Condivide con le grandi aree metropolitane grandi potenzialità e forti problematiche, che pongono l'azione di governo di fronte a grandi sfide. Concentrazione di attività produttive, terziario avanzato, importanza delle sedi istituzionali, poli tecnologici di rilievo fanno della Capitale un centro di grande attrattività per le opportunità di vita, lavoro, istruzione che offre. Intorno al capoluogo ci sono un hinterland in crescita, nuove centralità urbane, un territorio rurale che può rivelarsi un prezioso e peculiare patrimonio dell'area vasta romana; e ancora, aree interne lontane dalla dimensione urbana. Si tratta quindi di governare la complessità dell'area vasta, le dinamiche di cambiamento e le resistenze, le potenzialità ed i problemi, con una soluzione ai problemi, che è anche risposta ai bisogni, che non può che avere una dimensione metropolitana con la messa in campo di politiche ad ampio raggio, integrate ed efficaci.

Il Piano Strategico metropolitano risponde a questa esigenza costruendo un'efficace regia, in grado di collegare in modo sistemico le politiche e le relazioni tra i livelli di governo regionale e nazionale e quello comunale. Consapevoli che la Città metropolitana di Roma Capitale non basta da sola, e che occorre muoversi insieme e affiancati come istituzioni, sistema produttivo, società civile, con pari protagonismo, il Piano è espressione di ascolto e sintesi delle proposte del territorio, delle parti sociali, delle realtà produttive; di capacità di interpretazione e mediazione tra bisogni ed istanze diversi e guida del processo di sviluppo che integra indirizzo politico e visione partecipata.

Nel percorso per la costruzione del Piano Strategico metropolitano, iniziato nel 2016, si è scelto di ancorare le strategie al tema della sostenibilità e agli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU, come comune griglia per semplificare la complessità, per narrare il percorso e per

condividere la direzione di sviluppo. Le strategie delineate nel Piano, fortemente ancorate al quadro delle opportunità e calate sulla nostra realtà territoriale e sociale, ambiscono a diventare il riferimento ad azioni concrete.

Con il Piano si sono disegnate traiettorie più che punti finali, mobilitando per l'attuazione della SNSvS due dimensioni del capitale metropolitano che diventano direzioni di implementazione di progetti o promozione di policy tramite i progetti del piano strategico: la dimensione naturale e quella relazionale. La costruzione del Piano, grazie ai rapporti avviati con le Università, i centri di ricerca ed esperti in materia, ha avviato attività e progettualità che saranno di supporto allo sviluppo di politiche e di azioni nella fase di implementazione dello stesso, secondo una logica di programmazione condivisa e seguendo un approccio integrato. Attività e progetti che fanno parte di un processo continuo che la Città metropolitana di Roma Capitale intende portare avanti nel tempo, nel quadro degli obiettivi di sostenibilità di lungo termine che saranno contenuti nell'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile, in via di definizione.

Dopo questo primo importante risultato, la sfida, che si impone, anche a fronte della gestione di importanti progetti legati a significativi finanziamenti, sarà accompagnare l'innovazione dei processi con l'innovazione organizzativa e una riorganizzazione della governance territoriale.

All'interno dell'Ente il processo di predisposizione del Piano Strategico e dell'Agenda metropolitana è stato volano per l'adeguamento della macchina amministrativa per tentare di rispondere alle nuove esigenze iniziato con l'istituzione dell'Ufficio di Piano e di una Cabina di Regia a composizione mista politico-amministrativa.

Mi auguro che questo documento possa essere strumento e stimolo alla costruzione di una rinnovata governance che permetta di condividere impegni e responsabilità di tutti gli attori nel perseguimento di uno sviluppo sostenibile del territorio metropolitano.

Massimo Piacenza

Direttore Dipartimento IV "Pianificazione, Sviluppo e Governo del Territorio" Città metropolitana di Roma Capitale

STRUTTURA DOCUMENTO

00.	AVVIO DEL PROCESSO	10
	La natura del documento	21
	La struttura del documento	24
01.	SFIDE	28
	La carta d'identità della CmRC	30
	Territorio e popolazione	32
	Il sistema economico	47
	I cambiamenti climatici	50
	Il sistema della mobilità	57
	Strumenti di governance	59
02.	VISIONI	64
	La pianificazione strategica nella/per la transizione	65
	L'approccio bioregionalista e la Smart Land del futuro	78
	L'innovazione sociale e territoriale come strategia di ripresa e transizione nel breve e medio periodo	83
	Attori e ruoli, nel cambiamento	99
	Tra Piano e azione: una road map	102

03.	STRATEGIE	108
	Indice delle strategie	109
04.	IMMAGINI PER AGIRE: PER UN RITRATTO METROPOLITANO	226
	Immagini e strategie	227
	Le immagini in azione	236
05.	LA DIGITALIZZAZIONE DI CMRC E DEI COMUNI METROPOLITANI	244
06.	PSM E AGENDA METROPOLITANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE (AmSS)	258
07.	IL PSM COME ARCHITETTURA DI 'BUONA SPESA'	272
08.	ANTICIPAZIONI	276
	Piano del cibo	277
	Gap analysis sistema alimentare	297
	Agricoltura periurbana	307

00

AVVIO DEL PROCESSO

Questo documento di piano strategico è il risultato di un lungo e articolato processo, tuttora in corso, avviato nel 2015, a partire dall'istituzione dell'ente Città metropolitana di Roma Capitale. A questo Ente la legge n.56/2014, segnando una svolta fondamentale per il governo del territorio di area vasta, affida: lo sviluppo strategico del territorio metropolitano; la promozione e la gestione integrata dei servizi, delle infrastrutture e delle reti di comunicazione di interesse della Città metropolitana di Roma Capitale; la cura delle relazioni istituzionali (al proprio livello), ivi comprese quelle con le città e le aree metropolitane europee.

Nell'ottobre 2015 la Città metropolitana di Roma Capitale avvia il processo di pianificazione strategica approvando con Deliberazione del Consiglio n. 29 del 27 ottobre 2015 le "Linee guida per la predisposizione del Piano Strategico Metropolitano della Città metropolitana di Roma Capitale".

Nel marzo 2016, poco prima delle elezioni amministrative, l'ente procede istituendo l'ufficio centrale "Sviluppo Strategico e coordinamento del territorio metropolitano" e approvando con Deliberazione del Consiglio metropolitano n.48/2016 un nuovo "Documento di indirizzo del Piano Strategico" in parte riprendendo ed estendendo le aree di azione contenute nelle linee guida approvate con DCM n. 29/2015.

Particolarmente rilevante per l'avanzamento del processo di piano è stato, tuttavia, il momento di confronto, sia interno all'ente che con le altre città metropolitane, sviluppatosi a partire dal 2017 nell'ambito della partecipazione al progetto "Metropoli strategiche", finanziato nel PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2020. Il progetto, che ha affiancato l'ente nell'avvio e nell'orientamento metodologico del processo di pianificazione strategica, ha sviluppato un'ampia riflessione sugli elementi essenziali da porre alla base del modello operativo di pianificazione strategica più utile all'ente, anche alla luce dei processi di cambiamento in corso nell'economia e nella società ad una scala globale e locale.

L'attenzione al processo, prima che allo strumento; l'assunzione del carattere inter-organizzativo dell'attività di pianificazione; la pianificazione come processo di interazione sociale; il riconoscimento del complesso universo degli attori sociali e la massimizzazione dell'intelligenza collettiva; la capacità di identificare e selezionare come strategiche le poste in gioco rilevanti per gli attori coinvolti ed innescare nuove coalizioni di interesse; la pianificazione come momento di confronto, dialogo e di co-progettazione con il territorio, sono alcuni degli elementi essenziali che hanno ri-orientato l'intero processo.

La prima fase di costruzione del piano, confluita nel **Documento Preliminare del Piano Strategico metropolitano "Metropoli Capitale Naturale"**, approvato con

Decreto della Sindaca metropolitana n.99 del 1/09/2020, si è sviluppata all'interno di un quadro di opportunità per la governance metropolitana, ampio e sinergico, ancorato ai seguenti indirizzi, e programmi di policy internazionali e nazionali:

- **l'Agenda ONU per lo Sviluppo Sostenibile 2030** come declinata nella **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile** recepita dal governo italiano e approvata dal Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) in data 22 dicembre 2017, con Delibera pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 15 maggio 2018, nella quale sono definite le linee direttrici delle politiche economiche, sociali e ambientali finalizzate a raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile entro il 2030;
- **l'Agenda Urbana Europea** attuata attraverso il Patto di Amsterdam (21 giugno 2016) in attuazione dei principi, degli impegni e delle azioni previsti dalla nuova agenda urbana delle Nazioni Unite, adottata a Quito (Ecuador), nel corso della conferenza "Habitat III", svoltasi dal 17 al 20 ottobre 2016;
- la **"Carta di Bologna per l'Ambiente - Le città metropolitane per lo sviluppo sostenibile"** sottoscritta da parte dei Sindaci metropolitani l'8 giugno 2017 in occasione del G7 Ambiente e a marzo 2018 con l'Agenda Urbana per lo sviluppo sostenibile.

In questo quadro la scelta della governance metropolitana è stata quella di disegnare una policy di convergenza tra opportunità, obiettivi, strumenti e finanziamenti e di costruire un nuovo racconto sostenibile e strategico del territorio metropolitano, provando a riformulare vecchi e nuovi problemi in un'ottica di sostenibilità, ponendo al centro delle operazioni di pianificazione e programmazione il paradigma dello sviluppo sostenibile.

La coincidenza fra i tempi di avvio della redazione del piano strategico e quelli di emanazione del Bando del MiTE, che ha coinvolto le città metropolitane, oltre che le Regioni e le Province Autonome, nella costruzione di una complessiva strategia di sviluppo sostenibile coerente e in grado di definire un contributo alla realizzazione degli obiettivi della Strategia Nazionale, hanno rappresentato una rilevante opportunità, consentendo così di fatto di invertire una criticità di processo in una opportunità di efficacia di policy.

In coerenza con gli indirizzi e le raccomandazioni del MiTE, la scelta è stata quella di disegnare in via sperimentale il processo di convergenza appunto tra pianificazione strategica e redazione dell'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile, puntando ad innovare e ripensare le proprie attività e politiche in stretta connessione con il quadro degli SDGs.

Nel quadro complessivo delle opportunità, a sostenere in termini economici l'intera fase di pianificazione, l'Ente ha potuto avvalersi delle ingenti risorse messe a disposizione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) che con il decreto del 10 maggio 2019 n. 171 ha individuato la Città metropolitana di Roma Capitale tra i beneficiari delle risorse stanziare per le annualità 2018- 2019-2020 per un importo complessivo pari ad € 2.556.000,00, a valere sul "Fondo per la progettazione di fattibilità delle infrastrutture e insediamenti prioritari per lo sviluppo del paese, nonché della project review delle infrastrutture già finanziate", da destinare prioritariamente per la predisposizione dei PUMS e dei Piani strategici triennali.

La costruzione del piano strategico metropolitano, avviata con l'approvazione del documento preliminare, ha dovuto confrontarsi con un contesto generale problematico e in ricomposizione, sia a livello globale, che nazionale e locale.

Alcune forze dirompenti, che stanno ridisegnando il quadro mondiale, sono emerse con chiarezza da numerosi elementi di contesto macro economico e mega trend: il cambiamento climatico; la rivoluzione digitale; l'andamento demografico; le disuguaglianze sociali sempre più marcate; i flussi migratori, ancora in fase espansiva e una forte crescita dell'urbanizzazione, ponendo molte sfide globali da affrontare in chiave locale.

La pandemia è entrata con forza in questi trend accelerandoli da un lato, ma rendendo anche improcrastinabili risposte di policy. La crisi pandemica ha di fatto aumentato tutte le fragilità esistenti arrivando a colpire fasce e categorie sociali inedite, e nell'area metropolitana romana le conseguenze della pandemia sono particolarmente accentuate in alcuni settori che più caratterizzano la sua economia come turismo, industria dei servizi culturali, commercio, ristorazione ed immobiliare.

Due elementi di contesto, sul piano nazionale come su quello locale, sono stati determinanti per alcune scelte: due assi di riferimento che hanno definito il piano entro cui interrogarsi su come una pianificazione strategica, che mette al centro la sostenibilità, possa essere efficace ed orientarsi in questo complesso momento storico.

Su un asse si pone il bisogno crescente di rispondere alla sfida globale di salvaguardare le condizioni che sono alla base di uno sviluppo equo e sostenibile mettendo al centro l'equilibrio dinamico tra comunità umana e mondo naturale e di tenere in considerazione l'aumento delle disparità territoriali che l'impatto della pandemia ha avuto sulle diverse aree del territorio.

Sull'altro asse c'è la disponibilità, in un ambito temporale limitato (2021-2027), di risorse ingenti di carattere straordinario utilizzabili: le risorse europee della Recovery and Resilience Facility, tra cui il piano Next Generation EU e il PNRR, come pure la Programmazione 2021-2027.

Diventa quindi cruciale utilizzare al meglio queste risorse, elaborando e realizzando in tempi rapidi strategie, politiche e azioni in grado di incidere profondamente e di portare benefici diffusi e duraturi.

Nella costruzione della visione e delle "strategie in azione", illustrate nel dettaglio nei successivi paragrafi, la Città metropolitana di Roma Capitale, riconoscendo la fondatezza e la crucialità delle politiche nazionali ed europee, ha quindi deciso di allineare la propria azione alle grandi prospettive di policy-making sovranazionale, nazionale e regionale in gioco in questa fase, considerandole una cornice adeguata in cui inserire le proprie azioni in modo da portare un contributo, nei limiti e negli ambiti che le sono propri, allo sforzo sistemico di tali importanti prospettive.

Tali quadri di riferimento si sono posti e si porranno nella fase successiva come criteri di indirizzo strategico e di selezione delle progettualità da sviluppare e sostenere.

Di seguito in modo più analitico si descrivono gli elementi di "allineamento" che hanno ispirato alcune scelte strategiche e che qualificheranno lo sviluppo del piano.

Allineamento con le Nazioni Unite: Agenda 2030 e SDGS

La scelta di osservare il territorio attraverso le lenti della sostenibilità è elemento centrale che guida l'intero processo di piano; gli SDGs rappresentano da una parte una lente per mettere a fuoco le problematiche che toccano la questione dello sviluppo territoriale, dall'altra un filtro attraverso il quale selezionare strategie e progettualità e diventeranno cruciali per strutturare il monitoraggio e la rendicontazione delle scelte operate.

Allineamento con i grandi assi della politica EU: Green Economy, Trasformazione Digitale, Resilienza e Coesione

L'Unione europea ha stabilito una serie di priorità che plasmano l'agenda strategica e quella politica fino al 2024. Le priorità serviranno ad affrontare le principali sfide - politiche, economiche o sociali - che si presentano all'UE e ai suoi cittadini.

La nuova agenda strategica 2019-2024, che innerverà le politiche europee a ogni livello, si articola intorno a tre macro-obiettivi fondamentali:

- Sviluppo di un'economia verde
- Trasformazione digitale diffusa
- Resilienza e coesione a livello sociale secondo il modello europeo.

I pilastri della programmazione sono sei: un Green Deal europeo, un'Europa pronta per l'era digitale, un'economia al servizio delle persone, un'Europa più forte nel mondo, la promozione dello stile di vita europeo, un nuovo slancio per la democrazia europea.

Nell'impostazione della pianificazione strategica metropolitana la politica europea costituisce punto di riferimento e fornisce un ordine di priorità con cui leggere il più ampio livello derivante dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Allineamento con il livello nazionale: il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e La Strategia Nazionale (SNSvS) e per lo Sviluppo Sostenibile

L'Italia opererà attraverso il PNRR un vasto programma di riforme - tra cui Pubblica amministrazione, giustizia, semplificazione della legislazione, concorrenza, fisco - accompagnato da adeguati investimenti. Per l'Italia, prima beneficiaria in valore assoluto del Recovery Fund, le risorse disponibili previste dal NGEU nel suo Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza (RRF) sono pari a 191,5 miliardi. Lo sforzo di rilancio dell'Italia delineato dal Piano si articola in 6 missioni¹, che corrispondono alle 6 grandi aree di intervento previste dal NGEU e 16 componenti (aree di intervento che affrontano sfide specifiche, composte a loro volta da Investimenti e Riforme) e si sviluppa intorno a 3 Assi strategici condivisi a livello europeo: Transizione digitale e innovazione; Transizione ecologica; Inclusione sociale e riequilibrio territoriale. All'interno di questa strategia complessiva il Piano individua tre priorità trasversali: parità di genere; protezione e valorizzazione dei giovani; superamento dei divari territoriali.

Il Piano strategico metropolitano non solo comprende quale occasione il PNRR possa rappresentare per la Città metropolitana di Roma Capitale, ma condividendo i valori di fondo del documento ne accoglie i principi e si propone di portare il proprio contributo, specie sul piano delle ricadute territoriali, a questo grande sforzo nazionale. Il PNRR è quindi un altro fondamentale riferimento per la costruzione delle strategie del piano sviluppate in coerenza con le sei missioni del PNRR, rendendo esplicito e precisando come ogni politica e azione si inserisce nel progetto europeo

La SNSvS rappresenta il primo passo per declinare a livello nazionale i principi e gli obiettivi dell'Agenda 2030, assumendone i 4 principi guida: integrazione,

universalità, trasformazione ed inclusione. La SNSvS è strutturata in cinque aree, corrispondenti alle cosiddette "5P" dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership. Una sesta area è dedicata ai cosiddetti vettori per la sostenibilità, elementi trasversali di azione essenziali per avviare, guidare, gestire e monitorare l'integrazione della sostenibilità nelle politiche, piani e progetti, in linea con il processo trasformativo innescato a livello internazionale dall'Agenda 2030.

Ciascuna area contiene scelte strategiche e obiettivi strategici per l'Italia, correlati agli SDGs dell'Agenda 2030.

La SNSvS affida un importante ruolo di attuazione alle Regioni, alle Province Autonome e alle Città Metropolitane attraverso l'adozione, da parte delle Regioni, di proprie Strategie Regionali di Sviluppo Sostenibile (art. 34 del D.Lgs 152/06), in cui tenere conto delle specificità che ogni ambito territoriale presenta, nell'ambito della cornice disegnata dalla Strategia nazionale e dagli accordi internazionali.

Per avviare questo processo, nel luglio del 2019, il MiTE ha pubblicato un avviso per la presentazione di manifestazioni d'interesse mirate alla sottoscrizione di accordi di collaborazione con le Città metropolitane, finalizzati alla definizione delle agende metropolitane per lo Sviluppo Sostenibile. In tale ambito la Città metropolitana di Roma Capitale ha presentato il Progetto "Metropoli Capitale, sosteniamo il futuro", sottoscritto nel marzo 2020 in accordo con il MITE.

Sulla spinta di questo progetto, disegnando un processo di convergenza tra piano e agenda, il PSM vuole porsi come territorializzazione dell'Agenda. In coerenza con quanto indicato nel bando del MiTE, per il quale il dispositivo dell'Agenda persegue l'obiettivo di "irrobustire qualificare l'attenzione verso lo sviluppo sostenibile all'interno dei piani strategici metropolitani; promuovere, di concerto con le istituzioni locali e gli attori del territorio metropolitano, azioni integrate di sviluppo sostenibile; diffondere consapevolezza e favorire l'attivazione sociale e imprenditoriale sui temi della sostenibilità", l'Agenda non è uno strumento aggiuntivo al PSM, ma un dispositivo che consente all'interno del piano strategico di strutturare l'attenzione degli attori verso la sostenibilità e la promozione di azioni integrate, individuandone una priorità e spostando l'attenzione dall'enunciazione di liste di obiettivi all'individuazione di progetti concreti da realizzare nei territori.

L'agenda si struttura così in due dimensioni: una di rilevanza interna all'amministrazione, consentendo anche attraverso l'Istituzione della Cabina di Regia e la costituzione di gruppi di lavoro interdipartimentale, di mettere a confronto i diversi attori, politici e amministrativi, e fornisce una cornice alle

diverse politiche di settore, permettendo di intercettare aree di sovrapposizione e obiettivi trasversali tra le diverse direzioni; l'altra, di rilevanza esterna, nei confronti degli stakeholder e della società civile, intercettando e valorizzando ciò che la società e le imprese fanno in termini di sostenibilità.

Allineamento con il livello regionale: La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) e la programmazione 2021-2027

La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, approvata il 30 marzo 2021 con DGR n.170, si inquadra, in un processo di stretta interdipendenza, all'interno degli obiettivi planetari e di lungo periodo dei Goals dell'Agenda 2030; di quelli europei connessi alla transizione verso la sostenibilità e agli obiettivi delle politiche di coesione 2021-2027; di quelli nazionali costituiti dalle direttrici delle politiche economiche, sociali e ambientali strutturate nella SNSvS e nelle policy previste nel PNRR, di quelli regionali, evidenziati nel documento "Un nuovo orizzonte di progresso socio economico - Linee d'indirizzo per lo sviluppo sostenibile e la riduzione delle disuguaglianze: politiche pubbliche regionali 2021-2027", del quale costituisce un elemento portante.

Il benessere del cittadino nelle sue componenti fisiche, psicologiche ed economiche è al centro della SRSvS, secondo un approccio complessivo e unitario, considerando le quattro costituenti fondamentali del benessere: sicurezza; risorse materiali; salute e relazioni sociali. Rispetto a tali componenti sono stati delineati i macro-obiettivi che dovranno informare e permeare le scelte di policy per il periodo 2021-2027 ed integrare gli indirizzi di pianificazione settoriale, considerando le interdipendenze esistenti tra gli obiettivi strategici legati allo sviluppo sostenibile e quelli di settore.

Gli obiettivi che la SRSvS intende perseguire sono numerosi e riguardano aspetti sia strategici, sia attuativi, con l'indicazione di indirizzi e di proposte puntuali.

Dal punto di vista strategico, la SRSvS mira a rafforzare ulteriormente l'approccio unitario nelle politiche di sviluppo regionale che già nella programmazione precedente 2014-2020 aveva fatto proprie le indicazioni della Strategia Europa 2020.

Sono stati definiti obiettivi di ampio respiro, in sintonia con l'approccio olistico che caratterizza lo sviluppo sostenibile, e calibrati e personalizzati alle esigenze regionali.

La SRSvS si caratterizza per un "doppio livello" di approfondimento, la lettura della realtà regionale su tutti i goals dell'Agenda 2030, sia in termini di posizionamento,

che di gap analisi su temi universali quali povertà, ineguaglianza, cambiamenti climatici, lavoro e sviluppo, diritti umani; dall'altro, l'approfondimento su specifiche tematiche di interesse prioritario² che costituiranno parte dei caposaldi della programmazione unitaria regionale 2021-2027 e che caratterizzeranno i Programmi finanziati con fondi comunitari, nazionali e regionali.

La programmazione 2021-2027 della Regione Lazio ha adottato la logica unitaria accolta fin dal 2014, già espressa nel **Documento Strategico di Programmazione (DSP)** 2018-2023 e ribadita nel documento "Un nuovo orizzonte di progresso socio-economico - Linee d'indirizzo per lo sviluppo sostenibile e la riduzione delle disuguaglianze: politiche pubbliche regionali ed europee 2021-2027" (Indirizzi 2027) e nel Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFER) 2021 per gli anni 2021-2023. Il documento di Indirizzi 2027 è il documento che guiderà l'intera programmazione, in quanto al suo interno si delineano le principali strategie di sviluppo individuate nei 5 Obiettivi di Policy (OP) previsti dai nuovi Regolamenti comunitari per i Fondi SIE e nei 3 Obiettivi Generali (OG) della PAC 2021-2027, l'allocazione finanziaria sui Fondi comunitari (FESR, FSE+, FEAMP, FEASR), sul Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC), nonché la griglia programmatica che dovrà essere seguita nella stesura dei Programmi regionali 2021-2027. Fornisce anche indicazioni per la prosecuzione delle Azioni Cardine (AC) già individuate nella programmazione regionale, risultate più efficaci al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile e alla riduzione delle disuguaglianze, e per l'individuazione di 25 nuovi Progetti per la Ripresa e la Resilienza (PRR) per rafforzare la strategia regionale e trasformare e rendere resiliente il sistema socio-economico laziale anche a seguito delle esigenze causate dalla pandemia COVID-19.

È attualmente in corso il negoziato tra Stato e Regioni per il riparto delle risorse tra i diversi programmi nazionali e regionali, per cui non è ancora definito l'importo che sarà assegnato alla Regione Lazio, ma nel documento Indirizzi 2027 era stato stimato un importo di circa 6,5 miliardi. La nuova programmazione, ancora in via di definizione, individua **5 Obiettivi Strategici da perseguire**, ciascuno dei quali articolato in più Obiettivi Specifici:

1. un'Europa più competitiva e intelligente attraverso la promozione di una trasformazione economica innovativa e intelligente e della connettività regionale alle TIC;
2. un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu,

dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile;

3. un'Europa più connessa attraverso il rafforzamento della mobilità;
4. un'Europa più sociale e inclusiva attraverso l'attuazione del pilastro europeo dei diritti sociali;
5. un'Europa più vicina ai cittadini attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato di tutti i tipi di territorio e delle iniziative locali.

Al fine di massimizzare l'efficacia delle politiche di coesione, la regolamentazione comunitaria 2021-2027 ha ulteriormente promosso l'uso integrato dei fondi e la concentrazione dei programmi su un numero limitato di Obiettivi Strategici, attribuendo un ruolo di rilievo alla "cultura del risultato", ovvero alla individuazione – fin nella fase della programmazione – di un legame diretto tra obiettivi, azioni e impatti.

La concentrazione delle risorse comunitarie ha dunque orientato la finalizzazione di tutte le risorse, in particolare quelle relative FESR, a partire dai 5 OS sopra elencati, il POR FESR 2021-2027 dovrà realizzare una concentrazione delle risorse pari all'85% sui primi due OS (Europa più competitiva e intelligente e un'Europa resiliente, più verde), di cui almeno il 30% sull'OS un'Europa resiliente, più verde. Inoltre, l'8% delle risorse dovrà essere destinato all'Obiettivo specifico e.1 dell'OS 5 un'Europa più vicina ai cittadini.

Inoltre la strategia complessiva è stata guidata da altri due aspetti: la stretta continuità con la logica programmatica adottata in passato e il passaggio da una cultura e vision basata sull'economia lineare ad una imperniata sulla sostenibilità dello sviluppo.

Per la definizione del documento di piano strategico metropolitano e l'individuazione degli assi tematici prioritari si è ritenuto prioritario costruire una sinergia con le strategie e i diversi canali di spesa regionali al fine di sviluppare una modalità di lavoro orientata ad attrarre, accedere e utilizzare razionalmente le risorse: progettare attraverso fondi europei, nazionali e regionali, mettere insieme linee e obiettivi a più livelli, e fare in modo che la Città metropolitana di Roma Capitale svolga per le diverse progettualità presenti nel suo territorio ruolo di filtro, supporto, orientamento e coordinamento. Il lavoro di costruzione del PSM si integra inoltre con i Programmi Nazionali di recente emanazione: il **Programma nazionale della**

qualità dell'abitare (PinQua) e il **Programma Sperimentale per la Riforestazione Urbana**, condividendone gli obiettivi ed individuando gli interventi attraverso un sistema di selezione che determina una complementarità territoriale, garantendo in tal modo l'attuazione di una strategia unitaria a livello metropolitano.

LA NATURA DEL DOCUMENTO

Il documento di **Piano Strategico Metropolitano** di CmRC, **I° fase** (d'ora in poi docPSM-I) restituisce gli esiti strategici del processo di pianificazione e governance strategica avviato nell'ultimo quinquennio (con l'approvazione delle linee guida per la pianificazione strategica), sviluppato nel periodo pre-pandemico (con la partecipazione al PON Governance e Capacità Istituzionale 2014-2021, ai bandi ministeriali per il PUMS e l'Agenda Metropolitana per lo sviluppo sostenibile, e l'adozione del documento preliminare di pianificazione strategica) e integrato nel quadro dei finanziamenti straordinari per la ripresa e la resilienza dell'Europa (su molteplici linee di finanziamento e azioni di pianificazione climatica come indicato nell'introduzione).

Il documento presenta la visione strategica della città metropolitana per il prossimo futuro nella e oltre la transizione alla sostenibilità, verso un nuovo regime climatico; in particolare, enuclea il **concept dell'approccio strategico** che caratterizza il **processo di co-design inter-istituzionale e sociale delle politiche strategiche e le relative fasi di implementazione** in azioni istituzionali nel breve, medio e lungo periodo, in coerenza con un quadro di governance metropolitana vocata alla transizione verde e digitale per la ripresa e la resilienza post-pandemica del territorio. In questo senso il documento di Piano Strategico Metropolitano viene definito **"I° fase"**. Il triennio a venire sarà dedicato a sviluppare **la II fase del PSM** e in particolare a integrare e **implementare in azioni progettuali istituzionali co-disegnate** con gli attori del territorio, le strategie mappate in questa fase, con riferimento al complesso e in-divenire sistema di spesa delle risorse del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che la Città metropolitana di Roma Capitale dovrà orientare sul proprio territorio in coerenza con la visione strategica presentata in questo documento.

I contenuti e gli obiettivi del documento di Piano Strategico Metropolitano di Città Metropolitana di Roma Capitale (I Fase)

Il documento sintetizza il **posizionamento di Città metropolitana di Roma Capitale** rispetto alle azioni istituzionali, strategiche e politiche di ripresa e resilienza post-pandemica **nella transizione alla sostenibilità**, ancorata all'innovazione

trasformativa sociale e territoriale. Esplicita le scelte rispetto alla visione nel **breve, medio e lungo periodo**. In particolare, definisce un orizzonte di lungo periodo di conversione alla sostenibilità secondo l'**approccio bioregionalista** che mette al centro dello sviluppo del territorio i concetti di patrimonio territoriale come mezzo di produzione della felicità pubblica, bioregione urbana come approccio progettuale per una civilizzazione eco-territorialista, comunità di luogo e innovazione dal basso, resilienza, servizi eco-sistemici, conversione ecologica per via territoriale, dimensione regionale. Definisce inoltre un approccio **di breve e medio periodo** concentrato sulla **transizione alla sostenibilità per via di innovazione** e azioni trasformativa dal basso di natura strategica vocate alla ricostruzione del rapporto tra abitanti e territorio e alla rigenerazione dei meccanismi di produzione del territorio. L'ipotesi nonché la posta in gioco di questo piano strategico è che il combinato disposto delle diverse razionalità temporali indicate sopra, prepari le condizioni per una inversione di rotta che consenta di affrontare la crisi ambientale e climatica e "arrivare pronti" alle future crisi come quella pandemica tutt'ora in corso.

Il documento consolida la visione strategica nelle due dimensioni rispettivamente di lungo e breve-medio periodo presentandole in forma di manifesto (un policy statement) selettivo ed esplicito rispetto agli obiettivi: l'approccio bioregionalista che si traduce in strategie di riorganizzazione strategica del territorio metropolitano in bioregioni urbane (dalla città metropolitana a una rete di città solidali quali perni di un sistema territoriale in equilibrio); la transizione per via di innovazione che crea le condizioni per e rappresenta lo stadio iniziale, ovvero l'innescò della prima.

Il documento si appoggia al corposo lavoro di ancoraggio delle premesse (indirizzi, assets, obiettivi e cluster tematici) del Piano Strategico Metropolitano (contenute del documento preliminare di Piano Strategico del settembre 2020) alla Strategia regionale di Sviluppo Sostenibile e gli indirizzi ministeriali e del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Tale lavoro è stato sintetizzato in una matrice di macro-aree tematiche che orientano l'articolazione degli obiettivi dell'Agenda metropolitana di Sviluppo Sostenibile che viene costruita in convergenza con il Piano Strategico Metropolitano e rappresentano l'impianto di riferimento delle azioni strategiche che verranno co-disegnate con gli attori istituzionali e sociali del territorio come implementazione triennale del Piano (II fase). Le aree tematiche sviluppano e articolano con riferimento al contesto metropolitano, i temi della transizione verde e digitale delineate nel PNRR: **cultura, identità e innovazione; rivoluzione verde e transizione ecologica; clima, energia e mobilità sostenibile; trasformazione digitale e governance**.

Il documento è anche l'esito di tre incontri pubblici e dei relativi processi di animazione territoriale e interazione inter-istituzionale sul tema del futuro dell'area metropolitana

di CmRC. Questi incontri hanno incluso il coinvolgimento, l'interazione e la partecipazione degli attori del territorio, prevalentemente istituzionali, protagonisti di azioni strategiche già in campo, della programmazione delle strategie e delle azioni di ripresa e resilienza, dell'implementazione dell'Agenda regionale e metropolitana di Sviluppo Sostenibile.

LA STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Il documento di Piano Strategico Metropolitano di CmRC I° fase (docPSM-I) compie e articola nei relativi contenuti, tre operazioni:

1. una esplicitazione della visione articolata nel lungo, medio e breve periodo, con riferimento all'approccio bioregionalista (per il futuro eco-territorialista della CmRC) e all'innovazione territoriale (per la transizione verso quel futuro). Nel delineare questa visione sono stati esplicitati i modi situati e contestuali di declinare la transizione verde e digitale;
2. la mappatura delle strategie principali in via di approfondimento. Queste che verranno sviluppate e tradotte in azioni nella fase II di implementazione del piano durante il triennio successivo, con modalità interattive di co-design e partecipazione degli enti del territorio e della società civile;
3. alcune anticipazioni su temi/strategie in fase più avanzata, presentati come approfondimenti con una duplice funzione: metodologica (e di ispirazione) relativamente al come percorrere la filiera dalla strategia alle azioni concrete (aspetto cruciale dell'implementazione degli indirizzi di ripresa e resilienza post-pandemica); di esplicitazione in temi e azioni concrete, delle scelte della CmRC. Nella letteratura sulla pianificazione strategica, le anticipazioni rappresentano una modalità innovativa di processo, in casi particolarmente sfidanti o di transizione come chiaramente si connota il processo di pianificazione strategica della **CmRC che propone il primo piano strategico post-pandemico** suggerendo qualche innovazione metodologica e sperimentale di pianificazione strategica per la transizione allo scopo di concretizzare la progettualità strategica della CmRC.

Il docPSM-I è organizzato in **8 parti** che includono le dimensioni del processo strategico. Le parti sono elencate di seguito con una sintesi dei contenuti.

▪ SFIDE

Ricostruzione delle principali dinamiche territoriali e socio-economiche in corso con riferimento alle sfide principali che la CmRC si troverà ad affrontare nel breve, medio e lungo periodo e a cui il PSM intende rispondere

▪ VISIONI

Questa parte contiene il messaggio principale del piano e si articola in 4 componenti restituite in forma sintetica. La prima illustra il senso dell'operazione

generale spiegando l'approccio di pianificazione strategica nella transizione. La seconda individua l'approccio bioregionalista come chiave per un futuro eco-territorialista. La terza illustra i meccanismi di innesco della transizione verso un futuro eco-territorialista partendo dall'innovazione sociale territoriale. La quarta illustra il processo di pianificazione strategica

▪ STRATEGIE

Questa parte restituisce una mappa delle linee strategiche e delle "strategie in azione" avviate nel contesto del processo di pianificazione strategica a cavallo della pandemia. In generale queste strategie condividono aree di integrazione, complementarità e sinergia e si relazionano agli obiettivi e ai target dell'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile nelle sue prime fasi di elaborazione. La seconda fase del PSM (da svilupparsi nel prossimo triennio) dedicata (1) all'implementazione delle strategie in azioni per via di interazione con gli attori del territorio e (2) alla promozione del networking strategico tra comunità territoriali potenzialmente cooperanti, opererà una focalizzazione delle filiere strategiche di intervento nel territorio metropolitano.

▪ IMMAGINI PER AGIRE: PER UN RITRATTO METROPOLITANO

Questa parte introduce concettualmente il tentativo del PSM di restituire la complessità della transizione e la visione al futuro della CmRC, in immagini dinamiche e digitali che siano di supporto e orientamento della governance del futuro. L'intento è quello di veicolare un nuovo immaginario del territorio metropolitano che consolidi il modello di sviluppo sostenibile indicato dal Piano Strategico Metropolitano

▪ LA DIGITALIZZAZIONE DI CMRC E DEI COMUNI METROPOLITANI

Questa parte raccoglie l'insieme delle operazioni trasversali introdotte dal PSM in attuazione della transizione digitale con riferimento alla transizione digitale illustrata nel PNRR e nella Strategia per lo Sviluppo Sostenibile della Regione Lazio

▪ AGENDA METROPOLITANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Questa parte restituisce la logica di convergenza tra PSM e AmSS illustrando gli obiettivi e i progetti del bando e il quadro econometrico degli indicatori elaborati da ASVIS-Urb@it.

▪ PSM COME ARCHITETTURA DI BUONA SPESA

Questa parte illustra (in chiave strategica) il funzionamento del PSM come dispositivo di "buona spesa" riconducendo le strategie del piano agli assi di finanziamento ordinari e straordinari (PNRR ecc.). L'obiettivo finale è quello di

fornire uno strumento di policy design per supportare, orientare, facilitare (in certi casi abilitare) la spesa pubblica in un quadro di coerenza progettuale nel breve, medio e lungo periodo.

- **ANTICIPAZIONI**

Questa parte presenta le anticipazioni su temi/strategie in fase più avanzata quali vettori di innovazione di processo (come esempio di compimento della filiera dalle policy ai progetti) e di prodotto anche in connessione con linee di azione complementare al PSM come nel caso del piano del cibo.

Note del capitolo

1. M1 Digitalizzazione, Innovazione, Competitività, Cultura e Turismo; M2 Rivoluzione verde e transizione ecologica; M3 Infrastrutture per una mobilità sostenibile; M4 Istruzione e ricerca; M5 Inclusione e coesione; M6 Salute

2. I temi di interesse prioritario riguardano: il cambiamento climatico, con particolare attenzione alle risorse idriche e la mobilità sostenibile (dimensione ambientale); l'economia circolare e l'economia del mare (dimensione economica); la povertà e l'accesso allo studio (dimensione sociale); le città intelligenti (dimensione orizzontale alle precedenti).

01

SFIDE

INTRODUZIONE

Leggere, interpretare, raccontare il territorio della Città metropolitana di Roma Capitale è tra le ossessioni che più hanno segnato la cultura europea degli ultimi secoli, dai diari degli artisti e degli intellettuali stranieri dell'Ottocento alla scena cinematografica italiana del Novecento alle varie rappresentazioni pop contemporanee del mondo della musica, dei fumetti, della televisione, dei videogiochi. Tratto comune di questa 'iper-narrazione' del territorio metropolitano è la restituzione di un suo 'ritratto' prevalentemente centrato sul solo racconto della città capitale, che quindi non 'rende giustizia' alla grande pluralità ed eterogeneità dei diversi 'luoghi' che lo compongono e che ne motivano la sua grande ricchezza.

Il Piano Strategico metropolitano, al contrario, lavora con l'obiettivo di restituire e valorizzare la polifonia di luoghi e fenomeni che costituiscono il suo grande territorio. Leggere, interpretare, raccontare in maniera nuova il territorio metropolitano può aprire nuove prospettive su cui costruire traiettorie, visioni e strategie di sviluppo innovative.

A tal fine **la sfida principale che il costruendo Piano si pone è quella di riorientare la narrazione del territorio metropolitano in una prospettiva che sappia restituire la sua eterogeneità e polifonia e, a partire da questa visione, rimettere in equilibrio le sue diverse parti.**

In tale prospettiva i prossimi paragrafi ricostruiscono una prima complessa immagine degli spazi metropolitani, descrivendone il vivere collettivo, la qualità dell'abitare, la struttura produttiva, l'organizzazione formale e informale, a partire dall'analisi di dati quantitativi e qualitativi. Essi ci consentono di restituire il quadro generale delle trasformazioni che in questi anni stanno emergendo e procedendo con forza sul territorio metropolitano.

L'obiettivo di questa parte del lavoro è quello di delineare un quadro delle principali sfide che la Città metropolitana di Roma Capitale si troverà ad affrontare nel breve, medio e lungo periodo e a cui il Piano Strategico metropolitano intende rispondere.

LA CARTA D'IDENTITÀ DELLA CmRC



TERRITORIO

COMUNI

121 Comuni
di cui 61 < 5.000 ab. e 8 > 50.000 ab.



SUPERFICIE

5.363 km²



POPOLAZIONE

4.221.870 Abitanti

788,84 ab./km²

34% popolazione residente nell'hinterland

13% residenti stranieri

45,1 età media

44,4% famiglie con un solo componente

25% degli abitanti > **65 anni**



ECONOMIA

67.321 mld reddito imponibile complessivo

2.886.772 milioni di contribuenti

364.853 imprese attive

64,1% tasso di occupazione

87% occupati nel settore servizi



MOBILITÀ

3.545.094 veicoli circolanti

82 veicoli per 100 abitanti tasso di motorizzazione

242 km piste ciclabili

44% voto medio servizio bus/tram 2018

350.694 pendolari verso Roma Capitale



AMBIENTE

13,50% suolo consumato "netto"

44,50% suoli consumati in aree a "elevata" o "molto elevata" frammentazione

756 specie d'interesse conservazionistico

68 habitat di interesse comunitario ex Direttiva 92/43/CEE

22% di aree protette

Finalità istituzionali

cura dello sviluppo strategico del territorio

promozione e gestione integrata dei servizi, delle infrastrutture e delle reti di comunicazione

cura delle relazioni istituzionali, comprese quelle con le aree metropolitane europee.

TERRITORIO E POPOLAZIONE

Estensione territoriale e distribuzione della popolazione

La Città metropolitana di Roma Capitale è una realtà urbana complessa che, con i suoi 5.363 kmq di estensione e 4.221.870 di abitanti (Istat, 2020), si colloca al primo posto tra le Città metropolitane italiane per numero di abitanti e al secondo, dopo Torino, per ampiezza del territorio. Tra i 121 comuni che la compongono quelli in cui si registra il maggior numero di abitanti sono localizzati nella parte più a Ovest della CmRC, quindi nelle aree prossime al mare, oltre che a Roma Capitale. Dal Dossier delle Città metropolitane del 2017 (dati Istat 2014) emerge infatti che nel territorio metropolitano romano la fascia pianeggiante risulta maggiormente popolata (3.149.615 abitanti) rispetto alla zona di collina (1.112.201 abitanti) e di montagna (59.428 abitanti).

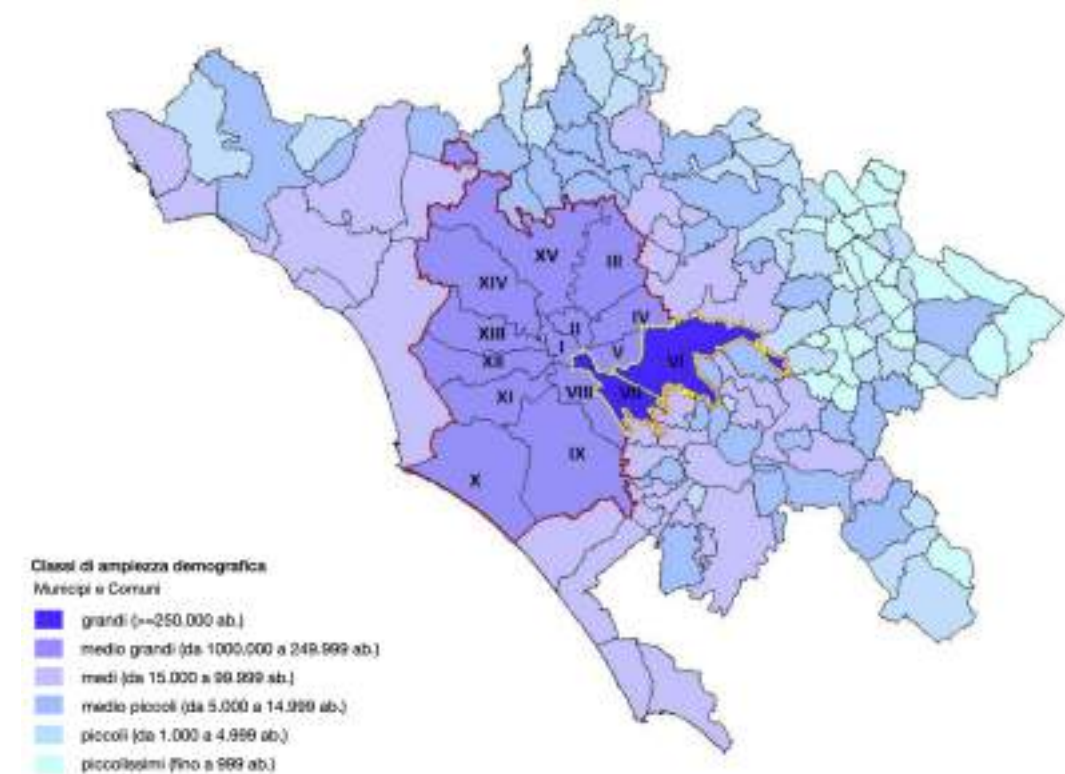


Figura 1. L'ampiezza demografica. Le classi di ampiezza demografica qui analizzate vedono i 120 Comuni dell'hinterland metropolitano romano e i 15 Municipi di Roma Capitale suddivisi in 6 range - che caratterizzano gli stessi come segue: grandi: >= 250.000 abitanti; medio grandi: da 100.000 a 249.000 abitanti; medi: da 15.000 a 99.999 abitanti; medio-piccoli: da 5.000 a 14.999 abitanti; piccoli: da 1.000 a 4.999 abitanti; piccolissimi: fino a 999 abitanti. Fonte: Ufficio metropolitano di statistica su dati Istat 2016.

In pianura ricade il comune più esteso e popoloso, che è appunto quello di Roma, comune di 1.287,36 kmq e 2.844.395 abitanti (più della somma dei territori delle altre otto più grandi città italiane!) - distribuiti in maniera non omogenea tra i 15 Municipi che lo costituiscono - che rappresenta, dunque, quasi ¼ dell'intera CmRC per quanto riguarda l'estensione territoriale e più della sua metà relativamente alla popolazione che lo abita.

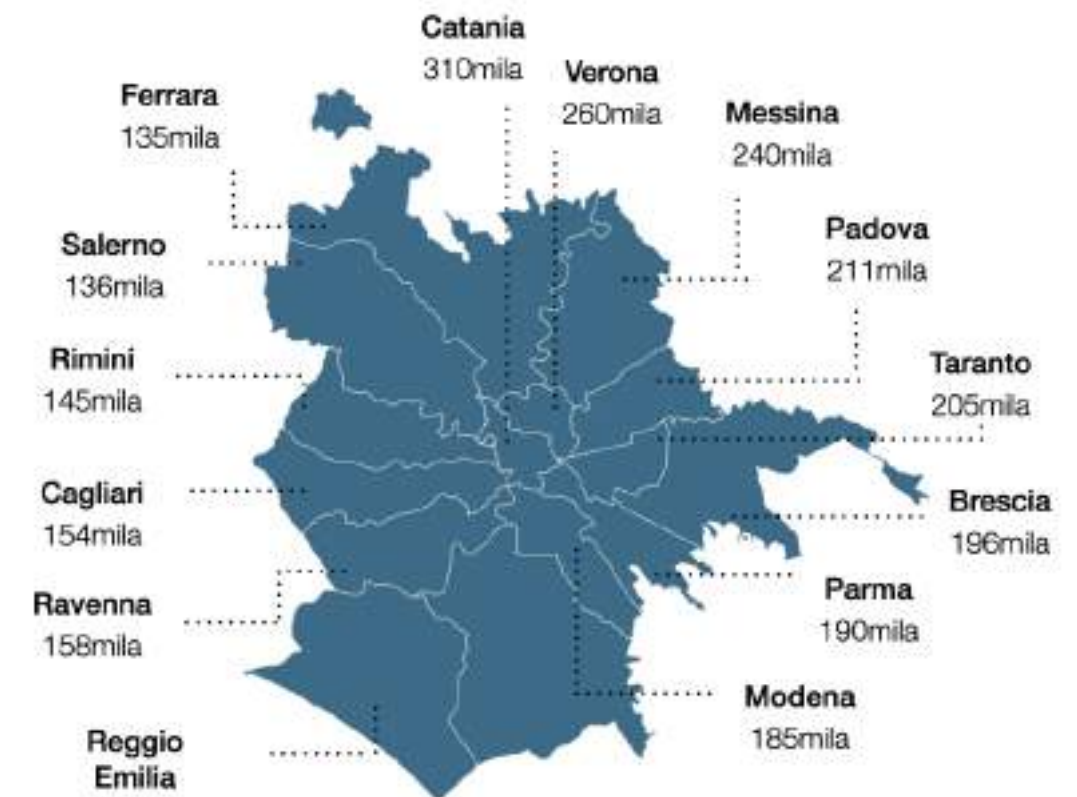


Figura 2. La popolazione di Roma Capitale paragonata a quella delle altre otto più grandi città italiane. Fonte: Causi M. (2021), Il bilancio del Comune di Roma e la città. RomaRicercaRoma.

Allo stesso modo, si potrebbe dire che nel 25% circa del territorio metropolitano si concentra il 67% circa dei suoi abitanti. La grande estensione del comune capoluogo ha, infatti, un carattere unico, rappresentato dalla presenza di una conurbazione centrale con gradienti di densità molto elevati, che si sta espandendo verso la regione urbana oltre il Grande Raccordo Anulare, inglobando centri esterni, definendo nuove direttrici e modificando relazioni funzionali e spaziali. Si sta pertanto diffondendo una nuova geografia di luoghi, che fanno riferimento a una relazione reticolare che apre verso una forma della città ancora tutta da capire e interpretare (Cellamare, 2016). La rappresentazione di un così forte accentramento viene riprodotta in massima parte anche nella "vista" degli insediamenti urbani (Figura 3). L'immagine

rappresenta un continuum insediativo che da Roma si dirama a raggiera e, in modo più intenso, in direzione sud-est coinvolgendo i comuni di Albano Laziale, Ariccia, Castel Gandolfo, Frascati, Genzano, Marino, Grottaferrata e Ciampino. Quest'ultimo comune, in realtà, data la posizione strategica tra Roma e i Castelli, si colloca al primo posto nella CmRC per densità di popolazione con 2.947 ab/km² (Istat, 2021), superando Roma, con cui per flussi e vocazione crea un unico continuum ma che di fatto è al secondo posto (2.236 ab/km²). La questione introduce il tema del rischio che le segmentazioni convenzionali non corrispondano al tipo di visione degli spazi del Piano per un'area metropolitana dove i confini da poter immaginare sono diversi e inediti (vd. Immagini per agire).

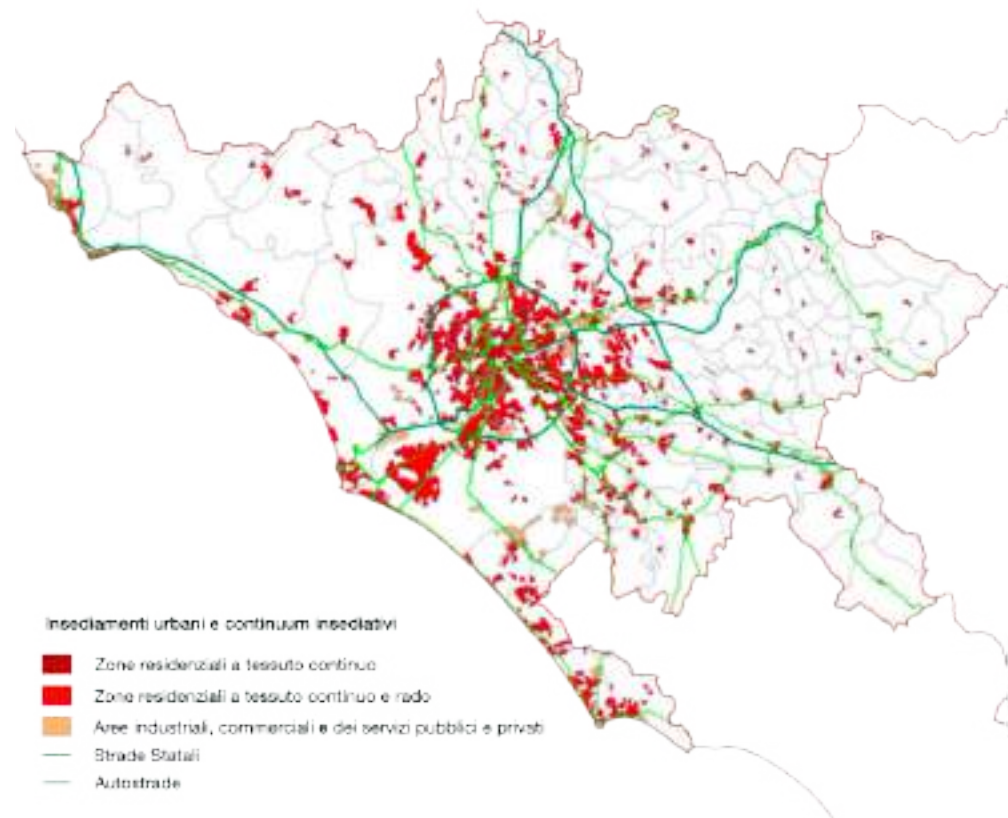


Figura 3. Insediamenti urbani e continuum insediativo. Fonte: *I dossier delle Città Metropolitane, 2017.*

Sfida 1. Queste dinamiche sfidano la pianificazione strategica ad una maggiore comprensione delle relazioni esistenti tra le diverse parti del territorio metropolitano al fine di ipotizzare strategie e un riequilibrio tra le stesse, in termini di una riorganizzazione territoriale per centralità diffuse capace di ridurre la pressione che attualmente caratterizza il cuore centrale dell'area.

Il contesto socio-demografico

Le dinamiche demografiche che la CmRC ha conosciuto negli ultimi decenni si inseriscono nel più ampio contesto della cosiddetta seconda transizione demografica, cioè di quella profonda diversificazione e posticipazione dei percorsi familiari che ha avuto luogo nei paesi avanzati a partire dagli anni Settanta. Il contesto nazionale di quegli anni ha favorito l'avvio di importanti trasformazioni nei modi e nei tempi di fare famiglia (Celata, Lucciarini, 2016). È infatti grazie al nuovo diritto di famiglia, alla legge sull'aborto, alla maggiore istruzione femminile e soprattutto alla più intensa partecipazione al mercato del lavoro delle donne che si è registrato un crollo della natalità e un aumento degli scioglimenti delle coppie con la maggiore diffusione dei single e dei nuclei monoparentali: l'ampiezza media delle famiglie si è così inevitabilmente ridotta (Crisci, Buonomo, Caruso 2019) (Figura 4). A Roma, rispetto agli anni Settanta, le nascite si sono più che dimezzate e il numero delle famiglie è cresciuto di mezzo milione di unità, portandone la taglia media da 3,5 componenti a poco più di due membri (Roma Ricerca Roma, 2021).

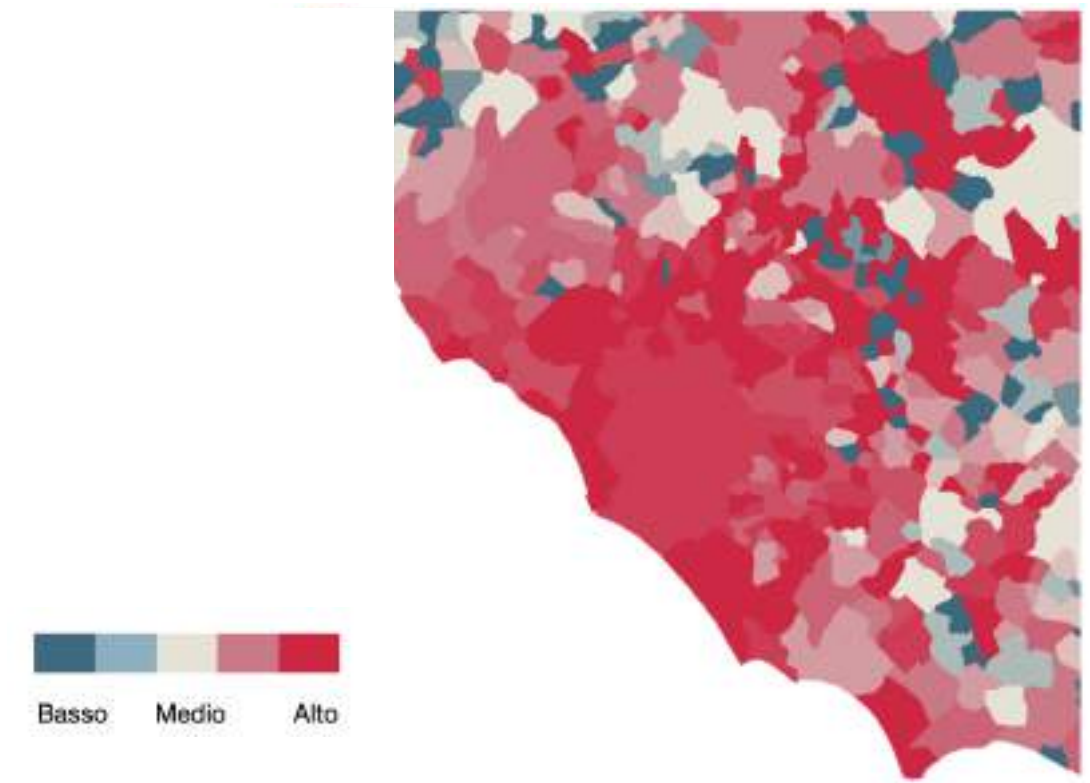


Figura 4. Incidenza di famiglie monogenitoriali giovani (%). Rapporto percentuale tra il numero di famiglie composte da un solo nucleo, di tipo monogenitoriale giovane (padre/madre con meno di 35 anni), con e senza membri isolati, e il totale delle famiglie mononucleari, con e senza membri isolati. Fonte: *Elaborazione Urban Index su dati Istat 2011.*

Un territorio che invecchia

Particolarmente rilevante anche il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione, sia in termini assoluti, con l'aumento delle persone anziane legato all'allungamento della vita, che relativi, con la diminuzione delle generazioni più giovani. La struttura demografica che emerge è, infatti, quella di un contesto caratterizzato da una classe anziana molto ampia (CmRC, 2019). Oggi in molti quartieri della città compatta oltre un quarto dei residenti ha più di 65 anni e uno su dieci ne ha più di 80 (Roma Ricerca Roma, 2021) (Figura 5).

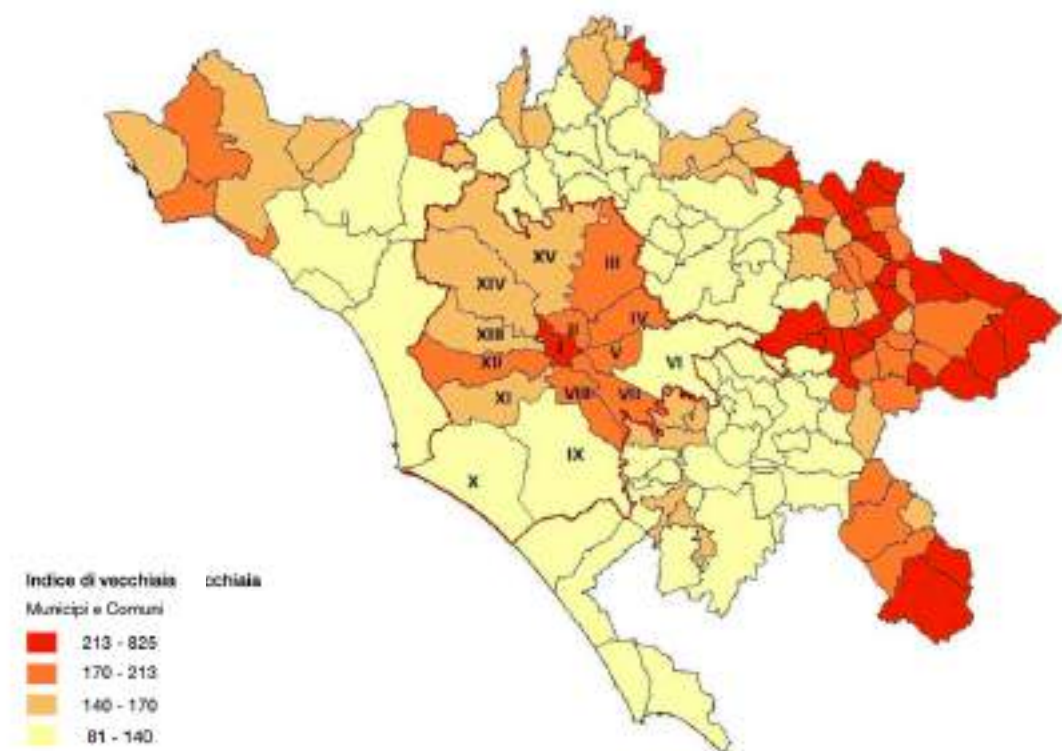


Figura 5. L'indice di vecchiaia (anziani di 65 anni e oltre per 100 bambini e ragazzi sino a 14 anni) definisce sinteticamente la tipologia di profilo strutturale della popolazione residente relativamente alla composizione per classi di età mediante il rapporto tra residenti appartenenti alle due classi estreme, anziani e bambini/ragazzi. Un valore superiore o prossimo a 100, nella eccedenza di popolazione anziana, segnala un invecchiamento della popolazione e la presenza di un fattore naturale di declino demografico. Fonte: Elaborazione Ufficio Metropolitan di Statistica su dati Istat 2016; Roma Capitale - Ufficio di Statistica su dati Anagrafe..

Come si è già detto la Città metropolitana di Roma Capitale è la più popolosa su scala nazionale. Come emerge dai dati sul saldo naturale (vedi Figura 10), è interessante notare che il fenomeno della crescita demografica è legato soprattutto alle migrazioni internazionali che, a partire dagli anni Ottanta, hanno gradualmente trasformato la città in senso multiculturale. Nel 2019 vivevano stabilmente nell'area metropolitana 556.000 stranieri, di cui circa 385.000 nel Comune capoluogo. Si tratta di una componente della popolazione rilevante pari al 13% circa dei residenti; rispetto al

Un territorio approdo di migrazioni internazionali

2011 i residenti stranieri sono aumentati quasi del 47,9% (CmRC, DUP 2021-2023). Il territorio metropolitano è da sempre uno dei principali luoghi di primo approdo per l'immigrazione per diversi motivi, tra i quali la presenza delle rappresentanze diplomatiche e consolari di tutti i Paesi del mondo e il ruolo di Roma di Capitale del cattolicesimo e dello Stato Vaticano. Bisogna poi considerare che molte famiglie si sono integrate già da tempo, per cui diverse persone hanno ottenuto la cittadinanza italiana e folte si presentano le seconde generazioni. La composizione etnica degli stranieri evidenzia una presenza maggiore delle nazionalità europee ma l'incidenza delle singole nazionalità può assumere valori anche molto diversi tra la Capitale e l'hinterland. I cittadini romeni, ad esempio, costituiscono il 24,3% degli stranieri residenti a Roma Capitale ma quasi il 55% degli stranieri residenti nell'hinterland (Figura 6).

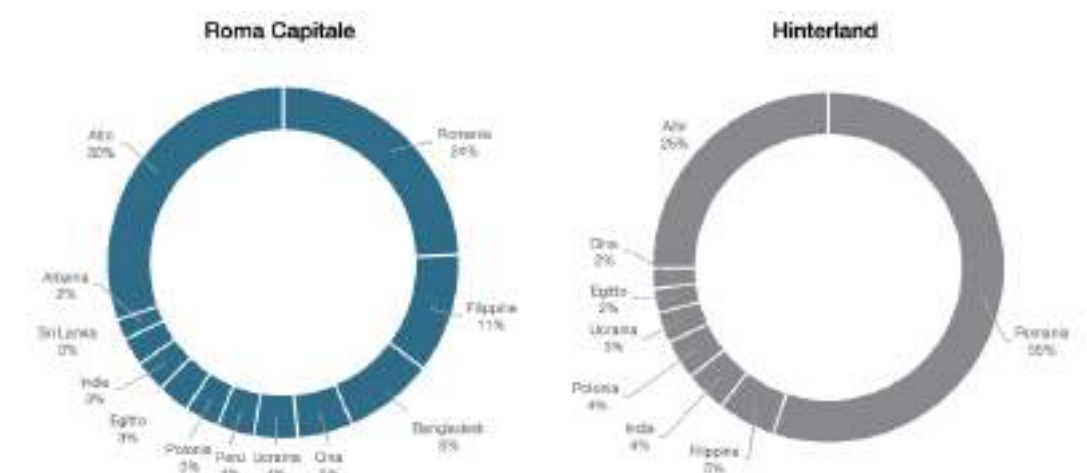


Figura 6. Residenti stranieri nella Città metropolitana di Roma per nazionalità (%). Confronto tra Roma Capitale e hinterland. Anno 2018. Fonte: Elaborazioni Ufficio metropolitano di statistica su dati Istat (provvisori, rilascio 3 luglio 2019).

In generale gli stranieri che tendono ad avere un progetto di permanenza sul territorio italiano più a lungo termine si stabiliscono fuori dal comune capoluogo, fenomeno questo dovuto ai costi minori delle abitazioni nelle zone di confine. Nel 2018, in ben 25 dei 120 comuni dell'hinterland, infatti, si rilevavano presenze significative - superiori cioè alle 2.000 unità - di cittadini stranieri residenti; nel 2006 i Comuni con più di 2.000 residenti stranieri erano solo 9 (dati Istat).

Sfida 2. Le dinamiche sin qui delineate lanciano l'importante sfida di immaginare un territorio metropolitano inclusivo che, dando voce e visibilità alle peculiarità di ogni ambiente, luogo e comunità sappia trasformare le diversità in patrimonio

Un territorio di periferie

condiviso di tutti. In tale ottica l'ente metropolitano dovrebbe farsi promotore di sistemi di welfare innovativi e generativi, differenziati e di alta qualità, capaci di modificare i rapporti tra istituzioni e società civile per valorizzare le progettualità già presenti sul territorio anche sperimentando nuove forme di coordinamento tra strutture pubbliche e private senza mai smettere di cercare l'eccellenza nelle prestazioni sociali e sanitarie. Sempre in tale prospettiva l'ente metropolitano è chiamato a dare massima attenzione al tema della scuola e delle reti di relazioni che da essa possano derivare al fine di dare vita ad un sistema che investa, in via prioritaria, sui giovani e che sia finalizzato a contrastare la povertà educativa.

Le periferie risultano essere, probabilmente per ovviare al "caro case", la soluzione abitativa più diffusa e scelta in generale da molte fasce della popolazione, e non soltanto da quella straniera, da cui il fenomeno sociale più largamente diffuso sul territorio metropolitano del pendolarismo. Dai dati Istat si stima che nel 2019 siano state oltre 350.000 le persone che per motivi di lavoro si sono spostate abitualmente dal proprio comune di residenza per raggiungere la Capitale, determinando un aumento della popolazione cittadina del 12,5% (dato relativo ai soli flussi di persone che si spostano per motivi di lavoro che, quindi, non include quelli determinati da motivi di studio o di turismo). Pur non trattandosi di dati aggiornati (Istat, 2011), è interessante osservare quanto rappresentato in Figura 7 e in Figura 8. Nella prima è possibile leggere il numero di cittadini residenti nei comuni che ricadono nei sub-bacini di mobilità (individuati nel P.T.P.G.) dell'hinterland che si sposta quotidianamente verso la Capitale; nella seconda, invece, si legge il numero di cittadini residenti a Roma Capitale che si sposta verso un comune dell'hinterland. Si noti come tra i flussi in entrata e in uscita ci sia una considerevole differenza dal punto di vista quantitativo ma non un'analogia (per quanto non esatta) riguardo le zone più o meno interessate dal fenomeno del pendolarismo. In generale, Aurelia e Castelli risultano essere le aree dove si registrano i flussi più intensi e Tiburtino Est e Cassia-Braccianese quelle che vedono un minor numero di spostamenti.

Ma la periferia richiede una riflessione a sé. È interessante, infatti, osservare come l'espansione urbana - e quindi demografica - sul territorio metropolitano sia avvenuta attraverso una crescita al tempo stesso centrifuga e centripeta che, negli anni, ha portato il centro di Roma a espandersi verso l'esterno e le aree urbane ex provinciali a crescere in direzione della Capitale, fino alla saldatura urbana tra l'estrema periferia di Roma e i territori dei comuni che compongono la prima cintura

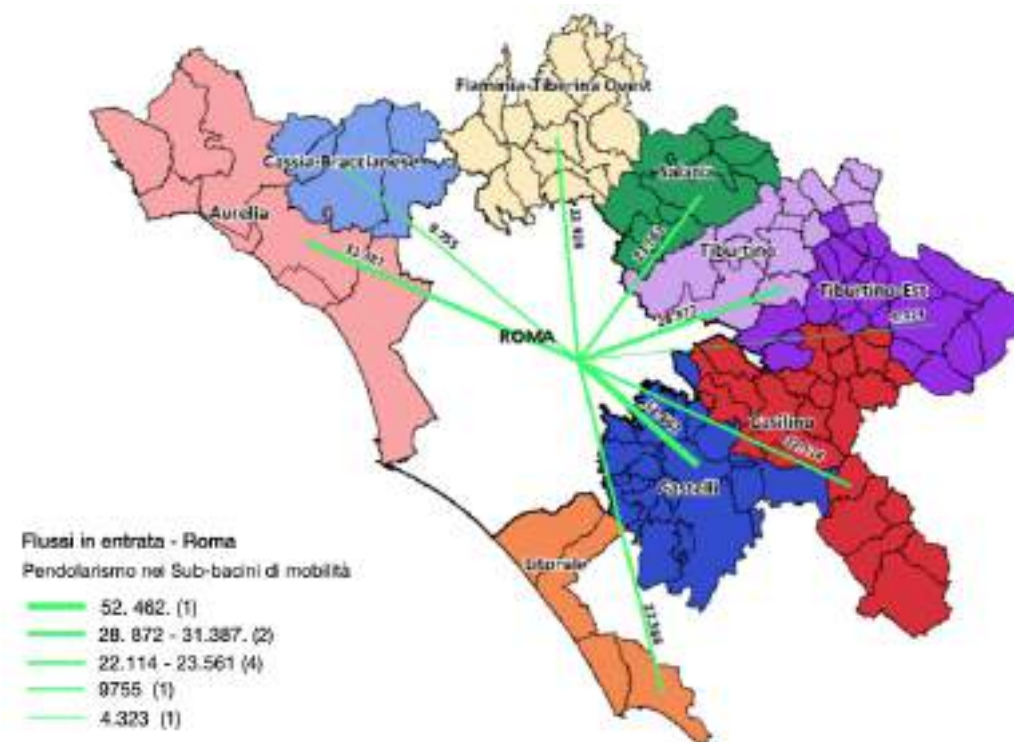


Figura 7. Pendolarismo verso Roma. Numero di cittadini residenti nei comuni dell'hinterland che si sposta quotidianamente per motivi di studio o di lavoro verso Roma Capitale. Fonte: Elaborazione Ufficio Metropolitano di Statistica su dati Istat (annualità di riferimento: censimento 2011).

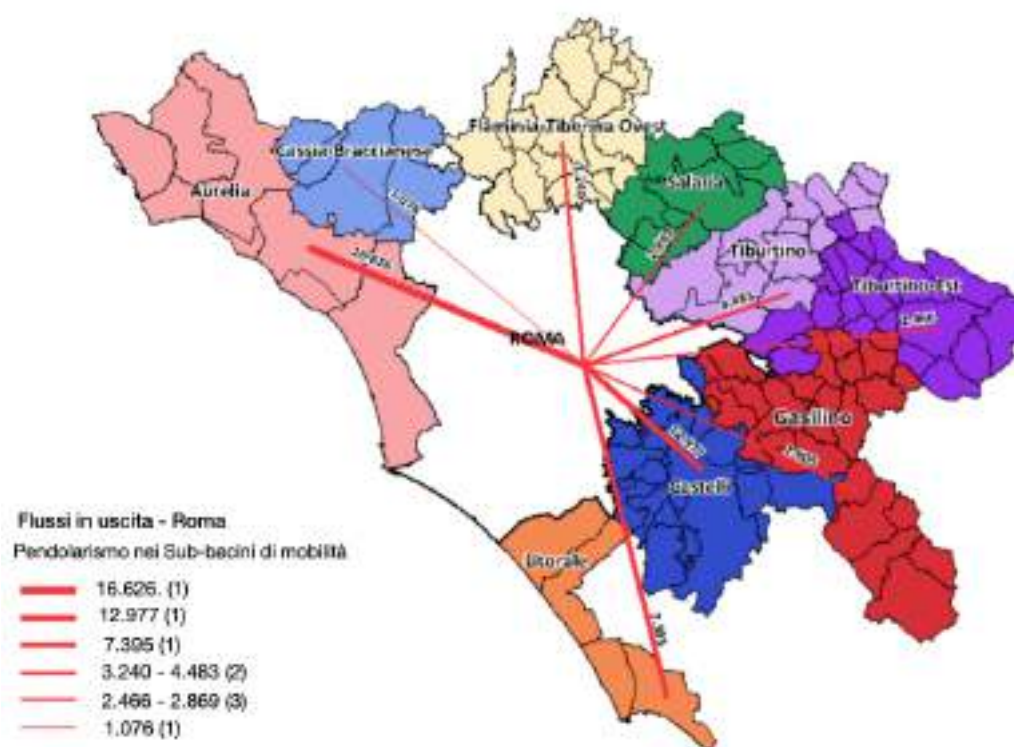


Figura 8. Pendolarismo verso Roma. Numero di cittadini residenti nei comuni dell'hinterland che si sposta quotidianamente per motivi di studio o di lavoro verso Roma Capitale. Fonte: Elaborazione Ufficio Metropolitano di Statistica su dati Istat (annualità di riferimento: censimento 2011).

Un territorio di pratiche di innovazione sociale

metropolitana (vedi Figura 3) (Morassut, 2017). Il risultato è stato il rafforzarsi di una parte del territorio metropolitano frammentata, caratterizzata da un contesto sociale particolare e soprattutto dalla rarefazione della rete dei servizi. Ma se da un lato la periferia è il luogo dove si manifestano le maggiori contraddizioni della società contemporanea (ibidem), dall'altro è anche il luogo in cui dinamismo e socialità, seppur con difficoltà, convivono (Cellamare, 2020). Tra le potenzialità delle aree di confine emerge la presenza di pratiche di innovazione sociale e di un tessuto associativo denso di realtà di ogni forma e tipo, oltre che la prevalenza di persone giovani. Analizzando i principali indicatori demografici, infatti, emerge una popolazione tendenzialmente più giovane nei comuni di prima corona e una popolazione in crescita non solo grazie all'apporto della popolazione immigrata (Figura 9) ma anche grazie al saldo naturale (Figura 10), che nell'insieme dei comuni di hinterland è comunque positivo.

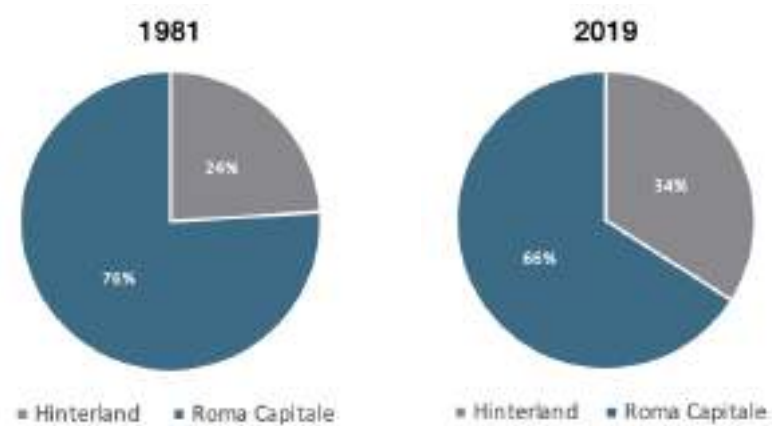


Figura 9. Popolazione residente nella Città metropolitana di Roma Capitale. Anni 1981 e 2019. Fonte: Elaborazioni Ufficio metropolitano di statistica su dati Istat

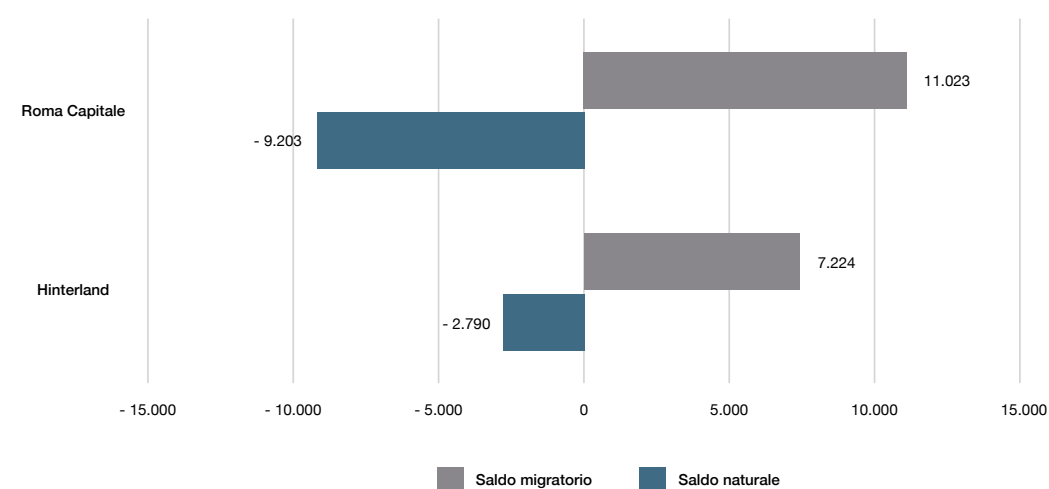


Figura 10: Saldo naturale e saldo migratorio, confronto fra hinterland e capoluogo. Anno 2019. Fonte: Elaborazioni Ufficio metropolitano di statistica su dati Istat.

Un territorio denso di disuguaglianze

Sfida 3. La sfida che ne deriva rimanda alla capacità da parte dell'ente metropolitano di incrementare la sua capacità di intercettare le pratiche di innovazione sociale presenti nel suo territorio e di 'pensare' strumenti e meccanismi a sostegno delle stesse.

La geografia delle disuguaglianze

Andando oltre le differenze relative a distribuzione ed età della popolazione, il reddito medio pro-capite dell'area metropolitana di Roma è di 21.116€, maggiore della media italiana (18.525€) e di quella regionale (19.388€). Tuttavia, questo è un indicatore utile per evidenziare le differenze tra le diverse aree della città: Parioli, il quartiere più ricco, ha un reddito medio di 68mila euro e Quirinale-Spagna-XX Settembre 67mila. I quartieri più poveri si trovano nel VI Municipio (che comprende Tor Bella Monaca e Ponte di Nona): qui i redditi medi hanno un valore di 18.600€.

Per quello che riguarda i comuni dell'hinterland di Roma Metropolitana, il Rapporto statistico sull'area metropolitana romana 2019 segnala che Formello è il comune più ricco (25.426€), seguito da Grottaferrata (25.374€), come la presenza di redditi medi notevolmente inferiori a quelli di Roma, come accade nei comuni di Vallepietra (11.039 €) e Percile (14.323 €).

Indicatore		Misura	Roma Capitale	Lazio	Italia
Reddito	1	Reddito delle famiglie pro-capite	euro	21.116	18.525
	2	Retribuzione media annua dei lavori dipendenti	euro	22.997	21.935
	3	Importo medio annuo delle pensioni	euro	13.161	12.340
	4	Pensioni di basso importo	%	25,2	25,5
Disuguaglianze	5	Differenza di genere nella retribuzione media dei lavoratori dipendenti (F-M)	euro	-6627	-6625
Difficoltà economiche	6	Provvedimenti di sfratto emessi	per 1000 fam.	2,8	2,5
	7	Tasso di ingresso in sofferenza dei prestiti bancari alle famiglie	%	1	1

Font: Istituto Tagliacarne (indicatore 1) Inps (indicatore 2-5); Ministero dell'Interno (Indicatore 6); Banca d'Italia (indicatore 7). Anni: 2019 (indicatori 3 e 4); 2018 (indicatori 2,5-7); 2018 (Indicatore 1)

Figura 11. Tabella illustrativa del benessere economico. Fonte: BES delle Province - Il Benessere Equo e Sostenibile nella Città Metropolitana di Roma, 2020.

Per quello che riguarda il territorio romano, i dati relativi ai redditi ricalcano altri indicatori: «A Roma i redditi confermano e rafforzano il quadro delle disuguaglianze salute, istruzione, occupazione e opportunità esistenti tra centro e periferie, che

mostrano il maggiore disagio nel quadrante est della città (IV, V e VI Municipio) e sul litorale di Ostia, e da cui deriva un indice di sviluppo umano differenziato tra i municipi centrali ricchi, istruiti e "sani" e quelli periferici con reddito, livelli di istruzione e salute peggiori.» (Lelo et al, 2019).

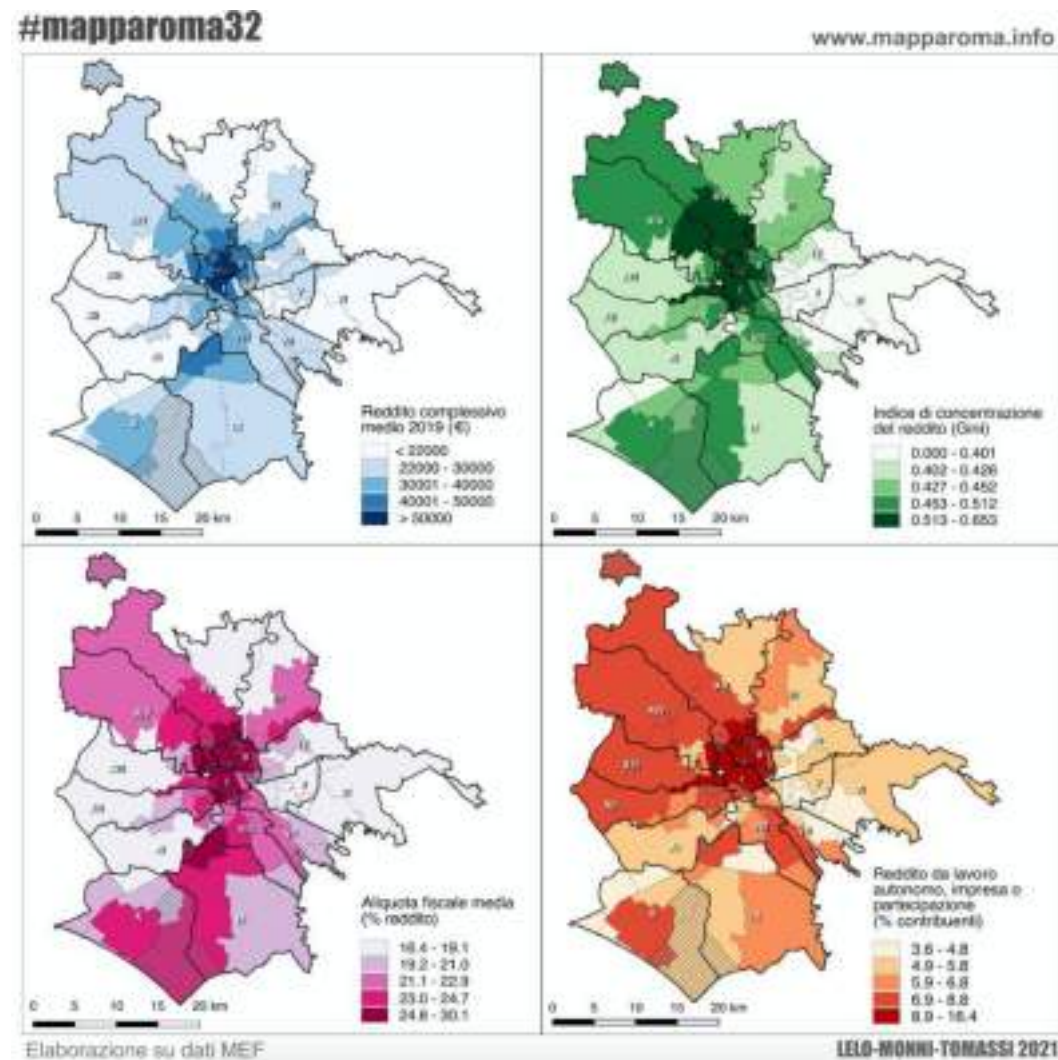


Figura 12. Il reddito dei romani. Fonte: www.mapparoma.info

A questo si aggiungono altre disuguaglianze connesse alla struttura fisica della città: i quartieri centrali e appartenenti alla città compatta sono caratterizzati da una maggiore offerta culturale, di servizi, di negozi e dalla presenza di piazze e luoghi di incontro. Queste opportunità sono per lo più precluse alle persone che abitano nei quartieri di nuova edificazione, a ridosso o al di fuori del GRA, a bassa densità

di popolazione e perciò difficilmente raggiungibili dai servizi e dai trasporti pubblici. È una parte di città che «non può essere migliorata con soluzioni standard» (Tocci, 2019: 175), ma che conta circa un milione di abitanti. Questi appartengono a fasce della popolazione che avrebbe necessità di accedere a servizi di prossimità, ma che scelgono queste zone attirati dal basso costo delle case e contando piuttosto sul welfare familiare. «La D della disuguaglianza è connessa alle altre tre D: la distanza, la densità e la durata. Sono più poveri di opportunità e di relazioni i quartieri più lontani, meno densi e meno storicizzati.» (Tocci, 2019: 162).

Anche l'accesso alla salute si distribuisce in maniera diversa sul territorio capitolino. L'aspettativa di vita nella CmRC è in generale più alta rispetto alla media regionale e nazionale. Tuttavia, anche qui persistono alcune differenze: la mortalità nel municipio con il valore più elevato, il VI, supera di oltre il 25% quella osservata nel II municipio (ricalcando ancora una volta le differenze di reddito, istruzione, accesso ai servizi). Secondo quanto riportato da Roma Ricerca Roma questa differenza non è tanto dovuta alla scarsa offerta di servizi sanitari (ospedali, case di cura, cliniche o altri centri pubblici o privati), quanto piuttosto è da ricercare in una concezione più olistica della salute, che comprende la qualità dell'ambiente di vita e dell'alimentazione (e risorse economiche da dedicare) accesso a impianti sportivi, tempi di vita, fragilità sociali ecc. Nel diagramma presentato in figura (Figura 13) appare particolarmente evidente il rapporto diretto tra reddito e mortalità.

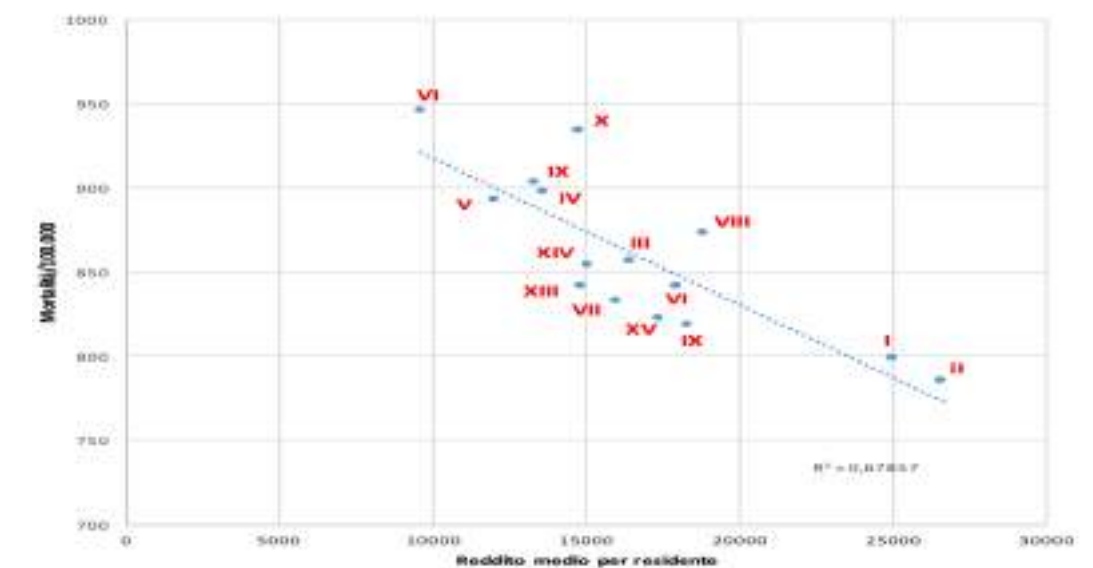


Figura 13. Rapporto tra mortalità e reddito medio per municipio. Fonte: Roma Ricerca Roma (2021), *Un manifesto per Roma. Il diritto a una città giusta. Welfare, sanità e politiche sociali a Roma. Rilanciare gli investimenti e liberare il potenziale di innovazione delle reti sociali.*

mutualistica ha risposto in maniera efficiente e capillare alle necessità primarie e di sostegno che si sono create, raccogliendo e distribuendo beni di prima necessità e pacchi alimentari e arrivando dove l'amministrazione comunale si è fermata.

Esistono tuttavia delle diseguaglianze territoriali anche in questo ambito: le reti sociali appaiono più forti in alcune zone della città, caratterizzate, da una forte presenza di servizi e di spazi pubblici, quei luoghi, cioè, in cui è più facile per le persone incontrarsi e partecipare.

Sfida 5. Una prima sfida dunque, anche in previsione di un ulteriore peggioramento delle condizioni di vita delle fasce più deboli della popolazione, che sono state più colpite a livello complessivo dagli effetti della crisi sanitaria ed economica in corso, appare quella di utilizzare il patrimonio immobiliare pubblico (sia quello effettivamente inutilizzato, sia quello utilizzato solo in alcune ore della giornata, come le scuole) per sostenere forme di solidarietà e mutualismo, la cultura e l'attivazione sociale.

Sfida 6. Una seconda sfida è quella di inventare meccanismi istituzionali in grado di sostenere attività e gruppi informali (per cui rientrare in una logica formale sarebbe eccessivamente dispendioso), ad esempio mettendo a punto modalità di calcolo della "Redditività civica" delle esperienze, che non rientrano nella logica economica dello scambio monetario.

IL SISTEMA ECONOMICO

Il potenziale economico endogeno

La lettura sociale e demografica del territorio è un punto di partenza imprescindibile ma non sufficiente a spiegare le complesse relazioni che lo definiscono. A tal fine è importante soffermarsi su un secondo versante di indagine, focalizzato sulla struttura economico-produttiva.

Tracciare il profilo economico in questa fase storica, è complesso, perché la CmRC sta soffrendo duramente le conseguenze della pandemia. La crisi attuale sta colpendo con forza, in maniera diretta e indiretta, alcuni dei settori che da sempre caratterizzano il suo sistema produttivo: turismo, spettacolo, ristorazione, mercato immobiliare. È, però, necessario andare oltre le circostanze attuali per comprendere le ragioni strutturali della crisi economica in atto. Innanzitutto, si parla della cosiddetta "crisi del valore" (Causi, 2020; Roma Ricerca Roma, 2021). Se da un lato, infatti, in generale nel lungo periodo, il numero di occupati non ha mai smesso di crescere (il bilancio complessivo nel periodo 2008-2019 è positivo: +12,4%²) e il numero delle imprese è aumentato (rispetto al 2018, la base delle imprese residenti sul territorio ha registrato una crescita media pari allo 0,9%³, la seconda in ordine decrescente tra le città metropolitane italiane), mentre in Italia è rimasto quasi invariato, dall'altro lato, negli ultimi anni, si è registrata una notevole riduzione del valore aggiunto prodotto (Figura 15) che, in rapporto al numero di abitanti, ha avuto a Roma un crollo del 9% (mentre in Italia si è ridotto di meno della metà). Tale crollo può essere dovuto sia alla riduzione della produttività delle imprese nei loro settori sia a un loro ri-orientamento verso settori a più bassa produttività (Roma Ricerca Roma, 2021).

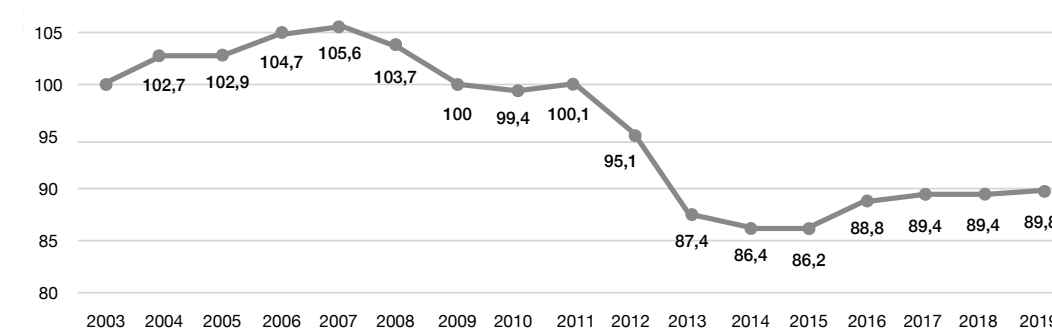


Figura 15. Valore aggiunto pro-capite ai prezzi base prodotto nella città metropolitana di Roma Capitale. (base 2003=100). Anni 2003-2019. Fonte: Elaborazioni Ufficio metropolitano di statistica su dati Prometeia.

Nonostante, dunque, l'area riesca ad attrarre quasi "naturalmente" investimenti e risorse non ha ancora saputo tradurre questa tendenza nella creazione di opportunità, rimanendo intrappolata in settori a scarso valore aggiunto. Le conseguenze sono diverse, in termini di crescita, qualità dell'occupazione, reddito, accentuazione delle geografie delle disuguaglianze e della struttura dualistica della CmRC.

Le attività interessate da questo tipo di crisi sono principalmente quelle finanziarie, assicurative, immobiliari e professionali/tecniche, ma anche il comparto industriale è investito da problemi simili.

Nell'introduzione al volume del 2019 che raccoglie le mappe di Roma (pubblicate su mapparoma), Ketj Lelo, Salvatore Monni e Federico Tomassi presentano quelle che sono secondo loro le ragioni strutturali delle criticità dell'economia della Capitale. Gli autori fanno risalire le origini dell'attuale crisi alle scarse capacità strategiche delle giunte capitoline che si sono susseguite a partire dagli anni '90. Un primo tentativo di cambiamento strutturale dell'economia cittadina si è avuto con le giunte Veltroni e Rutelli, che hanno concepito il "Modello Roma" (Veltroni, 2006): un modello di sviluppo basato sull'economia della conoscenza e orientato verso le nuove tecnologie, il turismo di massa, l'audiovisivo, la finanza, la cultura e la ricerca. Questo modello, tuttavia, non ha resistito alla crisi economica del 2008. Le giunte successive alla crisi non hanno saputo dare una nuova identità alla città e di conseguenza l'unico vero volano economico si è rivelato il turismo, il quale, però, si concentra su poche aree centrali, con percorsi standardizzati verso poche mete, generando fenomeni di overtourism e di airbnbificazione del centro. La conseguenza è l'impovertimento della qualità dell'abitare in generale e in particolare nelle zone centrali, contemporaneamente a un aumento degli affitti e un peggioramento della qualità dell'offerta commerciale di prossimità. Il turismo si è inoltre rivelato un motore economico debole, alla luce delle vicende pandemiche: la drastica riduzione delle presenze ha generato una forte crisi anche in questo settore, che, data l'unicità del patrimonio e la presenza del Vaticano (turismo religioso), si concepiva invece come inesauribile.

La "crisi del valore" è legata anche alla dinamica degli investimenti pubblici, che nel Comune di Roma ha visto una contrazione 11 volte maggiore alla media nazionale nel periodo 2014-2019 (Causi, 2021). Tale riduzione ha avuto inizio nel 2008, prima la dinamica era positiva grazie a eventi di particolare rilevanza e soprattutto alla cosiddetta "cura del ferro".

Secondo Macchiati, per capire in generale i problemi attuali dell'economia romana è opportuno segnalare che storicamente questa si è basata sulla rendita e su fattori

esogeni: la presenza dei principali organi dello Stato, la crescita demografica e la domanda che ne consegue, la straordinaria attrattività turistica legata al suo passato. In altri termini, la crescita economica romana è stata trainata principalmente dalla sua natura di capitale. Da questa riflessione, pertanto, è possibile individuare una delle sfide più ampie e trasversali che il Piano si pone: Roma è una capitale in sé, è tale in quanto tale, e oggi è obbligata a diventare una capitale per sé, ovvero a valorizzare il suo potenziale endogeno (Tocci, 2020), da individuare e ri-progettare.

Sfida 7. Il sintetico quadro sopra delineato induce a trovare strategie di valorizzazione e rilancio del potenziale economico endogeno in modo da garantire uno sviluppo territoriale basato su: sistemi industriali green; forme di turismo territorialmente sostenibile; una produzione agricola biologica di eccellenza. Si evidenzia quindi la necessità di sviluppare un sistema economico diversificato che sappia far leva sulle importanti risorse territoriali in un'ottica di garanzia della riproducibilità delle stesse.

Un territorio caratterizzato da un pronunciato consumo di suolo

I CAMBIAMENTI CLIMATICI

Il consumo di suolo

Lo sviluppo territoriale della Città metropolitana è caratterizzato da valori elevati di consumo di suolo che, nonostante il recente rallentamento delle urbanizzazioni, generano la costante frammentazione dei terreni non edificati, con perdita di servizi ecosistemici essenziali. Il conseguente aumento della vulnerabilità agli effetti dei cambiamenti climatici, oltre le soglie critiche per isole di calore e allagamenti, indica la priorità di estendere la rete ecologica già esistente alle permanenze minori, localizzate lungo i corridoi di connessione, tutelando e rafforzando le funzioni ambientali del mosaico paesistico rurale.

Nell'ultimo Rapporto sul Consumo di Suolo (Ispra, 2021), Ispra rileva un dato nazionale di consumo 2019-20 pari a 15 ettari al giorno, in linea con gli anni più recenti nonostante la pandemia COVID-19. La criticità degli attuali andamenti è chiarita dalla loro proiezione al 2030 e 2050, quando i protocolli per il "Consumo di suolo Zero", sottoscritti dal nostro Paese, fissano rispettivamente le soglie del "Land degradation neutral World" (SDG's ONU), e del "No net land take" europeo: tali strategie mirano a invertire la perdita di funzionalità ambientale dei suoli, riconducendo il consumo al rispetto dei terreni agricoli e naturali (SDG's 2030), ovvero ristabilendo l'equilibrio fra nuovi consumi, recupero di suoli artificiali e ripermabilizzazioni (UE 2050). In questo quadro, gli scenari per l'Italia dei prossimi 30 anni mostrano aumenti tendenziali per circa 1.500 kmq, in contrasto sia con i target di azzeramento al 2030, che al contrario necessiterebbero 320 kmq di rinaturazioni, sia con quelli di graduale diminuzione che comunque equivarrebbero a dimezzare i valori odierni per totali 800 kmq di consumi residui al 2050.

Nel Rapporto Ispra 2021, Roma risulta ancora una volta guidare i principali capoluoghi italiani per suolo consumato in 1 anno, sia come area metropolitana che come comune, con rispettivamente 271 ettari l'una e 123,38 ettari l'altro, in più dal 2019 (sui 431 del Lazio); il totale "netto" di suoli irreversibilmente persi sale a 69.995 ettari nell'area vasta e a 30.255 ettari nella Capitale, che continua a rappresentare una parte cospicua, oscillante attorno al 43% del consumo metropolitano complessivo. Il consumo "netto" copre ora il 13,50% della superficie metropolitana e il 24% di quella comunale, per un "lordo" urbanizzato nella sola Capitale pari al 51% (Copernicus, 2018).

Se i dati di consumo possono apparire temperati dall'ampiezza dei confini amministrativi, sono gli andamenti di medio periodo a rivelarne i riflessi critici. Il

primo Rapporto sul Consumo di Suolo (Ispra, 2014), che per il solo Comune di Roma riporta le stime dell'immediato dopoguerra, evidenzia sia il costante divario tra andamenti demografici e consumo, sia la modifica dei processi urbani innescata, negli anni 70-80, dal rallentamento della crescita di residenti nella Capitale e dalla nuclearizzazione delle famiglie. In specifico emerge come, da metà anni '50, quando il suolo consumato a Roma risulta di circa 9.315 ettari e la popolazione di 1.626.793 abitanti (Censimento, 1951), si giunga nel 1991, alla fine del grande ciclo espansivo, a poco meno del raddoppio della popolazione residente, con 2.733.908 abitanti, per un consumo di suolo quasi triplo, pari a 25.285 ettari nel 1989; nel trentennio successivo 1991-2020, mentre la popolazione resta pressoché stabile, fino ai 2.808.293 residenti attuali, il consumo di suolo cresce invece del 20%. Rapportando i metri quadri consumati per ciascun nuovo abitante di Roma - da Ispra definiti consumo "marginale" - si ottengono valori che sintetizzano il passaggio dallo sviluppo delle periferie intensive, caratteristiche della stagione post-bellica, alle forme più recenti di urbanizzazione dispersa: nei quarant'anni di massima espansione 1950-90, ogni ulteriore cittadino romano comporta infatti un consumo di 144 mq, contro i 688 consumati per ciascun nuovo residente degli ultimi trent'anni; allo stesso modo, considerando la diminuzione di residenti rilevata fra il 2019 e il 2020 sia nella Capitale che nell'area vasta, il suolo "recuperabile" per ciascun abitante perduto risulta di 86 mq nel territorio metropolitano, di 41 in città.

Sfida 8. Si delinea così la sfida che l'attesa stagnazione demografica pone alle nuove priorità di trasformazione territoriale: l'occasione concreta che il pur debole rallentamento dei trend di consumo di suolo offre per adeguare la programmazione urbanistica alle ragioni del riequilibrio ambientale e dell'adattamento ai cambiamenti climatici, identificando le invarianti del territorio necessarie a sviluppare la rete ecologica metropolitana e, in tal modo, stabilizzare i confini dell'urbanizzato riqualificando i processi insediativi.

La rete ecologica e dei servizi ecosistemici

Dal punto di vista ambientale, l'urbanizzazione ha comportato una frammentazione progressiva dei residui terreni naturali e seminaturali, causando la perdita di funzionalità dei servizi ecosistemici (Figura 16); oltre a 2.100 ettari consumati in aree a vincolo paesistico (ex "Galasso", art.142 Dlgs 42/2004) e 1.100 in zone ad elevata pericolosità idraulica nel solo Comune di Roma, le ridestinzioni d'uso prediligono

i seminativi e le aree prossime all'urbanizzato rimaste inedificate (con perdite in Lazio rispettivamente di 4.800 e 850 ettari nel decennio) mentre appaiono meno aggressive nelle zone interne o boschive (cresciute in regione di 2.450 ettari nel 2012-20).

Fragmentation 2009, 2012, 2015

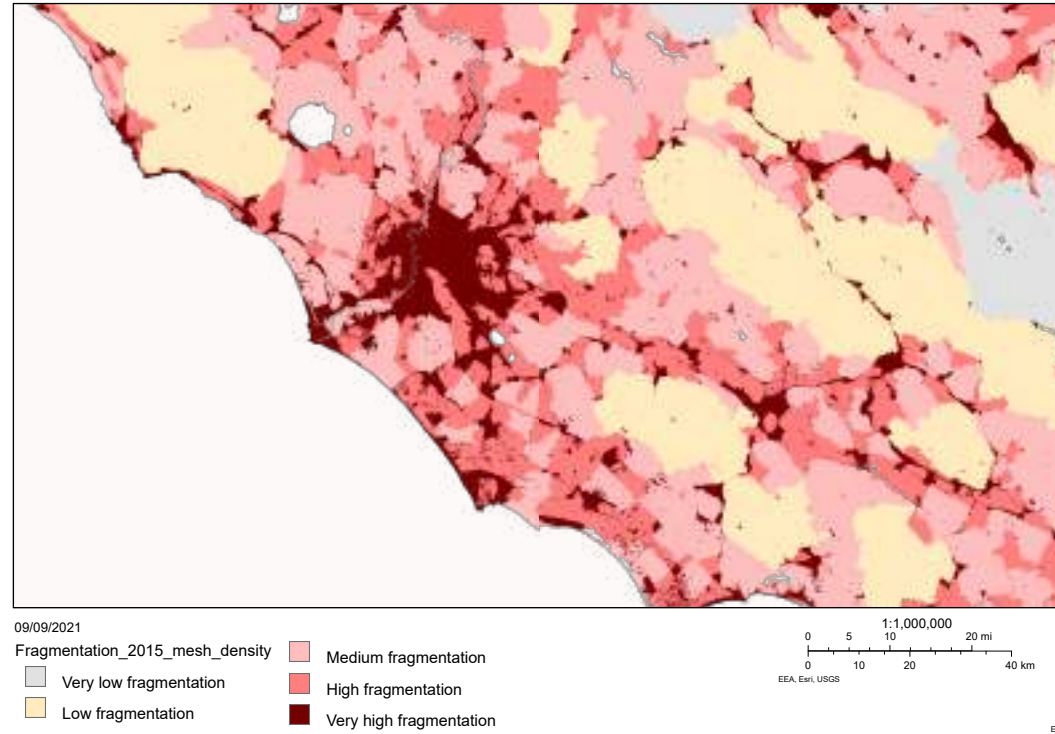


Figura 16. Frammentazione dei terreni dell'area metropolitana romana. Fonte: EEA Atlas, 2015.

Ispra così rileva un generale aumento delle urbanizzazioni sparse, con accelerazioni lungo le fasce costiere e le principali arterie di comunicazione, e dinamiche di saldatura striscianti, a trama debole, che portano le percentuali delle aree a maggior frammentazione, a una copertura del territorio del 24% e 20,5% per le classi elevata e molto elevata (Ispra, 2021). L'aumento generalizzato degli indici di dispersione, espressi come estensione minima dei poligoni di terreni non artificiali, riflette dunque fenomeni articolati di isolamento delle aree naturali o seminaturali all'interno dei tessuti urbani, di perdita di connettività per saturazione dei corridoi ecologici, o di parcellizzazione dei suoli permeabili, con ricadute variamente negative sulla biodiversità degli ecosistemi, quindi sulla resilienza delle reti ecologiche, aggravando il deficit di servizi ambientali altrimenti svolti anche in zone non soggette a tutela o peggio degradate (oggi oggetto della Strategia UE per la Biodiversità al 2030, la COM 2020/380 del New Deal).

Un territorio di grande frammentazione ecologica

Per la Città metropolitana, la criticità è massima lungo l'anello del GRA, la cui progressiva saturazione sta esaurendo i residui varchi verdi di connessione al centro di Roma, e il litorale, dove preclude l'attestarsi della rete ecologica agli ambienti marini. La vulnerabilità ai cambiamenti climatici, tuttavia, testimonia un'esposizione sempre più diffusa: il Rapporto Ispra 2021 rileva un'isola di calore già estesa all'area vasta, escluse le sole sommità vulcaniche, le zone interne e la Tenuta di Castelporziano (Figura 17); mentre le cronache riportano allagamenti istantanei a seguito di forti piogge, sempre più indistintamente distribuiti in tutti i maggiori agglomerati, e con drammatica frequenza nelle zone storiche della bonifica.

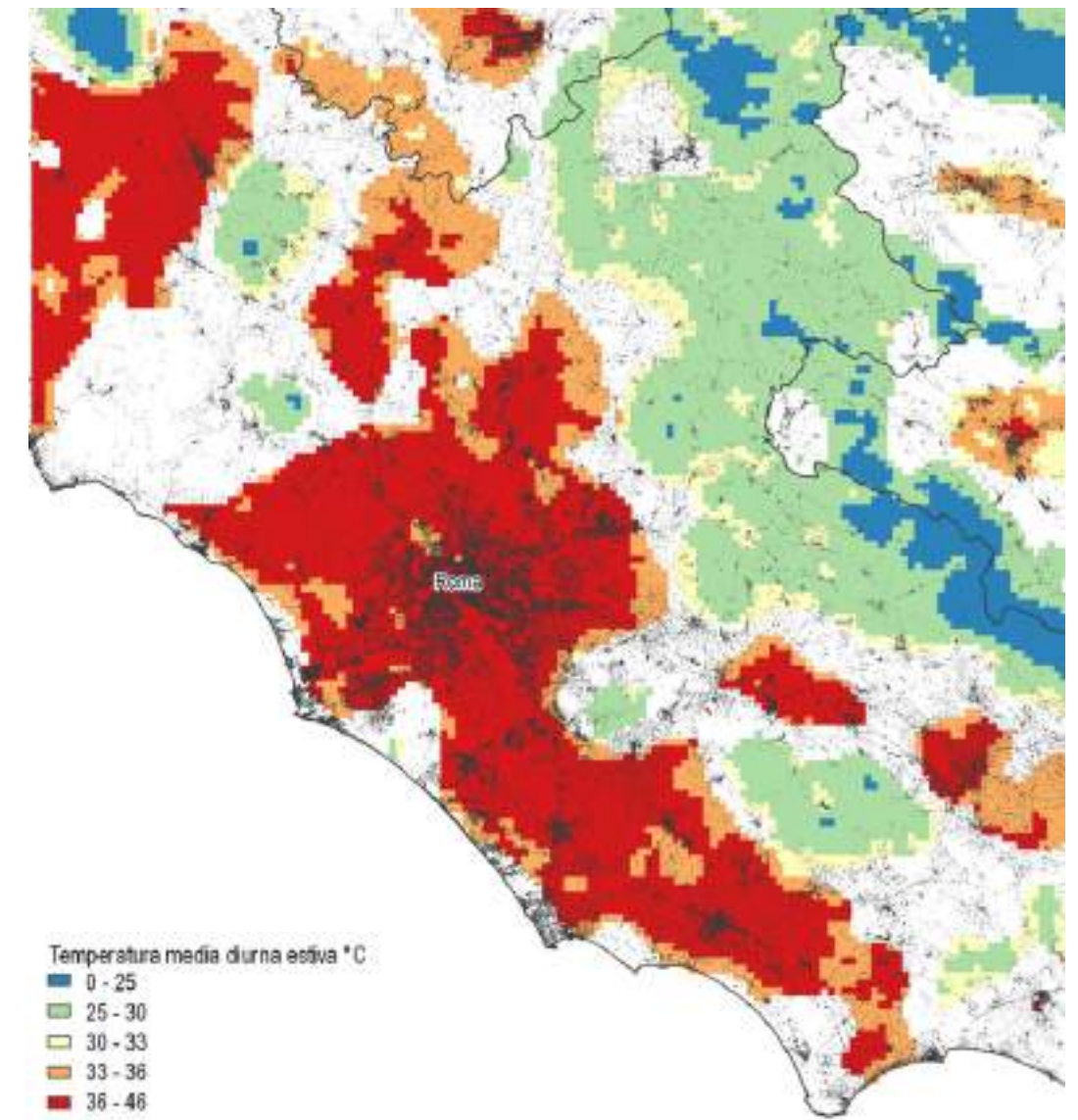


Figura 17. Isola di calore. Fonte: Ispra, Rapporto Consumo di Suolo 2021.

Per abbassare i livelli di vulnerabilità e innervare la rete ecologica primaria ai territori della dispersione insediativa serve un passaggio di scala. Come nelle antiche stampe, i grandi protagonisti della struttura paesistica restano i rilievi appenninici e vulcanici, il mare e la fascia costiera che cingono l'area metropolitana, le valli fluviali del Tevere e dell'Aniene che l'attraversano (Mantovani, 1870). L'area, che segnava la frontiera delle terre emerse poi l'estremo dei ghiacci pleistocenici, ospita una vegetazione mista dove le sempreverdi paleoendemiche si mescolano alle caducifoglie interglaciali: un intreccio mediterraneo ricco e peculiare in cui spiccano gli hotspot di biodiversità di Castelporziano (con oltre 300 specie tipiche mediterranee), dei versanti interni e della città di Roma che ne concentra 1.300 (Lucchese, 2018); 756 le specie d'interesse conservazionistico, 68 gli habitat (ex Dir.92/43 Natura 2000) in gran parte ma non completamente inseriti nel sistema di parchi e siti d'interesse comunitario, con salvaguardie che risultano assenti nel mare antistante il litorale romano, più deboli e disorganiche all'approssimarsi della Capitale.

Nel complesso la campagna invece conserva, inframmezzate ai terreni in produzione, ai margini dei campi, nelle zone di abbandono o nei residui "usi civici", formazioni spontanee e in rinselvaticamento non di rado corrispondenti alle permanenze dell'Agro antico, rilevabili dalla cartografia storica del latifondo romano, o sopravvissute nei toponimi (CmRC, 2021): ambienti rifugio delle forre umide e relitti di boschi planiziali, rupi costiere e aree marine, risorgive e pantani del reticolo minore o dei sottobacini vulcanici che alla scala vasta (PTPG, 2010) rivestono un basso e indistinto potenziale naturalistico (Figura 18), alla scala locale sostanziano di fatto una rete ecologica secondaria non meno vitale.

Nonostante siano esclusi dai regimi di tutela, tali ambienti conservano con le loro successioni naturali, i caratteri della biodiversità laziale ed, offrendo riparo alle specie animali, alimentano servizi ambientali cruciali per garantire la connettività ai terminali della rete sparsi nel tessuto suburbano. Come già accade per le aree dismesse e archeologiche di Tivoli, Ostia o dell'Appia antica, che agiscono da riserve di biodiversità incuneate nell'urbanizzato (Lucchese-Pignatti, 2009; Fanelli, 2014), queste successioni spontanee costituiscono un patrimonio multifunzionale in evidente sinergia con la rete ecologica, oggi consolidabile grazie alla Strategia Farm to Fork (COM 2020/381) della PAC 2021-27, attraverso forme di tutela funzionale dei processi di rinaturazione (Kowarik, 2018): un paesaggio altamente differenziato per morfologie, substrati e coperture vegetazionali, spesso contesto di giacenza di monumenti antichi (Paris, 2021) beni storici e memoriali in grado di contrastare il consumo tutelando il suolo e sottrarre alla progressiva erosione, un'eredità del passato metropolitano che oggi si rivela essenziale per il suo futuro.

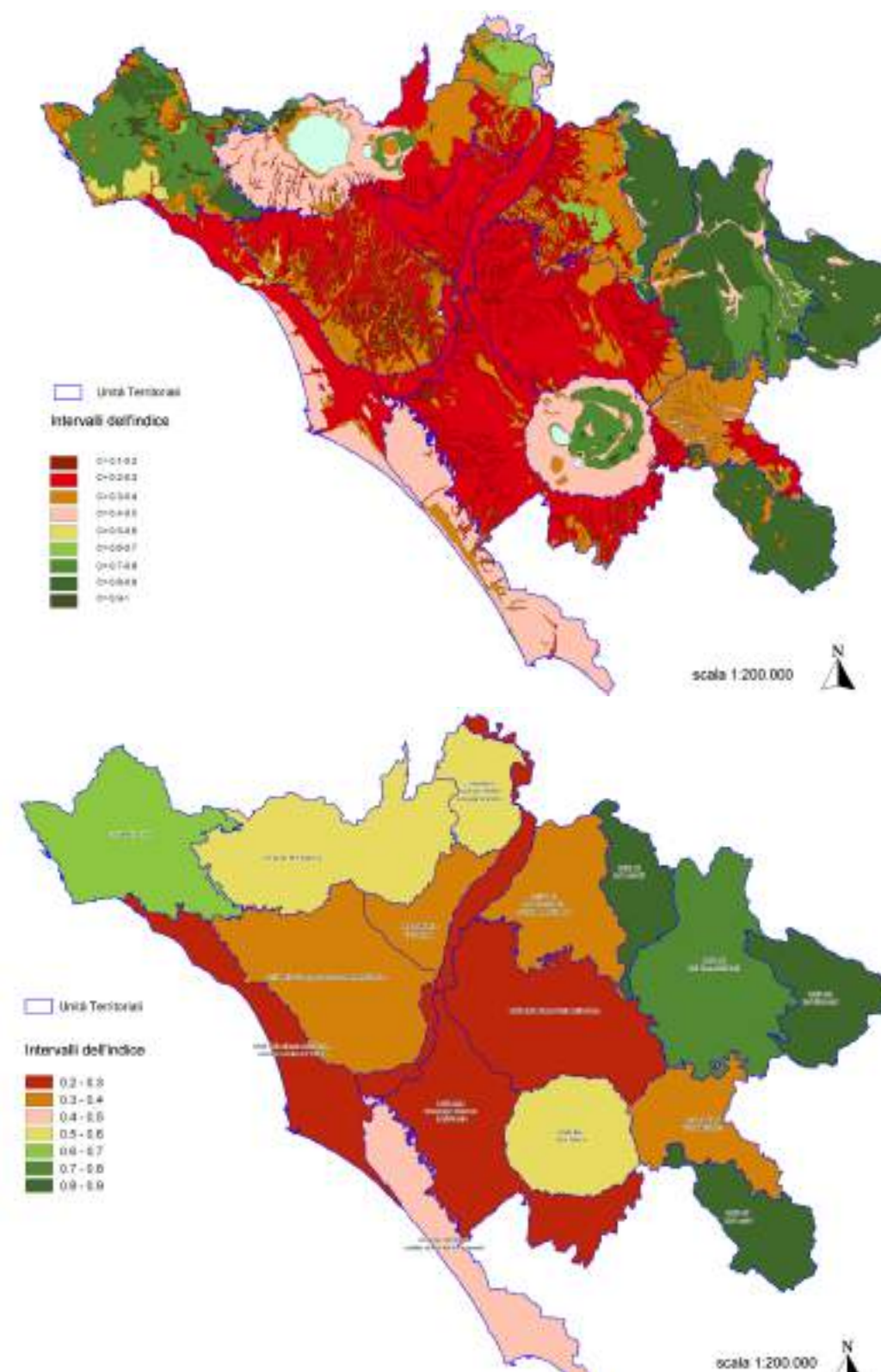


Figura 18. Indice di conservazione del paesaggio. Sopra: *Indice di Conservazione del Paesaggio dei Sottosistemi di Territorio*; Sotto: *Indice di Conservazione del Paesaggio delle Unità Territoriali Ambientali*. Fonte: PTPG, 2010.

Sfida 9. La sfida che ne emerge rimanda alla necessità di trovare strategie e azioni in grado di bloccare i processi di frammentazione ecologica e di ricucitura delle reti.

Nel paesaggio rurale metropolitano, la compresenza di patrimonio storico, archeologico e ambientale rappresenta la struttura portante del palinsesto territoriale (Calzolari, 1999); fissata, e spesso celebrata, in una costante iconografia, è l'elemento che più a lungo ha impedito un consumo altrimenti indifferenziato dei suoli a scopo edificatorio o infrastrutturale, e che oggi può contribuire a riconfigurare gli insediamenti, identificando le morfologie, le permanenze ambientali o i ruderi di eredità monumentali che ne costituiscono le invarianti capaci di stabilizzarne i confini.

La Città metropolitana detiene una percentuale di lavoratori altamente specializzati pari al 26% che è circa il doppio della media nazionale, un'emorragia limitata ad appena l'1% della fascia più istruita di popolazione tra i 25 e i 39 anni - equivalente a un terzo del dato regionale e a un quarto di quello nazionale - nonché quote superiori sino a un terzo per laureati e diplomati (CmRC, 2019). Stabilizzare i processi insediativi consente di investire in uno sviluppo che 'addensa' queste conoscenze per ettaro: non solo in termini di maggiori servizi distribuiti sul territorio, meglio articolati e accessibili, ma anche in capacità gestionali e tecniche, scientifiche e culturali dei patrimoni esistenti, storici e ambientali; filiere e occasioni di lavoro professionalizzanti, innovative e interdisciplinari con cui beneficiare anche le zone più interne in via di spopolamento, non tanto nella prospettiva di un lento e certamente complesso riequilibrio demografico, al contrario riorientando le vocazioni di terreni in abbandono, a sperimentazioni e ricerche, rinaturazioni e riconversioni ambientali mirate all'adattamento dei territori ai cambiamenti climatici.

Sfida 10. La sfida che, sul terreno fisico, è giocata definendo reti ecologiche multifunzionali meglio connesse e più dense entro i perimetri edificati, sul piano dei processi insediativi richiede un impegno trasversale per l'accessibilità che riequilibri la distribuzione dei servizi di prossimità e fornisca una risposta multimodale adeguata alla domanda di spostamento.

Un territorio di forte pendolarismo

IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Le matrici Origine-Destinazione del pendolarismo nell'area metropolitana mostrano i legami che la Capitale intrattiene con un bacino sempre più ampio, un unico "distretto" esteso da Terni all'Abruzzo (Ispra, 2021); a spingere l'elevata mobilità interna (PUMS, 2019) e insieme la carica attrattiva di Roma sono standard socio-economici che collocano l'area tra i ranghi più avanzati del Paese, e comunque superiori al Centro-Sud, mentre i dati disaggregati registrano divari anche profondi tra comuni (CmRC, 2017).

Esigenze di studio, di cura, di normale organizzazione della vita di tutti i giorni, oltre che di lavoro, muovono migliaia di persone - la metà circa per ogni circondario - costringendole a gravitare sul capoluogo o i centri più vicini (PUMS, 2019). Secondo i dati BES di Città metropolitana, la popolazione in età di lavoro è quasi tutta occupata nei servizi (87% contro l'83 del Lazio e il 70% dell'Italia), e solo per il 12% nel commercio, con qualifiche prevalenti di impiegati (70% contro l'11% di dirigenti, l'8,5 di liberi professionisti), dipendenti e a tempo pieno, corrispondenti a una maggioranza di lavoratori con orari d'ufficio cadenzati, nel giorno e nella settimana: un'utenza sistematica, ancorché dispersa, catturabile da servizi TPL debitamente integrati e ad alta frequenza. Il Rapporto rileva invece tassi di motorizzazione elevati, medi di 82 auto per 100 abitanti, con punte nei primi 20 comuni metropolitani sempre superiori agli 85 e sino a oltre 100 veicoli/100 abitanti (BES, 2020); dati che, pur con i noti deficit del trasporto collettivo metropolitano (PUMS, 2019), riflettono bisogni inevasi nei circondari (CmRC, 2015), dotazioni critiche di servizi territoriali calibrati sulle famiglie, ad esempio, giovani e straniere residenti in prima cintura; spostamenti a-sistematici ricorrenti se non quotidiani (CmRC, 2019), indotti dalla scarsa integrazione multimodale delle alternative al trasporto veicolare concepita piuttosto per allargare i bacini di utenza delle direttrici di forza dei servizi collettivi metropolitani.

Emblematico il caso degli studenti che, con circa 240.000 spostamenti, rappresentano il 35% di quelli sistematici e la quota di pendolari con la più alta propensione all'utilizzo del TPL su gomma o ferro (PUMS, 2019), i quali scontano, oltre ai disservizi di trasporto, un indice di autocontenimento (calcolato come offerta al potenziale di alunni di 15-19 anni) che rivela su 35 distretti scolastici, posti eccedenti in solo 5 dei 16 circondari di cintura (a Tivoli, Anzio, Civitavecchia, Frascati, Velletri), un equilibrio senza margini nella Capitale e valori prossimi a metà della domanda a Guidonia, Fiumicino, Subiaco, Marino e Morlupo, ultimo con soli 18 posti per alunno nominale (CmRC, 2019).

Sfida 11. Nell'ottica di progressivo riequilibrio dei processi insediativi, l'accessibilità territoriale deve essere affidata principalmente alla risposta multimodale alla domanda di spostamento: alternativa alla mobilità veicolare, integrata alla scala locale e metropolitana, articolata e cadenzata per ampliare i bacini di utenza serviti dalle direttrici di forza del trasporto collettivo metropolitano e regionale.

Un territorio caratterizzato da forme di governance innovative

STRUMENTI DI GOVERNANCE

Il territorio metropolitano della Capitale vede nascere al suo interno degli strumenti di governance innovativi volti a introdurre strategie e azioni integrate e multidisciplinari per uno sviluppo sostenibile del territorio. La potenzialità di questi strumenti risiede nel fatto che essi sono accordi volontari bottom-up che nascono a seguito dell'engagement della comunità e di organizzazioni/associazioni per sviluppare una gestione diretta e responsabile delle risorse naturali, idriche, agricole, etc, del proprio territorio. La comunità, conscia della propria appartenenza ad un luogo, apporta i propri saperi e diviene co-responsabile e co-produttrice della gestione, delle scelte e delle politiche che investono la propria dimensione locale ma anche territoriale.

L'area metropolitana di Roma, presenta ad oggi varie forme di strumenti pattizi, di alleanze, per uno sviluppo locale sostenibile, che si concentrano prevalentemente sul tema della gestione della risorsa idrica, quali i Contratti di Fiume e sul tema dell'agricoltura sostenibile, quali i Biodistretti e i Parchi Agricoli.

I Contratti di Fiume

La prima forma in questione, ovvero i Contratti di Fiume (o di Lago, di Costa, di acque di transizione, di foce e di falda) , consistono in uno strumento volontario di programmazione strategica, negoziata e partecipata che persegue la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali, costieri e/o lacustri, unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico ed alla valorizzazione paesaggistica ed ambientale, contribuendo allo sviluppo locale ed alla promozione del territorio sul quale insistono.

L'incentivo alla formazione di queste forme di alleanze avviene su vari livelli, dalla dimensione europea, a quella nazionale, fino ad arrivare alla dimensione regionale. Nello specifico, grazie alla L.R. 17/2016 che prevede la promozione ed il finanziamento dei CdF, il territorio metropolitano, conta 8 CdF⁴ totali, di cui alcuni ancora in fase di formazione e definizione.

Oltre a prevedere una tutela degli ambienti naturali, del suolo, delle acque, una riduzione del rischio idrogeologico, un lavoro sull'educazione ambientale, ed un'attività di monitoraggio continua e coordinata con enti di ricerca, supportata anche dalla Regione Lazio, grazie all'Osservatorio e all'Assemblea regionale dei CdF,

alcuni contratti hanno formulato delle azioni, delle buone pratiche, da evidenziare. Da citare sono la formazione di un sistema informativo e cartografico interattivo, (che integra anche i contenuti dei piani di settore), la gestione della risorsa idrica integrata al settore agricolo, lo sviluppo di attività di promozione turistica e valorizzazione del patrimonio, l'istituzione di un Marchio di qualità territoriale europea, ed infine, il monitoraggio e la definizione di politiche di gestione ed azioni inerenti alla costa e alla risorsa marina.

Da tenere di conto però, oltre alle urgenze di natura ambientale, come l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, la forte pressione antropica porta all'artificializzazione del reticolo minore, causando grandi allagamenti nell'area urbana.

I CdF sono quindi strumenti adatti e versatili il cui campo di azione può essere esteso per una vera e propria gestione integrata della risorsa idrica nella sua dimensione urbana e naturale, arrivando a proporre delle strategie/azioni che non coinvolgono solo il "territorio aperto" ma anche quello urbano e marino, per permettere di sviluppare e promuovere un equilibrio tra l'ambiente naturale ed artificiale nello sviluppo di politiche metropolitane.

I biodistretti

Altre forme di alleanze che incidono sul territorio aperto, sono i biodistretti, che vengono definiti dall'associazione AIAB come un patto per lo sviluppo green del territorio che si estende su un'area geografica naturalmente vocata al biologico nella quale i diversi attori del territorio, di natura privata e pubblica, stringono un accordo per la gestione sostenibile delle risorse che, a partire produzioni biologiche, coinvolgono tutti gli anelli delle filiere.

Le potenzialità che rivestono i biodistretti è proprio quella di affermare sul territorio un sistema agricolo ed alimentare integrato, capace di diversificare le produzioni, promuovere un'agricoltura multifunzionale e ri-organizzare filiere corte innovative (Belletti- Marescotti, 2012) offrendo ai produttori e ai cittadini occasione di incontro e di interazione.

La Regione Lazio, per incentivare la diffusione sul territorio di questi distretti, istituisce un regolamento specifico, ovvero la L.R. Lazio 12 luglio 2019, n. 11, che persegue l'obiettivo di promuovere i biodistretti stabilendo modelli di sviluppo sostenibile compatibili con il territorio e con le proprie comunità.

Il territorio metropolitano presenta ad oggi tre biodistretti, quello Etrusco Romano, della Maremma Etrusca e Monti della Tolfa, e l'ultimo, in corso di realizzazione, delle Colline e dei Castelli Romani. L'operato del primo biodistretto, oltre ad essere interessante per il suo contributo apportato al Contratto di Fiume, Costa e Paesaggio dell'Almone e per la sua relazione con il Piano di Gestione della Riserva, lo è anche per il suo lavoro di creazione di una rete attori al fine di valorizzare i territori e sviluppare un'integrazione tra le diverse attività agricole ed economiche del territorio, includendo anche l'ambiente e la conservazione degli habitat naturali.

Un ulteriore patto che pone al centro l'agricoltura è il Parco Agricolo, strumento di gestione e promozione territoriale e turistica, il cui obiettivo è la salvaguardia e la valorizzazione delle attività agro-silvo-pastorali ambientalmente sostenibili, dei valori antropologici, storici, archeologici e architettonici del territorio, oltre che una riqualificazione e valorizzazione delle produzioni agricole e zootecniche, monitorando lo stato di conservazione delle risorse paesaggistiche e ambientali, oltre che organizzare e promuovere il turismo sostenibile. Ad oggi il territorio metropolitano vede due parchi agricoli, quello di Casal del Marmo ed il Parco Agricolo Arrone-Galeria, mentre Italia Nostra propone per l'istituzione del Parco agricolo dell'Agro Romano, al fine di valorizzare le sue potenzialità agricole, storiche, ambientali e culturali, e ridurre la forte pressione antropica che grava sull'area.

Sfida 12. Gli strumenti pattizi analizzati propongono nuove forme di governance multilivello capaci di integrare all'interno delle proprie politiche, differenti ambiti di intervento. A partire da tali forme, si pone la sfida di ripensare la governance del territorio metropolitano tramite la definizione di strumenti di natura integrata per uno sviluppo del territorio che volge a istituire delle politiche diversificate e coordinate tra loro, dove la dimensione locale e territoriale (metropolitana) interagiscono tra loro. Questo porterebbe ad una politica condivisa di promozione ambientale, turistica e culturale del territorio, permettendo di condividere risorse, di competenze, conoscenze. Un ultimo elemento da sottolineare è la potenzialità che queste forme pattizie assumono all'interno della definizione delle strategie, delle azioni e dei progetti, in un'ottica di co-progettazione con l'ente metropolitano. Questo perché, oltre ad apportare delle conoscenze approfondite sul territorio, esse sono anche frutto di politiche regionali che vi stanno investendo. Tali potrebbero divenire strumenti di interlocuzione tra le politiche della Regione Lazio e le future politiche che saranno messe in atto da Città metropolitana Roma Capitale.

Note del capitolo

1. Sommando le superfici territoriali dei Comuni di Milano, Napoli, Torino, Bologna, Firenze, Genova, Palermo e Bari si raggiungono 1192 kmq (Causi, 2021).
2. CmRC, D.U.P., SeS 2021-2023, Analisi strategiche delle condizioni esterne all'ente, 2019.
3. Ibidem.
4. Contratto di Fiume l'Aniene, per l'Almone, del fiume Sacco, della Media Valle del Tevere, del Tevere da Castel Giubileo alla Foce, del Tevere Urbano, del Farfa, il Contratto di Lago di Bracciano, ed infine, il Contratto di Fiume, Costa e Paesaggio dell'Arrone.

02

VISIONI

LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA NELLA/PER LA TRANSIZIONE: VERSO LA RIPRESA E LA RESILIENZA TERRITORIALE

Arrivare preparati alla sfida climatica e post-pandemica

Metropoli capitale naturale è la “strategia dell’attenzione” attraverso cui la Città metropolitana di Roma Capitale (CmRC) intende operare nella transizione verde e digitale verso la ripresa e la resilienza territoriale. La pandemia ha segnato una soglia oltre la quale un cambiamento epocale, già avviato nel decennio precedente, prenderà piede nei processi di civilizzazione, urbanizzazione e territorializzazione del pianeta. Il dibattito scientifico degli ultimi mesi ha evidenziato come la pandemia sia una delle implicazioni possibili, pur certamente non l’unica, della progressiva distruzione ed erosione degli ecosistemi che sconquassano il pianeta e sfidano i territori (Balducci et al., 2020a)

In generale, le epidemie sono espressione di uno stress ambientale e di una modificazione dell’equilibrio tra l’uomo e il suo ambiente di vita, a cui la Terra reagisce e insorge. Pandemia ed emergenza climatica rappresentano dunque traumi fisici e materiali, che poi si traducono in una serie di impatti socioeconomici. In tal senso, gli effetti di Covid-19 possono essere interpretati come un assaggio di ciò che una crisi climatica a tutti gli effetti potrebbe comportare in termini di shock esogeni, che simultaneamente coinvolgono le relazioni tra domanda e offerta di servizi, interruzione delle catene di approvvigionamento di beni e risorse, i meccanismi globali di trasmissione e amplificazione.

Città metropolitana di Roma Capitale ha intrapreso la via della transizione post-pandemica, innovando gli indirizzi, le politiche e gli strumenti di governance metropolitana in coerenza e collaborazione con le azioni di policy e le strategie promosse dalle istituzioni locali, regionali, nazionali, europee (Unione Europea), internazionali (UNHabitat). Questo processo avviene nel quadro di un complesso sistema di opportunità consolidato da programmi, finanziamenti e provvedimenti istituzionali europei, ministeriali, regionali, locali, avviato nell’ultimo

CmRC ha intrapreso la via della transizione post-pandemica, innovando gli indirizzi, le politiche e gli strumenti di governance metropolitana in coerenza e collaborazione con le azioni di policy e le strategie promosse dalle istituzioni locali, regionali, nazionali, europee e interazionali

quinquennio (con l'approvazione delle linee guida per la pianificazione strategica), sviluppato nel periodo pre-pandemico (con la partecipazione ai bandi ministeriali per il PUMS e l'Agenda Metropolitana per lo sviluppo sostenibile, e l'adozione del documento preliminare di pianificazione strategica) e integrato nel quadro dei finanziamenti straordinari per la ripresa e la resilienza dell'Europa (su molteplici linee di finanziamento e azioni di pianificazione climatica). È però al primo piano strategico post-pandemico che la Città metropolitana di Roma Capitale, prima fra le altre e pioniera in Europa, affida le sue scelte più innovative in chiave di sostenibilità per affrontare e governare in modo "giusto" la transizione ecologica, sociale, economica, digitale, verso un futuro eco-sostenibile del territorio metropolitano.

L'orizzonte operativo è quello della Strategia per lo Sviluppo sostenibile 2030. L'orizzonte strategico trasformativo è segnato dal "passaggio al nuovo mondo", sostenibile e giusto, nel 2050 (citando Paolo Perulli, "Nel 2050 passaggio al nuovo mondo", il Mulino, 2021).

CmRC sceglie di impegnarsi nel disegno di politiche di preparedness e di cura socio-ecologica del territorio per superare l'attuale crisi pandemica

Con questo processo di pianificazione strategica, CmRC sceglie di impegnarsi nel disegno di politiche di preparedness e di cura socio-ecologica del territorio per superare l'attuale crisi pandemica e "arrivare pronta" alle crisi sanitarie e ambientali che potranno presentarsi, migliorando le capacità e le competenze distribuite sul territorio, innovando i processi tradizionali di produzione e diffusione della conoscenza e reinterpretando le soluzioni tecnico-amministrative standard

(Bifulco, Centemeri, 2020). La «preparedness di fronte all'incalcolabilità dei disastri che la crescente instabilità sociale, politica economica ed ambientale ci propongono, può essere il modo, anche per le città e nei territori, che possiamo darci di pianificare non la soluzione, ma almeno la costruzione di una capacità di reazione anche di fronte alle cose che non sappiamo di non sapere» (DASTU, 2020).

Questa è la prospettiva strategica di azione pubblica e istituzionale con la quale la Città metropolitana di Roma Capitale intende affrontare quello che il filosofo Bruno Latour nell'ultimo libro intitolato "Tracciare la rotta" (2017, trad. it), definisce un "nuovo regime climatico" all'insegna di un diverso rapporto con la terra, l'economia e la società. L'avvento di un nuovo regime climatico inteso nel senso ampio delle relazioni tra gli esseri umani e le condizioni materiali della loro vita, si accompagna ad altre due dinamiche di sconvolgimento, intrecciate tra loro: la deregolamentazione (e l'avvento della globalizzazione e il complesso rapporto tra globale e locale); l'esplosione vertiginosa delle disuguaglianze e l'amplificazione

delle migrazioni umane e non umane. L'intreccio tra queste tre dinamiche atterra nel territorio della Città metropolitana di Roma Capitale evidenziando l'urgenza di una risposta strategica istituzionale, sociale, tecnico scientifica.

CmRC ha delineato quindi un approccio alla pianificazione strategica nella/per la transizione che tiene conto del contesto generale di crisi climatica e pandemica, della capacità di risposta, resilienza e resistenza del territorio metropolitano alla crisi ambientale e pandemica e dei suoi molteplici attori (istituzionali, sociali, imprenditoriali), soprattutto delle traiettorie di sviluppo che minano la sostenibilità del territorio e che è quindi necessario invertire.

L'ambizione di questo piano strategico verso una ripresa sociale e territoriale post-pandemica è in sintesi, quella di definire il framework politico-istituzionale per un'azione strategica di breve, medio e lungo periodo che (1) consenta, in fasi successive, di invertire la rotta dell'insostenibilità partendo dai segnali di innovazione sociale e territoriale e (2) getti le basi per un diverso futuro ecologico territorialista.

Un approccio alla pianificazione strategica nella/per la transizione che tiene conto del contesto generale di crisi climatica e pandemica, della capacità di risposta, resilienza e resistenza del territorio metropolitano alla crisi ambientale e pandemica e dei suoi molteplici attori

La transizione per lo sviluppo sostenibile di lungo periodo e ruolo dell'innovazione trasformativa

Usualmente, con il termine attività strategiche, vengono identificati i processi di sviluppo della visione, le discussioni strategiche, la formulazione di obiettivi a lungo termine e di obiettivi collettivi e la definizione di norme e anticipazioni a lungo termine. Nel contesto delle politiche ordinarie, specialmente nei periodi di transizione, discussioni di questo tipo attirano maggiore attenzione. Nel contesto sociopolitico contemporaneo, l'incertezza sugli sviluppi futuri è elevata e gli opinion leader sono in grado di esprimere alternative e influenzare il dibattito sociale e politico. Tuttavia, il modo in cui le visioni future, la riflessione strutturale sulle tendenze e gli sviluppi attuali e futuri e il dibattito su come l'innovazione dovrebbe contribuire ai cambiamenti desiderati sono spesso più impliciti che strutturati in modo sistematico. Le preoccupazioni e la governance a lungo termine non hanno un posto istituzionalizzato nel processo decisionale ordinario, che è generalmente focalizzato sul breve e medio termine a causa dei cicli politici, degli

interessi individuali e della pressione pubblica. L'ambizione della gestione della transizione abbracciata in questo piano strategico è quella di integrare (in un certo senso istituzionalizzare, sebbene ciò sia contrario alla natura della gestione

L'ambizione della gestione della transizione abbracciata in questo piano strategico è quella di integrare le attività di governance strategica a lungo termine nell'ambito della definizione delle politiche come un elemento fondamentale necessario per lo sviluppo sostenibile

della transizione) le attività di governance strategica a lungo termine nell'ambito della definizione delle politiche come un elemento fondamentale necessario per lo sviluppo sostenibile (Loorbach et al. 2020).

La richiesta di nuovi approcci e innovazioni di governance per accelerare e guidare le transizioni alla sostenibilità è entrata nei discorsi mainstream. La Convenzione delle Nazioni Unite sulla biodiversità, l'Agenzia europea per l'ambiente, l'OCSE, il Consiglio consultivo tedesco sul cambiamento globale, l'Unione europea e i governi nazionali hanno lanciato negli ultimi anni rapporti e programmi politici a sostegno delle transizioni alla sostenibilità (EEA 2019; OECD 2015; WBGU 2013) e call per il cambiamento trasformativo (Diaz et al., 2019). L'argomento centrale in questi documenti politici è in linea con la premessa fondamentale del discorso sulle

transizioni verso la sostenibilità (Loorbach et al., 2017): ovvero è necessario un cambiamento sistemico per ottenere risultati giusti e sostenibili futuri entro i confini ecologici prima del 2050. La necessità di transizioni alla sostenibilità è causata da crescenti preoccupazioni per problemi sociali persistenti come il cambiamento climatico, la perdita di biodiversità, l'esaurimento delle risorse e la disuguaglianza. Queste sfide complesse e globali sono state identificate decenni fa, ma finora non sono state affrontate con successo. Le nostre economie continuano a svilupparsi

È necessario un cambiamento sistemico per ottenere risultati giusti e sostenibili futuri entro i confini ecologici prima del 2050

lungo percorsi insostenibili e a superare "i confini ecologici", nonostante impegni politici ambiziosi, investimenti su larga scala nell'innovazione e azioni volontarie.

Questo piano strategico sviluppa una possibile interpretazione operativa del potenziale di tali innovazioni trasformative per contribuire alle transizioni alla sostenibilità intercettandone le

geografie e evidenziando il modo in cui si sviluppano e si diffondono. Le innovazioni trasformative sono definite come fenomeni socio-materiali, emergenti e multi-attore; si tratta di idee, oggetti e attività condivise attraverso iniziative di sostenibilità radicate a livello locale (Avelino, Wittmayer 2016), "nicchie" di innovazione (energie sociali, forme di auto-organizzazione virtuosa, pratiche agro-sociali, impresa sociale ecc.) che possono innescare nuove e virtuose tendenze di sviluppo del territorio

(Grin, 2016) in coerenza con l'orizzonte bioregionale.

Ciò è facilitato dalle reti translocali che consentono il loro sviluppo e la loro diffusione per formare innovazioni trasformative. Queste innovazioni spesso prendono la forma di iniziative di sostenibilità locale che cercano di promuovere un'economia sociale o semplicemente locale, stili di vita a basso consumo, sistemi energetici democratici e rinnovabili, sistemi alimentari regionali sostenibili o vivere e costruire in armonia con la natura. Tali iniziative di sostenibilità sono intrinsecamente radicate in contesti geografici, culture politiche e guidate da cittadini o imprenditori impegnati che spesso rispondono a opportunità o problemi persistenti nel loro specifico ambiente. Tuttavia, tali iniziative locali sono anche collegate ad altre iniziative locali in tutto il mondo: formano reti translocali che scambiano, traducono e diluiscono idee, oggetti e attività. In questo modo sviluppano collettivamente una "innovazione trasformativa" condivisa che include un discorso condiviso, oggetti e pratiche.

Il piano strategico assume che il carattere emergente e ibrido globale-locale e astratto-concreto delle innovazioni trasformative del territorio metropolitano rappresenti l'inesco per la transizione alla sostenibilità e ispiri nuove strategie di governance della transizione verso un cambiamento sistemico di lungo periodo.

Il piano strategico assume che il carattere emergente e ibrido globale-locale e astratto-concreto delle innovazioni trasformative del territorio metropolitano rappresenti l'inesco per la transizione alla sostenibilità e ispiri nuove strategie di governance della transizione verso un cambiamento sistemico di lungo periodo

Outside-in: Invertire la rotta dell'azione strategica istituzionale nella transizione per lo sviluppo sostenibile

In coerenza con un approccio alla transizione ispirato all'innovazione trasformativa Metropoli Capitale Naturale propone una inversione di rotta e di prospettiva (outside-in) nel disegno dell'azione strategica istituzionale e territoriale nella transizione, oltre la logica strettamente metropolitana (dalla città metropolitana una rete di città solidali). La prospettiva territoriale e regionale "outside-in" adottata dal piano strategico propone un imponente virata rispetto alle tendenze dei decenni passati. Tale prospettiva propone di orientare l'azione di policy strategica, da fuori a dentro anziché dal centro verso l'esterno, allargandola all'intero territorio dell'urbanizzazione estesa e regionalizzata, caratterizzata da una costellazione

di (sub)urbanità (o rete di città solidali), e della grande dotazione agro-urbana dell'ambito istituzionale metropolitano. Propone quindi di superare la forma e

Un approccio che inverte la rotta precedentemente orientata verso l'insostenibilità dell'organizzazione socio-territoriale, verso una dimensione sistemica di lungo periodo, eco-territoriale e bio-regionale che le azioni strategiche contribuiranno a promuovere in un'ottica di sostenibilità e resilienza

la retorica di metropoli congestionata e concentrata che produce periferia agro-urbana e alimenta i divari territoriali e le disuguaglianze sociali, a favore di una reinterpretazione territoriale di grande regione urbana articolata al suo interno in bioregioni in equilibrio ambientale e insediativo, sociale ed economico, e con i contesti limitrofi nonché in relazione non gerarchica con un centro. Questo approccio tiene conto delle dinamiche post-metropolitane di trasformazione degli assetti insediativi della città metropolitana di Roma (da metropoli congestionata e concentrata a grande regione urbana) (Balducci et al. 2017; Cellamare 2016; Paba, Perrone 2018) e inverte la rotta precedentemente orientata verso l'insostenibilità dell'organizzazione socio-territoriale, verso una dimensione sistemica di lungo periodo, eco-territoriale e bio-regionale che le azioni strategiche contribuiranno a promuovere in un'ottica di sostenibilità e resilienza (Magnaghi, 2020).

Questo approccio trova nel territorio della Città metropolitana di Roma caratterizzata da significative dotazioni ambientali e agro-urbane, una fertile condizione di intervento e molteplici prospettive di cambiamento nel breve, medio e lungo periodo.

Il piano strategico e le numerose azioni satellite ricondotte al quadro unitario e coerente di una governance strategica metropolitana definito in questo documento, rispondono a due obiettivi: orientare al meglio il lavoro di interpretazione dei processi di urbanizzazione in corso e quindi indirizzare il posizionamento di Città metropolitana di Roma Capitale con riferimento a questi processi; innovare l'approccio di pianificazione strategica di fronte alla crisi, ma anche in quadro d'azione che metta al centro la cooperazione (e non la competizione) tra territori.

Il territorio della città metropolitana è esteso e variegato e include al suo interno un complesso e spesso contraddittorio sistema di flussi e scambi che in parte risponde alle logiche del Capitalocene, in parte esprime energie sociali insorgenti e auto-organizzate che reagiscono ad esso, in parte rappresenta una nuova imprenditoria sociale, autonoma e trasformativa. Per quanto studiata e descritta nella letteratura e nel cinema, la città metropolitana di Roma è anche un territorio sconosciuto che oggi si presenta come un laboratorio di innovazione trasformativa nella transizione che rimescola dimensioni abitative proprie dei contesti centroeuropei con pratiche dell'abitare mediterraneo.

La visione: l'approccio bioregionale e l'innovazione trasformativa

Sono due, in sintesi, le dimensioni costitutive dell'inversione di rotta verso la sostenibilità: l'approccio bioregionale e l'innovazione trasformativa. Entrambe entrano in gioco nella transizione, ma con tempi strategici diversi e complementari e contribuiscono a definire la visione del Piano Strategico della CmRC.

Il Piano Strategico propone quindi una visione bipartita, articolata su una precisa organizzazione temporale che determinerà azioni specifiche nelle fasi successive di implementazione del piano strategico. Introduce in particolare un orizzonte di lungo periodo attraverso la visione della costellazione di bioregioni urbane vocata a creare le condizioni territoriali e socio-economiche per un futuro eco-territoriaista (vedi il capitolo sulla visione del piano). Questa visione orienterà le azioni di riequilibrio dei servizi eco-sistemici del territorio, la riorganizzazione del sistema insediativo in chiave di metabolismo urbano e smart-land, la riorganizzazione delle zone omogenee come sistemi territoriali sostenibili e identificativi delle specificità territoriali, culturali, socio-economiche del territorio della CmRC, le azioni per l'adattamento climatico e la forestazione urbana, il raggiungimento dei target nell'ambito degli obiettivi dell'Agenda Metropolitana di Sviluppo Sostenibile (come indicato nelle strategie di questo documento).

L'approccio strategico bioregionale è coerente con alcune iniziative innovative intraprese da altre capitali europee o suggerite dalle politiche internazionali, e pone la stessa CmRC in uno scenario europeo di transizione ecologica/verde e digitale. Si tratta ad esempio di una via già intrapresa dalla grande regione urbana parigina (Biorégion 2050: l'Ile-de-France après l'effondrement) e sostenuta dalle Nazioni Unite nel documento: UN-HABITAT "Urban-Rural Linkages: Guiding Principles. Framework for Action (URL-GP) to Advanced Territorial Development" (2019). Tale documento riconosce l'integrazione urbano-rurale – definita dalle interconnessioni funzionali, territoriali ed ecosistemiche tra insediamenti urbani e rurali, e uso del territorio— come un catalizzatore "win-win" per una moltitudine di sfide, ovvero il cambiamento climatico, la salute o la disuguaglianza territoriale. Mette gli approcci territoriali bio-regionali all'integrazione rurale-urbana nella lotta ai cambiamenti

Il Piano Strategico propone una visione bipartita tra approccio regionale e innovazione, e introduce un orizzonte di lungo periodo attraverso la visione della costellazione di bioregioni urbane vocata a creare le condizioni territoriali e socio-economiche per un futuro eco-territoriaista

climatici al centro di una ricerca collettiva della resilienza.

Il Piano Strategico definisce un orizzonte di breve periodo vocato a gestire la transizione alla sostenibilità per via di innovazione trasformativa

La governance della transizione nel tempo breve consente di creare le condizioni di riorganizzazione bioregionale del territorio metropolitano a partire dal medio per concludersi nel lungo periodo. Il focus di questo orizzonte e delle strategie che lo delineano è quello di gestire la transizione a partire dalle energie del territorio e dai progetti possibili racchiusi nelle già emergenti geografie dell'innovazione socio-territoriale trasformativa. La "passione per il possibile" di matrice hirschmaniana, da cui questo piano strategico trae ispirazione, suggerisce che sia la scoperta dei movimenti di costruzione del nuovo, spesso agiti "fuori dalle gabbie" e in momenti di transizione (il possibile appunto, non ancora riconosciuto/intercettato dalle politiche istituzionali e trasferito in progetti/processi/procedure istituzionali, ma già azione concreta di trasformazione dei territori dal basso) a consentire di migliorare la giustizia sociale, la sostenibilità ambientale, l'uguaglianza di genere, l'empowerment delle persone, che potrebbe fornirci strumenti migliori per affrontare i dilemmi dell'attuale società e cambiare le sorti di un sistema economico, territoriale e sociale (Hirschman 1971, 1967).

L'obiettivo di breve e medio periodo è dunque quello di rintracciare "segnali di futuro" (Calvaresi 2018; Cellamare 2019) e ripresa e individuare addensamenti significativi di sostenibilità e innovazione che mostrino un via alternativa ai conflitti economico-ecologici e alle dinamiche di riproduzione delle disuguaglianze e consolidino l'emergere di una costellazione di (sub)urbanità metropolitane oltre la retorica della metropoli e delle borgate periferiche. Questo sforzo include l'attivazione o la messa in evidenza di potenziali networking strategici tra attori e comunità territoriali non consapevoli di contribuire a una progettualità territoriale trasformativa e condivisa, soprattutto ripetibile per mutuo apprendimento. Nel breve e medio periodo, l'innescò dell'innovazione si sviluppa per riconoscimento o emersione di nicchie di innovazione. Sostenere la transizione per via di innovazione sociale in contesti turbolenti o scossi da cambiamenti importanti e inattesi, richiede quindi di privilegiare sequenze di interventi a piccola scala, fattibili, innovativi e sostenibili, ma anche scalabili e interscalari, definendo cosa è possibile fare e attivare, ad esempio con attori non immediatamente "visibili".

L'obiettivo di lungo periodo in chiave di sostenibilità e resilienza è quello di individuare e mettere a lavoro in un quadro sistemico, le risorse sociali, economiche e progettuali del territorio, "capaci di" e "necessarie a" ricomporre la grande estensione agro-urbana e la costellazione di (sub)urbanità che essa incorpora, in un sistema eco-territoriale.

Nel complesso, la visione al futuro nella transizione alla sostenibilità oltre la crisi climatica e l'emergenza pandemica, si caratterizza in modo specifico considerando parte dello stesso problema e della stessa governance strategica per trattarlo, il contrasto alle disuguaglianze socioeconomiche e spaziali, e il sostegno alla transizione ecologica delle economie e dei territori. La visione al futuro di Città metropolitana di Roma Capitale non coincide quindi con una "immagine precisa della città" (una forma immaginifica che riflette uno slogan o una retorica), ma con un "immaginario" della sostenibilità, un funzionamento metabolico sostenibile che definisca una nuova identità teritoriale nel lungo periodo; un immaginario che segni una inversione della rotta fin qui seguita verso un futuro eco-territorialista.

Va a cercare "il negativo" di quella immagine del territorio che è responsabile dell'insostenibilità del modello di sviluppo per invertire la rotta e intraprendere una nuova direzione vocata alla sostenibilità territoriale. Valorizza il capitale naturale, culturale e relazionale scartato - o solo parzialmente messo in valore - in quanto problema (Balducci et al. 2020) in un'ottica di transizione.

La visione "Metropoli Capitale Naturale" non trascura la dimensione urbana e territoriale. Viceversa introduce una chiave di intervento strategico sul territorio, ispirata ai concetti di metabolismo territoriale, servizi eco-sistemici e bioregione urbana come sintesi finale.

Promuove uno strategic making (Healey 2007) esteso all'intera regione urbana (non soltanto alle porzioni di urbano concentrato), con tutte le sue dotazioni (naturali, territoriali, sociali economiche) e i suoi flussi (di movimento, di risorse, di scambio, di servizi ecc.), le sue dinamiche locali, globali, interscalari, in grado di riconoscere e promuovere pratiche situate di pianificazione strategica (pratiche che nascono dalle particolari condizioni di un contesto specifico), sia di tipo istituzionale che ispirate da forme di innovazione imprenditoriale dal basso (Albrechts et al. 2017).

Il Piano Strategico attribuisce alla transizione valenza di cambiamento trasformativo

La visione "Metropoli Capitale Naturale" non trascura la dimensione urbana e territoriale. Viceversa introduce una chiave di intervento strategico sul territorio, ispirata ai concetti di metabolismo territoriale, servizi eco-sistemici e bioregione urbana come sintesi finale

che data la complessità dei fenomeni in corso può condurre a cambiamenti qualitativi nella società, nelle culture, nelle strutture socio-amministrative e nelle pratiche (Loorbach et al., 2017).

Il Patto con il territorio sociale e istituzionale di Città metropolitana di Roma Capitale: capisaldi e coerenza tra assi prioritari e canali di finanziamento

Il Piano Strategico di CmRC definisce l'impianto strategico di governance e le politiche di intervento istituzionale nel breve, medio e lungo periodo (documento di PSM I Fase), lasciando ad una seconda fase (che si svilupperà nel triennio

Il Piano Strategico di CmRC definisce l'impianto strategico di governance e le politiche di intervento istituzionale nel breve, medio e lungo periodo, lasciando ad una seconda fase l'implementazione del quadro strategico in azioni concrete

successivo secondo le indicazioni di legge e sarà dettagliata nel documento di PSM II Fase), l'implementazione del quadro strategico in azioni concrete di trasformazione del territorio da integrare, individuare, progettare, co-disegnare con la collaborazione dei molteplici attori del territorio alle diverse scale e nei diversi ambiti di progettazione.

L'intrapresa di questo percorso strategico si basa su un grande Patto con il territorio e le sue istituzioni costruito in un arco temporale significativo rispetto alla ripresa post-pandemica e all'avvio del processo di pianificazione strategica.

Questo patto si basa su quattro capisaldi.

Il primo caposaldo è l'orientamento delle azioni istituzionali di governance metropolitana in un'ottica di sinergia tra le risorse e convergenza delle azioni di policy anche nel dialogo iter-istituzionale ai vari livelli (locale, regionale e ministeriale). Questo caposaldo ha portato all'assunzione della strategia di convergenza tra Piano Strategico Metropolitano e Agenda Metropolitana di Sviluppo Sostenibile (interpretando le azioni del PSM come operazionalità dell'Agenda) nel dialogo tra livello locale, regionale e ministeriale, al coordinamento tra le opportunità di bandi e finanziamenti ministeriali nell'ambito di una grande azione strategica di governance metropolitana alla cui implementazione il Piano strategico Metropolitano contribuisce come architettura di buona spesa nel breve e medio periodo (come specificato più avanti nel documento).

Il secondo caposaldo del patto con il territorio consiste dell'inversione delle retoriche che hanno prodotto l'insostenibilità del modello di sviluppo e generato i grandi divari territoriali metropolitani (sociali, economici, ambientali). Questo caposaldo ha portato a consolidare l'approccio dell'inversione in una prospettiva outside-in e a delineare coerentemente la mappa delle strategie tematiche del PSM (a seguire nel documento):

- superare la retorica della contrapposizione tra urbano e rurale, con una descrizione del territorio come sistema di bio-regioni urbane, ovvero ambiti territoriali ecosostenibili;
- superare il divario tra "Città Metropolitana e Aree Interne", con il riconoscimento e il funzionamento dei servizi ecosistemici, come dispositivo di riequilibrio delle risorse e dei sistemi insediativi;
- reinterpretare il sistema insediativo in transizione postmetropolitana e in particolare lo stigma delle borgate, come costellazione di (sub)urbanità facendo perno sull'innovazione dell'abitare e del produrre esito dei processi di autoorganizzazione degli attori e dei produttori di territorio, ma non ancora intercettato e valorizzato come pratica strategica istituzionale;
- riarticolare e superare il concetto di smart city, con quello di smart land (Bonomi, Masiero, 2018), ovvero considerare un territorio per valorizzarne i processi di costruzione sociale e intercettare i flussi che lo determinano, lo attraversano nelle sue dimensioni ecologiche, economiche e sociali, e digitali; riconoscere o promuovere infrastrutture sociali e digitali di presa in cura del territorio; valorizzare i processi di costruzione sociale del territorio e intercettare i flussi che lo determinano nelle dimensioni ecologiche, economiche e sociali;
- affrontare la fragilità del territorio in termini di specificità locale a garanzia del funzionamento sostenibile del suo metabolismo;
- risolvere la retorica della città concentrata del turismo e delle sacche di abitare migrante ma stanziale, dentro l'immaginario strategico della città estesa dell'ospitalità (nelle due dimensioni dell'abitare temporaneo, e del turismo sostenibile).

Il terzo caposaldo del patto con il territorio è intrinsecamente strategico e riguarda la costruzione delle condizioni di mutuo apprendimento tra i molteplici attori del territorio e di messa a valore dell'intelligenza collettiva (Lindblom 1959; 1965). Requisito costitutivo del Piano Strategico e di ogni azione strategica sul territorio è che sia il territorio stesso a co-disegnare le azioni verso il cambiamento, in un'ottica di co-produzione. La co-produzione è assunta come uno dei concetti centrali del piano strategico considerato come un processo di divenire, di negoziazione e discussione sui significati dei problemi, delle prove, delle strategie (politiche), della

giustizia o equità e della natura dei risultati” (Albrechts 2013). Strategico non è infatti il livello più generale o determinante rispetto al contesto dei problemi ma quello che è in grado di esprimere una razionalità strategica, interattiva, capace di anticipare le reazioni degli altri attori; di creare un ricco mix tra analisi e interazione (Lindblom 1990).

Se questo è vero sempre, lo è a maggior ragione in un momento di grande transizione e innovazione come questo che chiama a uno sforzo collettivo di immaginazione del futuro post-pandemico, resiliente ai cambiamenti climatici e strutturalmente sostenibile.

Il Piano funziona come dispositivo di co-progettazione che richiede il lavoro di tutti gli attori del territorio

Il piano stesso, dunque, funziona come dispositivo di co-progettazione che richiede il lavoro di tutti gli attori del territorio.

Dal lavoro con il territorio è emersa la capacità di relazionarsi e di agganciarsi alle caratteristiche e alle progettualità che il territorio e le istituzioni della CmRC esprimono (co-progettazione). A questa si affianca la convinzione condivisa a livello istituzionale che sia doveroso, oltre che una opportunità, intercettare ai grandi messaggi dell'Europa in questo momento – la spinta verso la transizione ecologica e la transizione digitale –, declinando la prima come risposta alla crisi climatica e il superamento diseguaglianze sociali, la seconda come dimensione di infrastrutturazione materiale e immateriale del capitale relazionale (sociale e istituzionale).

I quattro assi tematici su cui approfondire le possibilità di azione strategica multi-attoriale del territorio metropolitano sono: cultura, identità e innovazione; rivoluzione verde e transizione ecologica; clima, energia e mobilità sostenibile; trasformazione digitale e governance

Il documento preliminare di Piano Strategico mobilitava la dimensione naturale (dotazioni e stock) e quella relazionale (connessioni e flussi) del capitale territoriale, rispettivamente interrelate e operativamente utilizzate per individuare le direzioni di implementazione di progetti o promozione di pratiche situate di pianificazione strategica (pratiche che nascono dalle particolari condizioni di un contesto specifico), sia di tipo istituzionale che ispirate da forme di innovazione imprenditoriale dal basso (“situated practices of strategic planning – Albrechts et al. 2017).

Il lavoro di avvicinamento al territorio (nelle sue componenti istituzionali e sociali) e l’articolarsi delle opportunità di investimento e di messa in coerenza con programmi e azioni ai diversi livelli di governance (in particolare con il Piano

Nazionale di Ripresa e Resilienza che chiama alla transizione ecologica e digitale e con l’Agenda Regionale di Sviluppo Sostenibile), hanno portato all’individuazione di

quattro assi prioritari tematici di raccordo tra il percorso preliminare di pianificazione strategica e il nuovo quadro di opportunità e allineamenti definito nell’introduzione. I quattro assi tematici su cui approfondire le possibilità di azione strategica multi-attoriale del territorio metropolitano sono: cultura, identità e innovazione (contrasto alle disuguaglianze sociali, di genere, economiche e territoriali; accesso all’istruzione, alla formazione, alla ricerca e alla cultura; diritto alla salute; diritto ad alloggi adeguati e dignitosi; innovazione e occupazione); rivoluzione verde e transizione ecologica (aumento della biodiversità; cibo sano e agricoltura sostenibile; gestione sostenibile del ciclo dei rifiuti; riduzione del consumo di suolo; aumento del verde urbano); clima, energia e mobilità sostenibile (lotta al cambiamento climatico; tutela e sicurezza delle risorse idriche; consumo e produzioni responsabili; innovazione e competitività del sistema produttivo; promozione di energie rinnovabili; incremento dell’uso di sistemi di trasporto a basso impatto); trasformazione digitale e governance (digitalizzazione e innovazione delle pubbliche amministrazioni; semplificazione e omogeneizzazione amministrativa; governance collaborativa).

L’interlocuzione con il territorio della II fase porterà a definire un quadro condiviso di azioni del Piano Strategico che declineranno queste tematiche, rispetto alle caratteristiche del territorio metropolitano, e tenendo conto degli asset individuati nel Documento Preliminare di Piano: capitale naturale e capitale relazionale.

Dal lavoro con il territorio è emersa in sintesi l’esigenza che il Piano Strategico funzioni anche come architettura di buona spesa dei grandi finanziamenti fornendo un quadro di coerenza e progettualità di lungo periodo (vedi capitolo nel documento).

Dal lavoro con il territorio è emersa l’esigenza che il Piano Strategico funzioni anche come architettura di buona spesa dei grandi finanziamenti fornendo un quadro di coerenza e progettualità di lungo periodo

L'APPROCCIO BIOREGIONALISTA E LA SMART LAND DEL FUTURO

La Città metropolitana di Roma Capitale, intesa come città-territorio complessa e in transizione ambientale ed ecologica, potrà affrontare le grandi sfide del nostro

L'emergenza pandemica ha evidenziato ancora più chiaramente l'insostenibilità di un modello di sviluppo basato sulla concentrazione di servizi, attività e di valore simbolico nelle aree metropolitane

tempo (emergenza climatica, crisi ecologica, crescita di disuguaglianze socioeconomiche e spaziali: tutti aspetti che hanno messo in luce ed acuitizzato criticità di sistema già in essere) se saprà convertire il proprio paradigma di sviluppo verso una prospettiva eco-territoriale di autosostenibilità. L'emergenza pandemica ha evidenziato ancora più chiaramente l'insostenibilità di un modello di sviluppo basato sulla concentrazione di servizi, attività e di valore simbolico nelle aree metropolitane. La desertificazione dei territori periferici e marginali di molte funzioni ha generato spopolamento assieme a malfunzionamenti e inefficienze complessive. Le attuali criticità di sistema debbono essere

affrontate con una pianificazione cosciente, conoscente e capace che sappia cogliere l'opportunità della riorganizzazione profonda dell'assetto del territorio, per cambiare anche le sorti del sistema socio-economico.

L'adozione di un approccio bioregionalista¹ in questo contesto risponde all'esigenza di superare una visione "funzionalista" che considera il capoluogo della regione (nonché la capitale dello Stato) come motore di sviluppo e centro di servizi dell'intero territorio, mentre le aree più periferiche come contesto povero, fragile e privo di valori, secondo una sostanziale "de-territorializzazione" e distacco fra dominio urbano e territorio agro-forestale e rurale di prossimità (Fanfani 2020). Una visione che ha generato anche nella CmRC dinamiche e grandi contraddizioni caratteristiche del modello di sviluppo centro-periferico: forte polarizzazione e congestione su Roma e comuni limitrofi con la particolarità della perdita di abitanti della città consolidata a vantaggio della periferia anulare e dei comuni di cintura² (che con la periferia romana costituiscono un continuum); banalizzazione dei contesti periurbani; abbassamento della qualità della vita (molti abitanti in zone povere di servizi e mal servite dal trasporto pubblico³); importanti flussi di pendolarismo su Roma che travalicano anche i confini della Città metropolitana di Roma Capitale; grande consumo di suolo da cui sono riuscite a preservarsi soltanto le aree core della rete Natura2000 (Rapporto ISPRA 2021); marginalizzazione delle aree interne; criticità ecosistemiche ed impronta ecologica degli insediamenti sempre più evidenti.

In questo contesto il modello della bioregione urbana rappresenta un paradigma per una città-regione "rigenerativa" in quanto " 'grande e potente' come una metropoli: anzi è più potente del sistema metropolitano centro-periferico perché produce più ricchezza attraverso la valorizzazione e la messa in rete di ogni suo nodo 'periferico': evita peraltro congestioni, inquinamenti, diseconomie esterne riducendo i costi energetici e i costi da emergenze ambientali, diminuendo la mobilità inutile alla fonte, costruendo equilibri ecologici locali, che a loro volta ridimensionano l'impronta ecologica ovvero l'insostenibilità dovuta al prelievo di risorse da regioni lontane e impoverite" (Magnaghi, 2010, 187).

L'opportunità da cogliere per la CmRC è dunque di sperimentare una visione che consideri il territorio nella sua interezza, nella sua dimensione estensiva e "verticale" di luoghi e patrimoni; che immagini un dispositivo di governo delle dinamiche di trasformazione e di superamento delle crisi, orientato al coinvolgimento dalla società locale e capace di entrare in dialettica con la logica dei flussi-luoghi-territorio.

Adottare un modello bioregionalista, in particolare della bioregione urbana, per lo sviluppo futuro della CmRC significa individuare linee d'azione tese a riequilibrare i pesi territoriali nella Città metropolitana di Roma Capitale, a rafforzare le costellazioni policentriche in cui essa è articolata facendo leva sulle loro potenzialità endogene (caratteri storici, sociali, morfologici, ecologici, ambientali, culturali, energetici, economici del territorio), a definire un modello insediativo resiliente fondato sulla razionalità coevolutiva di lungo periodo, a recuperare il valore fondativo - non solo in termini ambientali e morfologici ma anche sociali ed economici - del territorio urbano, rurale e del paesaggio culturale. A tale riguardo la pianificazione bioregionale valorizza gli elementi generatori delle matrici vitali insediative (sistema delle acque, sistema marino costiero, matrici ambientali, corridoi ecologici, nodi agroforestali, produzioni alimentari, ecc.) per consolidare luoghi, risanare le criticità e rigenerare anche le forme dell'urbanizzazione contemporanea. Al contrario del modello centro-periferico che comporta l'abbassamento della qualità della vita nelle aree centrali, non vede le aree interne in negativo come marginali e periferiche⁴. Il paradigma bioregionale legge le aree interne come contesti che possono "offrire servizi (ecosistemici, ambientali, paesaggistici, culturali) e potenzialità di sviluppo (energetiche, idriche, turistiche) che in molti casi presentano invece un gradiente inverso, sono cioè massime in periferia e minime negli agglomerati centrali" (Dematteis 2012). L'approccio

Adottare un modello bioregionalista per lo sviluppo futuro della CmRC significa individuare linee d'azione tese a riequilibrare i pesi territoriali nella Città metropolitana di Roma Capitale, a rafforzare le costellazioni policentriche in cui essa è articolata facendo leva sulle loro potenzialità endogene

bioregionale si fonda infatti anche su una dimensione partecipativa, di recupero di responsabilità e cura verso il proprio territorio da parte degli abitanti come vero e proprio fattore costruttivo di relazioni comunitarie e dunque fondativo di nuove e più efficaci azioni politiche dal basso (Poli 2019).

Il necessario "ritorno al territorio" (Becattini 2009) per la CmRC attraverso un approccio metodologico bioregionalista passa dunque dall'analisi dei suoi caratteri costitutivi articolati e complessi e dall'interpretazione delle loro dinamiche evolutive per evidenziare e affrontare con azioni strategiche multisettoriali le criticità ambientali e territoriali attualmente presenti. Questo significa invertire la rotta e dare nuovo respiro ad un territorio, soffocato da forme di urbanizzazione diffusa e pervasiva che hanno inglobato e intercluso il sistema agro-ambientale; alterato i delicati equilibri idrogeomorfologici ed ecosistemici; nonché le relazioni di interscambio tra città e campagna. Dal ritorno al territorio, alla valorizzazione delle sue risorse energie ed intelligenze collettive e da un rinnovato protagonismo degli attori locali può aver origine un modello di sviluppo improntato alla resilienza e alla sostenibilità in antitesi rispetto al modello globale, estrattivo, che non si cura di garantire la riproducibilità delle risorse patrimoniali locali per le future generazioni.

Un approccio integrato, multiscale e multidisciplinare alla pianificazione strategica riconosce dunque le molteplici dimensioni materiali e immateriali che compongono la bioregione urbana (Magnaghi 2014) ed agisce sul territorio perseguendo un equilibrio coevolutivo fra società e ambiente, a partire dall'identificazione delle strutture territoriali di lungo periodo. Si considerano dunque come componenti del sistema bioregionale della CmRC:

- **le culture e i saperi del territorio** che costituiscono le "fondazioni cognitive", il patrimonio fatto di tradizioni, reti di relazioni, scambi, le impronte culturali delle società che si sono succedute nel tempo lungo della storia;
- **le strutture ambientali:** i sistemi idro-geo-morfologici definiti dall'interazione fra determinate tipologie di substrato orografia e reticolo idrografico (di cui Tevere e Aniene, rappresentano il pattern fondativo), la rete ecologica di vitale importanza per la salvaguardia della biodiversità e per la fornitura di servizi eco-territoriali (rete che comprende oltre alle aree core costituite dalle zone protette, riportate nell'elaborato n.2 del del P.T.P.G. vigente, anche i corridoi costituiti dal reticolo idrografico minore, le matrici agro-ambientali...), il metabolismo bioregionale dei cicli delle acque, del cibo, dell'energia, etc.;
- **il sistema insediativo policentrico** di cui pur nell'espansione diffusa dell'urbanizzato della Capitale e dei comuni di cintura si riconoscono le tracce, geometrie che cambiano nel tempo e che organizzano il territorio. Centralità e

confini, costellazioni di insediamenti che in una prospettiva di riorganizzazione di funzioni possono instaurare rapporti di sussidiarietà, integrazione e cooperazione endogeni, creando una rete più solida per il potenziamento di ogni singolo nodo in equilibrio con il territorio di riferimento. L'analisi delle identità e delle principali forme di coevoluzione e resilienza di lunga durata permette altresì di prevedere azioni strategiche ancorate nelle regole dei caratteri locali urbani e territoriali;

- **i sistemi economici, e produttivi a base locale** tesi a valorizzare le risorse endogene, caratterizzati dalla presenza organizzata di filiere e circuiti corti per ridurre la dipendenza dall'esterno e ridurre l'impronta ecologica;
- **il patrimonio energetico e rinnovabile locale:** sia risorse naturali (sole, vento, acqua...) che risorse territoriali (ad es. antiche strutture idrauliche da riutilizzare, aree impermeabilizzate su cui installare impianti FER...). In questo senso l'intero territorio della CmRC può essere coinvolto nella produzione energetica puntando alla creazione di un mix di fonti rinnovabili calibrato sulla disponibilità di risorse locali e in coerenza con il patrimonio territoriale ambientale e paesaggistico (Magnaghi, Sala 2013, Fanfani, Fagarazzi 2012) per concorrere al raggiungimento degli ambiziosi e necessari obiettivi di decarbonizzazione dell'Unione Europea al 2050 e di contenimento dell'aumento della temperatura terrestre così come stabilito dall'Accordo di Parigi (COP21, 2015);
- **le strutture agroforestali multifunzionali,** che assumono un ruolo strategico per la ridefinizione degli equilibri sinergici e complementari tra diversi sistemi territoriali; la fornitura di servizi ecosistemici (servizi che le persone ottengono dagli ecosistemi come cibo, acqua, legname, regolazione del clima...) ed eco-territoriali (in quanto si collocano in una concezione patrimoniale e integrata di territorio) gioca un ruolo rilevante nell'elevare il benessere e la qualità della vita delle persone;
- **le forme di produzione sociale di territorio:** forme di progettualità sociale già presenti nella CmRC da incoraggiare e sostenere; esperienze di patrimonializzazione proattiva (Poli 2015) in cui si riesce non solo a valorizzare le risorse locali ma a generare valore aggiunto territoriale e ad innescare processi di sviluppo; strumenti patteggiati fra soggettività collettive e istituzioni (Magnaghi, Fanfani 2010, Poli 2019) per la tutela del paesaggio e la costruzione di attività economiche generative e rigenerative di paesaggio e di patrimonio territoriale.

La cosiddetta Smart Land di CmRC si può immaginare e progettare come "regione di bioregioni urbane", intesa come forma e come progetto della coevoluzione fra dominio urbano e rurale, capace di valorizzare le diverse identità/specificità territoriali e rafforzare il nesso cittadinanza, ecologia, economia

La cosiddetta Smart Land di CmRC si può dunque immaginare e progettare come “regione di bioregioni urbane”, intesa come forma e come progetto della coevoluzione fra dominio urbano e rurale, capace di valorizzare le diverse identità/ specificità territoriali e rafforzare il nesso cittadinanza, ecologia, economia.

Gli obiettivi che il progetto bioregionale per una nuova civilizzazione di cura del territorio bene comune della CmRC si pone sono:

- **definire la riarticolazione del territorio** di CmRC attraverso la scomposizione delle urbanizzazioni diffuse contemporanee e ricomposizione reticolare policentrica in sistemi bioregionali, con una Roma “città di città” in cui costruire reti di comuni urbani e città di villaggi;
- **definire le strategie** e le misure necessarie a rendere resilienti e autosostenibili le bioregioni individuate, rafforzandone l’identità e il policentrismo;
- individuare la progettualità locale di cura delle matrici vitali dell’insediamento ed esemplificare i progetti locali attivabili (patti città-campagna, città-fiume...);
- **valorizzare il territorio agroforestale**, i paesaggi rurali, le reti ed i corridoi ecologici, sostenere la fornitura e lo scambio di servizi ecosistemici/ecoterritoriali, rafforzare le infrastrutture ecologiche e della mobilità lenta e collettiva;
- **elaborare scenari progettuali** per la riorganizzazione delle costellazioni urbane quali città di prossimità in relazione alle diverse scale -da quella di quartiere a quelle di municipio, comune e Città metropolitana di Roma Capitale- con le proprie matrici agroecologiche;
- **rafforzare le bioregioni interne e montane** in una prospettiva di riequilibrio territoriale di funzioni e valorizzazione delle risorse patrimoniali locali.
- **reinserire il territorio costiero/marino** nel palinsesto di CmRC ricostruendone le connessioni storicamente individuabili, in un’ottica di adattamento alle continue trasformazioni globali e locali.

L’INNOVAZIONE SOCIALE E TERRITORIALE COME STRATEGIA DI RIPRESA E TRANSIZIONE NEL BREVE E MEDIO PERIODO

Sviluppo locale autosostenibile, forme collaborative e network society

Il territorio metropolitano di Roma è un vasto territorio caratterizzato sicuramente, da una parte, dalla forte centralità di Roma, ma dall’altra anche dall’essere diffusamente ed estesamente abitato e attrezzato, anche al di fuori del sistema di centri storicamente consolidati, nonché attraversato da imponenti flussi, sia di persone che di merci ed informazioni: si tratta di una “città-territorio abitata”. Roma è un grande polo attrattore, di livello non solo regionale, ma nazionale e internazionale. Essa stessa è ormai strutturata attraverso un complesso sistema insediativo che si articola territorialmente anche al di fuori degli schemi tradizionali con un grande consumo di suolo e un significativo impatto ambientale. D’altra parte, assistiamo ad una grande dispersione e diffusione urbana, nonché a una rilevante riarticolazione territoriale che determina la formazione di tanti “territori” differenti, con propri contesti urbani e con propri sistemi socio-economici, spesso caratterizzati da significative disuguaglianze socio-spaziali. Allo stesso tempo, si tratta di territori attraversati da numerose progettualità, dall’impegno delle realtà locali nella riqualificazione e nella rigenerazione, con molte iniziative caratterizzate da innovazione sociale, forme di autorganizzazione, impegno sociale, produzione culturale, ecc.

Bisogna superare la dicotomia centro-periferia e ogni contesto insediativo, sia esso soggetto a un processo di marginalizzazione o meno, deve essere considerato come un pezzo di città, con tutta la sua dignità. Deve essere quindi ripensato e riorganizzato in tutta la sua complessità, sia in termini fisici-spaziali, sia in termini di servizi e attrezzature (e di “accessibilità alla città”), sia in termini di ricchezza di vita sociale e culturale e di riconoscibilità, all’interno quindi di processi di ri-appropriazione e ri-significazione. I differenti contesti urbani e, in generale, il territorio metropolitano devono essere ripensati all’interno di un diverso modello di sviluppo, uno sviluppo

Bisogna superare la dicotomia centro-periferia e ogni contesto insediativo, sia esso soggetto a un processo di marginalizzazione o meno, deve essere considerato come un pezzo di città, con tutta la sua dignità

locale autosostenibile, caratterizzato da sostenibilità ambientale, superamento delle disuguaglianze socio-economiche e spaziali, valorizzazione delle iniziative locali e delle risorse culturali e sociali e delle progettualità esistenti, da sostenere attraverso adeguate politiche e linee di azione, incentrate su innovazione sociale e collaborazione. Esse si possono strutturare attraverso lo sviluppo di forme collaborative tra istituzioni e società civile e di percorsi partecipativi, di co-progettazione e di coinvolgimento dei diversi soggetti nella definizione delle linee strategiche e nella realizzazione delle azioni.

L'approccio al *planning*

Sono noti i limiti della pianificazione urbanistica e territoriale tradizionali, ed in particolare – soprattutto a scala territoriale – l'incapacità di rapportarsi alle dinamiche reali che si sviluppano nei territori, il carattere categoriale e astratto di affrontare i problemi, l'inefficacia nel rispondere adeguatamente ed operativamente alle questioni emergenti, anche in termini progettuali, lo scollamento rispetto al governo ordinario del territorio. Un approccio di pianificazione strategica costituisce sicuramente un passo avanti, ma può avere dei limiti se la sua declinazione, che

Il planning viene qui interpretato come sistema di politiche e azioni. Esso vuole quindi partire dalla ricostruzione del quadro di conoscenza ed arrivare a definire (e, se possibile, sviluppare) azioni concrete sui territori, anche in considerazione del quadro di opportunità (legislative, di programmazione, di finanziamento) esistenti

rischia di trovare un riscontro nell'interpretazione del PSM previsto dalla legge, si limita ad assumere il carattere di un sistema di politiche e di indirizzi che lascia indefinito quanto avviene successivamente.

Il percorso proposto, se da una parte intende ricostruire un quadro aggiornato e approfondito di conoscenza rispetto alle problematiche territoriali della Città metropolitana di Roma Capitale, dall'altra si vuole però porre come strumento di supporto all'interno di un'interpretazione innovativa del planning, che abbia un rapporto più stretto con i processi che avvengono sul territorio e con il loro governo ordinario.

Il planning viene qui interpretato come sistema di politiche e azioni. Esso vuole quindi partire dalla ricostruzione del quadro di conoscenza ed arrivare a definire (e, se possibile, sviluppare) azioni concrete sui territori, anche in considerazione del quadro di opportunità (legislative, di programmazione, di finanziamento) esistenti.

Il planning viene quindi interpretato come un sistema composto da:

- Un quadro conoscitivo approfondito e adeguato, strutturato per supportare la definizione di politiche ed azioni. È sicuramente fondamentale scendere fino alle situazioni di contesto, attraverso il lavoro sul campo, per poter intercettare i

processi reali e sviluppare azioni adeguate, che con tali processi si relazionano. È questo un passaggio fondamentale. D'altra parte, il lavoro sul campo è particolarmente oneroso e comporta tempi lunghi. Esso può essere sviluppato in relazione a situazioni emblematiche e ad esperienze pilota, rispetto all'enorme numerosità dei processi in corso, anche in funzione di una successiva progettazione. Contemporaneamente è fondamentale ricostruire anche un quadro di conoscenza non frammentario che costituisca un riferimento per l'intero territorio della Città metropolitana. Sappiamo già in anticipo quanto questo sia insufficiente, ma deve essere costruito con intelligenza affinché approssimi sempre più situazioni di riferimento per la definizione di politiche ed azioni che rimangono il fine ultimo cui mirare. In ogni caso, rimane utile anche per supportare eventuali sufficienti approfondimenti. La costruzione di questo quadro deve partire dalle fonti informative esistenti, riconosciute ed aggiornabili, e può essere interpretato in maniera evolutiva e adattativa in relazione al miglioramento del rilevamento e alla definizione di conoscenze più adeguate a interpretare e valutare i processi, prendere decisioni e sviluppare azioni.

- Un sistema di interpretazione e di valutazione dei processi sociali e delle trasformazioni territoriali in atto;
- Un sistema di politiche, che si possa articolare eventualmente anche in strumenti di gestione e di governo ordinari del territorio (linee-guida, criteri valutativi e di progettazione, indirizzi, ecc., a seconda delle tematiche), all'interno degli obiettivi più generali di sviluppo locale autosostenibile e di un'interpretazione eco-territorialista;
- Un sistema di azioni, tramite la definizione di progettualità e di modalità attuative che tengano conto del sistema dei soggetti e degli attori territoriali, da una parte, e che possano comportare anche la sperimentazione di forme collaborative tra soggetti diversi, dall'altra.

Questo sistema di azioni deve essere incardinato in una serie di processi reali, attualmente in corso o per i quali ci sono condizioni effettive di attivazione, così come rilevati nella fase di indagine. Il sostegno e lo sviluppo di questi processi è il fondamento del più generale indirizzo di valorizzazione dell'innovazione sociale, delle progettualità esistenti, delle forme di autorganizzazione e delle energie che i territori esprimono, nonché della possibilità di promuovere i contesti urbani e territoriali e le economie locali, all'interno di percorsi di autonomia che costituiscono l'obiettivo di sviluppo locale

I percorsi che vengono sostenuti, incentivati o attivati si caratterizzano non più secondo le forme tradizionali della partecipazione, ma secondo una forma collaborativa di co-progettazione e di coinvolgimento dei diversi soggetti

già ricordato. Si tratta di quelle che potrebbero essere definite “politiche per l'autorganizzazione”. In questo modo i percorsi che vengono sostenuti, incentivati o attivati si caratterizzano non più secondo le forme tradizionali della partecipazione, ma secondo una forma collaborativa di co-progettazione e di coinvolgimento dei diversi soggetti. In questo si esprime al meglio il ruolo e la funzione di coordinamento delle azioni e delle politiche che è proprio della Città metropolitana di Roma Capitale, all'interno della riconfigurazione delle competenze. L'“azione pubblica” è quindi un'azione coordinata tra i diversi soggetti coinvolti con obiettivi di “interesse pubblico” generale all'interno di un quadro di sviluppo locale autosostenibile e di un'interpretazione eco-territorialista.

Campi per l'“azione pubblica”

Alcuni campi di lavoro per l'“azione pubblica”, cui corrispondono altrettante linee di azione, vengono declinati secondo questo schema. Chiaramente si tratta di campi di azione a loro volta articolati al loro interno con diversi aspetti affrontati.

Essi sono:

- Agricoltura periurbana (Pratiche e Strumenti Innovativi per il governo integrato delle aree agricole periurbane). Le aree e attività agricole in contesti periurbani svolgono o possono svolgere un ruolo fondamentale da diversi punti di vista, soprattutto se interpretato secondo un approccio integrato e una modalità multifunzionale: produzione di qualità, servizi ecosistemici, contenimento dello sviluppo insediativo, servizi ai territori, educazione ambientale e progetti con le scuole, agricoltura sociale, rapporto con i cicli ambientali ecc.
- Sviluppo locale nelle periferie. Lo sviluppo locale nelle periferie costituisce un obiettivo strategico riconosciuto anche a livello europeo e internazionale. Questo è ancor più rilevante nei contesti della periferia urbana e metropolitana di Roma che soffrono situazioni di maggiore disagio. L'integrazione del territorio attraverso la creazione di nuovi reti materiali ed immateriali, capaci di fare da sistema e superare la frammentazione, insieme all'innovazione per creare nuove opportunità di sviluppo costituiscono elementi chiave per costruire nuove partnership in grado di promuovere e abilitare l'innovazione metropolitana.
- Sviluppo di piattaforme collaborative. Sperimentare l'uso di piattaforme collaborative sia ai fini della realizzazione di mappature critiche e partecipative (e quindi a carattere anche valutativo e non solo informativo e documentale) sia ai fini del sostegno in futuro di progettualità di sviluppo locale, in connessione ai percorsi di innovazione digitale della CmRC e delle altre amministrazioni pubbliche.

- Sostenibilità ambientale, cambiamento climatico e governo del territorio. I temi della sostenibilità ambientale sono da tempo al centro dell'attenzione, ma hanno incontrato molti ostacoli sulla via dell'attuazione. Più recentemente i problemi sono fortemente cresciuti in ragione degli effetti negativi del cambiamento climatico che progressivamente si sono acuiti su tutto il globo terrestre e quindi anche nel contesto dell'area metropolitana romana. In coerenza con l'obiettivo di incrementare la resilienza delle città e dei territori e con le strategie nazionali e internazionali, la CmRC intende sviluppare un approccio integrato che definisca politiche e azioni, potendo svolgere un ruolo rilevante in termini di supporto e di coordinamento dell'attività dei Comuni, che sono generalmente considerati i principali attori in questo campo.
- Sviluppo insediativo e riorganizzazione territoriale. Il tema dello sviluppo insediativo e della riorganizzazione territoriale costituisce un tema già affrontato nell'ambito del PTPG; tuttavia lo stesso richiede un aggiornamento non solo informativo, ma in termini di politiche, anche alla luce degli effetti della recente pandemia che spingono ad un ripensamento del modello di sviluppo e ad una riorganizzazione territoriale. Soprattutto, in termini di politiche, mira a ridefinire una politica delle “centralità locali”.

In prospettiva sarà importante sviluppare un Osservatorio delle trasformazioni territoriali e ambientali, dal carattere dinamico e integrato, in stretta connessione con i processi in atto nel territorio metropolitano

In prospettiva, in quest'ottica, sarà importante sviluppare un Osservatorio delle trasformazioni territoriali e ambientali, dal carattere dinamico e integrato, in stretta connessione con i processi in atto nel territorio metropolitano.

L'innovazione digitale nel territorio e nelle Pubbliche amministrazioni Locali

Il PSM tratta la questione della transizione digitale dell'area metropolitana basandosi sulle indicazioni e i principi formulati nel Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione (2020-2022) (in seguito "Piano Triennale") elaborato dall'Agenzia per l'Italia Digitale (Agid) e dal Dipartimento per la Trasformazione Digitale, sul piano di azioni definito dal Ministero per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione nella Strategia per l'innovazione tecnologica e la digitalizzazione del Paese 2025 (in seguito "Strategia 2025"), nonché allineandosi alle direttive del Programma Digital Europe e del Digital Compass recentemente formulato dalla Commissione europea a supporto delle sfide di digitalizzazione definite dalla Ue per la "decade digitale" 2020-2030, in risposta alla crisi del Covid-19. Inoltre, la specifica

La transizione digitale come trasformazione radicale e sistemica deve essere basata sul paradigma dell'open innovation, nell'ambito del quale sono da considerare centrali i temi della condivisione delle risorse, della conoscenza e delle competenze digitali diffuse

strategia del PSM sul digitale è stata formulata in correlazione con l'articolazione della Misura 1, e dei relativi Ambiti di intervento, del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Se da un lato la Strategia 2025 disegna "un processo di trasformazione strutturale e radicale del nostro Paese, dalle infrastrutture digitali, ai servizi della Pubblica Amministrazione, alla collaborazione tra pubblico e privato nel generare innovazione", dall'altro il Piano Triennale costituisce uno "strumento di programmazione per la redazione dei piani delle singole Amministrazioni, un approccio sfidante per una governance multilivello che integra operativamente dimensione centrale e locale, attori e interventi". Entrambi gli strumenti assumono perciò l'esigenza di intendere la

transizione digitale come una trasformazione radicale e sistemica che deve essere basata sul paradigma dell'open innovation, nell'ambito del quale sono da considerare centrali i temi della condivisione delle risorse, della conoscenza e delle competenze digitali diffuse, nonché il tema complementare della cooperazione verticale e orizzontale in un'ottica ecosistemica.

Da ciò discende la grande importanza della dimensione territoriale, più volte richiamata e trattata nel Piano Triennale, nella transizione digitale, in quanto una strategia digitale integrata della PA nelle sue due fondamentali direttrici – l'innovazione digitale della società e la digitalizzazione della PA – richiede una coerente messa a terra di processi e azioni attraverso le articolazioni delle Pubbliche Amministrazioni Locali. E la scala metropolitana appare in tal senso particolarmente

funzionale alla organica infrastrutturazione dell'ecosistema locale di cooperazione.

Coerentemente con questa visione e ispirazione basata sui principi dell'open innovation, il PSM può costituire la necessaria declinazione e messa a contesto territoriale del Piano Triennale. A tal fine si è inteso articolare il tema della transizione digitale in 3 sezioni distinte: qui di seguito si definisce un quadro interpretativo d'insieme della transizione digitale e degli obiettivi strategici della PA in questo ambito; nelle "Strategie" si formula una specifica strategia volta a innescare e supportare processi di innovazione digitale nei territori; nel capitolo "La digitalizzazione di CmRC e dei comuni metropolitani" saranno trattati obiettivi e azioni relativi alla innovazione digitale delle PAL e della governance (organizzazione, infrastrutture, servizi, processi).

La transizione per la decade digitale 20-30: dalla Smart city alla Smart community

Contestualmente alla crescente affermazione della cosiddetta "economia di piattaforma" - interpretata da molti analisti come una nuova dimensione di governo della società, oltre che un nuovo paradigma economico dominato da grandi monopoli - i territori cercano di "catturare" e "orientare" il potenziale trasformativo dell'innovazione digitale. Fondata sul ricorso a tecnologie come l'Internet of Things, l'Intelligenza Artificiale, l'iperconnettività, il data tracking, i sistemi di gestione integrata, la Smart city è diventata al tempo stesso un costrutto retorico funzionale a promuovere infrastrutture e prodotti del fiorente mercato dell'Hi-Tech e un terreno di effettiva sperimentazione di modelli alternativi di governance urbana e sviluppo locale. Si tratta di un ambito di applicazione delle innovazioni digitali ormai consolidato e ineludibile, che tuttavia comporta dei rischi legati ai costi e agli impatti di alcune soluzioni tecnologiche. C'è infatti la concreta possibilità che la transizione digitale implichi per i territori una accentuazione dei processi di esclusione economica legati agli impatti delle piattaforme commerciali sui sistemi locali e sul lavoro, di esclusione sociale dovuti ai "divide" di competenze e capacità, e di esclusione politica legati a una governance sempre più affidata a sistemi di controllo e soluzioni tecnologiche automatizzate e sottratte al controllo democratico.

Sta tuttavia prendendo forma un modello alternativo di digitalizzazione dei territori e della governance che dovrebbe disegnare e accompagnare la transizione, un modello che il Piano Triennale ha voluto sintetizzare nel concetto di Smart community, richiamandosi alla funzione di "indirizzo dell'innovazione" che "Comuni e città" devono svolgere al fine di:

- "migliorare la qualità della vita dei cittadini;
- innovare il contesto imprenditoriale del territorio nazionale;

- generare un impatto rilevante sull'efficienza della Pubblica Amministrazione, secondo criteri generali di accessibilità, innovazione e scalabilità".

Più esplicitamente delineate in chiave di sostenibilità sociale e ambientale, le "sfide" della Strategia 2025 prevedono, insieme alla "Digitalizzazione della società" e alla

S'intende fare in modo che i cittadini possano "partecipare in modo competente ai processi politici, sociali, culturali ed economici [...] per la creazione di una società digitale e democratica", e che le istituzioni siano in grado di "governare l'uso delle tecnologie, promuovendone la diffusione, massimizzando i benefici collettivi e minimizzando gli impatti negativi"

"Innovazione del Paese", anche lo "Sviluppo sostenibile e etico della società nel suo complesso". Quest'ultima sfida persegue diversi obiettivi, tra cui rafforzare le capacità digitali delle persone (1), garantire uno sviluppo tecnologico etico (2), e formare i cittadini ai lavori del futuro (3). Con il conseguimento di questi obiettivi s'intende fare in modo che i cittadini possano "partecipare in modo competente ai processi politici, sociali, culturali ed economici [...] per la creazione di una società digitale e democratica", e che le istituzioni siano in grado di "governare l'uso delle tecnologie, promuovendone la diffusione, massimizzando i benefici collettivi e minimizzando gli impatti negativi". Si tratta di programmi molto in linea con le direttive che emergono dal Digital Compass europeo, nel quale si afferma che "EU's vision is for a digital world that empowers people and businesses, and that is shaped around a human-centred, sustainable and more prosperous approach". Coerentemente con questo approccio, gli obiettivi chiaramente definiti dalla Commissione per la "decade digitale" 20-30 sono:

1. a digitally skilled population and highly skilled digital professionals
2. secure and substantial digital infrastructures
3. digital transformation of businesses
4. digitisation of public sectors

L'accelerazione ambigua indotta dalla pandemia

La Pandemia ha impresso ai processi di digitalizzazione un'accelerazione ambigua. Per un verso si è fortemente consolidata la posizione già dominante delle grandi piattaforme commerciali, prefigurando sistemi locali incentrati sulle supply chain globali, produzione e consumo Just in Time e forti concentrazioni di mercato: si pensi all'incidenza su settori strategici dei sistemi locali di piattaforme come Amazon, Airbnb, Uber, Netflix ecc., con impatti territoriali - tra precarizzazione del lavoro, impoverimento dei tessuti economici e mercificazione del patrimonio - che non sono mitigati da una adeguata regolamentazione pubblica. Per altro verso si

rilevano processi spontanei e iniziative politiche che si muovono su una direttrice alternativa, che sta aprendo gradualmente nuovi orizzonti di decentramento, rilocalizzazione e partecipazione nei sistemi produttivi e nella governance territoriale. Si rileva infatti nel generale processo di digitalizzazione, una tendenza sempre più marcata a promuovere infrastrutture autonome a supporto delle pratiche locali di autorganizzazione, cooperazione e partecipazione. Dalla infrastrutturazione di distretti tecnologici e industriali, alla messa in rete di iniziative di economia circolare e di filiera corta, alla valorizzazione dal basso del patrimonio culturale diffuso, alle piattaforme di servizi per le industrie culturali, alla formazione di reti di mutualismo sociale.

D'altra parte, come attestano le strategie e piani governativi, questi processi spontanei sono affiancati da orientamenti, programmi e azioni amministrativi che mirano a indirizzare e supportare efficacemente a diversi livelli quei processi. La transizione digitale è diventata una priorità per la Pubblica Amministrazione, sia allo scopo di accrescere la propria efficienza ed economicità, sia come leva per la costruzione modelli più sostenibili, inclusivi e partecipati di sviluppo e governance fortemente incentrati sulla località. A quest'ultima finalità aderiscono ad esempio molti comuni che a livello europeo e nazionale si mettono in rete per promuovere, condividere e sperimentare forme e strumenti innovativi di democrazia digitale.

Sviluppi futuri e ruolo di CmRC

Quali saranno gli sviluppi effettivi di questo quadro ambiguo? È chiaro che in questi sviluppi gioca un ruolo decisivo la Pubblica Amministrazione, la quale però appare in ritardo sia sul piano regolativo dell'economia di piattaforma sia sull'adeguamento necessario dei propri modelli e strumenti organizzativi e operativi. Molto spesso le resistenze all'innovazione interna sono di carattere culturale. Da un lato mancano le competenze digitali per integrare e adeguare sistemi, organizzazione e processi interni, dall'altro la PA non riesce ad assumere verso l'esterno la logica di piattaforma (abilitare servizi oltre che erogare servizi).

In questo scenario risulta decisiva l'iniziativa nazionale su 3 piani fondamentali, a cui sono correlati altrettanti principi di base: la promozione di competenze digitali (upskilling e reskilling), la condivisione di asset e procedure innovativi (open innovation), la promozione di politiche di digitalizzazione alla scala territoriale (solidarietà digitale).

CmRC assume i principali ambiti di intervento dei piani e strategie digitale nazionali

Si rileva nel generale processo di digitalizzazione, una tendenza sempre più marcata a promuovere infrastrutture autonome a supporto delle pratiche locali di autorganizzazione, cooperazione e partecipazione

reinterpretandoli in funzione di un processo organico di “ricostruzione” integrale dei sistemi locali sulla base di nuovi modelli di sviluppo, orientandoli, in una prospettiva eco-territoriale e bioregionale, alla costruzione di ecosistemi digitali autonomi,

La CmRC costituisce un decisivo anello di congiunzione tra le diverse scale di governo, e in virtù della pianificazione strategica può svolgere questo ruolo in un’ottica di integrazione tra le sfide che riguardano i processi di digitalizzazione

aperti, sostenibili e inclusivi. La CmRC costituisce un decisivo anello di congiunzione tra le diverse scale di governo, e in virtù della pianificazione strategica può svolgere questo ruolo in un’ottica di integrazione tra le sfide che riguardano i processi di digitalizzazione “interna” (per quanto riguarda modelli, processi e strumenti amministrativi), con quelle che riguardano il governo dei processi di digitalizzazione “esterna”, della società e dei territori. Proprio in ragione di questa funzione strategica alla scala territoriale, CmRC seleziona e intende mettere a sistema alcune linee d’azione e progetti nazionali che reputa significativi per la dimensione locale, riconfigurandole in una propria sequenza di obiettivi strategici generali:

1. Valorizzare il patrimonio informativo pubblico da mettere a sistema con i dati provenienti dal settore privato (Intelligent Metropolitan Data Framework)
2. Innovare asset e procedure delle PAL (cloud first, appalti di innovazione e e-procurement)
3. Promuovere le competenze digitali e l’open innovation (Repubblica digitale)
4. Infrastrutturare un territorio collaborativo e solidale (Smarter Italy e Solidarietà digitale)
5. Favorire lo sviluppo di periferie e aree interne attraverso la valorizzazione dal basso del patrimonio culturale e naturale diffuso (Borghi del futuro e Caput Mundi-Next Generation EU)
6. Supportare la coprogettazione e la partecipazione civica intese come processo continuo e collettivo.

Al fine di articolare e dettagliare in modo più chiaro e funzionale questi obiettivi strategici, il tema dell’innovazione digitale sarà trattato nel PSM in due distinte sezioni, differenziate sulla base del doppio ruolo giocato dalla Pubblica Amministrazione, da un lato di utilizzatore delle risorse tecnologiche innovative e dall’altro di facilitatore dell’accesso alle medesime risorse.

La dimensione “interna” del ruolo di utilizzatore sarà trattata più dettagliatamente nel capitolo sulla transizione digitale di Città metropolitana di Roma Capitale per descrivere le seguenti linee d’azione:

1. Revisione e innovazione dei sistemi informatici, dei modelli organizzativi e

operativi dell’Ente

2. Valorizzazione del patrimonio informativo
3. Potenziamento continuo della Sicurezza Informatica
4. Innovazione della governance tramite la promozione e la sperimentazione di nuove forme, processi e strumenti di partecipazione ibrida per la coprogettazione e la decisione.

La dimensione “esterna” del ruolo di facilitatore, a cui è dedicata prevalentemente la strategia sulla transizione digitale dei territori, si collegano le seguenti linee di programma:

1. promuovere le competenze e i diritti digitali;
2. rilevare i bisogni digitali;
3. favorire collaborazione e Open Innovation;
4. promuovere interoperabilità e architetture decentrate;
5. promuovere data awareness con l’apertura e l’integrazione dei dati tra pubblico e privato;
6. garantire e supportare la solidarietà digitale.

Piano del Cibo e nuove forme di conoscenza e azione

La prima considerazione da fare relativamente al contributo che il Piano del Cibo può determinare per l’innovazione sociale e territoriale riguarda l’assunzione della centralità delle questioni del cibo per il tema dell’agenda urbana sostenibile. Infatti il cibo, e di conseguenza anche i processi produttivi agricoli a monte e quelli del post-consumo a valle, hanno profonde relazioni con diversi obiettivi e Target dell’Agenda 2030. Il Piano del Cibo in tal senso diventa uno strumento che porta in sé una profonda innovazione.

Agricoltura e cibo diventano quindi un mezzo innovativo per rispondere ad importanti sfide in ambito sociale, economico, ambientale e di governance. In primo luogo, le proposte contenute nel Piano ambiscono a dare una risposta innovativa a problemi di rilevanza collettiva quali la povertà alimentare e dell’accesso al cibo delle categorie sociali maggiormente vulnerabili. In secondo luogo il Piano si rivolge alla dimensione economica del sistema alimentare con

Attraverso l’innovazione digitale, si può rafforzare o creare un legame diretto tra produzione agricola di prossimità e i cittadini-consumatori

interventi finalizzati alla (ri) costruzione del rapporto tra aree rurali e urbane. In particolare, attraverso l'innovazione digitale, si può rafforzare o creare un legame diretto tra produzione agricola di prossimità e i cittadini-consumatori. Forte è poi l'attenzione alla componente ambientale, per il contributo, anche in questo caso innovativo, al raggiungimento di obiettivi come la resilienza climatica, la riduzione del consumo di suolo e delle emissioni di gas serra. Il Piano si propone poi di innovare le forme di governance e gli strumenti concettuali per interpretare e governare i processi del sistema alimentare metropolitano. In tal senso, le riflessioni intorno alla Sovranità Alimentare costituiscono un metodo innovativo per riflettere sulle scelte alimentari di una comunità e quindi sui processi decisionali e la democrazia che si pongono alla base delle politiche agroalimentari territoriali.

La seconda considerazione sull'innovazione e l'ideazione, la progettazione e l'attuazione del Piano fa riferimento ad un aspetto di ordine metodologico che si riflette sul livello operativo. La costruzione del Piano del Cibo, in corso, si basa sul lavoro di ricerca, analisi e mappatura del sistema alimentare metropolitana condotta nell'ambito della stesura dell'Atlante del Cibo. L'Atlante è stato costruito secondo la convinzione che sussista la necessità e l'opportunità di realizzare uno strumento

L'Atlante del Cibo diventa l'occasione per attivare un processo condiviso con il quale una comunità può conoscere sé stessa, le sue relazioni, i suoi processi, la sua evoluzione e pianificare le proprie scelte

conoscitivo interattivo, aperto e in grado di rilevare i mutamenti negli elementi e nei processi del sistema alimentare. In questa direzione, esso è stato progettato in modo da potere essere aggiornato in modo dinamico nel tempo e soprattutto di favorire la partecipazione degli attori interessati a fornire un contributo conoscitivo ed ideativo: organizzazioni, associazioni, imprese, mondo della ricerca, cittadini, e non da ultimo istituzioni. In tal modo l'Atlante del Cibo diventa l'occasione per attivare un processo condiviso con il quale una comunità può conoscere sé stessa, le sue relazioni, i suoi processi, la sua evoluzione e pianificare le proprie scelte. Anche in questo caso, il cibo è

vettore di un nuovo modo di conoscere il proprio territorio tramite la condivisione di pratiche ed idee. Da sottolineare che il processo di aggiornamenti potrà giovare dei più evoluti processi digitali e potrà contribuire a sviluppare altre innovazioni che si basano su tali strumenti.

La terza considerazione riguarda la territorializzazione delle politiche. Il crescente interesse e l'importanza delle questioni "rurali" (come l'agricoltura, il cibo, la biodiversità, l'ambiente) nelle politiche, nella pianificazione e nello sviluppo urbano, a volte definite come "la campagna nella città", punta a una nuova attenzione nelle politiche, nella pianificazione e nelle strategie di sviluppo. Un focus che mira ad andare oltre la dicotomia urbano-rurale evidenziando la crescente importanza delle

relazioni e delle interazioni lungo il binomio urbano-rurale. In questo senso il Piano del Cibo, nelle sue componenti costitutive – l'Atlante, la Gap Analysis e i progetti che vengono definiti come potenziali soluzioni per l'Agenda Urbana – propone politiche ed interventi che si rivolgono a specifiche aree della Città metropolitana. Si tratta quindi di proposte progettuali di tipo place based, concepite e indicate per i contesti più adatti alla loro implementazione.

Per ciascuno dei progetti che declinano le strategie del Piano è stata in tal senso individuata anche l'area territoriale di migliore impatto. Si veda a questo proposito due proposte scaturite da questo approccio: il progetto relativo al Parco Agricolo Diffuso Metropolitano la cui funzione preminente è di offrire servizi ambientali e soprattutto sociali (agrinido, fattorie didattiche, agricoltura sociale, ecc.) alle aree urbane; o quello per la costituzione del Distretto del Cibo di Roma Metropolitana, inteso come uno strumento di governance e sviluppo.

Innovazione sociale e spazi del possibile

Se c'è una città in Italia che si pensa di conoscere, questa è Roma. Tanti sarebbero pronti a nominare i suoi caratteri originali, definire i tratti del suo "popolo", elencare i suoi problemi quotidiani e strutturali, come le sue straordinarie risorse. Roma è una metropoli sovra-rappresentata e misconosciuta. Probabilmente per questo motivo, di recente è così tanto indagata: ricercatori ne analizzano le morfologie sociali; studiosi ne osservano le dinamiche di trasformazione e ne ricostruiscono i processi di mutamento; artisti, registi e scrittori fanno emergere ciò che è nascosto sotto i suoi molteplici strati; una nuova leva di attivisti la interpreta come uno spazio fertile per il cambiamento, per le proprie iniziative ad impatto sociale.

Questi ultimi sono gruppi informali e operatori, associazioni culturali e fondazioni filantropiche, imprese e scuole, comitati e centri sociali. Disegnano progetti e servizi per le comunità: producono cultura e inclusione sociale, fanno doposcuola per i bambini in una libreria, l'agricoltura è anche inclusione lavorativa e sperimentazione didattica, il centro espositivo può essere spazio per laboratori e formazione.

Per raccogliere queste pratiche dentro il piano strategico, occorre indagare l'area metropolitana e con diversi strumenti: le mappe e la narrazione, la ricerca e l'azione, l'immersione di campo e l'analisi critica. La pianificazione strategica è, prima che un prodotto tecnico, una indagine collettiva per trattare problemi e opportunità, attraverso il dialogo con l'intelligenza sociale.

Il Piano strategico della Città metropolitana di Roma Capitale persegue il cambiamento. Lo identifica nella visione dell'area romana come bioregione, da guidare nella transizione ecologica. La visione di futuro, per essere credibile e

La visione di futuro, per essere credibile e legittima, deve interagire con il presente, indicare uno scenario cui tendere, a partire dal confronto con lo stato attuale

legittima, deve interagire con il presente, indicare uno scenario cui tendere, a partire dal confronto con lo stato attuale.

Metropoli Capitale Naturale rintraccia dunque, nello spazio metropolitano, le sperimentazioni sociali che, affrontando un problema dell'oggi, indicano una prospettiva per il domani. Riconosce segnali di futuro nelle pratiche che generano pubblica utilità ma non sono ancora consolidate. Sa che "il cambiamento può avvenire soltanto come una sorpresa" e

dunque identifica, in ciò che oggi è anomalo, uno "spazio del possibile", un'opportunità da rafforzare. Mappando pratiche che hanno queste caratteristiche, mette alla prova il cambiamento. Promotori, progettisti, attuatori, gestori, partner, abilitatori di queste pratiche sono gli interlocutori di Metropoli Capitale Naturale.

Metropoli Capitale Naturale intende promuovere la biodiversità dell'area romana, che è anche biodiversità sociale. Le pratiche di innovazione sono l'esemplificazione del pluralismo della società locale, l'emersione dei molteplici agenti del cambiamento; nello stesso tempo, essendo originate all'incrocio tra differenti ambiti di intervento, tipi di attori, forme di razionalità, sono strumenti generativi di ulteriore biodiversità. Gli ibridi sono manifestazione e veicolo di iperdiversità. Hanno il potere di rendere

visibile nella città ciò che altrimenti rimarrebbe invisibile nella sfera delle idee e delle mentalità.

Metropoli Capitale Naturale costruisce, con il contributo degli innovatori sociali, nuove politiche metropolitane. Sono politiche per l'abitabilità dell'area romana, per restituire condizioni di qualità nell'abitare, nel muoversi, nel lavorare e fare impresa, nel coltivare e nel produrre cultura

Metropoli Capitale Naturale costruisce, con il contributo degli innovatori sociali, nuove politiche metropolitane. Sono politiche per l'abitabilità dell'area romana, per restituire condizioni di qualità nell'abitare, nel muoversi, nel lavorare e fare impresa, nel coltivare e nel produrre cultura. Ma sono anche politiche che incrociano la "capacità di aspirare" degli innovatori, dialogano con la loro propensione a desiderare un futuro e renderlo praticabile. Le nuove politiche metropolitane non si sostituiscono all'azione di questi soggetti, né svolgono un coordinamento: sono pensate per mettere gli attori in grado di fare e co-creare con loro. Gli innovatori, in questa prospettiva, divengono protagonisti dell'implementazione del Piano Strategico.

Grazie al confronto con le sperimentazioni sociali, Metropoli Capitale Naturale promuove un rinnovato patto con la Terra: nel riattivare un immobile dismesso

incrociando pratiche culturali e servizi di welfare, nel progettare una filiera sostenibile del cibo, nel coniugare nuove forme del lavoro e inclusione sociale grazie alla produzione agricola, sono in gioco pratiche che permettono all'abitabilità di "atterrare"; di convocare, nelle politiche, la materialità dello spazio; di guardare alle strategie "con gli occhi della città".

Metropoli Capitale Naturale affronta, nell'interazione con le energie sociali, uno dei nodi critici della pianificazione strategica di ambito metropolitano, che riguarda la necessità di trattare, insieme, luoghi e flussi, radicamento locale e reti di relazione a scala globale. Le pratiche di innovazione sono sempre contestuali e contingenti, legittime in quanto radicate nei luoghi; tuttavia, cercando consolidamento e scalabilità, costruiscono network anche molto estesi e intercettano sistemi di opportunità fondati sui flussi di relazioni di persone, conoscenze, risorse che trovano nello spazio metropolitano condizioni di incrocio. Le politiche per l'innovazione di Metropoli Capitale Naturale intendono irrobustire le iniziative dal basso e abilitarle per più ampie e solide reti di relazione.

Metropoli Capitale Naturale, nella sua prima fase di elaborazione, ha già riconosciuto grappoli di innovazione, attorno a temi prevalenti e ambiti territoriali. Ci sono infatti questioni su cui le pratiche si addensano, all'incrocio tra coesione sociale, abitare, agricoltura e cibo, produzione e fruizione culturale, riattivazione di spazi dismessi, educazione, lavoro. E ci sono aree nelle quali l'azione degli innovatori trova terreno fertile per esercitarsi: potremmo dire che vi sono zone dell'area metropolitana (parti di Roma, gruppi di comuni, interi quadranti territoriali) che mostrano una significativa propensione all'innovazione o, verso i quali, gli innovatori sono particolarmente vocati, perché eredità di precedenti cicli di politiche, saperi contestuali, o patrimoni di esperienze pregresse vi hanno costruito un terreno fertile. Il riconoscimento di questi addensamenti permette al Piano Strategico di operare in maniera selettiva, orientando i campi di intervento e scegliendo "profili di territorio" sui quali tentare sperimentazioni più avanzate. La natura strategica di un Piano metropolitano si misura anche sulla capacità di selezionare tra i corsi d'azione possibili, mettendo in campo sperimentazioni sulla base di una valutazione circa la loro generatività, scalabilità e capacità di disseminazione al livello metropolitano.

Metropoli Capitale Naturale si confronta con il problema delle disuguaglianze e della loro crescita per effetto di Covid-19. È consapevole che tali disuguaglianze sono di natura sociale e spaziale insieme, perché la pandemia ha avuto effetti differenti nelle diverse parti della città metropolitana. Gli innovatori sociali hanno agito, durante

Le politiche per l'innovazione di Metropoli Capitale Naturale intendono irrobustire le iniziative dal basso e abilitarle per più ampie e solide reti di relazione

i lockdown, con creatività ed efficacia per rispondere all'emergenza, coniugando cura, capacitazione ed emancipazione delle popolazioni più deboli. Una strategia costruita di concerto con gli innovatori dal basso serve ad irrobustire il contributo delle energie sociali al trattamento dell'esclusione e delle nuove povertà.

Metropoli Capitale Naturale riconosce che la progettualità sociale è una ricchezza straordinaria per la città e l'area metropolitana, come contributo al trattamento di

Gli innovatori sociali hanno agito, durante i lockdown, con creatività ed efficacia per rispondere all'emergenza, coniugando cura, capacitazione ed emancipazione delle popolazioni più deboli. Una strategia costruita di concerto con gli innovatori dal basso serve ad irrobustire il contributo delle energie sociali al trattamento dell'esclusione e delle nuove povertà

problemi pubblici, alla risposta alla crisi, alla efficacia delle politiche, ma anche alla produzione di nuovo valore. Come le dinamiche di crescita delle città dimostrano, il mercato urbano si alimenta infatti di investimenti sul capitale fisso territoriale, ma anche del contributo fornito dal capitale sociale, dalla creatività e dall'innovazione. Questa considerazione deve entrare nelle operazioni di rigenerazione urbana, perché il valore degli asset immobiliari (a cominciare da quelli pubblici) è dato dalla capacità di intercettare e mobilitare progettualità sociale.

Metropoli Capitale Naturale dedica al tema dell'educazione una speciale attenzione. Un aspetto che emerge con forza dalla ricognizione in corso sulle geografie dell'innovazione sociale (restituita nel capitolo 3) è che molte di queste pratiche lavorano a costruire "comunità di apprendimento". Non sono necessariamente esperienze didattiche. Anzi il più delle volte nascono da altri campi (il welfare, la cultura, l'agricoltura, l'artigianato, la cura dell'ambiente) ma incidono positivamente

(in modo consapevole o non inteso) sull'empowerment delle comunità, sulle competenze delle persone, sulle loro risorse conoscitive e sulla loro consapevolezza, sulla qualificazione delle loro capacità. Per questo, sul fronte dell'educazione, il Piano strategico sceglie di operare con convinzione attraverso di una rinnovata relazione tra educazione e territorio e sulla città come spazio dell'apprendimento.

ATTORI E RUOLI, NEL CAMBIAMENTO

Il Piano strategico metropolitano incrocia e sollecita l'azione di molti e diversi attori. La governance del Piano è infatti rappresentata da soggetti diversificati per tipologia (istituzionali, comunitari, tecnici, economici) e per livello entro cui operano (da quello locale, a quello metropolitano, ma anche regionale, nazionale ed europeo).

In primo luogo, va considerata l'azione della stessa Città metropolitana di Roma Capitale. Non è scontato: per un ente come la città metropolitana, che costruisce il primo piano strategico dalla sua istituzione e dunque per la prima volta si trova nella responsabilità di elaborare una visione al futuro del territorio metropolitano, che sia credibile per gli attori e in grado di mobilitarli attorno ad azioni che anticipano la visione, il processo di piano è un processo di costruzione di senso. Non basta nominare i problemi da trattare e proporre soluzioni per affrontarli. Il piano strategico, per essere percepito come uno strumento legittimo e utilizzabile dagli attori, deve avanzare una rappresentazione del problema metropolitano che introduca uno scarto rispetto alle rappresentazioni correnti (altrimenti, che valore aggiunto porterebbe il nuovo ente?) e, in questo modo, aprire al cambiamento.

Metropoli capitale naturale esprime questa ambizione, perché indica un modo inconsueto di interpretare il territorio metropolitano e, nello stesso, la chiave per recuperare, allo sviluppo metropolitano, sostenibilità e orientamento verso la transizione ambientale.

"Il cambiamento può avvenire soltanto come una sorpresa". La visione al futuro serve a dare la misura della distanza tra quanto si percepisce oggi del territorio metropolitano e quanto è legittimo attendersi in termini di modificazione: indica il campo delle possibilità del Piano, lo spazio da colmare da parte delle politiche.

È sul terreno delle politiche che avviene l'incontro con gli altri attori. In primo luogo i Comuni, cui il Piano fornisce opportunità in termini di politiche di ambito e di azioni sperimentali di carattere integrato e multidimensionale, che è molto difficile svolgere in autonomia. Ciò è vero anche per Roma Capitale, cui uno sguardo che supera i suoi confini permette di collocare la propria azione all'interno di una cornice adeguata alla regione urbana, che è quella nella quale si collocano le città del mondo che perseguono transizione ambientale e sostenibilità.

Per Regione Lazio, il Piano strategico metropolitano è un dispositivo che interroga le politiche per lo sviluppo sostenibile. In particolare, il disegno operativo della programmazione 2021-27 per le città e i territori della regione trova una sponda utile in un piano che offre una visione unitaria dell'area romana come bioregione. Più

nello specifico, i meccanismi di attuazione della stessa programmazione possono beneficiare della costruzione di strategie d'area, attorno alle quali la Regione ha l'opportunità di costruire misure aggregate di maggiore impatto che se fossero commisurate alla scala di ogni singolo comune.

Oltre agli attori istituzionali, un interlocutore-chiave del Piano sono gli innovatori sociali perché hanno risorse di conoscenza significative, competenze progettuali sofisticate

Una analoga opportunità vale per le Amministrazioni centrali, impegnate nella costruzione di programmi operativi nazionali che sollecitino strategie integrate territoriali.

Oltre agli attori istituzionali, un interlocutore-chiave del Piano sono gli innovatori sociali, cui è dedicata una specifica strategia. Sono attori rilevanti, perché hanno risorse di conoscenza significative, competenze progettuali sofisticate.

Sono gli stakeholder del Piano, perché sono i rappresentanti dell'innovazione metropolitana. Sono interpreti dei suoi orientamenti di fondo.

Città metropolitana identifica, grazie al Piano strategico, le forme di azione adeguate a riconoscere, abilitare e far scalare l'azione degli innovatori sociali e trasformarla in politiche pubbliche. Se il Piano definisce i termini del cambiamento, loro ne sono gli interpreti cruciali.

Il Piano strategico affida all'educazione una funzione-chiave nel disegno di innovazione metropolitana di cui è portatore: il tema dell'istruzione è cruciale per il conseguimento di molti obiettivi e target di sostenibilità. Inoltre, le scuole sono già oggi al centro di molte iniziative che nel territorio costruiscono reti tra attori

A fianco di questo sforzo del Piano, vi sono numerosi altri attori. I più direttamente coinvolti sono i centri di competenza e le strutture di produzione di saperi ed expertise a sostegno del cambiamento: le organizzazioni degli interessi, il mondo del terzo settore, gli ordini professionali, ma anche i centri di ricerca e gli atenei, che vedono nella sfida della sostenibilità e della transizione una sfida che interroga e costringe all'innovazione il loro operato.

Un'ultima annotazione è a proposito delle scuole. Il Piano strategico affida all'educazione una funzione-chiave nel disegno di innovazione metropolitana di cui è portatore: il tema dell'istruzione è cruciale per il conseguimento di molti obiettivi e target di sostenibilità. Inoltre, le scuole sono già oggi al centro di molte iniziative che nel territorio costruiscono reti tra attori: i Patti educativi di comunità sono uno strumento ormai diffuso per far convergere l'azione di attori diversi attorno a progetti

che hanno il proprio fuoco nell'educazione intesa come politica urbana. Ad alcuni di questi Patti già collabora Città metropolitana di Roma Capitale. Il Piano strategico è l'occasione per ampliare queste sperimentazioni, mettendo in gioco le risorse

rappresentate dai plessi degli istituti di istruzione secondaria superiore, che sono patrimonio di Città metropolitana di Roma Capitale. Si tratta di organizzare strategie d'area che guardino ad una rinnovata relazione tra scuola e territorio, estendendo e incrementando l'utilizzo degli spazi scolastici oltre la sola funzione didattica per farne centri di comunità; ma anche facendo sì che spazi esterni alla scuola ospitino sperimentazioni educative, secondo un approccio di ampia compenetrazione tra ambiente e processi di apprendimento.

TRA PIANO E AZIONE: UNA ROAD MAP

Cosa avviene, o dovrebbe avvenire, dopo l'approvazione del presente documento da parte degli organi amministrativi preposti? E, soprattutto, come si passa dai principi, dalle visioni e dalle strategie qui formulate ad azioni coerenti ed efficaci?

Il disegno di un processo che necessariamente dovrà essere in grado di coinvolgere via via un'arena crescente di attori è di per sé operazione molto ardua, se non altro perché le mappature finora redatte e le relative imputazioni di ruoli andranno completate e testate attraverso la pratica del confronto e della co-progettazione con gli interessati.

Qui l'incertezza insita in ogni processo trasformativo di grande portata è soggetta anche ai relativi possibili mutamenti nelle agende politiche, al peso esercitato in queste ultime dalle strategie caratterizzanti il PSM, nonché, più in generale, al divenire delle relazioni che si struttureranno tra le unità amministrative dell'area metropolitana e tra i vari livelli di governo.

A fronte di tali incertezze sembra di poter identificare delle condizioni minime per la continuazione del processo verso il completamento del PSM e l'avvio delle fasi attuative. Tali condizioni, variamente interrelate tra loro come vedremo, sono riassumibili in:

- una capillare diffusione di questo documento;
- un confronto allargato sull'articolazione delle strategie in azioni a breve, medio e lungo periodo, con i soggetti attivi/attivabili (istituzionali e non) nelle diverse aree;
- un momento conclusivo significativo, per sancire il completamento di un lavoro collettivo di messa punto e per conferire massima visibilità e forza al rilancio del territorio metropolitano nella competizione di scala nazionale e continentale.

Per quanto concerne il primo punto, possiamo senz'altro considerare positivamente le attenzioni e le aspettative di Comuni e altri soggetti emerse negli incontri effettuati finora, e la concreta possibilità che gli attuali interlocutori si facciano da tramite per diffondere conoscenze e strategie. Si rende necessaria tuttavia una comunicazione istituzionale espressamente dedicata al PSM, con l'attivazione di vari canali, anche in ragione dei contenuti da veicolare, oltre che, ovviamente, dei target da raggiungere.

Già nella redazione di questo documento è stata raccolta una cospicua mole di informazioni, e si sono delineate indicazioni importanti su cosa e come attivare per il perseguimento degli obiettivi strategici. Ora che l'ampia gamma di temi

e di interessi inerenti al piano è rappresentata nella sua complessità si tratta di selezionare, tradurre e rendere attrattivi i concetti essenziali e le tracce che per ciascun tema si ritengono più percorribili, così come del resto si è già cominciato a fare per il capitolo 'anticipazioni' nel presente documento.

L'opera di divulgazione del PSM dovrebbe pertanto avviarsi nel corso della successiva seconda fase, cogliendo dalle varie ricerche informazioni, dati e progettualità possibili, da veicolare anche mediante i social network e i media tradizionali. Oltre che un obiettivo 'culturale' si persegue in questo modo l'affermazione di un nuovo ruolo di CmRC nelle arene decisionali, nella formulazione, nella strutturazione e nell'accompagnamento di politiche innovative secondo l'approccio bioregionale. Lo sforzo in questo senso sarà compiuto fin dalla cura dei dispositivi infografici e delle componenti testuali nella costruzione del PSM fino alla sua versione finale. Il capitolo 'immagini per agire', più avanti in questo documento, mostra chiaramente il supporto che può essere fornito, a più livelli, da un materiale visivo selezionato: oltre a rappresentare fenomeni, e a illustrare le scelte possibili, le immagini intervengono nei processi identitari e nelle nuove narrazioni che vorremo comporre per il territorio metropolitano.

Ulteriore prezioso supporto per la divulgazione in progress del Piano è rappresentato dal Comitato scientifico che si vorrebbe costituire come panel di esperti di chiara fama, cui chiedere, tra il resto, di cogliere, rappresentare e valutare i valori caratterizzanti di questo territorio, anche in comparazione con quanto è osservabile in altre regioni e in altri Paesi.

Il confronto allargato di cui al secondo punto dei tre sopra delineati, rappresenta un caposaldo della pianificazione strategica e nel caso del PSM sarà da articolare tra diversi strumenti e diversi momenti in ragione dei temi in gioco ma anche della quantità e della tipologia dei soggetti via via coinvolti.

Un primo strumento che il PSM mette in gioco e che potrà costituire un supporto costante per la costruzione delle politiche territoriali dell'Ente, è pienamente in linea con quanto affermato in tema di transizione digitale e in particolare di Digital Social Innovation (DSI) in questo documento (cfr. cap. 2 'Visioni', la strategia relativa al cap. 3 e l'innovazione digitale della PA al cap. 5). CmRC ha infatti la possibilità di

Si rende necessaria una comunicazione istituzionale espressamente dedicata al PSM, con l'attivazione di vari canali, anche in ragione dei contenuti da veicolare, oltre che dei target da raggiungere

CmRC ha la possibilità di muoversi entro una 'logica di piattaforma' iniziando a costruire e a testare con il PSM uno strumento online volto all'interazione con la grande quantità di reti già attive sul sociale, e con le progettualità in essere nei settori più innovativi e strategici

muoversi entro una 'logica di piattaforma' iniziando a costruire e a testare con il PSM uno strumento online volto all'interazione con la grande quantità di reti già attive sul sociale, e con le progettualità in essere nei settori più innovativi e strategici, colmando almeno in parte il gap di cui la PA soffre maggiormente soprattutto in questo periodo post-pandemico.

Sul piano dell'interlocuzione diretta con i soggetti territoriali mirata alla ricerca di priorità, azioni e impegni, la modalità organizzativa che sembra più efficace è, in una seconda fase del PSM, quella del town meeting, ancorché rivisitata, in coerenza con la dimensione metropolitana, come (smart) land meeting. Questo modello permette infatti, nelle fasi preparatorie, di informare su quanto si sta compiendo e al contempo di passare in rassegna quelle che sono le questioni maggiormente sentite e le preferenze nell'allocazione delle risorse, ma anche le disponibilità dei diversi interlocutori nell'intrecciare i propri corsi d'azione in partenariati e progetti congiunti. Nella fase più strutturata, di confronto guidato e, a quel punto, pienamente istruito, gli stessi soggetti potranno quindi stendere veri e propri programmi operativi, con azioni, impegni, scadenze, criteri per la valutazione in itinere e altri elementi di supporto ai processi attuativi. Un macro evento sul modello electronic

Un macro evento sul modello electronic town meeting riesce a coinvolgere una grande quantità di soggetti, a garantire gli spazi di intervento e la visibilità a ciascuno, e a produrre un risultato finale di sintesi in cui tutti si sentono rappresentati

town meeting (anche nella sua versione online) presenta inoltre evidenti valenze sul piano comunicativo, poiché riesce a coinvolgere contemporaneamente una grande quantità di soggetti, a garantire gli spazi di intervento e la visibilità a ciascuno, e a produrre un risultato finale di sintesi in cui tutti si sentono rappresentati.

Un tema di particolare efficacia nel coinvolgere più soggetti territoriali (istituzionali e non) è quello dell'allocazione delle risorse immesse in circolo per la ripresa, la resilienza e la sostenibilità dei processi di sviluppo nella Città metropolitana di Roma Capitale. L'ultimo capitolo di questo documento vede emblematicamente il PSM come strumento di 'buona spesa', una

cornice entro cui le diverse progettualità locali trovano arricchimento, integrazione e coerenza, all'incrocio con la programmazione di organismi sovraordinati. Un percorso articolato tra comunicazione e partecipazione, nei modi sopra descritti, può senz'altro giovare della disponibilità di risorse 'in palio' da assegnare attraverso l'utilizzo sistematico di bandi come occasioni di co-progettazione con i soggetti territoriali potenziali beneficiari. L'operazione si potrà collocare temporalmente a valle del processo di redazione del PSM, mettendo a valore le relazioni costruite in esso, nonché le competenze via via acquisite, nuove forme partenariali e i dispositivi più adeguati nel conseguire esiti di innovazione organizzativa e sociale.

Per quanto concerne l'ultimo punto, una road map puntata a rendere il PSM patrimonio condiviso necessita di un chiaro segno di passaggio tra un 'prima' e un 'dopo', capace di esprimere la fine di un percorso compositivo e di conferire riconoscibilità a una molteplicità di azioni condotte nelle direzioni indicate dal Piano stesso.

Se infatti è pur vero che il PSM è un processo a carattere continuo, composto anche delle sue fasi attuative, dei monitoraggi, e delle sue stesse revisioni, per tutti risulterà fondamentale sapere cosa realmente 'fa' questo strumento, che impatto ha nelle politiche territoriali, chi effettivamente si riconosce in esso, quando e quanto è, o potrà essere, utilizzato.

Una road map puntata a rendere il PSM patrimonio condiviso necessita di un chiaro segno di passaggio tra un 'prima' e un 'dopo', capace di esprimere la fine di un percorso compositivo e di conferire riconoscibilità a una molteplicità di azioni condotte nelle direzioni indicate dal Piano stesso

Note del capitolo

1. Il termine bio-regione collega il biòs greco (vita) al regere latino con l'accezione di reggere, governare, amministrare. Più specificamente, nell'ambito degli studi e politiche territoriali, tale termine fa riferimento ad un poliforme movimento originatosi negli Stati Uniti negli anni '70 con un forte legame con la tradizione co-evolutiva regionalista sviluppatasi in Europa - a cavallo fra XIX e XX secolo - con Patrick Geddes e poi negli Stati Uniti negli anni '30 del secolo scorso con la Regional Planning Association di B.McKaye e L.Mumford. Nell'approccio bioregionale all'insediamento umano, soprattutto nei contributi di P.Berg e R. Dasmann (1977) di K Sale (1991) ancora di Dasmann (1994) e G.Snyder (1994), risulta fondamentale il concetto di "riabitare" i luoghi (re-inhabiting) attraverso il conseguimento di equilibrio co-evolutivo fra sistema urbano e regione circostante fondato su un uso socialmente equo e durevole delle risorse, su una visione plurale, cosmopolita ed aperta della comunità locale (Thomashow 1999) e sul rispetto "empatico" del mondo non umano. I più recenti contributi sviluppati da Robert Thayer (2003,2013) negli Stati Uniti e da Alberto Magnaghi (2010, 2014, 2020) in Europa hanno approfondito tale eredità soprattutto in riferimento al recupero di una relazione di mutualità fra ambiente urbano e rurale per uno sviluppo auto-sostenibile (self-relied) e cooperativo fra bioregioni nel quadro di un innovativo concetto di Bioregione Urbana.

2. Fonte: Elaborazioni dell'Ufficio Statistico Città Metropolitana di Roma.

3. Si crea così la tendenza ad avere da una parte la città consolidata ricca di servizi e funzioni che perde abitanti mentre nella periferia e nei comuni di cintura abbiamo "tanti abitanti senza città" (Tocci 2020, 156).

4. Il modello centro-periferico mette l'accento sulle carenze nelle dotazioni funzionali e nell'accesso ai servizi e ad altre opportunità (lavoro, interazione sociale, cultura ecc.).

5. Si vedano: Hollands R. G. (2008), Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial?, City, 12(3), 303-320; De Bonis L. (2013), Smart Cities as "EnvironMental" Cities, in Murgante B. et al. (eds), Computational Science and Its Applications - ICCSA 2013. ICCSA 2013. Lecture Notes in Computer Science, vol 7973, Springer, Berlin, Heidelberg; Vanolo A. (2013), Smartmentality: The smart city as disciplinary strategy, Urban Studies, 51(5):883-898; Söderström O., Paasche T., Klauser F. (2014), Smart cities as corporate storytelling, City, 18 (3), 307-320.

6. Townsend A.M. (2013), Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia, W. W. Norton & Company, Inc., 2013.

7. Lucarelli S., Sachy M., Haque O. (ed. by), Networked Models of Democracy, D-CENT D2.5 Networked Models of Democracy, CAPS - 2016.

03

STRATEGIE

INDICE DELLE STRATEGIE

TRANSIZIONE ECOLOGICA	1. Sostenere l'agricoltura periurbana e multifunzionale	110
	2. Ridurre il consumo di suolo con reti ecologiche e foreste urbane	118
	3. Istituire il sistema di gestione delle politiche del cibo	128
	4. Incrementare qualità e accessibilità del cibo come bene comune	130
	5. Puntare alla parità carbonica in agricoltura e zootecnia	132
	6. Accorciare le filiere agro-alimentari e rinnovare il rapporto città-campagna	134
	7. Favorire l'economia circolare nella produzione e nel consumo alimentare	138
	8. Aumentare il livello della sovranità alimentare	142
	9. Favorire la transizione ecologica del sistema produttivo	144
	10. Riorganizzare il territorio metropolitano per centralità diffuse	152
CLIMA, ENERGIA E MOBILITÀ	11. Connettere mobilità e sistema insediativo per l'attrattività dei territori marginali	160
	12. Potenziare il trasporto pubblico come reale alternativa all'auto privata	166
	13. Incentivare la mobilità ciclabile e pedonale	170
	14. Realizzare l'intermodalità e la logistica integrata dell'hub metropolitano	174
	15. Manutenere la rete viaria e garantire la sicurezza stradale	178
	16. Collaborare per l'attuazione di politiche di sostenibilità ambientale	182
DIGITALE	17. Sperimentare partenariati e forme di governance per politiche integrate	188
CULTURA	18. Orientare i processi di digitalizzazione	194
	19. Riconoscere e promuovere le pratiche di innovazione dal basso	208
	20. Attivare sistemi di comunità e pratiche di demarginalizzazione	216



Sostenere l'agricoltura periurbana e multifunzionale

La crescita della città di Roma, e di recente quella di molti piccoli centri di provincia interessati dal fenomeno di spopolamento della Capitale dovuto alle sempre più emergenti difficoltà di accesso alla casa, è stata caratterizzata da un'espansione irregolare che ha generato un forte impatto dal punto di vista della trasformazione del territorio. Nel secolo scorso i fenomeni di inurbamento hanno sottratto aree all'ambito agricolo per annetterle a quello urbano, producendo un fenomeno di sovrapposizione di funzioni senza che a ciò fosse accompagnato un senso di interazione tra città e campagna. D'altra parte, dalla miseria della campagna si fuggiva senza considerare che questa avrebbe potuto offrire qualche aspettativa di sviluppo. Oggi si assiste invece ad una tendenza opposta in cui le prospettive dell'ambiente rurale vengono considerate una potenziale alternativa a quelle prodotte dalle aree metropolitane. Il settore agricolo, da "semplice" produttore di alimenti negli ultimi decenni si è trasformato, innovandosi e introducendo fattori di attenzione nell'uso delle risorse e privilegiando un aspetto qualitativo nelle pratiche di condivisione dei luoghi tra imprenditoria e cittadinanza locale. Le importanti esperienze di agricoltura sociale, inoltre, contribuiscono a produrre un nuovo modello di welfare territoriale per quelle fasce di popolazione svantaggiate che possono trovare impiego, possibilità di reinserimento lavorativo e sociale, attraverso le offerte occupazionali e percorsi riabilitativi specifici. In tal senso l'agricoltura sociale non va considerata come una forma di assistenza passiva verso le parti più deboli della società, ma come una vera impresa che consente ai soggetti interessati di procurarsi un reddito senza alcuna forma di assistenzialismo, rappresentando così un modello di lavoro e di socializzazione in grado di garantire loro un corretto percorso di reinserimento lavorativo.

Nel contesto periurbano le aree non ancora urbanizzate, ai margini o all'interno della città, e le politiche di protezione e di efficienza funzionale degli ecosistemi urbani possono svolgere ancora una funzione di raccordo tra cultura urbana e cultura rurale. In tal senso il processo di reinserimento della produzione agricola nell'ambito urbano serve a ricucire l'attuale configurazione del tessuto periferico, spesso frastagliato e privo di un'identità territoriale organica, e a valorizzare quegli elementi ambientali che oggi la città tende a minacciare. Inoltre, interventi in grado

di conservare il carattere naturale di tali aree permetterebbero di pianificare e gestire lo sviluppo urbano indirizzandolo verso un uso più consapevole dei suoli, sottraendoli alle edificazioni incontrollate che, ormai, stanno compromettendo anche le ultime vaste aree agricole esistenti. L'attuale dibattito sul consumo di suolo spinge a riconsiderare le diverse strategie di trasformazione del territorio, che spesso tendono a modificare le superfici naturali o agricole con la realizzazione di interventi che pregiudicano le possibilità di ripristino dello stato ambientale preesistente. In tal senso le linee guida fondamentali che devono accompagnare i processi di trasformazione del territorio devono quindi mirare al rispetto delle regole ecologiche che presuppongono quelle forme di attenzione all'ambiente che ci circonda e che sostiene la vita. Tale strategia, nell'ambito dell'Agenda metropolitana per lo sviluppo sostenibile, può contribuire al raggiungimento dell'obiettivo di azzerare l'aumento di consumo di suolo annuo.

Sostenere e sviluppare l'agricoltura periurbana con un carattere multifunzionale e attraverso un approccio integrato costituisce quindi una strategia fondamentale all'interno del territorio metropolitano.

Essa, peraltro, si pone in stretta relazione con le altre strategie del Piano Strategico Metropolitano, sia per quanto riguarda l'innovazione sociale (molte esperienze in corso infatti costituiscono fondamento per questa strategia), sia per lo sviluppo locale nelle periferie (di cui costituisce una componente), sia per il piano del cibo cui è strettamente integrato, sia per i temi ambientali ed il consumo di suolo (di cui è un'importante azione attuativa). Permette, inoltre, di intersecare in maniera integrata tre dei quattro macrotemi che caratterizzano il PSM: Cultura, identità e innovazione; Rivoluzione verde e transizione ecologica; Clima, energia e mobilità sostenibile.

Numerose sono le realtà agricole e agricole-sociali presenti sul territorio della Città metropolitana di Roma Capitale e molte di esse si pongono come laboratori sperimentali di buone pratiche di gestione territoriale e produzione di contesti sociali inclusivi; alcune di esse sono esperienze la cui presenza storica sul territorio ha generato rapporti continui e strutturati, con la possibilità di relazioni riconosciute in ambito locale e non, altre invece, di costituzione più recente, si caratterizzano per la maggiore innovazione e per una produzione volta ad un approccio più integrato e sistemico. Non è raro riscontrare nella stessa azienda agricola la coesistenza di diverse tecniche di coltivazione, quali ad esempio l'agricoltura biologica, l'agricoltura

sinergica, l'agricoltura biodinamica, l'agricoltura conservativa, o la produzione combinata agricoltura/allevamento. Sostenere tali esperienze significa anche contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda metropolitana che mirano alla riduzione dell'utilizzo di prodotti fitosanitari, tipici delle colture convenzionali, e all'aumento della superficie agricola interessata da coltivazioni biologiche.

Il mondo agricolo di oggi, in realtà, non è facilmente schematizzabile all'interno di una o più tipologie di coltura o mediante la classificazione di qualche categoria di azione, poiché offre approcci multifunzionali che hanno consolidato un nuovo modo di considerare la produzione e contemporaneamente di offrire una vasta gamma di servizi. Le aziende agricole oggi sviluppano diverse tipologie di azione che includono, per esempio, la possibilità, per la cittadinanza, di condividere i processi produttivi mediante la realizzazione di Orti urbani condivisi; permettono di far fruire agli abitanti, anche in forma autonoma con libero accesso, di spazi agricoli aziendali che possono essere utilizzati per svago quotidiano, per attività sportive o per iniziative collettive, pubbliche e private. Azioni di tutela e valorizzazione territoriale, mediante approcci colturali innovativi, e pratiche di inclusione sociale molto spesso si intersecano tra loro sia negli intenti e negli obiettivi che nelle forme di attuazione. Molte aziende prestano, nella loro attività, attenzione ai temi ambientali quali per es. la tutela del suolo, con interventi di messa a dimora di alberi e piante autoctone, con interventi arricchenti la biodiversità per il miglioramento della fertilità dei suoli, o con la realizzazione di opere di ingegneria naturalistica. Da un punto di vista territoriale un fattore rilevante consiste sicuramente nel tentativo, non sempre di facile concretizzazione, di promuovere la costruzione di reti tra diverse realtà sociali attive sullo stesso territorio; molto più facilmente invece si riscontra lo sviluppo di reti di sostegno, diffuse e capillari, tra esperienze agricole e cittadini; azioni di mutuo aiuto che interessano la catena di distribuzione e che innescano relazioni stabili, oltre a perseguire l'obiettivo della filiera corta. Tali reti di vicinato sono state determinanti nel supportare le famiglie nel difficile periodo del lockdown imposto dalla pandemia di Covid-19. Sul fronte più prettamente sociale invece si riscontra sul territorio la presenza di aziende agricole che promuovono inserimento lavorativo per soggetti economicamente svantaggiati o per persone disabili che difficilmente avrebbero la stessa opportunità in altri settori. Per quest'ultimi, oltre alla possibilità di essere soggetti attivi nella conduzione dell'impresa agricola, vi è anche la possibilità di essere utenti di percorsi riabilitativi che coinvolgono anche l'uso di animali, quali per es. l'ippoterapia, l'onoterapia, la pet therapy ecc..

La **Carta delle Aree Agricole**, elaborata per il Piano Strategico, restituisce per la Città

metropolitana di Roma Capitale una superficie di circa 224.075 ha, mentre la **Carta delle aree Agricole Periurbane** ci restituisce, per la stessa area, una superficie di circa 177.133 ha. Per aree Agricole Periurbane si intende, in questo contesto, in prima approssimazione, quelle aree che distano 1 chilometro dalle aree urbanizzate. Tale distanza minima, ritenuta adeguata a garantire un rapporto diretto tra le aree urbane e le aree agricole circostanti, rappresenta una percentuale notevole, pari a circa il 79% all'intera superficie agricola provinciale. Ciò dimostra quanto questa porzione di territorio, nell'ambito delle attività agricole in essa presenti, possa svolgere un ruolo estremamente funzionale per la produzione di servizi di prossimità (per es. vendita diretta; fruizione delle aree per i cittadini; coinvolgimento della cittadinanza in pratiche di agricoltura condivisa ecc.) che le diverse aziende possono offrire al territorio circostante.

Tra gli **elementi critici**, uno dei primi temi ricorrenti è il rapporto problematico con le istituzioni, sia che ci si riferisca alla forma proprietaria (contratto per l'uso delle terre) sia se ci si sofferma su pratiche decisive per le aziende come le richieste di permessi e autorizzazioni. L'instabilità e l'incertezza che ne derivano comportano, come conseguenza, difficoltà nella pianificazione e nello sviluppo delle aziende. In secondo luogo, emerge la necessità di una semplificazione a livello normativo sotto molti aspetti: rispetto al tema del lavoro, dove servirebbero norme che facilitino la regolarizzazione delle diverse categorie di lavoratori; rispetto al complicato sistema contributivo e quindi al relativo fenomeno del lavoro in nero, soprattutto nei casi in cui le aziende svolgono attività di tipo sociale. Le imprese che coinvolgono soggetti svantaggiati e/o con disabilità evidenziano una situazione burocratica ancora più complessa e complicata. Una semplificazione delle normative sarebbe utile anche rispetto al tema delle trasformazioni, quindi dei laboratori; attività che da un punto di vista amministrativo sarebbe necessario differenziare in base alla dimensione aziendale. Un tema che accomuna la quasi totalità delle esperienze agricole è la difficoltà di accesso ai fondi pubblici: i Programmi di Sviluppo Rurale vengono praticamente da molti ignorati poiché ritenuti a priori difficilmente accessibili.

Allo stesso modo, è possibile evidenziare delle **caratteristiche positive** riscontrabili in tutte le esperienze, a testimonianza della grande capacità propositiva e progettuale dei soggetti che operano nel campo agricolo. Uno dei primi punti che meritano di essere evidenziati è che la dimensione dei terreni e l'assetto produttivo sono quasi sempre commisurati ai bisogni e alle possibilità dell'azienda. Inoltre, tutte le aziende intercettate dimostrano una grandissima attenzione per la tutela del territorio. Tutte adottano tecniche e metodi di coltivazione ricavati da diversi approcci che

consentono di elaborare strategie produttive diversificate e spesso innovative. Altro punto in comune è la forte differenziazione degli utenti e dei soggetti coinvolti, dei prodotti coltivati, delle strategie di vendita e delle attività proposte. È importante sottolineare come sia necessario sostenere la messa in rete di tutta questa ricchezza ed eterogeneità, soprattutto per facilitare lo scambio e la contaminazione e quindi la riproducibilità delle caratteristiche positive.

Da un punto di vista ambientale molte aziende perseguono processi di economia circolare, di recupero di sottoprodotti e riutilizzo degli scarti. Ciononostante, non tutti hanno un loro impianto di compostaggio interno per il riuso degli scarti. La gestione dei rifiuti organici, tramite il compostaggio, all'interno del ciclo produttivo risulta determinante nella trattazione della tematica legata all'intero sistema di produzione agricola nell'area metropolitana di Roma.

In generale è emersa la forte volontà, da parte delle aziende, di poter svolgere pratiche di trattamento in loco del rifiuto organico per diverse ragioni, che vanno dalla riduzione del rifiuto prodotto in chiave di tutela ambientale e di risparmio economico rispetto alla tassa di smaltimento, alla possibilità di riutilizzare il compost prodotto come fertilizzante per le terre, e quindi chiudere il ciclo aziendale con produzione virtuosa e sostenibile, ed ancora dalla possibilità di ridurre i costi di approvvigionamento delle materie prime per la concimazione dei terreni, e di conseguenza ridurre le operazioni di trasporto di tale materiale. I vantaggi di attivare una pratica di compostaggio aziendale effettivamente sono numerosi ma spesso la maggior parte delle imprese agricole fa fatica a muoversi in questa direzione a causa delle complessità normative e burocratiche che tendono a non incentivare tali azioni. Inoltre, alcune tipologie di trattamento pongono il detentore del rifiuto che voglia intraprendere processi di trattamento, nella forma giuridica di gestore a tutti gli effetti e non di soggetto che effettua prevenzione. Ciò comporta la necessità di ottenere certificazioni e dover utilizzare, a volte, personale qualificato con la conseguenza di dover investire risorse in un ambito che non rappresenta il core business aziendale. Per tali motivi ancora oggi, dalle indagini svolte presso le sedi aziendali, si riscontra una bassa percentuale di soggetti che effettivamente sono in grado di trattare in loco la frazione organica e convertirla in risorsa per il ciclo produttivo.

Da un punto di vista strategico appare quindi fondamentale che il Soggetto Pubblico svolga un ruolo di supporto e valorizzazione di queste pratiche di riciclo dei prodotti organici sostenendo le aziende che già le mettono in atto e incentivando le altre a farlo.

Anche preservare e rafforzare le attività agricole facilitando lo sviluppo dell'agricoltura innovativa, sostenendo i processi di promozione territoriale e sociale rappresenta un obiettivo strategico che occorrerebbe perseguire. La possibile istituzione di un Parco Agricolo all'interno di un territorio potrebbe rappresentare uno strumento di aggregazione per realtà agricole, realtà locali e cittadini, oltre che un potenziale di recupero e riqualificazione territoriale. Il Parco Agricolo è normato dall'art. 10 della L.R. n. 1/2009 che lo individua nelle aree rurali ed agricole, al di fuori delle aree naturali protette, riconducibili ad un sistema unitario di interesse naturalistico paesaggistico, storico-archeologico, antropologico ed architettonico da tutelare e valorizzare. Gli obiettivi della costituzione di un Parco Agricolo consistono, tra gli altri, nella gestione sostenibile delle risorse, in particolare, attraverso la promozione e lo sviluppo dell'agricoltura biologica e biodinamica; nella promozione e sviluppo dell'agricoltura sociale; nella tutela e valorizzazione del patrimonio naturalistico, ambientale e paesaggistico del territorio rurale. Altro importante obiettivo è la creazione di un sistema di fruizione pubblica, rivolto in particolare a bambini, anziani e disabili, mediante l'acquisizione di aree ad uso pubblico.

Il patrimonio pubblico costituisce una risorsa e un'opportunità che l'Amministrazione locale può utilizzare per costruire politiche urbane. Molte sono le aree pubbliche a vocazione agricola inutilizzate presenti all'interno dell'area metropolitana di Roma e la loro ripresa in carico, da parte del Soggetto pubblico, faciliterebbe la realizzazione delle migliori strategie territoriali. Strategie che dovrebbero inoltre perseguire la sicurezza alimentare; obiettivo che il Soggetto pubblico potrebbe governare con un insieme di azioni volte a migliorare la produzione, la distribuzione e il consumo di alimenti per garantire il diritto alla salute pubblica.

Il Parco Agricolo si può configurare, oltre che come strumento di programmazione, come strumento di attuazione del PTPG e dei PUCG vigenti. Esso può essere localizzato nei territori con destinazioni ambientali o agricole previste dagli strumenti urbanistici senza richiedere varianti. Di preferenza i Parchi Agricoli sono individuati all'interno del Territorio Agricolo Tutelato (nastri verdi) sulla base di una prevalente omogeneità tipologica del paesaggio rurale, delle componenti della Rete Ecologica Provinciale e dei sottosistemi componenti le UTA. Come detto in precedenza la Carta delle aree agricole ci restituisce per Roma e per la sua Provincia una superficie di circa 224.075 ha. Eppure, solo a pensare al caso di Roma, non sono tanti i Parchi Agricoli costituiti, nonostante le indagini territoriali forniscano una tendenza, da parte delle imprese agricole locali a considerare l'idea di far parte di un Parco Agricolo come potenzialmente positiva. Se emerge abbastanza chiaramente la difficoltà, da parte delle aziende, di operare in un contesto territoriale a regime

Policy Design

di tutela integrale, come può essere quello dei Parchi o delle Riserve, Regionali o Statali, per le conseguenti limitazioni imposte, più incline alle esigenze aziendali potrebbe essere la costituzione di un Parco Agricolo con le finalità di promuovere un processo di sviluppo territoriale valorizzando le attività agricole in esso inserite.

Per lo sviluppo delle azioni connesse alla presente strategia, oltre alle normative regionali esistenti già citate, si potrà contare sui finanziamenti previsti dalla Regione sia nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale sia destinati all'agricoltura sociale, nonché su quelli previsti dalla nuova PAC – Politica Agricola Comunitaria.



Ridurre il consumo di suolo con reti ecologiche e foreste urbane

Il territorio di CmRC è molto eterogeneo grazie alla grande diversificazione delle sue caratteristiche fisiche (condizioni litologiche e geomorfologiche), climatiche, floristiche e vegetazionali, ma anche grazie alla sua diversità culturale.

Un territorio complesso, che ha generato un mosaico paesaggistico unico e in cui si conservano insieme le testimonianze della presenza umana e quelle di una notevole complessità ecosistemica.

La presenza dell'uomo ha sicuramente contribuito da un lato, alla creazione di un paesaggio diversificato, ma dall'altro, l'eccesso di utilizzo ha veicolato le transizioni da sistemi naturali a sistemi artificiali riducendo l'eterogeneità del territorio, con particolare riferimento alla vegetazione naturale, pur senza eliminarla del tutto. Una dinamica evidente nelle aree e nei Comuni periferici, che svolgono un ruolo essenziale per garantire l'efficienza funzionale ed ecosistemica di tutto il territorio della Città metropolitana (CM).

Intorno al capoluogo, in cui vivono i due terzi degli abitanti della metropoli e verso cui si concentrano i maggiori flussi di pendolarismo quotidiano per raggiungere i luoghi di lavoro e usufruire dei servizi della Capitale, c'è un hinterland in crescita, in un territorio la cui ruralità è patrimonio prezioso per l'area vasta. Allontanandosi dal cuore metropolitano di Roma Capitale e dalla sua periferia, si arriva a raggiungere il tesoro delle aree interne, ancora lontane dalla dimensione urbana e che costituisce elemento fondato del capitale naturale di una delle più importanti metropoli europee.

Il territorio di CM condivide con le grandi aree metropolitane europee e italiane le problematiche connesse al consumo di suolo e alla conseguente riduzione o perdita dei servizi ecosistemici (SE), che impongono una decisa svolta nell'azione di governo.

Anche il rapporto SNPA sul Consumo di suolo 2021 sottolinea come questo fenomeno continui a trasformare irreversibilmente il territorio italiano con velocità elevate, osservando una perdita di oltre 15 ettari al giorno solo nell'ultimo anno.

A livello regionale, il Lazio risulta aver consumato l'8,11% del suo suolo nel 2020 con una densità di consumo netto di 2,51 m²/ha tra il 2019 e il 2020, attestandosi (ben sopra la media nazionale, a sua volta la più alta d'Europa) come la Regione del

centro Italia in cui è maggiormente presente questa forma di degrado ambientale ed ecosistemico.

A livello provinciale il rapporto rileva che al 2019, la provincia di Roma è quella con la maggiore superficie consumata, con quasi 70.000 ettari!

Di contro, dal confronto delle percentuali di ripartizione tra suolo artificiale e non artificiale in ambito urbano, la CmRC presenta il valore più basso d'Italia (solo il 58% dell'area urbana è consumato, rispetto ad esempio alla città metropolitana di Torino che con l'85% è in cima alla lista), grazie alla sue grandi dimensioni assolute.

Un focus più specifico sul fenomeno a livello regionale che analizza il fenomeno in base alla Capacità d'Uso dei Suoli (che esprime il loro valore in termini ecologici e di potenzialità per l'agricoltura), ha mostrato come oltre il 90% del suolo consumato si sia imposto su suoli adatti all'agricoltura.

Come dimostrato dagli studi dell'"Osservatorio Urbanistico della Regione Lazio, Roma Regione Capitale", solo un quarto delle trasformazioni del territorio regionale ha riguardato aree urbane compatte o aree scarsamente insediate, concentrandosi nello spazio intermedio a medio-bassa densità, che coincide per gran parte con il territorio agricolo di valore di cui sopra. In questo spazio intermedio l'urbanizzazione è dilatata e frammentaria, dispersa e devastante anche sotto il profilo ecosistemico, e il principale driver sembra essere dovuto alle modificazioni del comparto logistico, più ancora che a esigenze residenziali.

Negli ultimi venti anni le massime intensità di consumo di suolo si sono avute oltre il raccordo anulare (GRA), intorno alle grandi strutture che convogliano e distribuiscono i flussi di merci e persone, dove ora si estendono paesaggi "operazionali" (riconoscibili dalle strutture della viabilità, spesso ridondante e abbandonata, dagli impianti tecnologici e dalle aree di scavo) e superfici produttive.

L'unico strumento che ha finora consentito in qualche modo di "provare a resistere" al fenomeno della frammentazione della matrice agricola che si estende intorno al cuore della Capitale e che crea discontinuità rispetto ai Comuni confinanti è la Rete Ecologica Provinciale (REP), elemento fondamentale del Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) di quella che era ancora la provincia di Roma, entrato in vigore il 9 marzo del 2010.

La REP è il primo elemento ordinatore dell'assetto insediativo e della riqualificazione ambientale del territorio metropolitano, che riserva a usi sociali, produttivi compatibili e al tempo libero, una corona di aree verdi che dalle montagne arriva al mare, passando per l'area centrale di Roma, l'alveo del Tevere e dell'Aniene (che

costituisce la "componente primaria" della REP) e i due anelli verdi di aree agricole tutelate e parchi rurali (la "componente secondaria").

Questa matrice agricola che costituisce la "componente secondaria" è fondamentale da un punto di vista strategico, poiché svolge una funzione di connessione ecologica, sia in termini funzionali che di paesaggio, tra tutti gli elementi della REP e il sistema insediativo e agricolo.

Il PTPG è stato in qualche modo uno strumento anticipatore delle modifiche attuate dalla legge Delrio (7 aprile 2014, n. 56), definendo l'obiettivo generale di "Costruire il territorio dell'area metropolitana". Il PTPG è uno strumento tuttora valido, ma grazie alla disponibilità di mappe uso/copertura del suolo più dettagliate della componente di Land Monitoring del programma Europeo Copernicus e alla recente pubblicazione dell'Atlante dei suoli del Lazio da parte di Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio (ARSIAL) e Regione Lazio, può essere aggiornato in alcune parti, come la REP e la mappa dei paesaggi rurali.

La strategia si inquadra nell'ASSET 1. Metropoli Capitale Naturale e in particolare, negli obiettivi I.1. Tutela della biodiversità e dei servizi ecosistemici e I.2. Promozione dell'agricoltura sostenibile, riduzione del consumo di suolo e salvaguardia della discontinuità del Cluster I: Risorse Naturali, Agricoltura e Ambiente, Bio-Economy e Cibo e con l'obiettivo II.2. Incrementare la resilienza delle città e dei territori del Cluster II: Clima, Energia e Mobilità, come espressi nel Documento preliminare Del Piano Strategico Metropolitan (PSM).

In coerenza con tali obiettivi, la strategia intende sviluppare un approccio integrato che definisca politiche e azioni che possano inserirsi in un climate proof planning, con particolare attenzione ai temi delle reti ecologiche, delle funzionalità ecosistemiche e della mappatura dei servizi ecosistemici.

Gli strumenti a supporto della strategia derivano dai dati Urban Atlas (UA) del programma Copernicus integrati con la Carta di uso del suolo (CUS) della Regione Lazio 2010 (e relativi cambiamenti al 2016), e dal dato Street Tree Layer (STL), che include filari continui o patch di alberi.

Nell'ambito dei Cluster I e II del PSM sono stati finora prodotti quattro strumenti utili a definire cinque strategie e attuabili in vari ambiti territoriali nel breve e medio periodo.

Cluster I: Risorse Naturali, Agricoltura e Ambiente, Bio-Economy e Cibo

Obiettivi: I.1. Tutela della biodiversità e dei servizi ecosistemici.

I.2. Promozione dell'agricoltura sostenibile, riduzione del consumo di suolo e salvaguardia della discontinuità.

Strumenti: Aggiornamento della REP.

Azione 1: Incrementare la superficie della componente secondaria della REP con nuove aree agricole tutelate.

Azione 2: Supportare la realizzazione delle Reti Ecologiche Locali (REL).

Ambiti territoriali: Tutto il territorio di CM

Tempo: Breve

Strumenti: Mappatura delle foreste urbane.

Azione 3: Incrementare il verde urbano attraverso la pianificazione e progettazione di nuove aree verdi e monitorare il network delle infrastrutture verdi in ambiente urbano.

Ambiti territoriali: Aree urbane a tessuto continuo.

Tempo: Medio

Strumenti: Mappatura delle aree agricole di pregio ecologico e sociale.

Azione 4: Individuare gli ambiti agricoli da tutelare e rendere intoccabili.

Ambiti territoriali: Territorio agricolo periurbano.

Tempo: Medio

Cluster II: Clima, Energia e Mobilità

Obiettivi: II.2. Incrementare la resilienza delle città e dei territori.

Strumenti: Mappatura delle aree inutilizzate di proprietà pubblica.

Azione 5: Individuare le aree in cui indirizzare politiche di ripristino, riqualificazione e realizzazione di nuove infrastrutture verdi.

Ambiti territoriali: Aree urbane a tessuto continuo, periferie, aree pianeggianti, vallive e costiere.

Tempo: Medio

La strategia condivide con le altre strategie sul Capitale Naturale gli strumenti per la definizione delle azioni relative alla resilienza urbana e ambientale, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, l'efficientamento energetico, la riduzione del consumo di suolo e dell'impermeabilizzazione e si connette con le strategie relative alle pratiche e strumenti innovativi per il governo integrato delle aree agricole periurbane, soprattutto sui temi legati alla tutela e valorizzazione delle aree agricole urbane e periurbane della CmRC.

La strategia risponde agli obiettivi dei due pilastri del PSM: 2. Rivoluzione verde e transizione ecologica; 3. Clima, energia e mobilità sostenibile.

Le cinque azioni incrociano, inoltre, i temi delle seguenti linee strategiche già in atto a livello di CmRC:

- PUMS metropolitano per i temi che riguardano il rafforzamento della rete ciclabile.
- Programmi forestali. Roma è oggetto di due procedure di infrazione da parte della Commissione europea dovute al mancato rispetto dei valori di PM10 e dei limiti di biossido di azoto. CmRC ha presentato nel 2021 cinque primi progetti di Finanziamento del Decreto Clima, riguardante Comuni sottoposti a procedure di infrazione comunitaria per l'inquinamento atmosferico, su una superficie complessiva di oltre 40 ha. Sono stati attualmente finanziati i primi tre progetti: Bosco del Fauno nel Comune di Tivoli e le aree di Pietralata e Torre Spaccata del IV e del VI municipio di Roma.
- Patto dei Sindaci per il clima e l'energia (PAESC). CmRC ha aderito al PAESC come Coordinatore territoriale.
- Aggiornamento del PTPG.
- Contenimento del fenomeno del consumo di suolo, obiettivo contenuto all'interno del PTPG e politiche di riqualificazione urbana e ambientale finalizzate alla riduzione o al blocco del consumo di suolo del Documento preliminare del PSM.
- Aree protette e tutela della biodiversità. La CmRC gestisce direttamente 6 aree protette: 5 riserve naturali e un monumento naturale. Inoltre, la tutela della biodiversità è tra gli obiettivi generali del futuro PSM.
- Strategie nazionali e comunitarie su Biodiversità, Agricoltura, Foreste, Clima.
- Pratiche agricole sostenibili. Il PTPG ha individuato un nuovo strumento di programmazione territoriale nel parco agricolo, uno strumento di promozione e valorizzazione delle attività e dei prodotti agricoli. La promozione dell'agricoltura sostenibile e di modelli sostenibili di produzione del cibo è inoltre contenuta nel Documento preliminare del PSM.

La strategia è attuabile attraverso risorse finanziarie già impiegate o esistenti.

Azione 1: Incrementare la superficie della componente secondaria della REP con nuove aree agricole tutelate.

Azione 2: Supportare la realizzazione delle Reti Ecologiche Locali (REL).

Attuabili attraverso il finanziamento per la redazione e implementazione della pianificazione strategica metropolitana e aggiornamento del quadro conoscitivo e analitico del P.T.P.G.

Anche i programmi di finanziamenti per la realizzazione e implementazione del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) per gli Enti Locali possono supportare la realizzazione delle REL: JPI Urban Europe, programma Horizon 2020, LIFE, Urban Innovative Actions (UIA), URBACT, Fondo Europeo per gli Investimenti Strategici (FEIS, finestra infrastrutture e innovazione), Fondo di finanziamento del capitale naturale (Natural Capital Financing Facility - NCFE). (<https://www.pattodeisindaci.eu/it/>).

Azione 3: Incrementare il verde urbano attraverso la pianificazione e progettazione di nuove aree verdi e monitorare il network delle infrastrutture verdi in ambiente urbano.

L'azione è in attuazione con i finanziamenti del MiTe del primo bando di gara indetto nel 2019 con il Decreto Clima. Sono stati finanziati tre progetti di riforestazione urbana di CM che riguarderanno, come summenzionato, il Comune di Tivoli e le aree di Pietralata e Torre Spaccata del IV e del VI municipio di Roma.

A livello di singole unità immobiliari a uso abitativo, il "Bonus Verde" consente una detrazione dall'Irpef lorda pari al 36% delle spese sostenute (nel limite massimo di 5mila euro), per interventi di: sistemazione a verde di aree scoperte private di edifici esistenti, unità immobiliari, pertinenze o recinzioni, impianti di irrigazione e realizzazione pozzi; di realizzazione di coperture a verde e di giardini pensili.

Azione 4: Individuare gli ambiti agricoli da tutelare e rendere intoccabili.

I programmi di finanziamenti per la realizzazione e implementazione dei PAESC per gli Enti Locali possono supportare la realizzazione di azioni programmatiche per la tutela delle aree agricole.

Azione 5: Individuare le aree in cui indirizzare politiche di ripristino, riqualificazione e realizzazione di nuove infrastrutture verdi.

I finanziamenti del MiTe del "Decreto Clima" e i prossimi finanziamenti PNRR scheda

progetto Foreste Urbane possono supportare questa azione.

Le azioni sono in relazione con i seguenti obiettivi dell'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile (AmSS) in corso di realizzazione.

Azione 1: Incrementare la superficie della componente secondaria della REP con nuove aree agricole tutelate.

Goals e Targets AmSS:

11. CITTA' E COMUNITA' SOSTENIBILI

11.7 Verde urbano.

13. LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

13.2 Entro il 2030 ridurre del 37% le emissioni di gas climalteranti rispetto al 1990.

15. VITA SULLA TERRA

15.3 Entro il 2050 azzerare l'aumento del consumo di suolo annuo.

15.5 Entro il 2030 raggiungere la quota del 30% delle aree terrestri protette.

L'aggiornamento della REP all'interno del PTPG consente di accrescerne il dettaglio spaziale e può prevedere di potenziare il livello di tutela aggiungendo nuove aree agricole alla componente secondaria, fondamentale per il mantenimento della connessione ecologica tra tutti gli elementi della REP e il sistema insediativo.

Il 90% del suolo consumato nel Lazio si trova su suoli adatti all'agricoltura e che rispetto alla componente primaria delle reti ecologiche, che corrisponde ad ambiti di elevato interesse naturalistico e già sottoposti a vincoli e normative specifiche, hanno invece necessità di essere protetti per salvaguardare i numerosi SE che essi offrono (produzione di cibo, la biodiversità, la qualità delle acque e la stabilizzazione del clima ecc.).

Azione 2: Supportare la realizzazione delle Reti Ecologiche Locali (REL).

Goals e Targets AmSS:

11. CITTA' E COMUNITA' SOSTENIBILI

11.7 Verde urbano.

13. LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

13.2 Entro il 2030 ridurre del 37% le emissioni di gas climalteranti rispetto al 1990.

15. VITA SULLA TERRA

15.3 Entro il 2050 azzerare l'aumento del consumo di suolo annuo.

15.5 Entro il 2030 raggiungere la quota del 30% delle aree terrestri protette.

L'utilizzo dei layer del programma Copernicus per aggiornare la topologia della REP, consente di incrementarne il dettaglio di scala da 1:50.000 a 1:10.000 (con UMM di 0,25 ha). Ciò fornisce uno strumento utile ai Comuni che, nell'ambito dei procedimenti di formazione dei propri strumenti urbanistici, devono sviluppare una Rete Ecologica Locale (REL) nel rispetto delle categorie generali e degli indicatori della REP, a una scala 1:10.000 e definire interventi di compensazione e mitigazione degli impatti e di quelli volti al ripristino della rete ecologica e della sua funzionalità. La realizzazione delle REL è uno strumento a cui riferirsi per operare le scelte di pianificazione territoriale che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi comuni alla CM.

Azione 3: Incrementare il verde urbano attraverso la pianificazione e progettazione di nuove aree verdi e monitorare il network delle infrastrutture verdi in ambiente urbano.

Goals e Targets AmSS:

3. SALUTE E BENESSERE

11. CITTA' E COMUNITA' SOSTENIBILI

11.6 Qualità dell'aria: Entro il 2030 ridurre i superamenti del limite di PM10 a 3 giorni all'anno.

11.7 Verde urbano.

13. LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

13.2 Entro il 2030 ridurre del 37% le emissioni di gas climalteranti rispetto al 1990.

I dati ad alta risoluzione di UA e dei STL sono sicuramente di fondamentale supporto al monitoraggio del network delle infrastrutture verdi in ambiente urbano e alle strategie di pianificazione.

Essi restituiscono informazioni di dettaglio sulle aree verdi (Green Urban Areas) (MMU 0,25 ha) e sui filari alberati e piccoli boschetti (MMU 500 m2 e larghezza min. 10 m) nelle aree urbane di CM, attualmente per il 2012 e 2018.

L'insieme di queste componenti rivela per CM una estensione pari a 18.248 ha nel 2012 con un incremento di 613 ha nel 2018, una superficie che deve essere

notevolmente ampliata se si vuole invertire l'andamento negativo dell'indice di disponibilità di verde urbano per abitante di CM, che risulta essere estremamente inferiore alla media nazionale.

Azione 4: Individuare gli ambiti agricoli di maggior pregio ecologico e sociale da tutelare e rendere intoccabili.

Goals e Targets AmSS:

3. SALUTE E BENESSERE

15. VITA SULLA TERRA

15.3 Entro il 2050 azzerare l'aumento del consumo di suolo annuo.

15.5 Entro il 2030 raggiungere la quota del 30% delle aree terrestri protette.

La mappatura delle aree agricole (MMU 0,25) (al 2018) in ambiente periurbano e la loro classificazione in base alla capacità d'uso del suolo (dato ARSIAL 2020) potrà supportare la realizzazione di parchi agricoli nella cintura verde.

La mappatura deve essere ancora completata, ma consentirà anche di aggiornare la carta dei paesaggi del PTPG vigente e di incrementare le aree sottoposte a tutela nell'ambito agro-forestale principalmente per garantire la fornitura di SE e ridurre il consumo di suolo.

Azione 5: Individuare le aree in cui indirizzare politiche di ripristino, riqualificazione e realizzazione di nuove infrastrutture verdi.

Goals e Targets AmSS:

3. SALUTE E BENESSERE

11. CITTA' E COMUNITA' SOSTENIBILI

11.6 Qualità dell'aria: Entro il 2030 ridurre i superamenti del limite di PM10 a 3 giorni all'anno.

11.7 Verde urbano.

13. LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

13.2 Entro il 2030 ridurre del 37% le emissioni di gas climalteranti rispetto al 1990.

Per incrementare in modo significativo il capitale di verde urbano in coerenza con la "Strategia del Verde urbano" da m² a ha, è necessario trovare ambiti idonei da destinare a questo scopo.

Secondo quanto previsto dalla Legge 10/2013, i Comuni devono provvedere a stilare un inventario verde e per contrastare il consumo di suolo, possono prevedere di ripristinare a paesaggio rurale o forestale aree non urbanizzate.

L'individuazione spaziale di queste aree è quindi importante per localizzare siti da destinare alla costituzione di foreste urbane e in contesti di artificializzazione diffusa può essere difficile trovare superfici contigue molto estese.

In questi ambiti, le aree di riforestazione dovranno seguire una logica anch'essa più frammentata, individuando elementi di minore dimensione, cercando di massimizzare l'utilizzo degli spazi permeabili a disposizione (residuali o da creare previa de-impermeabilizzazione). Si andrebbe così a creare una rete di nodi (stepping stones) e corridoi di piccola dimensione, per ricongiungere le aree verdi e superare le barriere artificiali.

Queste aree possono essere individuate all'interno delle superfici per le quali non è possibile indicare un uso del suolo corrente.

Il dato UA mappa queste aree all'interno della classe 1.3.4 Land without current use a una MMU 0,25 ha, ma per potere attuare programmi di ripristino e riqualificazione ambientale, è necessario individuare quelle di proprietà pubblica. Il processo è in corso di completamento.



Istituire il sistema di gestione delle politiche del cibo

La strategia si propone come un'azione trasversale e propedeutica per la realizzazione di tutti gli obiettivi indicati nel costruendo Piano del Cibo della Città Metropolitana di Roma Capitale (da ora PdC).

Il progetto mira a costruire un sistema di strumenti di governance dinamici che possano supportare la realizzazione del Piano e l'implementazione delle sue azioni. Tali strumenti hanno una funzione informativa e decisionale e mirano, da un lato, all'aggiornamento della base conoscitiva del Piano e, dall'altro, al monitoraggio degli effetti e degli impatti delle sue azioni di policy.

In tal senso, il Piano si poggia sui dati, sulle elaborazioni e sulle informazioni contenute nell'Atlante del Cibo che, come si è detto si pone come uno strumento interattivo e non statico. Pertanto esso necessita di aggiornamenti costanti sui dati ufficiali, ma anche di informazioni sulle dinamiche a livello territoriale (es. Progetti e pratiche del cibo). Se la relazione tra Atlante e Piano è diretta e forte allora è necessario prevedere una modalità di aggiornamento dell'Atlante stesso in modo da potere ricalibrare gli obiettivi di Piano e monitorare l'andamento e i risultati delle azioni poste in essere. Altrettanto importante per le numerose azioni previste dal Piano è la realizzazione dell'Osservatorio sui Consumi e la Povertà alimentare.

È possibile (necessario) che molte delle azioni previste siano messe in atto in territori diversi e specifici (singoli comuni, unioni, CM) e per fare questo è necessario prevedere un supporto agli enti locali nell'elaborazione di politiche locali del cibo, coerenti con la carta, ma anche un supporto agli enti locali in sede di pianificazione (PRG) sul modello città del vino e un supporto alle iniziative di sviluppo territoriale (biodistretti, distretti del cibo, GAL, ecc.). Tutto questo può essere fatto da un ufficio apposito che apra anche un dialogo tecnico con le istituzioni di scala maggiore (Regione, Stato, UE).

Infine è auspicabile la creazione di un Consiglio Metropolitan del Cibo dove Enti pubblici, stakeholder e mondo della ricerca possano discutere le azioni del Piano, proporre innovazioni e soluzioni, creare sinergie.

La strategia prevede la realizzazione di sei azioni di policy, ciascuna delle quali è riferita alla costituzione degli strumenti di governance e attuazione degli obiettivi del Piano del cibo. Le azioni individuate hanno un riscontro potenziale in tutto il territorio della Città metropolitana di Roma Capitale con una maggiore attenzione alle aree peri-urbane. I tempi di realizzazione si riferiscono a un periodo breve o medio a seconda della complessità attuativa dello strumento conoscitivo o di governance. Di seguito sono riportati i titoli delle azioni:

1. Atlante del cibo (il piano si aggiorna!, anche attraverso il processo partecipativo);
2. Portale dell'Agricoltura e del Cibo di Roma Metropolitana, dedicato alla presentazione dell'offerta e dei servizi;
3. Osservatorio consumi, dieta, povertà alimentare;
4. Istituzione dell'Ufficio per il Piano del Cibo, per il supporto tecnico ai comuni, e la governance istituzionale;
5. Istituzione del Consiglio del Cibo della Città Metropolitana;
6. Il Distretto del Cibo di Roma Metropolitana, uno strumento di governance e sviluppo.

In merito al policy design della strategia, il riferimento è al quadro delle politiche dell'Unione Europea in ambito ambientale ed energetico. In particolare il Green Deal Europeo rappresenta uno strumento potenzialmente utile per l'attuazione della strategia. Allo stesso tempo il PNRR e il PSR 2021/2027 costituiscono due importanti occasioni per il reperimento di fondi a sostegno delle azioni della strategia.

La strategia si pone in coerenza con altri temi indicati nel piano, quali, in particolare la realizzazione della rivoluzione verde e della transizione ecologica e gli interventi per Clima, energia e mobilità sostenibile.

Per la sua natura di Strategia Trasversale e di Governance questa Strategia è funzionale al raggiungimento di tutti gli obiettivi ed i Target dell'Agenda Metropolitana di Sviluppo Sostenibile.



Incrementare qualità e accessibilità del cibo come bene comune

Il focus di questa prima strategia relativa al mondo dell'alimentazione è il tema dell'**Accesso al Cibo**. Si ritiene infatti che il primo obiettivo di un Piano del Cibo sia quello di assicurare a tutta la popolazione - con particolare riguardo per i minori - la possibilità di accedere con continuità ad una dieta sana ed equilibrata, indipendentemente dalle condizioni socioeconomiche della famiglia e dall'area in cui si vive. Questo principio risponde alle condizioni che, in sede internazionale, vengono poste come base per la sicurezza alimentare che, come si è visto con le analisi dell'Atlante, non sempre vengono assicurate nel territorio della Città metropolitana di Roma Capitale.

"Cibo bene comune. Incrementare l'accesso al cibo e la qualità dell'alimentazione" mira a contrastare la povertà alimentare, pianificando il sistema distributivo e della ristorazione allo scopo di migliorare l'accesso al cibo di qualità. Uno degli obiettivi primari di questa strategia è **attuare un programma di educazione alimentare che migliori la dieta delle famiglie a fini sanitari e ambientali**, oltre che **migliorare progressivamente i bandi scolastici in funzione dei CAM**, organizzando - ove possibile - filiere locali. In un'ottica di lungo termine, poi, questa strategia ambisce a rafforzare il profilo sanitario della popolazione prevenendo le numerose patologie collegate ad un'alimentazione scorretta.

La strategia è applicabile e necessaria in tutto il territorio della Città metropolitana di Roma Capitale con, possibilmente, tempi di attuazioni brevi, data l'urgenza della tematica a cui risponde. La proposta è trasversale a molti temi e presenta utili potenziali integrazioni con altre strategie sia del Piano del Cibo, sia del PSM. In particolare si possono rintracciare nessi relativi alle questioni sociali che attengono le periferie, e alla mobilità urbana e periurbana.

Molti sono dunque i collegamenti ad altre problematiche e soluzioni prese in considerazione del PSM, generalmente riconducibili ai seguenti target della AmSS:

- 2.1 Entro il 2030, porre fine alla fame e garantire l'accesso da parte di tutte le persone, in particolare dei poveri e delle persone in situazioni vulnerabili,

compresi i neonati, a cibo sicuro, nutriente e sufficiente tutto l'anno

- 8.5 Entro il 2030, raggiungere un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutte le donne e gli uomini, compresi i giovani e le persone con disabilità, e pari retribuzione per lavori di pari valore.

La strategia ambisce ad ottenere risorse da diversi assi di finanziamento tra i quali in particolare:

- il FESR;
- il PNRR;
- il bando MiPAF sulle mense scolastiche.



Puntare alla parità carbonica in agricoltura e zootecnia

La strategia mira ad una **progressiva parità carbonica nel sistema produttivo e, almeno in prospettiva, del consumo di cibo**. Si tratta di aumentare il contenuto di carbonio nel suolo attraverso la promozione di tecniche specifiche (come l'agricoltura biologica, l'agroforestazione, la permacoltura, ecc.) e attraverso il recupero della sostanza organica. Gli obiettivi che la strategia si propone di raggiungere sono innanzitutto l'implementazione di una zootecnia *zero-net emission*, la riduzione ed eliminazione dello spreco e il completamento del ciclo dei rifiuti.

Lo sviluppo della strategia sul territorio auspica l'implementazione delle seguenti azioni:

- aumento della produzione in biologico (funzionale anche alla strategia europea Farm to Fork) con un aumento degli stock di CO₂ nel terreno;
- aumento della capacità di autoproduzione energetica delle imprese agricole (con interventi compatibili sotto il profilo ambientale e paesaggistico);
- aumento dell'E-delivery, in particolare con la pratica di elettrificazione dell'ultimo miglio per la logistica della delivery sia del food sia degli acquisti di cibo pensando a sistemi funzionali ai mercati regionali alla grande distribuzione o di altro tipo;
- promozione – anche a fini sperimentali e divulgativi – di modelli di produzione zootecnica zero-net emission.

Tutto il territorio della CmRC ha la potenzialità di attivare azioni in direzione di questa strategia con particolare attenzione ad alcune aree produttive che possono essere maggiormente interessate - ad esempio dove maggiore è la concentrazione della filiera zootecnica oppure le aree urbane per quanto riguarda l'azione legata al e-delivery.

Le tempistiche di realizzazione di queste azioni variano dal breve al medio termine a seconda delle condizioni preesistenti del fenomeno presentato nelle diverse aree di attuazione.

Sono evidenti possibili nessi e integrazioni con altre strategie, ed in particolare con

la Strategia 4. "Roma Circolare" e altre tematiche trattate dal PSM quali rivoluzione verde e transizione ecologica oltre che clima, energia e mobilità sostenibile.

Infatti, diretti sono i collegamenti con AmSS in particolare con ai seguenti target:

- 2.4 Entro il 2030, garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e attuare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, che aiutino a mantenere gli ecosistemi, che rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, alle condizioni meteorologiche estreme, alla siccità, alle inondazioni e ad altri disastri e che migliorino progressivamente la terra e il suolo qualità;
- 3.9 Entro il 2030, ridurre sostanzialmente il numero di decessi e malattie dovuti a sostanze chimiche pericolose e inquinamento e contaminazione dell'aria, dell'acqua e del suolo;
- 11.4 Rafforzare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo;
- 11.6 Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro capite delle città, anche prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altro tipo 12.2 Entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali.

Gli assi di finanziamento e di policy ai quali la strategia "*Decarbonizzazione del sistema produttivo e del sistema cibo*" può fare riferimento sono:

- PNRR: M2C1 - Economia circolare e agricoltura sostenibile, Investimento 2.2: Parco agri-solare; PNRR: M2C2 - Energia rinnovabile, idrogeno, rete e transizione energetica e mobilità sostenibile;
- Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030;
- PSR;
- Green Deal;
- Piani strategici nazionali della PAC;
- Piano d'Azione per lo sviluppo della produzione biologica.



Accorciare le filiere agroalimentari e rinnovare il rapporto città-campagna

La strategia mira ad irrobustire le filiere locali partendo da un uso migliore delle risorse naturali ed agricole, prima fra tutte la terra. Questa seconda strategia ambisce ad individuare le aree agricole (la campagna) di maggiore pregio e fornitrici di servizi alle aree urbane (la città), aumentando il valore - sia sotto il profilo quantitativo che sotto quello qualitativo - della produzione. In questo senso, la strategia si pone l'obiettivo di garantire l'accesso alla terra, il sostegno a tutte le forme di filiera corta, ivi compresa quella della ristorazione, con riflessi positivi sull'occupazione, il valore economico della produzione, il turismo.

Le azioni da attuare sul territorio metropolitano che la strategia propone sono dunque le seguenti:

- Creare un parco agricolo diffuso che abbia la funzione di offrire servizi ambientali e soprattutto sociali (come quelli di agri-nido, fattorie didattiche, agricoltura sociale, ecc.) alle aree urbane;
- Favorire l'accesso alla terra, anche attraverso una Banca della terra metropolitana fondata sulle aree pubbliche e sulle aree abbandonate;
- Sostenere e sviluppare varie forme di filiera corta, dalla vendita diretta ai Farmers Markets, creando uno o più Hub logistici in collaborazione con il CAR, in connessione con i mercati regionali;
- Sostenere e sviluppare filiere locali completando e rafforzando, ove necessario, le strutture produttive e di trasformazione anche attraverso forme collettive di uso; favorendo l'impiego di questi prodotti nelle mense scolastiche e nelle filiere corte; creando di un marchio "ombrello" (come la denominazione di origine Marchio Roma) per tutti i prodotti locali che rispettino standard ambientali e sociali (per esempio caporalato-free);
- Coinvolgere la ristorazione per favorire l'offerta di qualità, riconoscendo l'attribuzione del Marchio Roma agli esercizi commerciali che sviluppano filiere corte, combattono lo spreco e contengono i prezzi.

Le azioni proposte possono essere applicate a tutto il territorio della CM, con particolare riguardo alle aree periurbane. Si possono prevedere tempi brevi nella

pianificazione di dettaglio e nell'attuazione di alcune azioni sulla scia di fenomeni già in atto, portati avanti dagli attori del territorio.

Diversificati sono gli strumenti di policy a cui la strategia "Filiere, Metabolismo Metropolitano e Patto Città-Campagna" può appoggiarsi e fare riferimento per finanziamenti:

- European Green Deal, Farm to fork strategy;
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza PNRR M1C2: DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ NEL SISTEMA PRODUTTIVO: Politiche industriali di filiera e internazionalizzazione; PNRR - M4C2 - DALLA RICERCA ALL'IMPRESA: Rafforzare la ricerca e favorire la diffusione di modelli innovativi per la ricerca di base e applicata condotta in sinergia tra università e imprese;
- Programma di Sviluppo Rurale (Misure di accompagnamento all'ingresso di giovani in agricoltura);
- Legge sui Distretti del Cibo e Contratti di filiera;
- Strategia Regionale per lo Sviluppo sostenibile;
- Legislazione regionale sulle Banche delle Terre;
- Legge sulla filiera corta del Lazio (Legge n.14 del 7 novembre 2016).

Il tema dell'accesso alla terra risulta un interessante punto di accesso per diverse problematiche legate al sistema alimentare e relative soluzioni/target del AmSS quali:

- 2.3 Entro il 2030, raddoppiare la produttività agricola e i redditi dei produttori alimentari su piccola scala, in particolare donne, popolazioni indigene, agricoltori familiari, pastori e pescatori, anche attraverso un accesso sicuro ed equo alla terra, ad altre risorse e input produttivi, alla conoscenza, ai servizi finanziari, mercati e opportunità di valore aggiunto e occupazione non agricola;
- 2.4 Entro il 2030, garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e attuare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, che aiutino a mantenere gli ecosistemi, che rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, alle condizioni meteorologiche estreme, alla siccità, alle inondazioni e ad altri disastri e che migliorino progressivamente la terra e il suolo qualità;
- 9.1 Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti, comprese le infrastrutture regionali e transfrontaliere, per sostenere lo sviluppo economico

e il benessere umano, con particolare attenzione all'accesso equo e conveniente per tutti;

- 9.3 Aumentare l'accesso delle piccole imprese industriali e di altro tipo, in particolare nei paesi in via di sviluppo, ai servizi finanziari, compreso il credito a prezzi accessibili, e la loro integrazione nelle catene del valore e nei mercati;
- 11. Sostenere legami economici, sociali e ambientali positivi tra le aree urbane, periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale;
- 12. Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili (Target: 12.2, 12.3, 12.7);
- 12.7 Promuovere pratiche di appalti pubblici che siano sostenibili, in conformità con le politiche e le priorità nazionali.



Favorire l'economia circolare nella produzione e nel consumo alimentare

La strategia intende mettere a fuoco il tema della gestione dei rifiuti post-produzione e post-consumo fornendo azioni di policy che possano ridurre questo fenomeno e incentivare e attivare processi di economia circolare.

Il sistema di produzione e consumo del Cibo è, o meglio dovrebbe essere, per sua natura, circolare. Gli scarti e ciò che non viene utilizzato negli usi domestici o pubblici genera infatti materiali organici che potrebbero facilmente tornare - impiegati come sottoprodotti, o sotto forma di compost - nel ciclo biologico e produttivo. È necessario quindi tornare a questa dimensione recuperando i rifiuti organici attraverso il compostaggio e riducendoli combattendo lo spreco alimentare. In questo caso sono evidenti le sinergie con la Strategia numero 1, per il contributo che il recupero dello spreco può dare alla lotta della povertà alimentare.

La strategia si declina in quattro azioni di policy che si rivolgono potenzialmente a tutti i comuni della Città metropolitana di Roma Capitale. In questo caso però le aree urbane sono potenzialmente le più interessanti per la maggiore produzione di spreco e rifiuti e per le potenzialità in termini di possibilità di redistribuzione. Di seguito sono riportate le singole azioni:

1. Ridurre ed eliminare lo spreco, creando Hub per la raccolta e la distribuzione con obiettivi soprattutto di carattere sociale;
2. Completare il ciclo dei rifiuti - intervenendo anche sugli strumenti economici come la TARI - recuperando i materiali organici ivi compresi i sottoprodotti del verde urbano privati e pubblici ed avviando il compostaggio nelle aziende agricole con redistribuzione del materiale prodotto;
3. Patto città campagna incrementando e qualificando (ad esempio tramite linee guida e un marchio specifico) la multifunzionalità con valore soprattutto di carattere sociale e ambientale, rifornendo mense pubbliche ma anche private attraverso accordi di programma di coltivazione e di fornitura cibo;
4. Incrementare, anche mediante apposite campagne promozionali ed accordi istituzionali con operatori privati, il recupero del cibo invenduto (esercizi

commerciali) o non commerciabile (mercati rionali), o il food sharing (privato-privato).

La strategia si pone in coerenza con altri temi indicati e approfonditi nel piano, quali, in particolare la realizzazione della rivoluzione verde e della transizione ecologica e gli interventi per Clima, energia e mobilità sostenibile.

Le possibili linee, assi, strategie di finanziamento delle azioni di sviluppo della strategia sono molteplici e si ritrovano tanto in politiche a livello europeo che nazionale e locale:

- Legge Gadda per redistribuzione delle eccedenze alimentari;
- Piano di riduzione dei materiali post consumo di Roma Capitale;
- PNRR M2C1 - ECONOMIA CIRCOLARE E AGRICOLTURA SOSTENIBILE;
- Piano Regionale dei Rifiuti del Lazio, 2020;
- Pacchetto Economia Circolare EU (direttiva 850/2018/UE (relativa alle discariche), direttiva 2018/851/UE (relativa ai rifiuti), direttiva 2018/852/UE (relativa a imballaggi e rifiuti di imballaggio).

Diretti sono i collegamenti con AmSS ed in particolare con i seguenti target:

- 2.4 Entro il 2030, garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e attuare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, che aiutino a mantenere gli ecosistemi, che rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, alle condizioni meteorologiche estreme, alla siccità, alle inondazioni e ad altri disastri e che migliorino progressivamente la terra e il suolo qualità;
- 8.5 Entro il 2030, raggiungere un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutte le donne e gli uomini, compresi i giovani e le persone con disabilità, e pari retribuzione per lavori di pari valore;
- 11.a Sostenere legami economici, sociali e ambientali positivi tra le aree urbane, periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale;
- 11.6 Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro capite delle città, anche prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altro tipo;

AmSS

- 12.3 Entro il 2030, dimezzare lo spreco alimentare globale pro capite a livello di vendita al dettaglio e di consumo e ridurre le perdite alimentari lungo le catene di produzione e fornitura, comprese le perdite post-raccolta.



Aumentare il livello della sovranità alimentare

Strategia

La strategia affronta il tema della Sovranità Alimentare e della resilienza del Sistema del Cibo. Le analisi svolte e riportate nell'Atlante del Cibo hanno dimostrato che, specialmente in relazione al tipo di dieta praticata, le possibilità che il territorio produca cibo sufficiente per la sua popolazione sono molto basse.

Problematica

Oggi la CmRC (ancora di più il Comune di Roma), ma anche a livello regionale dipendono massicciamente per il proprio approvvigionamento da flussi esterni. Allo stesso tempo gli eventi che stiamo vivendo ci dimostrano anche la necessità di disporre di meccanismi che aumentino la resilienza di questo sistema di fronte a possibili shock sanitari, ambientali ed economici. Si ritiene fondamentale aumentare il livello della Sovranità Alimentare, ossia la capacità di produrre il proprio cibo, obiettivo che si può centrare, con tempi differenti, agendo sia sulle strutture ed infrastrutture produttive (tutela delle aree con maggiore capacità produttiva, riconversione delle aree produttive verso le filiere locali, creazione di strutture di stoccaggio, ecc.) sia sulle diete favorendo plant-based che aumentino la capacità di approvvigionamento locale. In questo caso è evidente la sinergia con altre Azioni viste in precedenza sia sul piano delle filiere locali sia su quello della sicurezza alimentare. Infine va incrementata la resilienza climatica dell'area metropolitana attraverso la tutela e l'uso corretto delle aree agricole.

Approcci e Azioni

La strategia "Aumentare il livello della sovranità alimentare" si compone di quattro azioni che interessano tutto il territorio della Città Metropolitana con particolare attenzione alle aree peri-urbane. I tempi di realizzazione variano da brevi a medio. Di seguito sono riportate le azioni e gli annessi obiettivi della strategia:

1. Aumentare la resilienza alimentare dell'area metropolitana, agendo sulle diete, sulla logistica e le infrastrutture con l'obiettivo di incrementare il grado di sovranità alimentare;
2. Aumentare la resilienza climatica delle aree agricole, aumentando il potenziale della mitigazione idraulica, climatica (calore), delle polveri sottili, anche attraverso - evitando il conflitto con la funzione produttiva - la forestazione (agroforestry);
3. Individuare e mappare le Aree Agricole con Alto valore Alimentare (e Naturalistico)

programmando appositi strumenti economici e di pianificazione per evitare il consumo di suolo e l'abbandono;

4. Favorire la rigenerazione urbano-rurale riconvertendo aree abbandonate alla produzione agricola attraverso programmi - anche sperimentali - di agricoltura verticale, dando vita a programmi di autoproduzione, realizzando orti sui tetti pubblici e privati con funzioni produttive, sociali e ambientali.

La strategia si pone in coerenza con altri temi indicati e approfonditi nel piano, quali, in particolare la realizzazione della rivoluzione verde e della transizione ecologica e gli interventi per Clima, energia e mobilità sostenibile.

In merito al policy design della strategia, il riferimento è al quadro delle politiche dell'Unione Europea in ambito ambientale ed energetico. In particolare il Green Deal Europeo rappresenta uno strumento potenzialmente utile per l'attuazione della strategia. Allo stesso tempo il PNRR e il PSR 2021/2027 costituiscono due importanti occasioni per il reperimento di fondi a sostegno delle azioni della strategia.

Diretti sono i collegamenti con AmSS ed in particolare con i seguenti target:

- Obiettivo 2. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare e migliorare la nutrizione e promuovere l'agricoltura sostenibile; Target: 2.1, 2.2, 2.4.;
- Obiettivo 8.3 Promuovere politiche orientate allo sviluppo che sostengano le attività produttive, la creazione di posti di lavoro dignitosi, l'imprenditorialità, la creatività e l'innovazione e incoraggiano la formalizzazione e la crescita delle micro, piccole e medie imprese, anche attraverso l'accesso ai servizi finanziari;
- Obiettivo 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili; Target: 11.4, 11.7, 11a;
- Obiettivo 12. Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili; Target: 12.2, 12.3, 12.7.

Legami

Policy Design

AmSS



Favorire la transizione ecologica del sistema produttivo

I territori della produzione industriale vanno assumendo una crescente rilevanza nell'ambito delle politiche di sviluppo sostenibile. La rinnovata attenzione circa il ruolo del manifatturiero nel contesto di una più ampia strategia di 'riequilibrio', improntata sulla lettura del territorio in chiave metabolica, individua essenzialmente nelle sfide della competitività e della sostenibilità, le evidenti opportunità per favorire la transizione ecologica del sistema produttivo.

La sfida della competitività fra locale e globale e la sfida della sostenibilità

Il contesto metropolitano romano non presenta una forte vocazione industriale, se paragonato ad altre realtà metropolitane connotate da una tradizionale presenza produttiva ed una più radicata specializzazione manifatturiera (CCIAA Roma, 2016; Cremaschi, Andriola, Barberis, 2010). Questo minor peso dell'industria in senso stretto, sembra emergere anche nella scarsa tematizzazione della dimensione produttiva all'interno dell'agenda pubblica (Causi, 2020). Negli ultimi decenni, il processo di terziarizzazione della base economica ha contribuito alla ristrutturazione del comparto industriale, che nonostante gli effetti della "crisi del valore" - pressoché trasversale a tutti i settori economici - resiste e anzi, conta filiere produttive specializzate di importanza strategica (Causi, 2020; Roma Ricerca Roma, 2021). Similmente a quanto accaduto in altri contesti nazionali e transnazionali, i cambiamenti strutturali intervenuti nella struttura economica a partire dal processo di transizione verso l'economia dei servizi ed in anni più recenti, il progressivo affermarsi di un modello di sviluppo incentrato sull'economia della conoscenza, hanno esacerbato il divario fra le imprese - che forti di un'adeguata capacità di resilienza - hanno saputo evolversi ai mutamenti di mercato riorganizzandosi su altri settori o specializzandosi; e coloro che invece, hanno difficoltà a reagire ed attrezzarsi al rinnovamento (ESPON MISTA, 2021; Causi, 2018 cit. in Causi, 2020). In termini dimensionali, inoltre, la prevalente taglia medio-piccola del tessuto imprenditoriale, caratterizzato dalla cosiddetta micro-impresa, risulta maggiormente esposta alle dinamiche che si manifestano su scala globale.

Nel complesso, si continua a riscontrare la progressiva contrazione della base manifatturiera (se pure in misura minore rispetto al trend nazionale), mentre il settore dei servizi si attesta come principale vettore di crescita dell'economia del

territorio (CmRC, 2021; CCIAA Roma, 2016; Roma ricerca Roma, 2021). È, altresì in riduzione l'incidenza dell'industria in senso stretto in termini di valore aggiunto complessivo generato: 16,8% rispetto al 62,3% di valore prodotto dal solo settore dei servizi (CmRC, 2019 p.64). Stime più recenti confermano la tendenza: 77,7% del valore aggiunto generato dal settore dei servizi a fronte del 22,3% prodotto dall'intero macro settore dell'industria (CmRC, 2021 p.94). Nonostante gli effetti congiunturali e l'imprescindibile vocazione terziaria della struttura produttiva metropolitana, il comparto della manifattura avanzata 4.0 esprime un buon potenziale di sviluppo, e oltretutto costituisce uno spazio di diversificazione della base economica fondamentale (CCIAA Roma, 2016). Il sistema produttivo, fortemente proiettato sull'export, infatti, si compone di settori altamente internazionalizzati e tecnologicamente avanzati: il polo chimico-farmaceutico, eccellenza del manifatturiero romano, l'industria aerospaziale e l'ICT (Vetritto et al., 2017 pp. 90-97).

Dal punto di vista della dislocazione geografica, i dati segnalano una spiccata concentrazione delle attività produttive nell'area comunale romana (zona tiburtina) e nei comuni di Pomezia e Fiumicino, che sono sede dei principali poli industriali specializzati nel 'biomedicale, nella meccanica avanzata (e.g. elettronica e aerospazio) oltre alla petrolchimica e all'industria della carta' (Vetritto et al., 2017, pp. 94-102). Considerando l'estensione dimensionale dei paesaggi della produzione industriale, si riscontra da un lato, un importante addensamento spaziale delle aree produttive intorno al "centroide" per via dell'infrastrutturazione del territorio, la disponibilità di risorse qualificate, la prossimità ai centri di produzione di conoscenza (i.e. università, strutture/enti di ricerca e centri dell'innovazione), etc. Dall'altro lato invece, il contesto produttivo trascende la dimensione metropolitana e si colloca come il nodo strategico di una regione urbana più ampia (ibidem). L'estensione delle relazioni di filiera e l'articolazione delle direttrici di sviluppo, infatti, proiettano il sistema produttivo in una rete transregionale di cluster complementari che attraversano Latina e Frosinone, in parte rafforzati dalle produzioni dall'asse reatino fino all'industria aquilana che completa questo sistema (ivi, p.101).

L'interdipendenza dei territori della produzione in una dimensione transregionale costituisce un'evidente opportunità di sviluppo/crescita rispetto ai processi di competizione, innovazione e specializzazione produttiva. All'interno del perimetro metropolitano, infatti, "il circoscritto gruppo di settori merceologici sviluppati dalle imprese romane crea uno spazio per l'innovazione contenuto" (ibidem). Se da una parte, dunque, le potenzialità di questo continuum fra territori della produzione sono evidenti, dall'altra, questo modello enfatizza l'importanza di strategie di sistema e politiche integrate d'area vasta a tutela e supporto dei legami simbiotici del telaio

produttivo che intersecano una rete di relazioni interregionali.

Nel complesso, il dinamismo dell'ecosistema industriale metropolitano e più in generale il 'successo' del manifatturiero romano - espresso sia in termini di capacità competitiva che di capacità innovativa - si lega al carattere dualistico della struttura produttiva: sostanzialmente "centripeta" a scala metropolitana mentre, una prospettiva multiscalare, rileva il peso strategico di un sistema 'reticolare spazialmente dilatato' che abbraccia una dimensione di interconnessioni di medio-lungo raggio (Causi, 2020; Balducci, Fedeli, Curci, 2019).

Rispetto a tali dinamiche, è interessante notare che l'acutizzarsi dell'emergenza pandemica e l'incertezza del quadro economico, soprattutto durante le fasi iniziali, hanno spostato il focus di diversi studi, ricerche, ed analisi sui processi di "regionalizzazione delle attività produttive" e l'emergente "trend di de-globalizzazione" (Irwin, 2020; cit. in Linciano et al., 2020 p. 72; Confindustria, 2020). La recente pandemia Covid-19 infatti, ha esposto la capacità di tenuta del sistema produttivo evidenziando le fragilità della dimensione locale dell'economia laddove il globale implode (Confindustria, 2020; ESPON MISTA, 2021; Irwin, 2020). Ciò ha promosso nuovi ragionamenti sulla rilevanza del manifatturiero a servizio del "metabolismo urbano" e la capacità di auto-provvigionamento delle città con specifico riferimento alla riconfigurazione delle reti di fornitura translocali/transazionali e la ridefinizione delle relazioni di filiera verso una catena "corta ed integrata" (ESPON MISTA, 2021; ENEA.it).

In modo analogo, una mutata coscienza circa gli impatti della crisi climatica-ambientale in atto, in aggiunta all'instabilità generata dalla crisi pandemica, ha contribuito ad affermare il ruolo strategico dell'industria manifatturiera nella sfida di adattamento dei territori ai cambiamenti climatici dando ulteriore slancio ai processi di "transizione verde verso la green economy" (Linciano et al., 2020 pp. 72-73). Analisi di settore rilevano infatti, che nonostante gli sforzi compiuti per risolvere conflitti ambientali legati alle attività produttive, permangono una serie di criticità inevase che richiedono l'adozione di misure di mitigazione e adattamento. Se da una parte però, emerge chiaramente l'imperativo di una "ripresa verde" ed il ridisegno di una politica industriale capace di favorire una crescita sostenibile (Linciano et al., 2020; Confindustria, 2020); dall'altra, le criticità legate alla scarsa tematizzazione delle dinamiche industriali si legano anche alla limitata problematizzazione della questione della compatibilità ambientale della base produttiva-manifatturiera a scala metropolitana. Quali sono gli impatti e le pressioni ambientali (oltre che socio-economiche) generate dal sistema produttivo lungo la catena di produzione di valore? Quale l'impronta ecologica degli insediamenti produttivi?

Questo 'problema conoscitivo' introduce ad una considerazione più ampia. Il carattere dinamico e trasformativo del tessuto produttivo soggetto a rapidi cambiamenti, la transcalarità delle relazioni di filiera proiettate in una dimensione transregionale unitamente alla frammentarietà del telaio produttivo costituito da un fitto reticolo di piccole e medie imprese segnalano una certa difficoltà nell'inquadramento e 'dimensionamento di fenomeni' che spesso sfuggono alla capacità locale (ESPON MISTA, 2021; Monducci, 2008; Ninni et al. 2014). È però evidente, che trovare un'adeguata cifra rappresentativa della dinamicità del tessuto produttivo diventa essenziale per la costruzione di qualsiasi strategia di sviluppo industriale in chiave sostenibile. In questo senso, si pone la sfida della riconfigurazione dei sistemi conoscitivi e la definizione di quadri analitici capaci di orientare una lettura puntuale circa la natura ed i caratteri dei processi trasformativi della base produttiva-manifatturiera.

In questo quadro, la sfida della sostenibilità costituisce l'occasione per investire su progetti territoriali integrati, capaci di rafforzare le eccellenze del territorio mettendo in valore il "potenziale endogeno" del sistema produttivo (Tocci, 2015; 2020 cit. in Roma Ricerca Roma, 2021 p.8). La compatibilità ambientale degli insediamenti produttivi - che comporta l'adeguamento delle imprese (sia nelle forme organizzative sia nei modelli gestionali), dei processi e dei prodotti - è infatti, colta come incentivo alla competitività ossia come occasione per l'avvio di processi di eco-innovazione che, sfruttando l'intensità tecnologica di settori chiave della manifattura avanzata 4.0, permettano all'industria romana di differenziarsi sia sul fronte dell'offerta che della domanda. Il rilancio dell'industria, quindi, passa necessariamente dalla qualificazione ambientale del sistema produttivo.

Il carattere strutturale delle sfide/opportunità che vanno delineandosi rispetto alla visione al futuro di una "Metropoli capitale Naturale" - (e.g. il tema della compatibilità ambientale degli insediamenti, l'imperativo della riduzione del consumo di suolo, il rilancio dell'industria, il rafforzamento della capacità competitiva del sistema produttivo, etc.) - enfatizzano la necessità di ragionamenti sistemici, e la costruzione di una visione di sviluppo articolata e condivisa nel breve e nel medio-lungo termine. Tutto ciò esige un cambio di passo nell'azione pubblica a partire dal completamento del quadro delle conoscenze, una rinnovata impostazione del "paradigma della competitività" basato sull'inscindibile integrazione tra politiche ambientali e politiche industriali e la capacità di costruire strategie multi-scalari in grado di coniugare dimensione locale e dimensione globale dello sviluppo[1]. È, altresì, necessario creare un contesto che facilita e sostiene l'eco-innovazione e le relative sperimentazioni; e soprattutto, c'è bisogno di "affrontare in maniera

collettiva" la questione della sostenibilità ambientale dei territori della produzione industriale, promuovendo la collaborazione fra imprese e la cooperazione fra imprese e territorio.

Lo sviluppo di parchi produttivi adattivi costituisce la principale strategia per ripensare i territori della produzione industriale in chiave sostenibile. Ispirandosi ai principi dell'ecologia industriale e dell'economia circolare, questa strategia intende ridurre l'impatto ambientale e le pressioni socio-economiche generate dagli spazi della produzione e al contempo, abilitare il sistema produttivo investendo sul potenziale di un modello adattivo capace di ridefinire i legami simbiotici fra imprese, per massimizzare l'utilizzo delle risorse e quindi, minimizzare l'impatto ambientale. Nello specifico, si tratta di aree produttive incentrate sulla sostenibilità ambientale dello sviluppo e dotate della "flessibilità" necessaria per adattarsi alla dinamicità del cambiamento socio-economico che caratterizza il tessuto produttivo; e per questo capaci di sorreggere/accompagnare i processi trasformativi del contesto d'impresa. In questa direzione, la strategia per lo sviluppo di parchi produttivi adattivi metropolitani, dovrà individuare strumenti e possibili azioni avendo come priorità i seguenti macro-ambiti di intervento:

Quadro delle conoscenze

- costruire un quadro conoscitivo aggiornato che serva a dar conto della dimensione e natura dei cambiamenti in atto e definire un sistema di costante aggiornamento del quadro analitico;
- implementare strumenti per l'analisi ed il monitoraggio attraverso la predisposizione di modelli valutativi (sia nella fase di costruzione ex-ante sia nella fase di valutazione ex-post).

Quadro regolativo

- snellire e semplificare gli adempimenti amministrativi-burocratici, i procedimenti urbanistici e garantire la certezza del diritto per promuovere la sperimentazione di nuove forme/idee di spazi della produzione.

Governance e cooperazione

- individuare un adeguato/efficace modello di governance a scala metropolitana per la gestione dei parchi produttivi adattivi;
- assicurare una regia pubblica forte capace di attivare e coordinare sinergie di contesto per la costruzione di politiche integrate condivise, superare la frammentazione amministrativa e politico-istituzionale del contesto, e quindi, la

difficoltà degli attori di "fare rete" attraverso la costruzione di alleanze territoriali strategiche fra mondo dell'industria, istituzioni pubbliche, università/centri di ricerca ed associazioni di categoria;

- esperienze già avviate per la transizione dei luoghi della produzione in spazi "adattivi" (e.g. "AP+A") confermano la necessità di sviluppare percorsi collaborativi per la definizione di progettualità condivise attraverso il confronto ed il coinvolgimento attivo dei territori e degli attori interessati.

Progettualità

- definire le dotazioni necessarie per supportare il contesto di impresa nel processo di transizione ecologica e contestualmente le condizioni per sorreggere nuove forme di produzione in un'ottica di sostenibilità ambientale;
- riconoscere e mettere in valore il capitale economico-territoriale (materiale ed immateriale) del contesto, per ottimizzare l'offerta qualitativa e localizzativa degli insediamenti produttivi favorendo la concentrazione spaziale di questi ultimi, in ambiti densi geograficamente clusterizzati (co-localizzazione delle attività);
- individuare ambiti territoriali ottimali per la localizzazione dei parchi produttivi adattivi privilegiando contesti interessati da processi di rigenerazione al fine di favorire la rifunzionalizzazione delle aree dismesse;
- rafforzare le eccellenze del territorio e favorire l'insediamento di nuove attività produttive.

In via definitiva, le condizioni abilitanti per l'efficace territorializzazione della presente strategia, sono: l'affermazione capillare della cultura della sostenibilità, l'effettiva implementazione di un modello di governance a scala metropolitana che metta al centro la cultura del "fare sistema" e la disposizione di investimenti, politiche di incentivo alla competitività e programmi di sostegno pubblico per la transizione.

La strategia si pone in coerenza con altri temi indicati e approfonditi nel piano, riconducibili ai seguenti macro-ambiti:

- Rivoluzione verde e transizione ecologica
- Clima, energia e mobilità sostenibile
- Trasformazione digitale e governance

Policy Design

- PNRR M1C2 – Digitalizzazione, innovazione e competitività del sistema produttivo;
- PNRR M2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica (M2C1, M2C2, M2C3);
- Pacchetto Economia Circolare EU;
- Green Deal europeo;
- POR Lazio 2021/2027 (OP1 - Europa più intelligente; OP2 - Europa più verde; OP3 - Europa più connessa - OS2 Un'Europa più resiliente, più verde).

AmSS

La strategia di sviluppo di parchi produttivi adattivi metropolitani è riconducibile ai seguenti target:

- Obiettivo 8.3 “Promuovere politiche orientate allo sviluppo che sostengano le attività produttive, la creazione di posti di lavoro dignitosi, l'imprenditorialità, la creatività e l'innovazione e incoraggiano la formalizzazione e la crescita delle micro, piccole e medie imprese, anche attraverso l'accesso ai servizi finanziari”;
- Obiettivo 8.4 “Migliorare progressivamente, fino al 2030, l'efficienza nell'utilizzo delle risorse globali nel consumo e nella produzione, nel tentativo di scindere la crescita economica dal degrado ambientale, in conformità con il quadro decennale di programmi sul consumo e la produzione sostenibili. I Paesi sviluppati assumono un ruolo guida.”;
- 8.5 “Entro il 2030, raggiungere un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutte le donne e gli uomini, compresi i giovani e le persone con disabilità, e pari retribuzione per lavori di pari valore”;
- Obiettivo 9.2 “Promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile e, entro il 2030, aumentare in modo significativo la quota di occupazione e di prodotto interno lordo nell'industria, in linea con la situazione nazionale, e raddoppiare questa quota nei Paesi meno sviluppati; Target 9.2.1, 9.2.2”;
- Obiettivo 11. “Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili”; Target:11.4, 11.7, 11a;
- Obiettivo 12. “Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili; Target: 12.2, 12.3, 12.7”.



Riorganizzare il territorio metropolitano per centralità diffuse

Il tema dell'organizzazione del territorio metropolitano, ed in particolare del suo sviluppo insediativo, è stato al centro delle strategie e delle azioni del Piano Territoriale Provinciale Generale approvato nel 2010, il quale aveva come obiettivo principale quello di 'costruire il territorio dell'area metropolitana'. Tuttavia, dalla sua entrata in vigore ad oggi, diversi fattori hanno modificato radicalmente il contesto di riferimento, rendendo in parte inefficaci le disposizioni del PTPG. Pertanto, anche se i macro-obiettivi restano attuali e costituiscono un riferimento fondamentale per l'indirizzo strategico alla pianificazione del territorio metropolitano, la loro declinazione va certamente rivista, sia in termini informativi, sia in termini di politiche.

Tra i mutamenti principali che hanno cambiato il contesto se ne segnalano in particolare 3. Il primo è rappresentato dalla crisi economico-finanziaria del 2007/2008 con la relativa frenata del mercato immobiliare e dell'edilizia. Negli anni post-crisi, ed in particolare a partire dal 2011, i valori immobiliari di locazione e compravendita hanno subito una caduta media del 20%, con picchi del 40%. Questa crisi, che ha coinvolto il principale motore dello sviluppo romano, certamente ha rappresentato un problema con ricadute sociali importanti, ma al tempo stesso offre oggi l'opportunità di un ripensamento generale della città. I segnali di questo cambiamento, tuttavia, appaiono ancora contrastanti e non recepiti adeguatamente dalle politiche pubbliche. Da un lato, i flussi demografici indicano una possibile inversione nello storico trend di dispersione della domanda insediativa in favore di un 'ritorno in città' di abitanti, causato proprio della frenata del mercato immobiliare che dagli anni '70, a causa della sua struttura monocentrica, aveva espulso famiglie in maniera socialmente selettiva. Questa possibile inversione, che al momento consiste solamente in un forte rallentamento di questo trend, potrebbe influire sulla distribuzione della domanda residenziale, sui flussi di pendolarismo, sui sistemi locali del lavoro, e quindi sull'assetto complessivo del territorio. Potrebbe rappresentare la fine dello sprawl urbano e un possibile inedito processo di ridensificazione utile a contrastare i molteplici effetti negativi della dispersione insediativa.

Dall'altro lato, però, occorre segnalare che proprio queste dinamiche di diffusione e dispersione insediativa si sono tutt'altro che arrestate: nell'intervallo temporale 2012-2018 i suoli urbani sono aumentati dell'1,77%, ovvero circa 1960 ha. Osservando

la distribuzione spaziale dello sviluppo insediativo (allegato 1), si possono rilevare alcune direttrici principali:

- Diffusione territoriale e tendente saturazione dei nuclei sparsi esistenti
- Sviluppo delle aree extra-GRA ma dentro il Comune di Roma
- Sviluppo di nuovi complessi residenziali e nuclei al di fuori dei centri urbani (storicamente) consolidati, ma in questo caso non connessi alla rete infrastrutturale (come è il caso dei nuovi piani di zona) e a cui si aggiunge la scarsità di servizi
- Consumo di suolo e impermeabilizzazione
- Polinuclearità diffusa

Quest'ultima tendenza introduce il secondo fattore che ha mutato il contesto del territorio metropolitano negli anni recenti, ovvero, lo scarso successo dell'attuazione del disegno policentrico del Piano Regolatore di Roma.

Il progetto di policentrismo del PRG puntava da un lato alla decongestione del centro storico e direzionale, dall'altro alla riqualificazione delle aree periferiche della città. In fase di attuazione, tuttavia, la quantità di centralità individuate intorno al GRA, la loro conseguente debolezza in termini di attrattività, la prevalente riduzione delle "centralità" a "polarità commerciali", l'attuazione governata dagli interessi degli attori privati, il mancato collegamento con la rete del ferro, hanno generato una corona di insediamenti intorno al Raccordo e lungo gli assi autostradali, dal prevalente carattere di quartieri-dormitorio, con carenze di strutture e servizi. Questi quartieri, nati a ridosso delle polarità commerciali, hanno inoltre prodotto l'impoverimento delle piccole attività nelle aree circostanti con ovvie conseguenze sulla socialità e sulla qualità dello spazio pubblico. Questa forma insediativa è stata caratterizzata dalla bassa densità residenziale, dall'elevato consumo di suolo e da una conseguente 'povertà abitativa'. Si rende quindi necessario un ripensamento della politica del policentrismo, sostenuta anche dal PTPG nel 2010.

Infine, la pandemia da covid-19 ancora in corso ha degli effetti sulle dinamiche di sviluppo potenzialmente radicali. Nella fase attuale risulta ancora molto difficile comprendere la sua effettiva portata, ma appare altrettanto necessario provare ad agganciare le trasformazioni con delle politiche territoriali in grado di guidare tali processi. La pandemia spinge infatti verso un ripensamento del modello di sviluppo e ad una riorganizzazione territoriale, particolarmente incentrata sulla riduzione della mobilità di ampio raggio, sugli effetti dello smart working, sul riferimento ai contesti locali e sulla necessità di svilupparne la loro autonomia e capacità di gestione locale, in termini di servizi e attrezzature, spazi pubblici e qualità dell'abitare, socialità e

| possibilità di relazioni.

La strategia di riorganizzazione territoriale ha come **obiettivo** quello di **'costruire il territorio metropolitano'**, favorendo il **contenimento dello sviluppo insediativo e del consumo di suolo**, considerando la «città-territorio abitata» come un insieme di «pezzi di città» che devono raggiungere livelli **adeguati di urbanità**, in particolare attraverso lo **sviluppo di centralità diffuse**.

Questa strategia a sua volta intreccia diverse altre strategie del Piano. In particolare, il tema dell'organizzazione dello sviluppo insediativo è stato portato avanti dalla Città metropolitana già dalla redazione delle linee strategiche del PUMS in virtù della stretta relazione tra sistema dei trasporti e organizzazione del territorio. Inoltre, contenere il consumo di suolo significa favorire le reti ecologiche e i servizi ecosistemici, rispondendo anche alle sfide di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici; pertanto, si evidenzia un legame con le strategie di carattere ambientale contenute nel PSM. Infine, una politica per lo sviluppo di centralità diffuse, in particolare in quei contesti che presentano condizioni di perifericità insediativa, è una politica di riqualificazione territoriale e di sviluppo locale: alcune linee di azione in grado di rispondere a questa strategia possono essere comuni, o comunque interrelate, alle azioni che rispondono alla strategia di sviluppo locale con i territori.

Le molteplici linee di azione proposte sono inoltre in grado di rispondere, direttamente o indirettamente, agli obiettivi dell'Agenda Metropolitana per lo sviluppo sostenibile. Il **Sustainable Development Goal** numero 15, relativo alla vita sulla terra, contiene un **target** specifico, il **15.3**, indirizzato all'azzeramento del consumo di suolo entro il 2050. L'**SDG 3**, con il **target 3.6**, punta a ridurre entro il 2030 il tasso di feriti per incidente stradale del 50% rispetto al 2010, mentre il **target 2** dell'**SDG 11** punta direttamente all'aumento dei posti-km offerti dal trasporto pubblico locale. La politica per lo sviluppo di centralità diffuse ha tra gli obiettivi quello di contenere gli spostamenti su mezzi privati e agganciare la rete di trasporto su ferro. Come già detto, infine, anche la lotta al cambiamento climatico deve essere affrontata attraverso una riorganizzazione delle città e dei territori in chiave sostenibile; quindi, la relazione tra la strategia e l'Agenda 2030 si manifesta anche attraverso il **SDG 13, target 13.2**.

Una strategia di riorganizzazione territoriale deve innanzitutto confrontarsi con la dimensione morfologica dello sviluppo insediativo e quindi con il tema della pianificazione del territorio. Le linee guida del PTPG che agiscono in questa direzione, in attesa di un suo aggiornamento, possibile solamente a seguito di una riforma della legge urbanistica regionale che recepisca l'innovazione istituzionale introdotto con la legge Delrio, restano un riferimento tutt'ora valido. L'obiettivo del PTPG era infatti quello di "Riordinare e qualificare le costruzioni insediative provinciali, urbane e territoriali attraverso un'azione progettuale orientata a valorizzare l'identità morfologica dei sistemi insediativi della provincia, Roma compresa, rafforzando o progettando i caratteri/valore delle diverse costruzioni insediative urbane e territoriali e l'individualità dei singoli centri, contro le tendenze alla omologazione sul modello centro-periferia, alla diffusione insediativa, allo spreco di suolo e di risorse ambientali [...] L'obiettivo generale è il contenimento del consumo di suolo, il completamento degli insediamenti e l'adeguamento delle dotazioni per abitante di residenza sociale, di servizi generali ed aree verdi attrezzate". Le linee guida contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano sono riferite alle singole costruzioni territoriali e ai 13 sub-sistemi locali che il Piano individuava. Per questo è necessario un aggiornamento e un adattamento rispetto alle evoluzioni che i territori hanno seguito negli ultimi anni (eventualmente da trattare in un aggiornamento del Piano vero e proprio). Quello che in termini strategici è utile affermare già da ora è che per raggiungere l'obiettivo dell'**azzeramento/contenimento del consumo di suolo** la Pianificazione deve necessariamente spingersi oltre: il PTPG individua per ogni ambito un 'campo preferenziale' entro il quale riorganizzare gli insediamenti e un 'limite di contenimento' degli stessi, andando così a scoraggiare l'ulteriore diffusione urbana. Ciò che limita fortemente questi interventi, tuttavia, sono le previsioni edificatorie non ancora attuate: nella sola città di Roma ci sono circa 10 milioni di metri cubi di compensazioni edilizie non costruite, alcune delle quali ereditate dal Piano del '62-'65. Nel resto del territorio metropolitano circa 7.000 ha di territorio sono soggetti a previsioni edificatorie non ancora realizzate. Gli strumenti urbanistici sono stati praticamente tutti elaborati prima della crisi immobiliare e non hanno recepito il profondo cambio di paradigma che nel frattempo è avvenuto. La principale azione, da valutare, in grado di concretizzare nel medio-lungo periodo questa strategia potrebbe essere quella di intervenire con direttive ai Comuni che consentano di (e spingano ad) **eliminare le cubature in eccesso ereditate dai vecchi piani**. Questa azione, che non sempre in passato è stato possibile realizzare a causa della concezione dei diritti edificatori come dei 'diritti acquisiti', oggi potrebbe godere di un momento favorevole, soprattutto in quelle aree urbane soggette alle maggiori contrazioni immobiliari, in cui la proprietà, spesso diffusa e frammentata,

deve sostenere una tassazione senza prospettive di edificazione certe e rapide.

Parallelamente alle azioni di arresto del consumo di suolo e della dispersione urbana, occorre agire per dare una risposta alla domanda insediativa (intesa quindi non solo in termini residenziali, ma di attrezzature e servizi necessari per avere degli insediamenti di qualità) che nonostante la crisi e la contrazione demografica ancora esiste. Questa è dovuta in primis alla riduzione della taglia delle famiglie, ma anche ai processi di immigrazione, ad una 'domanda pura di qualità', prodotta cioè da chi cerca semplicemente un'abitazione migliore di quella attuale, nonché da una crisi sociale strutturale prodotta dall'aumento delle disuguaglianze che escludono molte persone dal mercato immobiliare. Le azioni di **riuso e riqualificazione del patrimonio esistente dismesso o abbandonato**, pubblico e privato, sono fondamentali e necessarie per evadere questa domanda, ed in particolare quella sociale, senza ricorrere ad ulteriore consumo di suolo. I beni di questo tipo sono moltissimi (6.500 immobili pubblici residenziali e commerciali solo a Roma, senza contare quelli privati) e il loro riuso e recupero può essere pensato sia per fini residenziali che per la fornitura di attrezzature e servizi. Oltre al patrimonio abbandonato esiste poi, in alcune aree del territorio, come le periferie storiche della città consolidata che sono diventate oggi zone semi-centrali, un consistente stock di patrimonio inutilizzato perché sfitto o invenduto. Un campo di azioni utili a rispondere alla strategia è quello che si rifà al paradigma della città compatta e sfrutta quindi questi spazi per attuare misure di intensificazione d'uso di quelle parti di città già dotate di servizi e infrastrutture su ferro, ove risultassero sottoutilizzati. Si potrebbe valutare la possibilità di operazioni di frazionamento di alcuni immobili di più grandi dimensioni e inadatti alla taglia delle famiglie contemporanee (in particolare negli alloggi pubblici) o delle politiche fiscali che incentivino i proprietari ad immettere sul mercato alloggi vuoti.

Le politiche di contenimento del consumo di suolo, necessarie ed urgenti, non bastano comunque per riorganizzare la struttura insediativa del territorio metropolitano. Decenni di sprawl, abusivismo come pratica alternativa di costruzione della città, diffusione e dispersione urbana, hanno lasciato sparsi sul territorio una serie di tessuti non-urbani, informi ed incompiuti, per i quali è necessario pensare a delle forme di intervento. Nei casi in cui gli insediamenti sono particolarmente isolati e/o in zone problematiche (a causa di fattori di rischio idrogeologico o sismico, o a causa della presenza di beni particolarmente pregiati dal punto di vista naturalistico, archeologico ecc.) è necessario prevedere degli interventi, in parte ancora sperimentali e ove possibile, di vera e propria **rinaturalizzazione e/o riqualificazione ambientale**. In altri alcuni contesti questo non è possibile o sostenibile. Occorre allora pensare in queste zone a delle forme di riqualificazione selettiva che prevedano la realizzazione

di servizi e strutture, ma che possono rappresentare anche l'occasione per un **ripensamento in chiave ecologica della vita urbana**: queste aree, sebbene poco dense e quindi poco efficienti dal punto di vista della gestione del territorio e dei servizi, possono ospitare, in virtù della loro conformazione, funzioni metaboliche fondamentali, quali la produzione di energia da fonti rinnovabili e la gestione dei rifiuti in modo sostenibile (praticando il compostaggio domestico e di comunità ad esempio). Spesso sono anche quelle aree che vivono un rapporto di maggior reciprocità con le attività agricole periurbane; pertanto, si possono connettere al tema dell'agricoltura sostenibile e della filiera corta.

Oltre agli aspetti morfologici una strategia di riorganizzazione del territorio deve porsi il tema della rifunzionalizzazione delle aree urbane periferiche (intese in senso lato - cfr. strategia di sviluppo locale nei territori) al fine di consentire a tutto il territorio di raggiungere dei livelli adeguati di urbanità e ricomporre gli squilibri attualmente esistenti. In questo senso è fondamentale ripensare e rideclinare una politica per lo **sviluppo di centralità diffuse sul territorio**. Il tema delle centralità è legato strettamente a quello delle infrastrutture e dei trasporti su ferro, ma anche a quello dei flussi e delle dinamiche produttive. Da un lato quindi è necessario, nell'individuare una gerarchia di queste centralità, connettere il tema dello sviluppo insediativo con quello della mobilità sostenibile, operazione già portata avanti dal PUMS, per rilanciare **una vera "cura del ferro"**, spesso annunciata ma mai attuata fino in fondo. Dall'altro occorre affrontare il tema delle specializzazioni produttive del territorio. Torna utile in questo senso la definizione dei sub-sistemi data dal PTPG, individuati da quell'insieme di comuni nei quali "le componenti morfologiche, sociali, produttive e istituzionali convergono nel dare forma ed identità locali differenziate e caratterizzate da un'elevata efficienza specifica". È in questi sub-ambiti, eventualmente ri-perimetrati, che una politica di centralità può essere ridefinita, affrontando innanzitutto il tema delle vocazioni produttive di ogni sistema. Lo scarto in avanti strategico che in questo Piano si vuole portare avanti è ancora una volta nel paradigma che si segue nel valorizzare queste vocazioni produttive. Il PTPG si rifaceva al paradigma della competitività, con esplicito riferimento al cosiddetto 'modello Roma'. Tale modello, tuttavia, ha ampiamente mostrato i suoi limiti, soprattutto nel contrastare i fenomeni di polarizzazione socio-spaziale e dualismo economico-produttivo. Inoltre, piuttosto che ricercare forme di specializzazione produttiva tipiche dei distretti industriali del nord Italia occorrerebbe valorizzare l'eterogeneità che caratterizza l'area metropolitana di Roma. In sintesi, l'idea di sviluppo che si propone dovrebbe essere raggiunta mediante una **differenziazione della base produttiva** anziché in una sua eccessiva specializzazione e, soprattutto, **attraverso un'attenzione particolare alle economie**

fondamentali oltreché a quelle avanzate, intese come quell'insieme delle attività che costituiscono l'infrastruttura economica della riproduzione sociale.

Gli ingredienti per sviluppare le centralità locali non sono solo quelli relativi al sistema della mobilità e alle vocazioni produttive. È fondamentale la dimensione dei servizi, a cominciare da quelli sanitari e scolastici, delle attrezzature e degli spazi pubblici, soprattutto quelli dedicati alla socialità e all'aggregazione. È utile in questo senso il rimando alla cosiddetta **'città a 15 minuti'**, che trova nelle **'officine municipali'** uno dei principali strumenti attuativi. Si tratta di realizzare delle strutture territoriali dedicate allo svolgimento del lavoro agile, raggiungibili a circa 15 minuti attraverso il TPL o la mobilità dolce. Soprattutto officine in tempi di pandemia, queste strutture possono rappresentare un'alternativa al lavoro in azienda e al lavoro da casa, favorendo una profonda ricomposizione sociale a beneficio dei lavoratori, delle aziende e dei territori. Possono essere realizzate tanto nei piccoli paesi quanto nei quartieri delle città più grandi e trovano un concreto spazio di attuazione nelle recenti disposizioni della Regione Lazio, la quale si è impegnata a mettere a disposizione i propri immobili per la realizzazione di queste strutture.



Connettere mobilità e sistema insediativo per l'attrattività dei territori marginali

Ripensare il sistema della mobilità come strumento di sostenibilità territoriale attraverso il Piano urbano della Mobilità Sostenibile, mettendo in stretta relazione l'efficacia del sistema di mobilità con una revisione dell'assetto e degli sviluppi urbanistici e territoriali dell'area metropolitana.

Il territorio metropolitano romano soffre di forti squilibri dovuti in misura significativa al ruolo centripeto dominante esercitato dalla Capitale. La crescita della popolazione residente nelle aree esterne al comune capoluogo, che ha caratterizzato i fenomeni insediativi negli anni passati, e la forte prevalenza del polo urbano romano, come centro di funzioni e attività, hanno portato a una continua e maggiore domanda di trasporto gravitante su Roma contro una offerta di trasporto pubblico e privato che è rimasta immutata da anni e che non risponde concretamente alle esigenze dei cittadini.

In particolare nel sistema generale della mobilità emerge un insieme di relazioni pendolari verso il polo gravitazionale romano che anche in chiave di offerta di collegamenti, infrastrutturali e di servizi pubblici, penalizza fortemente le relazioni diffuse trasversali tra i comuni metropolitani, anche tra quelli di maggiore dimensione. Le criticità dei collegamenti con i poli di attrazione diffusi sul territorio impattano in particolare sulle accessibilità territoriali, contribuendo al declino demografico di importanti aree della Città metropolitana di Roma e alla concentrazione sulle fasce di corona della Capitale.

Molti dei problemi e delle criticità che si riflettono sul sistema della mobilità e dei trasporti sono legate all'organizzazione del sistema insediativo e al modello di sviluppo territoriale. In maniera speculare, alcune scelte legate allo sviluppo del sistema della mobilità hanno a loro volta assecondato il modello di sviluppo insediativo in atto.

Numerose appaiono le criticità generate dallo sviluppo insediativo degli ultimi trenta anni che hanno investito non solo il Comune di Roma Capitale, ma l'intera area metropolitana, tra cui la diffusione e dispersione insediativa; lo sviluppo di polarità

commerciali e del tempo libero di scala metropolitana e regionale; la polarizzazione continua su Roma; la diffusione di nuclei insediativi su territori non insediati e separati dai centri storici o almeno consolidati; la strutturazione e la localizzazione all'interno del territorio comunale di Roma delle complessive caratteristiche di un intero territorio metropolitano; il ruolo del GRA come struttura metropolitana non solo per la mobilità, ma anche per l'aggregazione insediativa e funzionale; il ruolo emergente della fascia prossima ed esterna al GRA come luogo di concentrazione delle principali dinamiche territoriali della città metropolitana.

Questa situazione comporta diversi effetti negativi sulla mobilità e, in particolare, un'elevatissima congestione da e per Roma con il prevalere della mobilità privata su gomma. Le strutture trasversali e reticolari stentano per ora a riequilibrare tale situazione. In particolare, la dispersione urbana che caratterizza un'ampia parte dell'area metropolitana presenta forti ricadute sulla mobilità legate alla difficile accessibilità ai servizi e funzioni localizzate nei centri urbani con un incremento dei costi operativi per i gestori del trasporto collettivo; la frammentazione della domanda che spesso non raggiunge una massa critica a cui sia profittevole rispondere con il trasporto pubblico; l'incremento dello squilibrio tra posti offerti dal trasporto pubblico e domanda servita, in particolare nelle ore fuori dagli orari di punta, nei quali la dispersione spaziale rende difficile organizzare un servizio di qualità.

Questo squilibrio toglie potenzialità di attrazione e di sviluppo a territori che pure dispongono di risorse di rilievo, rendendo di fatto il sistema nel suo insieme asfittico e poco sostenibile sotto il profilo economico. Un ulteriore rilevante squilibrio tra Capitale - a sua volta con importanti fratture all'interno dell'immenso e disomogeneo territorio romano - e resto dei Comuni (con poche eccezioni) riguarda la penetrazione e diffusione delle politiche di mobilità sostenibile, inclusi i servizi innovativi di mobilità.

Molti degli impatti prodotti sul sistema territorio-trasporti (economici, ambientali, sociali), dovuti all'interazione della domanda di flussi e merci con il sistema di offerta di trasporto della Città metropolitana di Roma Capitale, sono generati dalle relazioni socio-economiche interne ed esterne intessute sul territorio dai cittadini e dalle imprese che animano la struttura insediativa. In maniera speculare le prestazioni del sistema dei trasporti, che si traducono di fatto in accessibilità relativa tra le zone, condizionano le scelte insediative in una relazione circolare continua tra trasporti e territorio che si impatta nel medio e lungo periodo. La pianificazione strategica del sistema dei trasporti, quindi, non può che essere integrata alla pianificazione

urbana e territoriale.

Il PUMS dovrà configurarsi come strumento di programmazione di medio- lungo periodo incardinato su cinque macro-dimensioni della sostenibilità:

- sostenibilità sociale nell'accezione di accessibilità, ovvero circolare agevolmente nell'area accedendo agevolmente ai luoghi, alle funzioni e ai servizi dell'area, accedere agevolmente all'area dall'esterno e viceversa;
- sostenibilità sociale nell'accezione di vivibilità, ovvero vivere in un'area piacevole, sicura e salubre, garantire un sistema di mobilità con spazi liberi dal traffico motorizzato e con bassi livelli di incidenti, di rumore e di inquinanti atmosferici dannosi per la salute;
- sostenibilità ambientale, ovvero ridurre al minimo gli impatti negativi della mobilità sulle risorse naturali e sull'ambiente, promuovere un sistema di mobilità che generi bassi livelli di emissione di gas climalteranti, di consumo di territorio e di produzione di rifiuti;
- sostenibilità economica, ovvero riduzione delle spese dei cittadini per la mobilità pubblica e privata, efficienza nella gestione dei sistemi di mobilità, sostenibilità degli investimenti;
- sostenibilità diffusa, ovvero riduzione degli squilibri del territorio metropolitano assicurando una maggiore penetrazione e omogeneità nel tessuto territoriale di collegamenti, servizi, innovazioni, incrementando così l'accessibilità, la sostenibilità economica e quella ambientale alle diverse scale della Città metropolitana di Roma Capitale (in modo diffuso, appunto).

Il PUMS, riconoscendo il ruolo determinante delle prestazioni del sistema di mobilità nel governare lo sviluppo insediativo, anche per le convenienze localizzative che esse determinano, dovrà interpretare le politiche e le strategie per la mobilità come fattore attivo e positivo (se non addirittura incentivante) per il governo anche delle trasformazioni urbane e territoriali. Attraverso la pianificazione del sistema della mobilità, in maniera integrata e sinergica con gli strumenti di pianificazione territoriale dovrà avviare una politica di interruzione delle dinamiche distorcenti, di limitazione degli impatti negativi e di mitigazione dei danni, di ricostruzione di alternative nell'organizzazione territoriale e della mobilità in grado di favorire una rinnovata qualità della vita su tutto il territorio metropolitano.

Al fine di perseguire tale strategia il PUMS dovrà individuare gli strumenti e le azioni volte a promuovere le seguenti politiche:

- favorire la concentrazione territoriale e contrastare forme di diffusione e di dispersione insediativa;

- limitare (azzerare) lo sviluppo dei poli commerciali e per il tempo libero di medio-grandi dimensioni isolati nel territorio;
- favorire lo sviluppo insediativo in maniera coordinata con i servizi e i poli (produttivi, commerciali, dei servizi e del tempo libero) di livello urbano;
- valorizzare il ruolo delle stazioni ferroviarie finalizzato da un lato a una più equilibrata rete policentrica di insediamenti e servizi, dall'altra alla localizzazione e/o rilocalizzazione selettiva di centri di attività e servizi attrattori di grande traffico a ridosso dei maggiori nodi dei servizi;
- promuovere azioni mirate per le aree marginali in coerenza e potenziamento della strategia delle aree interne, sviluppando trasporto pubblico flessibile e su domanda nelle aree a bassa densità;
- favorire l'accessibilità dei territori marginali e/svantaggiati anche ai fini di una migliore coesione territoriale;
- sostenere sistemi di gestione del sistema della mobilità come servizio (MaaS)

La seguente strategia si colloca all'interno dell'Asset tematico "Metropoli Capitale Naturale" del PSM, il quale è volto a individuare e promuovere politiche di sviluppo locali atte a garantire e valorizzare la biodiversità e le attività agricole sostenibili, a promuovere una diversificazione culturale connessa alla visione ecologica. Nello specifico, si inserisce all'interno del macro-tema "Clima, energia e mobilità" che vede tra le sue politiche la promozione della mobilità sostenibile e il miglioramento dell'accessibilità verso i luoghi e i servizi del territorio.

In merito alle strategie delineate nel piano, è possibile effettuare un collegamento con la strategia "Sviluppo locale nelle periferie", con le politiche per il governo integrato delle aree agricole periurbane e con la strategia "Riorganizzare il territorio metropolitano per centralità diffuse" per quanto riguarda l'organizzazione dello sviluppo insediativo per centralità diffuse e la relazione che questa struttura deve avere con il sistema dei trasporti.

La strategia richiede forme di finanziamento, quali Fondi nazionali ministeriali (PUMS), il PNRR, per quanto riguarda la Missione 2 - Componente 2 "Transizione energetica e mobilità sostenibile", il Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile (PSNMS), la Politica di Coesione Europea, per quanto riguarda l'OP2 - Un'Europa più verde, l'OSb7 - Rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi nell'ambiente urbano e ridurre l'inquinamento, l'OP3 - Un'Europa più connessa,

l'OSc3 - Sviluppare una mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, migliorando l'accesso alla rete TEN- e la mobilità transfrontaliera e l'OSc4 - Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile, ed infine, la Programmazione 2021-27 POR Regione Lazio per quanto riguarda l' OS2 - un'Europa resiliente, più verde e l'Ob.7 Rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi nell'ambiente urbano e ridurre l'inquinamento
Azione: Interventi per il miglioramento della mobilità urbana di Roma e della città metropolitana.

Gli attori necessari alla realizzazione della strategia sono Città metropolitana di Roma Capitale, comuni, Regione Lazio.

In merito agli obiettivi dell'Agenda metropolitana dello Sviluppo Sostenibile, la seguente strategia si ricollega al Goal 7: Energia pulita e accessibile, volta ad assicurare l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni, Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica, atta ad incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, oltre che un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti, al Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture, che prevede di costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile, il Goal 10: Ridurre le disuguaglianze, il Goal 11: Città e comunità sostenibili, volto a rendere le città e gli insediamenti inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili, ed infine il Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico.

Nello specifico del Goal 11, la strategia risponde ai target che vedono l'obiettivo di garantire l'accesso ad un alloggio e a servizi base, adeguati e sicuri, a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti per tutti, migliorando la sicurezza stradale, ampliando l'offerta dei servizi pubblici e riducendo l'impatto ambientale negativo pro capite nella città. Inoltre, permetterebbe di sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali e permetterebbe di aumentare il numero di città e di insediamenti che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione e la gestione del rischio.



Potenziare il trasporto pubblico come reale alternativa all'auto privata

Strategia

Una nuova governance del sistema dei trasporti per potenziare e qualificare il trasporto pubblico su ferro e l'intermodalità attraverso la riqualificazione e la realizzazione di nodi di scambio.

Problematica

Il complesso di trasporti nella Città metropolitana di Roma Capitale si basa su una rete principale che utilizza diversi mezzi: linee ferroviarie, metropolitane, tranviarie e corridoi per il trasporto pubblico in sede propria. Il ritardo della Città metropolitana di Roma Capitale, in relazione allo sviluppo della sua rete metropolitana e tramviaria, in rapporto alla superficie e alla popolazione è molto alto rispetto agli standard europei. Roma si colloca solo al settimo posto tra le capitali europee con 60 km di rete metropolitana contro i 464 di Londra e 292 di Madrid.

L'indagine Audimob condotta prima dell'emergenza sanitaria conferma che il 76% degli spostamenti intercomunali all'interno dell'area metropolitana è ancora effettuato con la modalità privata, criticità fortemente accentuata con la crisi sanitaria da Covid-19, a cui si aggiunge la marginalità del peso della "mobilità di scambio" (viaggi effettuati con almeno un mezzo privato e uno pubblico), che si attesta solo al 4% degli spostamenti totali.

E fuor di dubbio che il sistema del TPL nell'area metropolitana abbia bisogno di una nuova governance che superi l'elevato livello di frammentazione esistente e assicuri una maggiore integrazione dei servizi. Da un lato bisogna rafforzare il livello di pianificazione del TPL e di programmazione dei servizi, attraverso una regia condivisa tra le diverse scale territoriali che esercitano le competenze assegnate dalla normativa regionale; dall'altro lato bisogna ottimizzare le risorse disponibili per la gestione dei servizi riducendo l'attuale dispersione dei fondi assegnati alle diverse amministrazioni comunali.

Lo sviluppo dell'intermodalità, nell'ambito di una prospettiva più generale di razionalizzazione e rafforzamento del trasporto pubblico, rappresenta senza dubbio una delle strategie più importanti che la Città metropolitana dovrà perseguire con decisione. Le soluzioni intermodali rappresentano una prospettiva efficiente

di ottimizzazione dei viaggi in chiave di maggiore sostenibilità economica (minori tempi e costi) e ambientale (maggiore uso di mezzi pubblici); è quindi importante creare le condizioni adeguate perché possano svilupparsi (parcheggi di scambio, coordinamento, integrazione tariffaria, informazione all'utente ecc.) e potenziare e riqualificare l'infrastruttura ferroviaria metropolitana esistente.

La strategia per lo sviluppo del trasporto pubblico e dell'intermodalità dovrà prevedere, oltre alla generale razionalizzazione dei servizi esistenti:

- la gerarchizzazione e riorganizzazione delle reti di trasporto, privilegiando i grandi canali della mobilità, soprattutto attraverso il ferro e il trasporto pubblico, con Roma e i grandi poli territoriali (commerciali, di servizio, per il tempo libero, ecc.) e favorendo l'interscambio tra linee a domanda forte e linee a domanda debole;
- il potenziamento infrastrutturale e tecnologico della rete del ferro e il miglioramento del servizio su ferro per aumentarne la capacità;
- il potenziamento dell'efficacia e l'efficienza del servizio ferroviario attraverso l'integrazione intermodale;
- il potenziamento del servizio TPL su gomma attraverso la riorganizzazione gerarchizzata dei servizi su gomma tra direttrici portanti e di adduzione;
- l'identificazione e la promozione di un modello efficace di governance, coordinata e uniforme sul territorio definendo anche regole chiare, standard e policy per la governance dei dati connessi alla mobilità e la loro raccolta dai diversi Enti del territorio.

La seguente strategia si colloca all'interno dell'Asset tematico "Metropoli Capitale Naturale" del PSM, il quale è volto a individuare e promuovere politiche di sviluppo locali atte a garantire e valorizzare la biodiversità e le attività agricole sostenibili, a promuovere una diversificazione culturale connessa alla visione ecologica. Nello specifico, si inserisce all'interno del macro-tema "Clima, energia e mobilità" che vede tra le sue politiche la promozione della mobilità sostenibile e il miglioramento dell'accessibilità verso i luoghi e i servizi del territorio.

In merito alle strategie delineate nel piano, è possibile effettuare un collegamento con la strategia "Riorganizzare il territorio metropolitano per centralità diffuse" per quanto riguarda l'organizzazione dello sviluppo insediativo per centralità diffuse e la relazione che questa struttura deve avere con il sistema dei trasporti.

Approcci e Azioni

Legami

Policy Design

La strategia richiede forme di finanziamento, quali i Fondi nazionali ministeriali, le risorse statali assegnate alle Città metropolitane: Decreto interministeriale 9 febbraio 2021 n. 71, attuazione del Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile (PSNMS), ai sensi dell'art. 1, commi 613-615, legge 11 dicembre 2016, n. 232 e del DPCM 17 aprile 2019, i finanziamenti del PNRR, nello specifico inerenti alla Missione 2 – Componente 2 “Transizione energetica e mobilità sostenibile” Investimento 4.2 “Sviluppo trasporto rapido di massa (metropolitana, tram, autobus) e alla Missione 3- Componente 1 “Infrastrutture per la mobilità sostenibile” Investimento 1.5; 1.6; 1.8. Essa rientra anche nella Programmazione 2021-27 POR Regione Lazio, rispondendo all'obiettivo OS2 - un'Europa resiliente, più verde Ob.7 Rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi nell'ambiente urbano e ridurre l'inquinamento Azione: Interventi per il miglioramento della mobilità urbana di Roma e della città metropolitana, e nella Politica di Coesione Europea per quanto riguarda l'OP2 - Un'Europa più verde, l'OSb1- Promuovere misure di efficienza energetica, l'OSb7 - Rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi nell'ambiente urbano e ridurre l'inquinamento, l'OP3 - Un'Europa più connessa, l'OSc3 - Sviluppare una mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, migliorando l'accesso alla rete TEN-T e la mobilità transfrontaliera e l'OSc4 - Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile.

Gli attori necessari alla realizzazione della strategia, sono Città metropolitana di Roma Capitale, comune di Roma Capitale, Regione Lazio, RFI, ATAC, COTRAL.

AmSS

In merito agli obiettivi dell'Agenda metropolitana dello Sviluppo Sostenibile, la seguente strategia si ricollega al Goal 7: Energia pulita e accessibile, volta ad assicurare l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni, Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica, atta ad incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, oltre che un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti, al Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture, che prevede di costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile, il Goal 10: Ridurre le disuguaglianze, il Goal 11: Città e comunità sostenibili, volto a rendere le città e gli insediamenti inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili, ed infine il Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico.

Nello specifico del Goal 11, la strategia risponde ai target che vedono l'obiettivo di garantire l'accesso ad un alloggio e a servizi base, adeguati e sicuri, a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti per tutti, migliorando la sicurezza stradale, ampliando l'offerta dei servizi

pubblici e riducendo l'impatto ambientale negativo pro capite nella città. Inoltre, permetterebbe di sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali e permetterebbe di aumentare il numero di città e di insediamenti che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione e la gestione del rischio.



Incentivare la mobilità ciclabile e pedonale

Ripensare la città e riorganizzare il sistema urbano metropolitano per la fruibilità ciclabile e pedonale dei percorsi della vita quotidiana (servizi primari scolastici, commerciali, sanitari e culturali).

La Città metropolitana di Roma Capitale presenta un tasso di motorizzazione privato non molto distante dalla media nazionale, ma di fatto inferiore solo a quello delle Città metropolitane del sud; significativo in particolare lo scarto con il tasso di motorizzazione privata della Città Metropolitana di Milano, con ben 9,4 punti percentuali superiore. L'utilizzo prevalente dell'auto nell'area romana è dovuto allo scarso peso della mobilità attiva o dolce (piedi e bici) pari al 19,8% contro il 27,4% dell'area milanese.

La dotazione di piste ciclabili sia di primo livello (ciclovie di scala regionale e nazionale, reti di collegamento ai grandi nodi di scambio) che di secondo livello (reti urbane) risulta insufficiente nei centri e nei territori dell'area metropolitana (così come nella Capitale, d'altra parte). Esiste una domanda diffusa da parte dei Comuni che, con gradualità e difficoltà, stanno in diversi casi puntando a sviluppare le piste ciclabili sul proprio territorio per promuoverla come modalità alternativa dei viaggi a corto e medio raggio, che rappresentano una componente significativa della modalità feriale.

La costruzione di nuove infrastrutture della mobilità ciclabile e pedonale come occasione di ridisegnare la città e i suoi flussi per un cambio di paradigma verso un nuovo ciclo di pendolarità casa-lavoro, casa-scuola.

Questa strategia ha l'obiettivo non solo di promuovere un modello di mobilità più sostenibile diffuso nel bacino metropolitano, ma anche quello di migliorare l'accessibilità delle aree, sia nei contesti urbani che nei collegamenti extra-urbani, soprattutto verso i nodi di scambio del trasporto pubblico.

La strategia per il rafforzamento della mobilità ciclabile dovrà prevedere:

- il potenziamento, l'integrazione e la messa a sistema delle piste ciclabili esistenti,

dando priorità ai collegamenti integrati agli altri sistemi della mobilità pubblica e privata e interconnessi con i principali poli esistenti (produttivi, di servizi, commerciali, direzionali, sanitari e culturali);

- l'utilizzazione alternativa delle attuali infrastrutture di viabilità per la creazione di un sistema di reti ciclopedonali, che possano svolgere una reale funzione di mobilità urbana sostenibile (spostamenti casa-lavoro e casa-scuola);
- lo sviluppo della rete ciclabile metropolitana integrata alla rete delle ciclovie nazionale e regionale a supporto della domanda prevalentemente di fruizione turistica/ricreativa per la scoperta dei territori con mezzi ecologici e loro valorizzazione all'insegna della sostenibilità;
- la promozione di interventi di mobility management nelle scuole per ottimizzare attraverso piani di spostamento casa-scuola il pendolarismo incentivando l'uso di mezzi sostenibili

La seguente strategia si colloca all'interno dell'Asset tematico "Metropoli Capitale Naturale" del PSM, il quale è volto a individuare e promuovere politiche di sviluppo locali atte a garantire e valorizzare la biodiversità e le attività agricole sostenibili, a promuovere una diversificazione culturale connessa alla visione ecologica. Nello specifico, si inserisce all'interno del macro-tema "Clima, energia e mobilità" che vede tra le sue politiche la promozione della mobilità sostenibile e il miglioramento dell'accessibilità verso i luoghi e i servizi del territorio.

In merito alle strategie delineate nel piano, è possibile effettuare un collegamento con la strategia "Riorganizzare il territorio metropolitano per centralità diffuse" per quanto riguarda l'organizzazione dello sviluppo insediativo per centralità diffuse e la relazione che questa struttura deve avere con il sistema dei trasporti.

La strategia richiede forme di finanziamento, quali Fondi nazionali ministeriali, Risorse statali assegnate alle Città metropolitane: Decreto "Ciclabili urbane", ICC-Progetto Biovie; PINQUA; Bano Periferie e nella Programmazione 2021-27 POR Regione Lazio, rispondendo all'obiettivo OS2 - un'Europa resiliente, più verde Ob.7 Rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi nell'ambiente urbano e ridurre l'inquinamento Azione: Interventi per il miglioramento della mobilità urbana di Roma e della Città metropolitana

Inoltre, essa si inserirebbe all'interno dei finanziamenti del PNRR, nello specifico quelli inerenti alla Missione 2 - Componente 2 "Transizione energetica e mobilità

sostenibile" - Investimento 4.1 "Rafforzamento mobilità ciclistica" e risponderebbe ad alcuni obiettivi della Politica di Coesione Europea, quali: OP2 - Un'Europa più verde, OSb1- Promuovere misure di efficienza energetica, OSb7 - Rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi nell'ambiente urbano e ridurre l'inquinamento, OP3 - Un'Europa più connessa, OSc4 - Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile, OP5- Un'Europa più vicina ai cittadini e Ose1- Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato, il patrimonio culturale e la sicurezza nelle aree interne.

Gli attori necessari alla realizzazione della strategia, sono Città metropolitana di Roma Capitale, comuni, comune di Roma Capitale, Regione Lazio, Agenzia per la Mobilità, Associazioni di categoria, Istituti scolastici.

In merito agli obiettivi dell'Agenda metropolitana dello Sviluppo Sostenibile, la seguente strategia si ricollega al Goal 7: Energia pulita e accessibile, volta ad assicurare l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni, Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica, atta ad incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, oltre che un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti, al Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture, che prevede di costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile, il Goal 10: Ridurre le disuguaglianze, il Goal 11: Città e comunità sostenibili, volto a rendere le città e gli insediamenti inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili, ed infine il Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico.

Nello specifico del Goal 11, la strategia risponde ai target che vedono l'obiettivo di garantire l'accesso ad un alloggio e a servizi base, adeguati e sicuri, a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti per tutti, migliorando la sicurezza stradale, ampliando l'offerta dei servizi pubblici e riducendo l'impatto ambientale negativo pro capite nella città. Inoltre, permetterebbe di sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali e permetterebbe di aumentare il numero di città e di insediamenti che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione e la gestione del rischio.



Realizzare l'intermodalità e la logistica integrata dell'hub metropolitano

Promuovere l'area metropolitana romana come HUB di rilevanza nazionale per l'Italia Centrale (una vera e propria Metropolitan Logistic Area) per potenziare l'intermodalità e la logistica integrata per lo sviluppo di un trasporto merci sostenibile.

Il ruolo esercitato dai poli attrattori socio-economici della Città metropolitana di Roma Capitale nel sistema territoriale sovra-locale, ovvero regionale, nazionale ed europeo è di primissimo piano.

Anche per la posizione geografica centrale, il sistema dei trasporti della Città metropolitana di Roma Capitale assume da sempre una funzione di cerniera funzionale nel sistema dei trasporti nazionale (SNIT). Solo per citare alcune funzioni strategiche si pensi al ruolo di snodo Nord-Sud ed Est-Ovest esercitato dal sistema autostradale della Città metropolitana, o a quello di snodo/polo esercitato dalle stazioni ferroviarie di Roma sulla rete ferroviaria tradizionale e su quella ad Alta Velocità/Alta Capacità passeggeri e merci; o anche al ruolo di prima porta nazionale ed internazionale sul territorio italiano per i flussi passeggeri e cargo esercitato dall'aeroporto internazionale Leonardo da Vinci di Fiumicino, o ancora il ruolo di secondo polo crocieristico del Mediterraneo svolto dal Porto di Civitavecchia alle spalle di Barcellona.

Le dinamiche dei flussi merci rilevano trend riconoscibili su scala locale, nazionale e globale. Queste possono rappresentare un'opportunità strategica per la Città metropolitana di Roma o, viceversa, una minaccia se non governati. Il continuo processo di industrializzazione del sistema logistico globale con la creazione e il rinnovo di infrastrutture nodali per l'efficientamento della catena logistica incide sia sulla ridefinizione dei traffici intercontinentali sia sulla capacità di intercettarli. La Città metropolitana di Roma Capitale nell'ambito dell'intelaiatura del sistema logistico nazionale attualmente svolge un ruolo fondamentale, nonché come hub per gli operatori logistici nazionali per la distribuzione finale dei flussi merci nel Centro Italia, come snodo lungo la direttrice Nord e Sud del Paese, a servizio delle aziende locali (farmaceutiche/chimico, tecnologiche, agro-alimentare, ecc.), e si

configura come snodo strategico potenziale lungo la direttrice nazionale tirrenica-adriatica-balcanica.

Attualmente il sistema industriale locale denuncia di pagare un prezzo troppo elevato per le strozzature del sistema, esso genera extra-costi nella "bolletta logistica", inoltre risultano poco governati gli impatti generati sul sistema territoriale ambientale dalla distribuzione urbana dei flussi merci, in quello che si configura come uno dei principali mercati di consumo del Paese. In particolare, gli impatti negativi in termini di congestione della distribuzione delle merci sulla mobilità urbana e un impatto che grava su tutti gli utenti.

Il nodo infrastrutturale di Roma svolge come anticipato un ruolo di cerniera funzionale, funzione che di fatto ne ha condizionato il suo sviluppo concentrandone al suo interno le funzioni anche a discapito degli altri nodi di area vasta. Su Roma converge la direttrice intermodale merci TEN che dovrà connettere il Nord Europa tramite i valichi alpini alle aree produttive italiane sino al cuore del Mediterraneo via porto di Gioia Tauro. Ancora su Roma si innestano le uniche direttrici trasversali del centro Italia sia stradali che ferroviarie, che oltre alla funzione di connettere l'asse tirrenico all'Adriatico, hanno l'ambizione di ricoprire in futuro una funzione di collegamento intermodale verso i Balcani ad Est e verso la Spagna ad Ovest. Tali funzioni di primo livello esercitate dai nodi ed archi del sistema dei trasporti della Città metropolitana di Roma Capitale, non possono essere ignorate e andranno inquadrate e correttamente valorizzate nello scenario macro-economico della domanda passeggeri e merci nazionale ed internazionale.

L'obiettivo è individuare possibili classi di azioni in grado di migliorare la sostenibilità e competitività del sistema logistico a servizio dei distretti produttivi, fornendo loro una migliore qualità dei servizi logistici capaci di far crescere la loro competitività sul mercato globale, e nel contempo soluzioni capaci di abbattere le esternalità della logistica urbana.

Le azioni da prevedere sul sistema dei trasporti dovranno in grado di:

- incrementare l'accessibilità alle reti ed ai nodi TEN dei distretti industriali e produttivi locali;
- individuare il sistema di azioni per migliorare la connessione fisica e gestionale delle Piattaforme logistiche territoriali alle reti transnazionali (Ten-T);
- implementare la connessione telematica ai nodi primari (porti, interporti, piattaforme logistiche e mercati agroalimentari) di tutti gli hub secondari al fine

di supportare un servizio orientato al trasporto ed al tracciamento delle merci;

- individuare per i diversi poli di aggregazioni, Transit Point urbani che, se opportunamente organizzati, potrebbero svolgere anche delle funzioni di "logistica inversa" e di collegamento con i poli logistici. Le merci "aggregate" in transit point di area vasta, potranno successivamente arrivare alle aree retroportuali/retrointerportuali o comunque prossime ai nodi di rete, per permettere l'internazionalizzazione "in uscita".

La seguente strategia si colloca all'interno dell'Asset tematico "Metropoli Capitale Naturale" del PSM, il quale è volto a individuare e promuovere politiche di sviluppo locali atte a garantire e valorizzare la biodiversità e le attività agricole sostenibili, a promuovere una diversificazione culturale connessa alla visione ecologica. Nello specifico, si inserisce all'interno del macro-tema "Clima, energia e mobilità" che vede tra le sue politiche la promozione della mobilità sostenibile e il miglioramento dell'accessibilità verso i luoghi e i servizi del territorio. Inoltre, essa si ricollega con quanto delineato nella strategia "Parchi produttivi metropolitani".

La strategia prevede come forme di finanziamento quali i fondi nazionali ministeriali, il PNRR, per quanto concerne la Missione 3 - Componente 1 "Intermodalità e logistica integrata", la Politica di Coesione Europea, in merito agli obiettivi OP1 - Un'Europa più Competitiva e intelligente, OP3 - Un'Europa più connessa, OSc2 - c.2 Sviluppare una rete TEN-T intermodale, sicura, intelligente, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile -c.3 Mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, migliorando l'accesso alla rete TEN-T e la mobilità transfrontaliera ed infine, la Programmazione 2021-27 POR Regione Lazio, in riferimento all'OS1 - un'Europa più competitiva ed intelligente Ob.4 Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità.

Gli attori necessari alla realizzazione della strategia sono Città metropolitana di Roma Capitale, Autorità Portuale, RFI, Aeroporti di Roma, Regione Lazio, Associazioni di categoria.

In merito agli obiettivi dell'Agenda metropolitana dello Sviluppo Sostenibile, la seguente strategia si ricollega al Goal 7: Energia pulita e accessibile, volta ad assicurare l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni,

Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica, atta ad incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, oltre che un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti, al Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture, che prevede di costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile, il Goal 10: Ridurre le disuguaglianze, il Goal 11: Città e comunità sostenibili, volto a rendere le città e gli insediamenti inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili, ed infine il Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico.

Nello specifico del Goal 11, la strategia risponde ai target che vedono l'obiettivo di garantire l'accesso ad un alloggio e a servizi base, adeguati e sicuri, a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti per tutti, migliorando la sicurezza stradale, ampliando l'offerta dei servizi pubblici e riducendo l'impatto ambientale negativo pro capite nella città. Inoltre, permetterebbe di sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali e permetterebbe di aumentare il numero di città e di insediamenti che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione e la gestione del rischio.



Manutenere la rete viaria e garantire la sicurezza stradale

Progettare e mantenere una rete viaria metropolitana efficiente e sicura.

La crescita demografica e la diffusione degli insediamenti nel territorio dell'hinterland degli ultimi decenni non è stata supportata da un adeguato sviluppo e razionalizzazione della rete viaria. La composizione della rete presenta un carattere fortemente disomogeneo, includendo assi di grande rilevanza, strade intercomunali, strade di livello comunale o locale, a servizio di nuclei rurali, frazioni di comuni o addirittura di tipo interpodereale. Frequenti sono le discontinuità, i "colli di bottiglia" e i punti di crisi con ricadute non secondarie sui livelli di sicurezza e di incidentalità.

La configurazione della rete è caratterizzata da un basso livello di accessibilità generale e specializzazione, per cui sono poche le relazioni stradali in grado di unificare il territorio metropolitano soprattutto nel settore sudorientale.

Non esiste, infatti, una vera rete viaria dedicata a tali relazioni, che vengono pertanto svolte impropriamente o dalla sommatoria di brani e raccordi di viabilità locale o dalle strade di livello regionale e nazionale, ivi compreso il sistema autostradale.

Il sistema della rete stradale, a fronte anche di un aumento generalizzato della mobilità con mezzo privato, vede attualmente numerose criticità, soprattutto lungo le vie di ingresso a Roma, sia lungo le strade consolari sia sugli assi più importanti.

L'obiettivo è quello di assicurare adeguati livelli di servizio, pur con le risorse scarse disponibili, dell'intera rete di viabilità della Città metropolitana, con un piano di intervento che abbia come priorità la valorizzazione degli asset infrastrutturali esistenti eventualmente completando le maglie della rete, dove strettamente necessario, e potenziando gli interventi di manutenzione ordinaria e di messa in sicurezza straordinaria.

La strategia per il miglioramento della rete viaria e della sicurezza stradale dovrà prevedere:

- l'implementazione di azioni specifiche per il miglioramento della sicurezza

stradale (estensione dei limiti di velocità, miglioramento delle caratteristiche fisiche delle strade, attraversamenti pedonali, attenzione all'utenza debole etc.);

- l'adeguamento della rete viaria, senza modifiche sostanziali all'assetto attuale della viabilità, nell'ottica di un migliore inserimento nel contesto territoriale e della riduzione del consumo di suolo;
- la risoluzione dei problemi della viabilità esistente che determinano una reale criticità dei transiti e della sicurezza;
- il rinnovamento dei sistemi di controllo del patrimonio viario e della circolazione, della gestione delle emergenze nella stagione invernale o in caso di incidenti;
- l'incentivazione nell'hinterland di politiche di sharing, mobility management, infomobility e mobilità elettrica.

La seguente strategia si colloca all'interno dell'Asset tematico "Metropoli Capitale Naturale" del PSM, il quale è volto a individuare e promuovere politiche di sviluppo locali atte a garantire e valorizzare la biodiversità e le attività agricole sostenibili, a promuovere una diversificazione culturale connessa alla visione ecologica. Nello specifico, si inserisce all'interno del macro-tema "Clima, energia e mobilità" che vede tra le sue politiche la promozione della mobilità sostenibile e il miglioramento dell'accessibilità verso i luoghi e i servizi del territorio e nel macro-tema "Trasformazione digitale e governance". Inoltre, essa si ricollega alle attività di progetto del CNR-IIA "Sistema di Gestione del Patrimonio delle strade di Città Metropolitana di Roma Capitale SiGePaS".

La strategia prevede come forme di finanziamento quali i Fondi nazionali ministeriali, oltre che quelli della Politica di Coesione Europea, in quanto risponde all' OP3 - Un'Europa più connessa OS4 - Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile, e alla Programmazione 2021-27 POR Regione Lazio, in merito all' OS2 - un'Europa resiliente, più verde Ob.7 Rafforzare la biodiversità, le infrastrutture verdi nell'ambiente urbano e ridurre l'inquinamento Azione: Interventi per il miglioramento della mobilità urbana di Roma e della città metropolitana.

Gli attori necessari alla realizzazione della strategia sono Città metropolitana di Roma Capitale, Regione Lazio, ANAS, Agenzia per la Mobilità, ASTRAL, AREMOL.

In merito agli obiettivi dell'Agenda metropolitana dello Sviluppo Sostenibile,

la seguente strategia si ricollega al Goal 7: Energia pulita e accessibile, volta ad assicurare l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni, Goal 8: Lavoro dignitoso e crescita economica, atta ad incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, oltre che un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti, al Goal 9: Imprese, innovazione e infrastrutture, che prevede di costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile, il Goal 10: Ridurre le disuguaglianze, il Goal 11: Città e comunità sostenibili, volto a rendere le città e gli insediamenti inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili, ed infine il Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico.

Nello specifico del Goal 11, la strategia risponde ai target che vedono l'obiettivo di garantire l'accesso ad un alloggio e a servizi base, adeguati e sicuri, a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti per tutti, migliorando la sicurezza stradale, ampliando l'offerta dei servizi pubblici e riducendo l'impatto ambientale negativo pro capite nella città. Inoltre, permetterebbe di sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali e permetterebbe di aumentare il numero di città e di insediamenti che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione e la gestione del rischio.



Collaborare per l'attuazione di politiche di sostenibilità ambientale

La questione della sostenibilità ambientale delle attività umane costituisce, a livello globale e nei singoli contesti locali, una delle principali sfide del tempo presente.

Ormai cinquant'anni fa, il noto rapporto "I limiti dello sviluppo" evidenziò l'incompatibilità dei tassi di crescita di alcune variabili principali (popolazione, industrializzazione, inquinamento, produzione di cibo e sfruttamento di risorse) con l'equilibrio tra ambiente e società umana.

La coscienza della problematica dell'insostenibilità del modello di sviluppo, sostenuta da tantissimi studi internazionali, ha condotto nei decenni successivi a innumerevoli conferenze internazionali e impegni istituzionali, spesso disattesi dai principali governi che vi hanno aderito. La possibilità di cambiare radicalmente il modello di sviluppo è infatti lontana dall'essersi concretizzata.

Le variazioni climatiche, per la prima volta nella storia indotte dalle attività antropiche, costituiscono oggi uno degli effetti più noti del disequilibrio tra società umana e ambiente.

La conoscenza dei cambiamenti avvenuti nell'ultimo secolo, insieme alle proiezioni riguardanti le dinamiche future, restituisce un quadro preoccupante. Nello specifico, sono stati constatati il riscaldamento dell'atmosfera e degli oceani, le variazioni del ciclo globale dell'acqua, la riduzione delle coperture di neve e ghiaccio, l'innalzamento del livello medio del mare, la concentrazione dei gas serra e i cambiamenti di alcuni estremi climatici. Ognuna di queste dinamiche comporta serie conseguenze sulle diverse componenti dell'ambiente naturale e, dunque, sulle collettività umane.

Si tratta di problematiche capaci di superare i confini, riguardando, pur in maniera eterogenea, il pianeta Terra nella sua interezza, dunque, il genere umano. Questioni che, pertanto, necessitano allo stesso tempo di uno sforzo globale e di specifiche declinazioni all'interno dei singoli territori.

La mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici si inseriscono all'interno dell'obiettivo generale di contribuire alla realizzazione di uno sviluppo equilibrato e sostenibile del territorio, in relazione alle note dimensioni della sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

Tale obiettivo comprende una serie di aspetti e, di conseguenza, apre a numerosi altri obiettivi secondari riguardanti la tutela dei contesti ambientali di pregio, la deframmentazione della rete ecologica, la mitigazione dei rischi ambientali, la gestione ottimale dei rifiuti, la mitigazione fenomeni di inquinamento, la preservazione e implementazione dei servizi ecosistemici, l'identificazione e la mitigazione delle pericolosità climatiche, e così via.

Queste tematiche, che si intersecano con numerose altre questioni (sviluppo urbano, agricoltura e altri settori produttivi, energia, ecc.), sono in stretto rapporto con una serie di aspetti di carattere strutturale, a partire da una necessaria e generale riduzione dei consumi (aspetti energetici, produttivi, logistici, ecc.), comprendente la radicale riduzione delle emissioni in atmosfera di gas climalteranti (mitigazione dei cambiamenti climatici), per arrivare alla predisposizione di strategie adeguate ad affrontare i processi ormai in corso (adattamento ai cambiamenti climatici).

Tutte queste questioni richiedono alla base una coscienza diffusa dei fenomeni in corso e delle loro cause, un'analisi adeguata a superare le contraddizioni teoriche, e soprattutto, le problematiche applicative che hanno spesso portato l'obiettivo generale citato (la "sostenibilità") su un piano ambiguo e/o meramente retorico, decisamente insufficiente ad affrontare il problema.

La Città Metropolitana di Roma Capitale intende agire in controtendenza rispetto all'insostenibilità del modello di sviluppo attuale, mettendo il "capitale naturale" al centro di una strategia di trasformazione "inversa", maggiormente attenta alle specificità naturali e paesaggistiche locali, al funzionamento dei cicli ecologici e allo svolgimento dei servizi ecosistemici, anche attivando quelle forme collaborative con i diversi soggetti che operano sul territorio in un'ottica di sostenibilità reale, come i contratti di fiume.

Dare attuazione ad una politica di sostenibilità ambientale tramite un'attività di programmazione e forme collaborative rappresenta quindi una strategia fondamentale.

Tale strategia e le linee di azione derivanti dai percorsi attivati da CmRC nell'ambito del Piano Strategico Metropolitano, sono in stretto rapporto con gli indirizzi e programmi di policy internazionali e nazionali sul tema, a partire dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite declinata a livello metropolitana con la relativa Agenda Metropolitana. Anche la Regione Lazio è intenzionata a sviluppare un proprio percorso per definire una

strategia per l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici. In particolare questa strategia è in grado di rispondere a diversi obiettivi dell'Agenda Metropolitana per lo sviluppo sostenibile:

Target 7.2, relativo all'approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili; **Target 13.2**, rivolto alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti; **Target 12.3 e 12.4**, rivolti alla riduzione e al riciclo dei rifiuti urbani; **Target 6.3** relativo alla qualità ecologica dei corpi idrici; **14.5 e 15.5**, legati invece al tema della protezione delle aree naturali di pregio marine, costiere e terrestri.

Nonostante gli studi siano tutt'ora in corso di realizzazione, è già possibile iniziare a identificare, per le tematiche oggetto di approfondimenti, alcuni primi approcci e campi d'azione.

In prima istanza, all'inversione concettuale anzidetta (centralità del capitale naturale nello sviluppo territoriale) è possibile affiancare alcuni **approcci trasversali**:

- costruire un nuovo modello di sviluppo affrontando allo stesso tempo la tematica dei residui del precedente modello, in termini di inquinamento, fragilità territoriali, e così via;
- affrontare le questioni ambientali adottando scale adeguate, capaci di inquadrare gli ambiti dal punto di vista delle dinamiche naturali (aspetti di carattere ecosistemico e "metabolico") e, perciò, superando quando necessario le divisioni amministrative;
- perseguire, ove possibile, il coinvolgimento dei Comuni componenti la Città Metropolitana;
- valorizzare le pratiche presenti o "emergenti" sui territori, dunque i contributi dalla galassia di attori, istituzionali e non, agenti nei singoli contesti locali (comitati e associazioni di cittadini, terzo settore, enti, realtà produttive, e così via);
- facilitare le convergenze tra le diverse istituzioni competenti sulle singole tematiche, nonché tra queste e gli altri attori interessati, favorendo la costituzione di partenariati e lo sviluppo di reti, prendendo inoltre in considerazione, quanto più possibile, le relazioni intercorrenti tra le diverse tematiche e competenze.

Le azioni e le politiche da mettere in campo, alla luce delle premesse citate, nonché del quadro analitico che sta derivando dagli approfondimenti, sono molteplici.

Una riflessione generale riguarda la necessità di costruire banche dati e mappature del territorio affidabili e aggiornate, quale base indispensabile per procedere all'elaborazione propositiva, nell'ottica della costituzione di un

Osservatorio sulle trasformazioni territoriali e ambientali.

Nella fase di approfondimento analitico, infatti, un lavoro significativo ha riguardato la ricostruzione dei quadri conoscitivi di base, talvolta comprendenti anche la necessaria identificazione di termini e metodologie condivise (ad es., rispetto all'evoluzione metodologica in tema di valutazione del rischio associato ai cambiamenti climatici).

Tale questione si è presentata in ragione di distinte motivazioni:

- l'articolazione delle tematiche, comprendente il riconoscimento di diverse istituzioni coinvolte (comunitarie, nazionali, regionali, provinciali/metropolitane) e una notevole complessità in termini di normativa e atti di pianificazione;
- la frammentazione delle informazioni, quando pubblicamente disponibili (...), in ragione delle diverse istituzioni preposte alla loro raccolta e conservazione;
- l'evoluzione costante delle conoscenze, da un lato, e degli atti corrispondenti, dall'altro.

Su quest'ultimo aspetto, a titolo di esempio, negli ultimi mesi è stata pubblicata la parte conoscitiva del Sesto Rapporto dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), così come sono stati approvati la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile e il Piano Territoriale Provinciale Regionale.

Si restituiscono, a seguire, le prime riflessioni riguardanti alcune singole tematiche, da cui potranno discendere specifiche azioni e politiche:

Tutele ambientali. Tra gli aspetti messi in luce dalla ricognizione effettuata fin qui appare utile, nell'ottica di incentivare le convergenze istituzionali e mettere al centro il "capitale naturale", citare il patrimonio di conoscenze riguardante i valori ambientali riconosciuti nel territorio metropolitano, con particolare riferimento alle aree ancora non adeguatamente tutelate. In un recente passato (processo di definizione del PTPG approvato nel 2010), infatti, in obbedienza alle competenze in materia ambientale, è stata effettuata una notevole raccolta di ambiti da sottoporre a tutela (aree emerse da ricognizioni effettuate, inserite in precedenti piani, riscontrate nella letteratura scientifica o segnalate da parte di enti territoriali, associazioni di protezione ambientale, istituzioni accademiche e scientifiche), tutt'ora in buona parte inattuata.

Difesa del suolo e rischi ambientali. L'analisi sui rischi ambientali fin qui condotta ha riguardato principalmente la pianificazione di bacino e, in seconda battuta e con approfondimenti di livello variabile, altre questioni (ambito sismico, tutela delle risorse idriche, cave). Altre tematiche sono state prese in considerazione

all'interno degli approfondimenti sulle questioni climatiche. Su questo tema, alla luce dell'approfondimento effettuato e delle interlocuzioni avviate nel periodo corrispondente, è stato identificato un primo campo di azione consistente nella valorizzazione dei percorsi dei Contratti di fiume, finalizzato anche allo sviluppo locale e anch'esso corrispondente a un approccio di convergenza tra diverse istituzioni competenti.

Gestione dei rifiuti. Tra gli aspetti emersi dall'approfondimento c'è la possibilità di identificare specifici sotto-ambiti delle Aree Territoriali Omogenee definite dal nuovo Piano Rifiuti regionale. A questo si aggiungono, oltre alla questione fondamentale delle aree disponibili e indisponibili per la realizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, le specifiche indicazioni relative ai rifiuti organici e al compostaggio, facenti parte della strategia sull'agricoltura periurbana.

Aree interessate da importanti fenomeni di inquinamento. La ricognizione spaziale (mappatura) dei siti contaminati, presunti o accertati, è stata associata all'analisi degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante presenti sul territorio metropolitano. Tra gli aspetti meritevoli di attenzione, così facendo, è stata evidenziata la concentrazione di attività nocive in alcuni territori e, di conseguenza, l'esistenza di territori e comunità "sacrificate". Ne deriva l'utilità, in relazione alla recente legislazione regionale in materia di "aree ad elevato rischio di crisi ambientale", di costruire convergenze istituzionali al fine di predisporre vincoli appropriati per evitare un ulteriore peggioramento della situazione, effettuare approfondimenti conoscitivi (es. indagini epidemiologiche) e redigere appositi piani di risanamento.

Clima. Dall'approfondimento fin qui svolto, consistente in una prima ricognizione delle pericolosità climatiche (hazard inventory), è emerso come i cambiamenti climatici in corso (vd. sopra) incidano a livello territoriale in termini di aggravamento di criticità e fragilità precedentemente esistenti (es. vulnerabilità ad eventi franosi, allagamenti, siccità e sicurezza idrica, e così via). Le direttrici identificate fino a questo momento riguardano:

- l'utilità di sincronizzarsi con l'istituzione regionale in relazione all'approfondimento del profilo climatico;
- la necessità di approfondire la questione a livello metropolitano, a partire dalla caratterizzazione climatica del territorio per arrivare alla definizione delle possibili azioni attuabili dalle istituzioni locali, con la costituzione di un gruppo di lavoro ampio e la predisposizione di un processo in tal senso;
- la valorizzazione del ruolo di coordinamento dell'istituzione metropolitana in relazione alla definizione e attuazione dei Piani di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC).

Il completamento degli studi permetterà, come detto, di superare quanto fin qui accennato giungendo alla definizione di azioni e politiche specifiche per ogni tema.

A conclusione di quanto illustrato, appare utile evidenziare alcuni ulteriori aspetti:

- **ambiti territoriali di intervento:** alcune questioni porteranno all'identificazione di specifici ambiti di intervento, come evidenziato per i fenomeni di inquinamento con l'identificazione dei territori maggiormente interessati (ad es. Valle Galeria a Roma, Civitavecchia);
- **collegamenti con altre strategie di piano:** il rapporto con le premesse del piano strategico, nonché alcune connessioni con altre strategie (es. agricoltura periurbana, riorganizzazione territoriale), sono state accennate; più in generale, le relazioni con le altre tematiche sono molteplici, per via dell'impossibilità di isolare la tematica ambientale che, al contrario, è pressoché trasversale;
- **linee di finanziamento:** il principale canale di finanziamento che si può immaginare è quello dei finanziamenti europei, a gestione diretta (Commissione europea) o indiretta (Stato e Regioni); a fianco a programmi specifici sui temi ambientali (es. Life, il cui utilizzo in relazione alla pianificazione per l'adattamento è stato frequente nei casi italiani analizzati), la gran parte dei programmi presenta linee di finanziamento sui temi citati, tanto in termini di azione a livello territoriale quanto, aspetto non secondario per risolvere le lacune conoscitive identificate, in termini di ricerca scientifica. Sarà necessario effettuare una ricognizione della nuova programmazione 2021-2027, nella sua articolazione su tutti i livelli istituzionali, integrandola con le risorse aggiuntive del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (Next Generation UE) ed altre tipologie di finanziamenti disponibili provenienti da specifici programmi nazionali o regionali (es. rigenerazione e riqualificazione urbana e territoriale, rischio idrogeologico, riforestazione, ricerca scientifica, e così via).



Sperimentare partenariati e forme di governance per politiche integrate

La strategia volge a favorire la sperimentazione di una forma di governance, adottando e favorendo gli strumenti pattizi di natura integrata, in un'ottica di cooperazione tra strumenti stessi e con la Regione Lazio e CmRC.

Questo permette di definire delle politiche, delle azioni comuni e integrate tra loro, volte allo sviluppo sostenibile del territorio, che abbracciano differenti ambiti di intervento e permettono l'interazione tra la dimensione locale e quella metropolitana, garantendo lo sviluppo e una gestione integrata e comune del territorio metropolitano, oltre che favorire la sperimentazione e la nascita di nuove forme pattizie che operano sul territorio.

Il territorio metropolitano presenta strumenti pattizi che hanno sviluppato delle 'buone pratiche' di gestione del proprio ambito di intervento che portano alla definizione di strategie e azioni per il suo sviluppo sostenibile, prestando molto interesse alla risoluzione dei rischi legati al territorio e alla valorizzazione di esso. I numerosi strumenti pattizi sono nati a seguito dell'engagement della comunità, attenta alla dimensione locale e alle tematiche ambientali che, tramite l'istituzione di accordi, realizzati con il contributo degli enti, sono arrivati a definire delle forme di alleanze che trovano sostegno nelle politiche europee, nazionali e anche regionali.

Tra gli strumenti pattizi troviamo i Contratti di Fiume (8 in totale), un accordo volontario di programmazione strategica, negoziata e partecipata che persegue la tutela, la corretta gestione delle risorse idriche e la valorizzazione dei territori fluviali unitamente alla salvaguardia dal rischio idraulico, contribuendo allo sviluppo locale, i biodistretti (3 di cui uno in corso di formazione), patto per lo sviluppo green del territorio che si sviluppa su un'area geografica naturalmente vocata al biologico nella quale i diversi attori del territorio, di natura privata e pubblica, stringono un accordo per la gestione sostenibile delle risorse che, a partire produzioni biologiche, coinvolgono tutti gli anelli delle filiere, e infine i Parchi Agricoli (2 in totale, di cui uno in corso di formazione), strumenti di gestione e promozione territoriale e turistica il cui obiettivo è salvaguardare e tutelare il territorio e l'ambiente, dove l'agricoltura riveste un ruolo centrale.

Durante la nascita di questi strumenti pattizi, è emersa in alcuni casi, la collaborazione tra patti della stessa natura, o addirittura differente e proprio tali collaborazioni e contributi hanno permesso di arricchire le proposte strategiche e progettuali, capaci di includere diversi campi e creare relazioni tematiche e progettuali, come nel caso della risorsa idrica, dell'agricoltura e del patrimonio culturale e ambientale.

Necessario tenere di conto è il fatto che una mancata cooperazione di questi strumenti, potrebbe comportare la nascita di politiche di natura ambientale e volte a uno sviluppo sostenibile del territorio, che interagiscono poco tra di loro e che accrescerebbero una visione settoriale della pianificazione odierna.

Proprio l'attenzione che questi accordi riversano nei confronti delle tematiche ambientali e anche agricole, la loro capacità di integrare una dimensione locale con una maggiormente territoriale e una co-progettualità da parte degli abitanti, la trasversalità e la complementarità dei propri ambiti di intervento, e un rischio della creazione di politiche settoriali, portano a vedere una potenzialità in questi strumenti, proprio nella definizione di una nuova forma di governance del territorio maggiormente integrata e cooperativa.

Proprio per il valore che queste forme pattizie assumo nel territorio, la strategia vede l'obiettivo di incrementare la nascita e la sperimentazione di nuovi strumenti di natura pattizia e integrata in un'ottica di cooperazione con le altre forme già presenti sul territorio e con la Regione Lazio e CmRC. Questo permette di sperimentare nuove forme di governance locali di natura partecipata e condivisa e di definire delle politiche, delle azioni comuni e integrate tra loro, volte allo sviluppo sostenibile del territorio, che abbracciano differenti ambiti di intervento e permettono l'interazione tra la dimensione locale e quella metropolitana, oltre che favorire un de-centramento della visione di Roma Capitale tramite lo sviluppo di nuove "centralità" naturali.

È necessario passare gradualmente verso questa nuova forma di governance, tramite l'organizzazione di una serie di incontri nel breve termine, volti alla sensibilizzazione e conoscenza reciproca tra i diversi strumenti pattizi, la Regione e CmRC per incentivare una collaborazione. Questo permetterebbe di cogliere maggiormente le potenzialità e le criticità di ognuno, e permetterebbe anche di favorire un dialogo tra la Regione e l'area metropolitana. Al fine di coordinarsi tra i vari enti e attori, risulta importante istituire un tavolo di discussione dove vengono convocati i rappresentanti degli strumenti pattizi e gli attori pubblici, quali CmRC, la Regione, gli Enti Parco, etc) e sarà possibile poter far fronte in maniera coordinata, a delle emergenze comuni, fino a delineare delle politiche integrate che hanno un raggio

visuale sull'intero territorio metropolitano e che, successivamente, troveranno una propria declinazione nelle singole dimensioni locali.

L'istituzione del tavolo di discussione (nel medio termine) permette di facilitare la collaborazione tra gli strumenti e gli enti, e di promuovere la creazione di nuovi strumenti pattizi di natura simile o non, valutando complessivamente gli effetti che essi possono apportare e facilitare una loro coerenza con gli accordi di territorio già presenti; esso favorirebbe anche la sperimentazione di nuovi progetti sempre di natura integrata sul territorio, tra cui può essere la creazione di una Rete di Offerta Turistica Integrata (ROTI), che permetterebbe di estendere e rafforzare l'offerta turistica e nuove forme di turismo, quali l'ecoturismo, a tutto il territorio metropolitano, provvedendo a una maggior sensibilizzazione ed educazione alle tematiche ambientali e agro-alimentari.

Al fine di garantire un monitoraggio continuo e uno studio del territorio, è importante istituire un Osservatorio metropolitano e un comitato tecnico condivisi e unici per i vari strumenti pattizi, al fine di valutare anche in una visione d'insieme, gli effetti complessivi delle azioni e i progetti in corso, oltre che dello stato dei luoghi.

La seguente strategia si colloca all'interno dei 4 macro-temi che compongono il PSM: il tema della "trasformazione digitale e governance" in merito all'attivazione di processi di revisione della governance e di co-progettazione strategica e partecipata; quello della "Rivoluzione verde e transizione ecologica", in quanto la sua realizzazione contribuirebbe all'aumento e alla tutela della biodiversità, allo sviluppo dell'agricoltura sostenibile e alla riduzione del consumo di suolo; il tema "Clima, energia e mobilità sostenibile", in merito alla lotta al cambiamento climatico, la tutela delle risorse idriche e l'incremento della resilienza delle città e dei territori; il tema "Cultura, identità e innovazione", per il contributo che la strategia può apportare nella conversione di CmRC da metropoli a Smart Land di Bio-Regioni Urbane, nella promozione di nuove geografie di partnership e nel rafforzamento delle politiche di salvaguardia del patrimonio naturale e culturale.

In riferimento alle altre strategie del PSM, è possibile riscontrare collegamenti con le strategie del Piano del Cibo, nello specifico la strategia "Filiera, metabolismo metropolitano e patto città-campagna", per le azioni messe in atto volte a irrobustire le filiere locali a partire da un uso responsabile delle risorse naturali e agricole; la strategia "Roma resiliente. Incrementare la sovranità alimentare", in merito alle azioni volte a incrementare la resilienza climatica dell'area metropolitana tramite la tutela e l'uso corretto delle aree agricole; la strategia "Strumenti di governance per

il piano del cibo della città metropolitana" per la realizzazione di un Piano del Cibo, affiancato da azioni volte a istituire Osservatori, piattaforme informative e uffici di riferimento a cui fare riferimento e coordinarsi.

In merito alle altre strategie, si riscontra un collegamento con la strategia "Sviluppo locale nei territori e reti collaborative" in merito allo sviluppo dell'area metropolitana che tenga conto della comunità e della dimensione locale, la strategia "Riorganizzare il territorio metropolitano per centralità diffuse", per il contenimento del consumo di suolo e lo sviluppo di centralità diffuse, la strategia "sostenere e sviluppare l'agricoltura periurbana con un carattere multifunzionale e attraverso un approccio integrato", in quanto emerge il Parco Agricolo come uno strumento di attuazione della strategia e del PTPG e PUCG vigenti capace di promuovere un processo di sviluppo territoriale che valorizzi le stesse attività agricole. Infine, un forte legame si instaura con la strategia nominata "Dare attuazione a una politica di sostenibilità ambientale tramite un'attività di programmazione e forme collaborative", che volge proprio la sua attenzione e la sua applicazione nelle politiche di sostenibilità ambientale che attivano forme collaborative con diversi soggetti e accordi che operano sul territorio.

La strategia richiede delle forme di azione e di finanziamento integrate, che partono dalla sfera europea fino ad arrivare a quella regionale. Le politiche europee, ovvero il Green Deal, i finanziamenti del PNRR, soprattutto per quanto riguarda il M1C3 - Turismo e Cultura 3.0, il M2C1 - Economia circolare e agricoltura sostenibile e M2C4 - Tutela del territorio e della risorsa idrica, come la PAC 2021-2027, il Piano d'azione per lo sviluppo della produzione biologica e la Politica di Coesione Europea, sono strumenti d'aiuto per la realizzazione della strategia. Allo stesso modo, sono utili il POR - Fesr Lazio e il PRS-FEARS.

In merito agli obiettivi dell'Agenda metropolitana dello Sviluppo Sostenibile, la seguente strategia permetterebbe di rispondere ai seguenti punti.

In merito al Goal 2: Sconfiggere la fame, è possibile effettuare un collegamento con gli obiettivi volti a garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e applicare pratiche agricole resilienti che migliorano la resilienza anche dei territori (Target 2.4). La strategia, infatti, proprio tramite la formulazione di politiche integrate capaci di integrare il sistema agricolo con la risorsa naturale, permetterebbe di rispondere a questo obiettivo.

Lo stesso vale per il contributo che essa può apportare nella gestione responsabile,

integrata e anche territoriale, della risorsa idrica, superficiale e sotterranea e nella sua dimensione naturale, urbana e marina, al Goal 6: Acqua pulita e servizi igienico-sanitari e al Goal 14: Vita sott'acqua, i quali volgono a garantire una qualità della risorsa idrica e una sua gestione sostenibile e integrata a tutti i livelli (Target 6.3, 6.4, 6.5, 6.b, 14.1). Per quanto concerne il Goal 11: Città e comunità sostenibili, la strategia proposta può portare al sostegno di rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali e a un loro maggior equilibrio (Target 11.a), mentre per il Goal 12: Consumo e produzione responsabili, la strategia è in linea con il raggiungimento della gestione sostenibile e l'uso efficiente delle risorse naturali e a sviluppare e applicare strumenti per monitorare gli impatti di sviluppo sostenibile per il turismo sostenibile (Target 12.2 e Target 12.b).

In relazione al Goal 13: Lotta contro il cambiamento climatico, è possibile fare un collegamento con gli obiettivi volti a rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali, che integrano le misure di contrasto ai cambiamenti climatici nelle politiche e piani nazionali, oltre che alla volontà di effettuare un lavoro di sensibilizzazione su tali tematiche (Target 13.1, 13.2, 13.3).

Infine, la stessa strategia può contribuire molto sia per il Goal 15: Vita sulla terra, in merito alla necessità di mobilitare e aumentare le risorse finanziarie per la conservazione della biodiversità e degli ecosistemi (Target 15.a), sia per il Goal 17: partnership per gli obiettivi, dove è possibile effettuare un collegamento con l'obiettivo di migliorare la coerenza delle politiche per lo sviluppo sostenibile, incoraggiando efficaci partnership tra soggetti pubblici e private, arrivando a costruire sistemi di misurazione dell'avanzamento verso lo sviluppo sostenibile (Target 17.14, 17.17, 17.19).



Orientare i processi di digitalizzazione

Le strategie e piani nazionali per l'innovazione e la trasformazione digitale mettono in evidenza la necessità di orientare i processi di digitalizzazione della società in funzione della costruzione di modelli di sviluppo territoriale più sostenibili e inclusivi. L'attuale paradigma di economia digitale, dominato dalle grandi corporation private, non risponde a questa esigenza, e anzi produce impatti localmente problematici, tendenzialmente favorendo concentrazioni di mercato e impoverimento dei tessuti socioeconomici locali.

Le PA, e in particolare le PAL, hanno per tale motivo un ruolo decisivo, quello di promuovere l'innovazione digitale concepita come bene comune, e su questa base supportare la realizzazione a livello territoriale di piattaforme abilitanti ed ecosistemi digitali autonomi, sicuri, aperti e inclusivi. Questi ecosistemi innovativi – le cui componenti fondamentali sono le stesse reti sociali, le infrastrutture relazionali e i contesti territoriali –, possono esprimere un grande potenziale trasformativo sulle modalità con cui le comunità si organizzano e accedono a informazioni, risorse, beni e servizi, a tal punto che una loro corretta configurazione può risultare decisiva per promuovere la cooperazione e la crescita economica diffusa, le pratiche e le reti collaborative e mutualistiche, la tutela e valorizzazione dal basso del patrimonio territoriale, nonché un nuovo modello di governance partecipata. CmRC intende in questo quadro assumere un ruolo di coordinamento dei comuni metropolitani finalizzato all'attuazione delle strategie e iniziative europee e nazionali per la transizione digitale della società e dei sistemi produttivi, favorendone l'incontro con i processi spontanei, le progettualità, le risorse e i bisogni espressi dal territorio.

Tra le conseguenze socioeconomiche più significative della pandemia, oltre al drastico freno imposto alle economie nazionali, che per alcuni settori ha comportato una vera paralisi, vi è l'accelerazione esponenziale dei processi di digitalizzazione della società e dei territori. Si è prodotto un travaso quantitativo delle interazioni nell'online che determinerà certamente un mutamento qualitativo nei sistemi socioeconomici e territoriali, le cui caratteristiche risultano ancora molto incerte. Si sono moltiplicate le riflessioni e i dibattiti su quali saranno le trasformazioni che questi processi produrranno a medio e lungo termine sugli assetti territoriali,

insediativi e produttivi - tra connessione ultraveloce, smart working, intelligenza artificiale e automazione applicate a ogni aspetto della vita dei territori e della società. La mediazione digitale sempre più pervasiva apre infatti scenari ambivalenti, che implicano necessariamente un rescaling dei sistemi produttivi e insediativi. Da un lato si prefigurano scenari in cui gli attuali monopoli digitali, ulteriormente rafforzati, determineranno ulteriori concentrazioni di mercato, espansioni delle supply chain globali, carichi di over-tourism sulle destinazioni considerate d'eccellenza, dispersione abitativa collegata ai crescenti processi di polarizzazione ed esclusione socio-spaziale. D'altra parte, si intravede nell'innovazione digitale in corso un potenziale trasformativo che potrebbe condurre in una direzione alternativa, ovvero al potenziamento della cooperazione diffusa in funzione di un modello di sviluppo autosostenibile e inclusivo, coerente con una prospettiva eco-territoriale e bioregionale. A questo modello corrispondono una tendenziale rilocalizzazione dei sistemi produttivi con il prevalere delle filiere corte, lo sviluppo di reti collaborative e solidali, nonché una redistribuzione insediativa che favorirebbe il ripopolamento delle aree interne e una valorizzazione in rete del patrimonio storico e naturalistico. Dal punto di vista delle politiche pubbliche le domande cruciali a cui rispondere sono le seguenti: chi e come governerà e orienterà questi processi? Le PA sono in grado di farlo, con quali strategie, risorse e strumenti?

Uno dei problemi fondamentali è capire se vi sia, o se si possa indurre, nei sistemi locali la capacità di sviluppare e rendere sostenibili le infrastrutture autonome che possono supportare l'organizzazione in rete di ecosistemi locali di servizi e produzione nei diversi settori, siano essi sistemi di scambio e delivery per le filiere corte e il commercio equo, o locative media per potenziare i community network, o piattaforme collaborative per ecosistemi produttivi, o sistemi di sharing di beni strumentali, mobili, immobili e immateriali. Infatti, le attuali piattaforme commerciali, per le loro caratteristiche "socio-tecniche" (architetture centralizzate, chiusura dei dati, opacità degli algoritmi, paywall, schemi di interazione rigidamente predefiniti), non rispondono alle flessibili esigenze di collaborazione, mutualismo e condivisione dei territori. Cionondimeno, sono proprio esse che oggi, forse più efficacemente di ogni altra istituzione o medium, definiscono la relazione tra cittadinanza e territorio agendo sia sul piano simbolico sia su quello materiale per condizionarne profondamente la percezione, gli usi e i valori. Risulta perciò tanto più opportuno che la PA supporti progetti di ricerca e sviluppo volti alla realizzazione di infrastrutture e applicativi autonomi con funzione di piattaforme abilitanti per la formazione ed evoluzione di ecosistemi digitali e reti collaborative alla scala locale.

Non si tratta di una missione semplice, dal momento che le piattaforme commerciali,

grazie alla scala globale dei loro bacini di utenza e marketplace, possono far leva su crescenti effetti di rete (efficienza degli algoritmi legata alla quantità di interazioni e dati che ne migliorano le prestazioni) e decrescenti costi marginali, ottenendo in questo modo un vantaggio competitivo incolmabile e un "lock-in" dell'utenza. E tuttavia non vi è dubbio che infrastrutture indipendenti a scala locale – quale sarebbe ad esempio, in ambito agroalimentare, un sistema condiviso di gestione ordinativi, marketplace e delivery per la filiera corta in ambito regionale o metropolitano –, per quanto non competitive sul piano dei numeri, offrirebbero vantaggi qualitativi evidenti. D'altro canto, poiché il tessuto produttivo e il capitale sociale locale (tra PMI, cooperazione e associazionismo) non sono in grado, per scarsità di competenze digitali e risorse economiche, di sviluppare e gestire spontaneamente infrastrutture e marketplace digitali di questo tipo, entra in gioco il ruolo abilitante della PA nei processi di digitalizzazione della società. Si tratta di inserirsi con intelligenza in processi già in atto, in quanto, come si è rilevato in recenti ricerche anche sul contesto romano, vi è un'evoluzione spontanea del capitale sociale in molti territori alla organizzazione in rete supportata da un ricorso sempre più consapevole a tools e ambienti digitali collaborativi e alla ibridazione tra interazione online e offline come nuovo spazio sociale in cui costruire reti di cooperazione e progettualità dal basso. E in questo ambito, che è stato definito Digital Social Innovation (DSI), vi è stato anche il tentativo di supportare questi processi tramite lo sviluppo di infrastrutture decentralizzate e largamente condivise basate sull'integrazione di servizi e dati su vasta scala, e la creazione di comunità di sviluppatori di software "open source", soprattutto sul fronte delle architetture decentralizzate. Stiamo parlando di progetti come FairCoop, Decidim, D-Cent, FabCity, che hanno costruito, anche su impulso della Ue, infrastrutture progettate per supportare processualità complesse in diversi ambiti: finanziamento, produzione e scambio di criptovaluta finalizzata alla cooperazione integrale, e-democracy e sistemi a supporto dell'open government, sistemi per la diffusione e il networking dei Fablab concepiti come "minifabbriche" Hi-Tech. Questo approccio integrato volto alla costruzione di infrastrutture decentrate per la cooperazione e la partecipazione non è stato finora progettato e applicato in una coerente prospettiva eco-territoriale, cioè a supporto di reti e processi orientati alla costruzione alla scala locale di ecosistemi collaborativi e produttivi inclusivi e sostenibili.

Ed è in questa prospettiva locale che, vista e considerata la carenza di risorse di PMI e capitale sociale, entra in gioco la missione abilitante della PA per potenziare e mettere a sistema attraverso il digitale la cooperazione locale. Analogamente a quanto si sta realizzando per la digitalizzazione della PA, occorre superare l'approccio per singole azioni disarticolate, costruendo una visione strategica condivisa tra le

diverse PAL e processi strutturati per macro-obiettivi e aree, nonché strutturando tali processi a partire da specifici progetti pilota. Il PSM intende perciò traslare nei processi abilitanti per la digitalizzazione dei territori i modelli di digitalizzazione della PA, definendo una concatenazione di strutture, processi e progetti capaci di intersecare innovazione sociale e digitale (DSI), e di realizzare ecosistemi collaborativi alla scala locale. Chiaramente la riorganizzazione della PA intorno ai processi di digitalizzazione non è una dimensione nettamente separabile da quella della digitalizzazione della società. Open data, servizi semplificati e una più intensa interazione delle istituzioni con i cittadini, sono fattori decisivi per la costruzione di una smart community. E soprattutto la definizione di un nuovo modello di governance territoriale partecipata, che CmRC sta sperimentando con l'adozione della piattaforma partecipativa Decidim, adottata insieme a una comunità di altre PAL italiane ed europee, rappresenta un fattore decisivo per la ulteriore definizione e per la futura attuazione di tutte Strategie e azioni del PSM.

Principi e obiettivi

Il PSM definisce una serie di principi fondamentali e obiettivi strategici per il governo della transizione digitale dei sistemi locali, nonché organismi e linee di azione capaci di orientare e supportare le PAL sul piano organizzativo e operativo nel fare sistema allo scopo di implementare, attraverso l'incontro di innovazione digitale e innovazione sociale, estesi e solidi ecosistemi collaborativi territoriali.

I principi fondamentali e obiettivi strategici sono i seguenti: (1) promuovere le competenze e i diritti digitali; (2) rilevare i bisogni digitali; (3) favorire collaborazione e Open Innovation; (4) promuovere interoperabilità e architetture decentrate; (5) promuovere data awareness con l'apertura e l'integrazione dei dati tra pubblico e privato; (6) garantire e supportare la solidarietà digitale.

Le competenze digitali sono oggi da intendersi come fondamentale diritto digitale, ovvero come preconditione del diritto di accesso alle tecnologie, ma anche come strumento per l'esercizio degli altri diritti individuali e collettivi, oggi fortemente mediati e condizionati dal digitale. Ma esse costituiscono anche il capitale cognitivo fondamentale per individuo e società nell'economia della conoscenza. Per promuovere le competenze digitali il PSM si riferisce all'iniziativa strategica nazionale "Repubblica Digitale", collegata al programma della Commissione Europea "Digital Skills and Jobs Coalition", la quale ha dato vita a una coalizione nazionale costituita da Ministeri, Regioni, Province autonome, Città metropolitane, Comuni, università, Rai, imprese, professionisti, associazioni, definendo una "Strategia nazionale per le

competenze digitali". Il PSM fa riferimento a questa Strategia ritenendo necessario scalare in ambito locale lo stesso approccio fondato su alleanze multistakeholder di soggetti pubblici e privati, da collegare strettamente, laddove possibile, alle Comunità educanti attive sui territori. Queste dovranno agire sui seguenti assi di intervento (in parte tratti dalla Strategia nazionale per le competenze nazionali): (1) promuovere le conoscenze di base, ma anche un uso critico del digitale, nell'educazione scolastica; (2) prevedere la creazione di canali di orientamento e formazione per preparare i giovani ai lavori del futuro; (3) costruire percorsi innovativi di formazione continua per il "reskilling" in chiave digitale della forza lavoro; (4) promuovere le competenze digitali necessarie per esercitare i diritti di cittadinanza (inclusa la piena fruizione dei servizi online) e la partecipazione politica.

Il PSM intende inoltre svolgere la sua azione abilitante a partire da una conoscenza dei bisogni digitali e progettualità del territorio che, sia a livello individuale che collettivo, risultano differenziati a seconda dei contesti, delle condizioni socioeconomiche e demografiche e delle vocazioni. In altri termini sono sempre più necessarie campagne di ascolto e indagine che facciano emergere competenze, bisogni e progettualità locali a livello di quartiere, municipio e comune. Ciò in quanto la ricostruzione di tessuti relazionali e produttivi locali avviene anche rivolgendosi l'attenzione a come incide o potrebbe incidere la tecnologia sulla vita e sulle esigenze delle comunità locali, con i loro desideri, progetti e bisogni, facendo anche ricorso a categorie già note in sociologia come i community networks (network locali abilitati dalle nuove tecnologie) e community informatics (tool e sistemi digitali a supporto delle comunità locali). A tal fine sarebbe auspicabile la realizzazione di indagini a campione e raccolte dati che consentano un'analisi spaziale dei livelli di digitalizzazione dei territori dell'area metropolitana, anche a partire dalla conversione alla scala territoriale dell'Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) della Commissione europea, le cui dimensioni sono "capitale umano", "uso dei servizi internet", "connettività", "integrazione delle tecnologie digitali" e "servizi pubblici digitali". Nel ranking DESI 2020 l'Italia è risultata 25a su 28 per digitalizzazione, seguita soltanto da Romania, Grecia e Bulgaria, ma ultima per capitale umano. A questa rilevazione si dovrebbe associare un repertorio di buone pratiche digitali, nonché un censimento e messa in rete delle iniziative di community informatics e del volontariato o mutualismo informatico (tutoraggio informatico, affiancamento e alfabetizzazione anziani, supporto informatico a Ong e Onlus, Repair caffè, Fablab pubblici o non profit).

Il problema dei costi dell'innovazione e della Ricerca e sviluppo per le reti sociali e i tessuti o distretti di PMI e cooperative locali è superabile soltanto attraverso processi di Open innovation e peer production a base territoriale, che implicano

la creazione di ampie partnership pubblico-privato e di comunità di sviluppatori che collaborano sulla base dei principi e metodi del movimento FOSS (Free and Open Source Software). In quest'ottica l'innovazione è considerata un bene comune che, in quanto risorsa non rivale, è capace di fertilizzare la capacità creativa, solidaristica e collaborativa dei territori. D'altro canto, l'ammortamento dei costi di gestione delle infrastrutture interorganizzative, collaborative o di consumo solidale delle reti territoriali finalizzate alla gestione, cooperazione e condivisione di asset deve essere conseguita tramite i principi dell'interoperabilità e delle architetture integrate e decentrate.

Le architetture decentrate e aperte infatti, riducendo le asimmetrie di accesso tra proprietari e utenti delle piattaforme, e promuovendo l'apertura e integrazione dei dati come beni comuni, consentono di rendere più sostenibili e democratiche le infrastrutture, incrementandone gli effetti di rete.

Anche l'interoperabilità procede in questa direzione, consentendo la standardizzazione e integrazione di processi, strumenti e dati e ampliando la collaborazione in ecosistemi collaborativi capaci di accrescere e migliorare costantemente le proprie competenze e infrastrutture digitali. Analogamente a quanto definito per l'interoperabilità interna alla PA, le priorità su questo terreno sono: (1) la reingegnerizzazione dei processi - che nel caso di servizi e sistemi innovativi per il territorio nei settori d'interesse significa ingegnerizzare ex novo secondo una logica di interoperabilità concettuale dei database e interoperabilità tecnica di servizi -, (2) la definizione di procedure e protocolli unificanti e (3) l'adozione di infrastrutture comuni che siano autonome, aperte e modulabili.

In relazione ai dati, occorre promuovere anzitutto una generale awareness sulla necessità di associare a un controllo territoriale dal basso delle tecnologie, tra infrastrutture e intelligenza artificiale, anche un controllo dei dati, in un duplice senso. Di privacy awareness attraverso l'istituzione di registri e sistemi di licenze che consentano un controllo più efficace e semplice da parte dei cittadini sull'uso dei dati personali da parte delle compagnie private (come si sta facendo a scala europea con il progetto DECODE), ma anche più in generale di data awareness sulla pubblica utilità di una politica dei dati che alle misure già in atto di valorizzazione e apertura di data center pubblici, associ la capacità da parte delle PA di acquisire dati e big data dai servizi pubblici, o di pubblica utilità, gestiti da privati, favorendone il riuso interno ed esterno alla stessa PA, naturalmente per finalità di interesse pubblico o per innescare processi di "codesign" e sviluppo di servizi territoriali innovativi in un'ottica di partnership pubblico-privato.

Un ultimo obiettivo strategico, che può essere anche inteso come un principio cardine per tutto l'impianto della strategia, consiste nel pieno sviluppo e nella piena applicazione del concetto di "solidarietà digitale", l'importanza della quale è emersa con chiarezza con l'esplosione dell'online (tra Didattica a distanza, smart working, e-commerce, videoconferencing ecc.) prodotta dalle misure di distanziamento sociale volte a contrastare la pandemia. In questo periodo sono infatti emerse con grande evidenza le diverse faglie di "digital divide" che rendono ancora le tecnologie un fattore di esclusione verso ampie fasce di popolazione, per motivi anagrafici, socioeconomici, o anche geografici. Sono state adottate misure efficaci rivolte a ragazzi e anziani, e si è anche cercato di trascorrere, come si vedrà in seguito con riferimento alle iniziative Agid, dalle misure di assistenza perequativa a vere e proprie politiche generative fondate sull'applicazione al digitale di criteri e metodi mutualistici volte a intrecciare innovazione digitale e innovazione sociale attraverso la ricerca di soluzioni efficaci e stabili. La solidarietà digitale, come una componente fondamentale di sistemi mutualistici, non va dunque intesa soltanto come misura perequativa e assistenziale a livello individuale, ma anche come principio guida di uno sviluppo territoriale inclusivo e collaborativo.

Organismi e processi

Il PSM assolve a una funzione importante che riguarda la digitalizzazione della società, quella di integrare le strategie validamente definite alle scale europea e nazionale con una strategia territoriale che vada a dettagliare e integrare i processi prefigurati alle scale più alte. In tal senso risulta molto importante cercare di disegnare e strutturare i processi predisponendo modalità operative, strumenti innovativi e organismi capaci di trasferire competenze e accompagnare i processi. Se per la digitalizzazione della PA si sono definiti snodi organizzativi e processi con una certa precisione, con l'adozione di strumenti e metodi di project management, e la creazione di organismi di gestione collaborativa dei processi, - che va dai PMO (Project Management Office) ai Centri di Competenza Tematici (CCT) e alle loro articolazioni territoriali (Nodi Territoriali di Competenza - NTC), per quanto riguarda la digitalizzazione della società si è cercato di fare qualcosa di analogo ma con minore coerenza. Ne sono un esempio i Digital Innovation Hub promossi dal Programma Digital Europe con le seguenti caratteristiche: fornire servizi di trasformazione digitale alle PMI e in settori dove l'innovazione digitale è lenta; fornire servizi tematici alle PA e PMI; favorire scambio di esperienze e competenze tra regioni; erogare finanziamenti a terzi. Questi organismi sono stati articolati fin dal 2015 nel Piano industria 4.0 italiano in Competence Center, intesi come poli di ricerca e innovazione condivisi tra università e imprese volti a fornire alte competenze e servizi e in Digital Innovation Hub (DIH) che forniscono servizi alle

imprese mettendo in rete i diversi attori dell'ecosistema dell'innovazione digitale.

Più esplicitamente rivolto alla scala territoriale con un approccio intersettoriale, il progetto Cross-Tech Hub Italia descritto nella Strategia 2025 prevede la creazione di "hub tecnologici cross industries" nel rispetto "delle eccellenze dei territori nei quali i centri si insediano e partendo dalle eccellenze che già esistono nel nostro Paese", con particolare riguardo ai settori del made in Italy: "manifatturiero, turismo, food, moda, design, sociale, digital humanities". Obiettivo principale del progetto è la creazione di ecosistemi di innovazione pubblici-privati in cui svolgono un ruolo di facilitazione i servizi d'eccellenza di "cross industry lab verticali sulle tecnologie".

Traendo spunto da questi modelli, la Strategia di digitalizzazione del PSM prevede una loro articolazione più compiutamente multilivello che alla scala locale si dirami in un reticolo di Tech Lab (da articolare in "tematici" e "territoriali") capaci di innescare processi di open innovation. Andando oltre il perimetro delle eccellenze, occorre infatti aprire lo spettro dei processi di digitalizzazione per abilitare in modo sistematico anche i settori a bassa intensità di tecnologia, il tessuto territoriale minuto di attività commerciali e produttive, nonché le reti e pratiche sociali che tendono a fare sistema nelle economie sociali e solidali, nel mutualismo o nella tutela e valorizzazione dal basso del territorio (patrimonio naturalistico e culturale). Questi Tech Lab, eventualmente collegati ai due Poli Europei di Innovazione Digitale presenti nel Lazio (il Creative Digital Innovation Hub della Fondazione Maxxi e il Tecnopolo Roma), nonché al Distretto tecnologico culturale (DTC Lazio), possono costituire una sorta di tecnopolo diffuso e svolgere le seguenti funzioni:

- fornire consulenze e servizi tecnologici avanzati per favorire la collaborazione e la condivisione di risorse volte alla costruzione di reti e progettualità territoriali;
- trasferire competenze digitali alla cittadinanza e favorire lo scambio di saperi tra pubblico, privato e privato sociale per supportare il design di infrastrutture digitali a supporto delle attività e progettualità territoriali;
- facilitare la ricerca fondi, lo sviluppo e il testing delle tecnologie, promuovendo la loro interoperabilità alla scala metropolitana e regionale.

Una procedura sperimentale che potrebbe favorire lo sviluppo dei processi sopra descritti è l'"appalto innovativo", uno strumento già testato nell'ambito del programma Smarter Italy, promosso da Ministero dello Sviluppo economico (Mise), Ministero dell'Università e della ricerca (Miur) e Ministro per l'Innovazione tecnologica e la digitalizzazione con "l'obiettivo di migliorare la vita delle comunità e dei cittadini attraverso la sperimentazione nei territori di soluzioni tecnologiche emergenti in diversi ambiti: mobilità, ambiente, benessere della persona e beni culturali". Tramite

queste procedure, la PA “non acquista prodotti o servizi standardizzati già disponibili sul mercato, ma stimola operatori e imprese a creare soluzioni basate su tecnologie emergenti per rispondere concretamente ai fabbisogni di servizi espressi dalle realtà territoriali”.

Linee d'azione verticali e orizzontali

Il programma Smarter Italy costituisce un riferimento molto solido per articolare la presente Strategia, sia, come si è detto, per le procedure sperimentali che sta adottando, sia per l'approccio sistematicamente territoriale nella definizione degli ambiti di intervento. Tale definizione può essere utilmente mutuata e adattata per descrivere i principali ambiti di intervento a cui riferire le linee d'azione della presente Strategia, da suddividere in “verticali”, in quanto tendenzialmente settoriali e aperte all'area metropolitana nel suo complesso, e in “orizzontali”, ovvero con un focus territoriale più circoscritto e tendenzialmente intersettoriali. Per quanto riguarda le linee d'azione verticali si possono indicare le seguenti.

1. Il digitale per una mobilità “smart” e “partecipata”

La mobilità è, come noto, un fattore di straordinaria importanza per i suoi impatti sull'ambiente, sulla coesione sociale e sullo sviluppo locale, ed è un settore fortemente interessato dall'innovazione digitale, che riguarda da un lato l'innovazione nei sistemi integrati di gestione e monitoraggio, finalizzati a ridurre tempi di spostamento, limitare il traffico privato su gomma, migliorare la sicurezza e accrescere la capacità della rete, dall'altro la creazione di servizi innovativi per promuovere la mobilità dolce tramite un sistema efficace e attrattivo di ciclabili e ciclovie, la multimodalità tramite applicativi per la sharing di auto, bici e monopattini, o per la gestione degli itinerari del car pooling. Come dimostrano i casi di successo del PUMS, il contributo dei cittadini alla progettazione e alla gestione della mobilità è fondamentale, e la Strategia intende favorire, anche attraverso il ricorso alla piattaforma partecipativa di CmRC, il monitoraggio civico, il crowdmapping, la citizen science, la coprogettazione di servizi innovativi per la “smart mobility”, un sistema di mobilità che sia realmente sostenibile ed equamente distribuito.

2. Il digitale per la crescita degli ecosistemi culturali e naturali

La conservazione, tutela e valorizzazione del patrimonio culturale e naturalistico è un ambito strategico, soprattutto per l'area metropolitana di Roma, nella quale sono molte le reti sociali già attive nella progettazione e sperimentazione di strumenti e processi innovativi. In questo ambito è necessario creare ambienti

collaborativi di open innovation che consentano di mettere in rete gli operatori della filiera attraverso infrastrutture collaborative e di aggregazione dell'offerta, o di supportare le attività delle reti sociali già attive nello sviluppo di progetti di infrastrutture condivise (per la creazione e promozione collaborativa di itinerari e tour virtuali, ad esempio, o per la mappatura, il monitoraggio e la messa in rete del patrimonio culturale e naturalistico). A questo proposito risulta importante sostenere le già diffuse iniziative di citizen science riferite alla tutela e valorizzazione del capitale naturale, anche attraverso la misurazione dei servizi ecosistemici, o le iniziative in rete di riforestazione e di contrasto al consumo di suolo. Si ritiene infine fondamentale anche la costruzione di piattaforme collaborative e gestionali per le industrie culturali e creative, tramite le quali aggregare l'offerta dei luoghi della cultura, censire le risorse creative e condividere beni strumentali, dagli spazi alle scenografie, o promuovere strumenti efficaci di management della cultura.

3. Il digitale per la collaborazione e lo sviluppo “con i territori”

La riorganizzazione territoriale del lavoro, della produzione, della logistica e del commercio può trarre grande giovamento dalla coprogettazione e sviluppo di piattaforme collaborative per il networking, la collaborazione, la gestione e la condivisione di risorse in questi ambiti. Buone pratiche si moltiplicano in ogni settore: nell'agroalimentare per la costruzione di filiere corte tramite lo sviluppo dal basso di infrastrutture di gestione degli ordinativi, mappatura e networking di gruppi di acquisto e produttori, supporto alla distribuzione per la costruzione di filiere corte; nell'ambito dell' autoprodotto, tra ciclofficine, fablab, coworking, caffè repair, per l'aggregazione dell'offerta e la condivisione di risorse; nelle piattaforme di delivery “fair” e a proprietà distribuita.

4. Il digitale per i diritti e la coesione sociale

Anche il benessere sociale, la crescita personale e il welfare territoriale sono fortemente interessati dall'innovazione digitale coniugata all'innovazione sociale, in diversi ambiti, che vanno da piattaforme di networking e gestione del volontariato, alle reti civiche che possono coordinare e aggregare l'offerta di presidi territoriali come case di quartiere, poli civici, centri di accoglienza, centri antiviolenza, spazi socio-culturali ecc., agli applicativi per il networking e la gestione delle reti di mutualismo sociale per aiuti alimentari, accoglienza, formazione, contrasto del digital divide - che hanno avuto grande impulso nei territori a seguito degli impatti socioeconomici della pandemia.

A coniugare gli ultimi due ambiti si registra l'interessante iniziativa “Solidarietà

Digitale”, progetto promosso dal Dipartimento per la trasformazione digitale che fin dalla prima fase della pandemia fa incontrare cittadini e aziende disposte a fornire gratuitamente servizi digitali, dapprima con l’iniziativa “Missione scuola” per supportare la Didattica digitale, poi con l’iniziativa “Vicini e connessi”, che spinge la solidarietà digitale verso la creazione di sistemi digitali mutualistici volti a sostenere i commercianti locali, i negozi di prossimità e le piccole imprese attraverso piattaforme di commercio online e servizi digitali per promuovere le loro attività.

5. Il digitale per una “smart land” metropolitana

Per quanto riguarda le linee di azione orizzontali, esse possono richiedere percorsi di costruzione di infrastrutture relazionali volte a supportare progetti territoriali, anche ibridando o combinando modelli differenziati. Un esempio di questo tipo di azioni è senz’altro l’iniziativa “Borghi futuri” della Strategia 2025, che fa leva sui possibili effetti di deurbanizzazione e ripopolamento delle aree interne che alcuni attribuiscono alla pandemia e alla correlata ‘esplosione dello smart working: “L’idea è quella di trasformare dieci borghi italiani in tre anni in autentici borghi del futuro nei quali concentrare tutte le tecnologie emergenti disponibili facendone luoghi dove mettere in mostra e valutare l’impatto dell’innovazione sulla società, amplificandone al tempo stesso il potenziale di attrattività turistica”.

Analogamente, si può immaginare un approccio simile, per misure volte a valorizzare e supportare processi e reti di sviluppo locale, reti solidaristiche, di produzione creativa e di cittadinanza attiva, progetti di rigenerazione (urbana o ambientale) dal basso o coprogettazione, quali possono essere social street, cooperative di comunità, distretti creativi, comunità educanti, ecomusei, musei diffusi, Contratti di fiume, Gruppi di azione locale ecc.

“La digitalizzazione della società e dei sistemi locali nell’area metropolitana di Roma” è una Strategia trasversale che interseca tutti i 4 macro-temi del PSM, e pertanto può e deve supportare tutte le altre Strategie del PSM. In particolare, risulta particolarmente coerente con tre delle sei “Strategie del Cibo” (2, 4 e 5), in quanto la digitalizzazione è fondamentale per trasformare le filiere, incrementare la circolarità del sistema e accrescere la resilienza alimentare. Anche le Strategie per la Mobilità, per l’Agricoltura periurbana e per lo Sviluppo delle reti ecologiche e la riforestazione, in quanto richiedono una organizzazione in rete degli stakeholder territoriali e una partecipazione e collaborazione dei cittadini alle attività di analisi,

progettazione e gestione, possono giovare di infrastrutture relazionali e collaborative digitali volte a potenziare collaborazione e condivisione di conoscenza e risorse. Infine, la Strategia sullo Sviluppo locale e le reti collaborative, così come quella sull’Innovazione sociale, sono fortemente dipendenti dagli sviluppi della transizione digitale, poiché l’innovazione come bene comune e la solidarietà digitale possono essere fattori decisivi per l’accesso ai diritti, per la crescita e la messa in rete del capitale sociale così come del tessuto produttivo. In particolare, si segnala la stretta connessione della Linea d’azione 4 della presente Strategia con alcune delle azioni previste nella Strategia sullo Sviluppo locale e le reti collaborative, tra cui la costruzione di reti collaborative per l’economia trasformativa, la realizzazione di “poli civici” che colleghino e mettano a sistema le pratiche sociali del territorio, non-profit e semi-profit, nonché la valorizzazione sociale e messa in rete del patrimonio pubblico come strumento di attuazione delle politiche che tuttora richiede una efficace digitalizzazione per una sua gestione efficace, partecipata e trasparente.

La “digitalizzazione e innovazione” rappresenta uno dei tre assi su cui è strutturato il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - transizione ecologica e inclusione sociale sono gli altri due. Alla prima delle sei missioni del Piano, “Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo” sono destinati 40,29 miliardi dei 191,5 totali, ovvero circa il 21% del totale, in linea con le prescrizioni del Recovery and Resilience Facility della Ue, che prevede di destinare alla transizione digitale almeno il 20% dei finanziamenti complessivi. La presente Strategia potrà far leva in particolare sulle componenti C2 e C3. Inoltre, come si sostiene nella Strategia digitale della Commissione europea, “The digital sector is crucial to ensuring a strong recovery from the COVID-19 pandemic. The new multiannual financial framework (MFF) ensures that it has the support to do so. Paving the way are instruments such as the Digital Europe programme and Connecting Europe Facility. And, programmes such as Horizon and Creative Europe bring even more support to the digital world”. Congiuntamente a questi programmi va senz’altro menzionato il nuovo programma volto a supportare le azioni innovative finalizzate allo sviluppo sostenibile delle città, “European Urban Initiative” (EUI), tenendo presente che sarà particolarmente interessante per le aree metropolitane in quanto rivolto anche alle città medie e piccole allo scopo di rafforzare le interconnessioni tra città e campagna. Anche la Politica di Coesione Ue rappresenta una opportunità per la digitalizzazione a scala territoriale, soprattutto in relazione all’Obiettivo di Policy 1 (Europa più intelligente), e in particolare all’azione 2: “Permettere ai cittadini, alle imprese e alle amministrazioni pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione”.

All'articolo 13 del Regolamento 2021/1058 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021 relativo al Fondo europeo di sviluppo regionale e al Fondo di coesione, si legge: "Al fine di cogliere le opportunità offerte dall'era digitale, il FESR dovrebbe contribuire allo sviluppo di una società digitale inclusiva in cui i cittadini, le organizzazioni di ricerca, le imprese e le pubbliche amministrazioni sfruttino appieno le opportunità offerte dalla digitalizzazione. Un'amministrazione elettronica efficace a livello nazionale, regionale e locale comporta lo sviluppo di strumenti nonché una riconsiderazione dell'organizzazione e dei processi, al fine di fornire servizi pubblici in modo più efficace, semplice, rapido e a costi inferiori. In particolare, le tecnologie digitali e delle telecomunicazioni dovrebbero essere utilizzate per potenziare le reti e i servizi tradizionali a beneficio delle comunità locali attraverso lo sviluppo di progetti quali 'città e piccoli comuni intelligenti'". Sul versante dei programmi nazionali, Industria 4.0 e Smarter Italy sono due dei programmi più interessanti a cui è possibile guardare per il finanziamento delle linee di azione della presente Strategia.

In merito agli obiettivi dell'Agenda metropolitana dello Sviluppo Sostenibile, la seguente strategia si ricollega ai Goals:

- 2.4 Entro il 2030, garantire sistemi di produzione alimentare sostenibili e attuare pratiche agricole resilienti che aumentino la produttività e la produzione, che aiutino a mantenere gli ecosistemi, che rafforzino la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici, alle condizioni meteorologiche estreme, alla siccità, alle inondazioni e ad altri disastri e che migliorino progressivamente la terra e il suolo qualità;
- 8.5 Entro il 2030, raggiungere un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutte le donne e gli uomini, compresi i giovani e le persone con disabilità, e pari retribuzione per lavori di pari valore;
- 9.1 Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti, comprese le infrastrutture regionali e transfrontaliere, per sostenere lo sviluppo economico e il benessere umano, con particolare attenzione all'accesso equo e conveniente per tutti;
- 11. Sostenere legami economici, sociali e ambientali positivi tra le aree urbane, periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale.
- 12. Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili (Target: 12.2, 12.3, 12.7.)
- 12.7 Promuovere pratiche di appalti pubblici che siano sostenibili, in conformità con le politiche e le priorità nazionali.



Riconoscere e promuovere le pratiche di innovazione dal basso

Una strategia orientata a riconoscere, mappare e restituire pratiche di innovazione dal basso nell'area romana. Queste sono esperienze o iniziative in corso, promosse da soggetti di varia natura (associazioni, cooperative, imprese sociali, gruppi informali), che producono soluzioni sperimentali, spesso anche molto creative, a problemi o opportunità di intervento che riguardano le comunità. Le si può trovare nella gestione dei nuovi spazi culturali e della produzione, nella creazione e rafforzamento di reti di mutuo aiuto tra abitanti, nelle sperimentazioni educative, nell'agricoltura sociale, nello sport come dispositivo di inclusione sociale, nell'abitare condiviso, nelle nuove forme del lavoro, ecc.

Danno la cifra del cambiamento in atto: indicano che l'innovazione oggi è riconoscibile presso soggetti che lavorano a un livello micro: nel quartiere, nella porzione di città, nel piccolo centro, perfino in qualche caso alla scala dell'isolato. Certamente, è più facile trovarle nelle periferie e ai margini dell'area metropolitana che nelle zone centrali.

Sono in generale pratiche polverizzate, che spesso faticano a crescere, nello sviluppo di reti e di alleanze o scalando verso la forma dell'impresa, anche se alcuni segnali in questo senso ci sono. Sono pratiche esito di progettualità sofisticate: opera di progettisti colti, che riescono a montare operazioni complesse, assemblano opportunità e risorse variegate, associando la disponibilità di un immobile alla presenza di un bando di finanziamento pubblico, portando a compimento un abbozzo di proposta rimasto a metà da precedenti cicli di progettazione. Nascono da buone domande. Sono esito di risposte tentate. Sono "opere aperte", non del tutto programmate.

È difficile catalogarle in settori: cultura, istruzione, artigianato, agricoltura, turismo, ecc., perché ciò che la gente fa con consapevolezza e capacità di autoriflessione non appartiene a specifici ambiti di intervento. Sono infatti la spia dell'intelligenza sociale e, insieme, il dispositivo attraverso la quale irrobustirla e farla crescere. Contribuiscono a rendere smart la città, anche se non sono device tecnologici. Per questo, si può dire che sono produttrici di beni pubblici.

La strategia che guarda a queste Costellazioni Urbane e alle geografie dell'innovazione sociale è ancora in fase di elaborazione: ha finora riconosciuto oltre 250 pratiche, la

gran parte di esse localizzate nel comune di Roma, ma diverse anche nel resto del territorio metropolitano. Sono state rintracciate grazie a un primo set di interviste rivolte a "testimoni privilegiati" (ricercatori, esperti, abilitatori di queste pratiche), che hanno indicato piste di ricerca e ipotesi interpretative. Sulla base di queste prime indicazioni, con una strategia di ricerca "a palla di neve", le pratiche hanno iniziato a popolare una schedatura (che contiene una breve descrizione, soggetto promotore, scala di riferimento, temi di riferimento prevalenti, informazioni di contatto e link utili) e dato luogo a una mappa georeferenziata. Le pratiche che sono sembrate più promettenti, per originalità, grado di sperimentazione, livello di integrazione, risultati ottenuti (se già riconoscibili), sono oggetto di approfondimento con interviste dirette ai protagonisti, documentazione fotografica e un blog su Medium (<https://medium.com/@costellazioniurbane>). Questo secondo livello della ricerca sta permettendo di riconoscere addensamenti di pratiche di innovazione attorno a specifici ambiti territoriali. Saranno dunque i cluster territoriali e tematici così riconosciuti a guidare la definizione delle forme di azione della Strategia (di cui si dirà nella sezione sul Policy design).

L'insieme degli esiti delle attività di ricerca sarà restituito in un evento conclusivo a fine 2021.

Le pratiche di innovazione nascono – si è detto – nei margini e nelle periferie. Se potente è la loro carica di sperimentazione, la loro condizione è però fragile. È corretto definirle pratiche che trattano problemi collettivi e sono produttrici di beni pubblici, perché non hanno la natura di politiche pubbliche. Di queste ultime non possiedono l'intenzionalità, il disegno strategico e i network a sostegno. I promotori di queste pratiche cercano però le politiche; percepiscono che il loro agire non è solo esercizio individuale ma allude a una dimensione collettiva. Sanno bene tuttavia che trasformarle in policy richiede immettere risorse che al momento non ci sono: di legittimazione, di pilotaggio, di consenso. D'altro canto, le politiche di livello metropolitano hanno fatto fatica finora a incontrare l'innovazione. Vi sono codici, logiche, regole e routine amministrative che rendono l'incontro tra il policy design pubblico e gli innovatori dal basso un appuntamento mancato. Però un piano strategico si fa per cambiare. Per trasformare l'agenda metropolitana, «il tempo è ora».

In più, l'incontro con l'innovazione sociale permette di rinvigorire anche il processo di costruzione del piano strategico: gli stanchi rituali della consultazione degli stakeholder vanno superati a favore di un confronto con gli attori rilevanti, svolto

secondo logiche di co-progettazione e di co-creazione di contenuti, non fermandosi alla mera condivisione della visione.

Le pratiche di innovazione sociale contengono una chiara indicazione di approccio: attraverso di loro è possibile rappresentare la dimensione metropolitana del piano strategico. Ciò che lo caratterizza infatti come piano metropolitano non è soltanto la sua estensione territoriale, ma soprattutto la capacità di introdurre nelle proprie strategie una decisa "intenzionalità metropolitana". Ciò ha diverse implicazioni.

La prima è di posizionamento: il piano strategico affida la costruzione di una cultura metropolitana, cioè di una riconoscibilità dell'area romana, per le molteplici popolazioni che la abitano, vi lavorano e vi studiano, la frequentano saltuariamente o la scelgono come piattaforma da attraversare con le proprie reti di relazione, come territorio accogliente per l'innovazione sociale. Il carattere metropolitano è dato dalla capacità delle politiche pubbliche di favorire la generazione e la crescita del protagonismo delle sue energie sociali. In termini operativi, ciò significa riconoscere pratiche di innovazione diffuse nell'area romana, analizzarne le potenzialità per renderle replicabili, modellizzabili per essere scalate al livello di territorio metropolitano, interpretarle come prove sperimentali per politiche pubbliche più estese, assumerle come progetti-bandiera di un piano strategico che affida all'innovazione sociale la sua visione di futuro.

La seconda implicazione è relativa al policy style. L'innovazione sociale sollecita politiche che riconoscano i suoi protagonisti come nuovi attori delle politiche metropolitane e li mettano in grado di fare. Devono essere politiche che allestiscono condizioni per l'azione congiunta, introducendo nei processi le risorse (regolazioni abilitanti, nuovi schemi finanziari, capacitazioni diffuse, ecc.) e le condizioni (sperimentazione di partenariati pubblico-privato-comunitario, valutazioni di impatto sociale, ecc.), in grado di trasformare le pratiche di innovazione in percorsi d'azione intenzionalmente orientati a generare utilità pubblica.

La terza implicazione è di governance. Il carattere pulviscolare delle pratiche di innovazione sociale è una condizione accettabile nella fase della prima emersione, ma è un ostacolo per lo sviluppo e il consolidamento. Una delle poste in gioco nel processo di attuazione del piano strategico sarà quella di favorire la costruzione di network di relazioni più articolati, capaci di mobilitare partenariati complessi, sia in senso orizzontale (più tipi di attori, dal pubblico istituzionale al pubblico comunitario, oltre alle imprese private, il terzo settore, i centri di competenza), sia in senso verticale (dalla scala locale a quella metropolitana, ma anche regionale e oltre). Una

seconda posta in gioco rilevante è sostenere queste pratiche dal punto di vista della loro capacitazione, accompagnandole lungo un percorso di accrescimento delle competenze e di trasformazione da singolo episodio di innovazione a un livello di maggiore strutturazione di imprenditorialità sociale.

La quarta implicazione è di natura progettuale. Comporta assumere il carattere multidimensionale e integrato delle pratiche di innovazione sociale e farne oggetto di progettazione consapevole. Ad esempio, molte pratiche che sono state riconosciute nel corso dell'attività di ricerca hanno nella dimensione educativa una propria cifra. Pur non essendo direttamente riconducibili al settore dell'istruzione o della formazione, sono iniziative che intendono produrre consapevolmente effetti di apprendimento nelle comunità di riferimento. Così pratiche che lavorano sulla salvaguardia di ambienti e paesaggi integrano la protezione con azioni di educazione alla sostenibilità; esperienze di inclusione nei quartieri difficili prevedono attività di trasferimento di competenze a favore di soggetti con svantaggio; progetti di riattivazione di spazi dismessi raccolgono le storie e le memorie degli abitanti, con l'obiettivo di innescare processi di autoriflessione sul vissuto delle comunità e dunque di apprendimento. Analogamente, diverse pratiche riconosciute in territori particolarmente "maturi" dal punto di vista dell'innovazione sociale (come alcuni centri dei Castelli romani, parti del quadrante est di Roma, zone del litorale, ecc.) mostrano addensamenti progettuali significativi, che hanno ormai assunto una "massa critica" rilevante in termini di risorse impiegate, capacità e competenze messe all'opera, tale da definire credibili traiettorie di sviluppo e rigenerazione. In entrambi i casi, le implicazioni per il piano strategico sono significative: nel primo, si tratta di qualificare il carattere multidimensionale delle pratiche, ad esempio sostenendo progetti sperimentali di "comunità educanti", in connessione con le scuole del territorio e il tessuto minuto dell'associazionismo locale; nel secondo caso, si potrebbe valorizzare il carattere integrato dei cluster di progettualità attorno a delle "strategie d'area" caratterizzate da una deliberata regia pubblica, che rafforzi le connessioni e costruisca una cornice di senso a sostegno delle energie sociali.

La presente strategia fornisce al Piano metropolitano la conoscenza degli episodi di innovazione sociale che si sviluppano nell'area romana e l'incrocio con i soggetti che ne sono promotori. Contribuisce dunque alle diverse strategie che lo compongono, indicando gli attori con cui costruirle.

Nei confronti della Strategia relativa alla riorganizzazione del territorio metropolitano, segnala che temi quali la transizione ecologica, il contenimento del consumo di

suolo, la riattivazione di spazi e immobili dismessi o sotto-utilizzati, la produzione e la distribuzione di energia da fonti rinnovabili, la gestione di interventi di prossimità nella "città a 15 minuti", l'"economia fondamentale" richiedono, per diventare corsi d'azione credibili, di trovare sponde presso le molteplici innovazioni dal basso che popolano l'area romana. Si pensi alle pratiche che connettono sperimentazioni agronomiche, tutela del paesaggio e della biodiversità, e inclusione sociale; alle comunità energetiche; alla rigenerazione urbana a partire dal riuso a fini sociali e culturali di asset immobiliari; alle forme di coesione sociale e mutuo aiuto nei quartieri difficili.

Rispetto alla Strategia dello sviluppo locale, la connessione che vi viene riconosciuta come cruciale tra sviluppo, creazione di lavoro e di impresa, educazione e formazione, inclusione sociale ha bisogno di attori che la interpretino e la rendano operativa. Questa strategia implica infatti una sfida di grande impatto e la sua messa in pratica appare molto ambiziosa, perché ha bisogno di un disegno e di una gestione di natura integrata. Appare dunque fondamentale la capacità di intercettare soggetti che già si muovono secondo questa logica, che hanno già reso, nelle loro pratiche, il welfare di comunità una opportunità per lo sviluppo di imprenditorialità civica e previsto, nei progetti di ambito culturale, artistico, dei servizi alla persona, dell'agricoltura sociale, ecc., una leva fondamentale legata all'educazione e alla formazione. Allo stesso modo è importante prevedere interventi a sostegno della crescita e del consolidamento di queste pratiche, sotto forma di programmi di incubazione e di accelerazione.

La strategia dell'innovazione sociale richiede, per essere attuata, forme di azione integrate. La proposta è di articolare "strategie d'area" attorno ad alcune aree-bersaglio: laddove vi siano condizioni favorevoli (per densità e qualità delle pratiche di innovazione sociale presenti) e, nello stesso tempo, condizioni di criticità che sollecitano un intervento pubblico, è auspicabile la definizione di strategie integrate di sviluppo sostenibile.

Il canale da attivare potrebbe essere, previa verifica presso le Autorità di programmazione e gestione dei fondi strutturali di Regione e al livello centrale, quello dei programmi operativi del ciclo 2021-27. Il periodo di programmazione che si sta aprendo infatti sostiene la progettazione integrata d'area, con opportunità significative allocate soprattutto nel quadro dell'Obiettivo di Policy 5 ("Un'Europa più vicina ai cittadini"). Si tratterebbe di scegliere ambiti di intervento che potranno avere dimensioni diverse (il quartiere, il quadrante urbano, la zona omogenea), costruendo dei partenariati di progetto con i protagonisti delle pratiche di innovazione sociale e

orientare la definizione delle strategie attorno ad azioni complementari e di scaling up dei loro progetti.

In ogni caso, in questa fase, che è ancora di livello istruttorio, prima ancora che alla definizione di dettaglio del dispositivo di attuazione, conviene precisare il processo con cui giungere alla costruzione delle strategie d'area. A valle dell'attività di ricerca ancora in corso, Città metropolitana di Roma Capitale avrà a disposizione una mappa dell'innovazione sociale nell'area romana. Sarà il grado di selezionare un numero discreto di ambiti per la sperimentazione delle strategie d'area. Sulla base di questo quadro diagnostico, potrà svolgere delle "missioni di campo", nel corso delle quali incontrare gli innovatori locali, raccogliere le loro domande e attese, metterle a confronto con gli obiettivi degli enti locali e degli attori del partenariato (altre amministrazioni pubbliche, imprese, terzo settore, ecc.) e selezionare un set contenuto di azioni strategiche, che siano: rilevanti rispetto al contesto, pertinenti rispetto alle attese degli attori locali, capaci di generare impatti pubblici significativi, con buone possibilità di modellizzazione e replicabilità. Un gruppo tecnico interno a Città metropolitana di Roma Capitale potrà seguire il disegno e l'attuazione delle strategie, garantirne la connessione con le progettualità in atto nell'ente e promuoverne la disseminazione.

Le connessioni tra la Strategia dell'innovazione sociale e l'Agenda metropolitana sono molteplici. Tre dimensioni, più di altre, ci paiono cruciali.

La prima è quella con il Goal 4 "Educazione di qualità" e, nello specifico, il target 8.6 dell'Agenda relativo alla riduzione della quota di giovani che non lavorano e non studiano al di sotto del 9%. Ciò implica investire sull'hardware (con interventi legati all'edilizia scolastica per far diventare le scuole spazi pubblici e presidi multifunzionali), ma con altrettanta determinazione sul software, attraverso la promozione delle "scuole aperte", delle reti e delle relazioni che queste possono creare con altri spazi e soggetti, la sperimentazione di nuovi modi di fare scuola, riconoscendo che le pratiche di innovazione svolgono percorsi educativi che hanno a che fare con il patrimonio culturale e naturale del territorio.

La seconda è relativa all'inclusione sociale: le prove di innovazione già in atto da parte di Città metropolitane sul terreno dei "patti di comunità per l'educazione" (con le scuole e con i soggetti locali attivi) sono un segnale importante, anche con riferimento al Goal 10 "Ridurre le disuguaglianze" e in particolare il target 1.2 dell'Agenda relativo alla riduzione % del numero di persone a rischio di povertà o esclusione sociale.

AmSS

La terza è relativa all'occupazione. Il consolidamento dell'imprenditorialità civica appare una delle risposte possibili al Goal 10 "Lavoro dignitoso e crescita economica" e alla necessità dettate dal target 8.5 dell'Agenda relativo al raggiungimento di un più elevato tasso di occupazione.



Attivare sistemi di comunità e praticare la demarginalizzazione

Lo sviluppo locale nei territori, o 'con i territori', come viene definito dal Forum Disuguaglianze e Diversità, rappresenta la principale strategia per ripensare gli interventi di rigenerazione e riqualificazione urbana e territoriale in chiave inclusiva e autosostenibile.

Le modalità con le quali sono state attuate queste politiche finora, orientate prevalentemente ad intervenire sullo spazio fisico e meno sulle condizioni sociali ed economiche, hanno mostrato evidenti limiti: nei casi migliori hanno avuto effetti marginali e limitati alla dimensione fisica dello spazio, in altri, hanno innescato processi di espulsione degli abitanti mediante l'innalzamento dei valori immobiliari, acuendo ulteriormente le disuguaglianze socio-spaziali che si proponevano di contrastare. Tali approcci non si sono posti l'obiettivo di mettere in discussione il modello di sviluppo urbano alla radice dei fenomeni di esclusione e marginalizzazione: la concezione di "sviluppo locale" più esplicitamente riferita alle teorie della crescita economica ha dimostrato largamente i suoi limiti, in particolare di fronte alla constatazione del profondo indebolimento della struttura demografica, sociale ed economica delle aree non attraversate dai trend di sviluppo più consistenti, che hanno contribuito in maniera determinante all'emarginazione di tali zone. In questo contesto di radicale ripensamento del senso da attribuire al termine "sviluppo" e in un periodo storico in cui possiamo leggere le condizioni dei più diversi territori come l'esito di processi locali e globali che si intrecciano indissolubilmente, è necessario rideclinare anche l'attributo "locale".

Il cambio di paradigma a cui si fa riferimento comporta un rovesciamento radicale delle modalità di concepire le stesse politiche a supporto dello sviluppo locale, sottolineando come la sostenibilità sia inestricabilmente connessa alla capacità delle comunità di governarne i processi e, prima ancora, di stabilirne obiettivi e finalità. Questa rinnovata attenzione per le comunità locali consacra il loro ruolo di spazi immateriali significativi per la ricostruzione di relazioni di senso e di identità, di capacitazione politica e di consolidamento della coesione sociale necessaria per condurre processi di sviluppo locale, che va inteso innanzitutto, quindi, come un

processo in grado di **'attivare un sistema di comunità'**

Nella prospettiva di uno sviluppo locale incentrato sulla qualità della vita sociale della comunità territoriale è evidente la necessità di un rapporto di integrazione tra le azioni di sviluppo locale e la messa in campo di politiche di inclusione sociale, abitative, di formazione professionale, di istruzione e di accesso ai servizi sanitari e socio- assistenziali. L'approccio che si propone, quindi, ha un carattere multifunzionale e integrato ed ha come obiettivo principale il miglioramento delle condizioni di vita degli abitanti delle aree periferiche del territorio, spesso intrappolati in una sorta di 'geografia del destino'. Un approccio che miri a progetti che tengano insieme la dimensione del lavoro e dell'economia locale da una parte, ma anche, dall'altra, l'attivazione di servizi ai quartieri e di contesti di socialità, la riappropriazione degli spazi ed il presidio del territorio, la riqualificazione urbana e ambientale e il riuso di spazi abbandonati, il coinvolgimento degli abitanti e il sostegno delle iniziative locali. In questa accezione l'attributo 'locale' rimanda alla necessità di dover **'sviluppare un approccio integrato'**.

Infine, il tema dello sviluppo locale non può che rifarsi alla dimensione della **sostenibilità**, così come definita dall'Agenda 2030 sottoscritta dalle Nazioni Unite nel 2015. Come noto, l'Agenda declina il concetto di sostenibilità in 17 obiettivi (Sustainable Development Goals) che attraversano ambiti estremamente diversi, seppur inestricabilmente connessi. L'Agenda, recepita dall'Italia attraverso la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile e dalla Regione Lazio con la relativa strategia regionale, è in fase di declinazione anche in ambito metropolitano con la relativa Agenda Metropolitana.

Si configura, quindi, una strategia che consiste nel **Sostenere le economie locali e il welfare comunitario e nell'attivare percorsi di autonomia, anche valorizzando le energie sociali e, in particolare, le reti e le altre forme collaborative**, su base territoriale e secondo un approccio integrato.

Tale strategia è potenzialmente in grado di rispondere direttamente o indirettamente a diversi obiettivi dell'Agenda attraverso i percorsi proposti (per i quali sono indicati i relativi SDGs dell'Agenda a cui si può rispondere):

Sviluppare percorsi di contrasto alla povertà (SDG1; target 1.2): nonostante la Città Metropolitana sia ancora in attesa di un definitivo riordino delle competenze, alcune delle linee di azione che verranno proposte per declinare concretamente questa strategia vanno nella direzione di attuare le politiche già previste dalla

Strategia

Problematica

Approcci e Azioni

AmSS

Regione: migliorare le condizioni di accesso ai servizi per le persone, soprattutto quelle residenti in aree svantaggiate; Sperimentare strumenti di innovazione sociale; attivare una rete di servizi di sanità pubblica di prossimità (welfare di comunità) ecc.

Supportare le comunità educanti e contrastare la povertà educativa (SDG4; target 4.2 e 4.3): il quarto obiettivo dell'Agenda, chiamato "Istruzione di qualità", si può concretizzare in diverse azioni, che vanno dal miglioramento fisico degli edifici scolastici al potenziamento dell'Università e dell'istruzione superiore, passando per il contrasto alla dispersione scolastica, la formazione professionale ecc. I processi di sviluppo locale proposti possono inserirsi a pieno titolo in questo obiettivo in quanto sempre più spesso la riqualificazione delle periferie passa per la costituzione di comunità educanti che affrontato la più importante preconditione per avviare percorso di sviluppo locale, ovvero l'accesso all'istruzione.

Attivare economie locali in grado di generare occupazione (SDG8; target 8.5 e 8.6): l'ottavo Sustainable Development Goal si pone come obiettivo l'aumento della percentuale di persone occupate (target 8.5) e la riduzione dei giovani NEET (target 8.6). Allo stesso modo, l'obiettivo della strategia di sviluppo locale è quello di stimolare ed incentivare in particolare quelle economie locali che producono occupazione di qualità per il territorio e non profitti e rendite per soggetti avulsi da questo. Nonché, relativamente al contesto romano, quelle attività che siano in grado di operare una differenziazione della base produttiva della città, ancora legata alla monocultura della rendita.

Agire nella direzione di una riduzione delle disuguaglianze (SDG10; target 10.4): tra le disuguaglianze considerate dall'Agenda non ci sono solo quelle relative al reddito e quindi all'accesso alle risorse, ma anche le disuguaglianze territoriali; pertanto, la strategia proposta risponde direttamente e prevalentemente a questo SDG. Nell'ottica di superare gli squilibri territoriali presenti nell'area metropolitana romana, fortemente eterogenea per condizioni socio-economiche, dinamiche demografiche, opportunità produttive, offerta di servizi e attrezzature, e di favorire una maggiore coesione sociale (entrambi obiettivi contenuti già nello Statuto della Città Metropolitana di Roma Capitale), lo 'sviluppo locale nei territori' si propone come una strategia cardine del Piano Strategico Metropolitano.

La strategia di sviluppo locale può interessare quasi l'intero territorio metropolitano: periferia è oggi un concetto ormai molto ampio che ha abbondantemente superato la tradizionale dicotomia centro-periferia intesa in senso geografico. Se prendiamo in esame il caso della città di Roma, a fronte di 2,9 milioni di residenti, meno di 100

mila abitano all'interno delle mura Aureliane. Per questo motivo abitare la periferia significa oggi abitare la città contemporanea. Tuttavia, questa ampiezza, che fa sì che Roma sia la sua periferia, non significa di certo che tutto il territorio romano sia uguale. Le periferie possono essere differenti sia per condizione socio-economica che per condizione urbana e insediativa. Occorre allora provare a distinguere le diverse possibili periferie dell'area metropolitana romana (immagine allegata) per individuare dei possibili ambiti territoriali di applicazione differenziati di tale strategia, nonché eventuali priorità di intervento che attraverso questo approccio possono essere individuate. Oltre alle tipizzazioni di carattere urbanistico è necessario integrare la lettura di questi contesti utilizzando alcuni importanti indicatori socio-economici, come il reddito medio pro-capite, l'Indice di Vulnerabilità Sociale e Materiale calcolato dall'ISTAT in occasione dei censimenti, gli indicatori di scolarizzazione e dispersione scolastica ecc.

I **quartieri di Edilizia Residenziale Pubblica** rappresentano nell'immaginario collettivo forse il più 'tradizionale' caso di periferia contemporanea, in quanto associati alle condizioni di degrado edilizio ed urbanistico, nonché al disagio sociale e alla presenza della criminalità organizzata. In questi luoghi il disagio è stato concentrato 'per legge', ovvero attraverso il meccanismo stesso di assegnazione della casa. Tuttavia, osservando indicatori relativi al reddito o alla vulnerabilità sociale e è possibile capire che non tutti i quartieri ERP sono uguali dal punto di vista sociale. Alcuni, per svariati motivi, dal periodo di costruzione alla posizione geografica, hanno sperimentato processi di 'inclusione urbana' che hanno migliorato anche le condizioni sociali degli abitanti.

I quartieri della **periferia storica della città consolidata** sono aree urbane, in origine isolate e distanti dai centri urbani e direzionali, che nel tempo sono state inglobate dallo sviluppo ipertrofico, caotico e spesso speculativo delle città. Oggi sono soggetti a complessi ed eterogenei processi trasformativi che ne rendono complessa una lettura unitaria. In alcuni casi, anche a causa della forte componente identitaria che questi quartieri hanno acquisito nel tempo, da 'borgate' diventano delle 'centralità', in altri invece permangono condizioni di forte marginalità, disagio sociale e abitativo, in altri ancora, queste trasformazioni generano delle frontiere di profittabilità per gli attori del mercato immobiliare tali da innescare dei processi selettivi ed escludenti etichettati spesso come gentrificazione, alla quale si accompagnano espulsioni e aumenti della disuguaglianza socio-spaziali. Una lettura degli indicatori socio-economici è fondamentale per discriminare queste differenti situazioni ed individuare delle possibili priorità di intervento.

Le **Grandi polarità commerciali e quartieri-dormitorio connessi** sono agglomerati

insediativi di più recente formazione, nati a ridosso delle grandi centralità del sistema della grande distribuzione e dell'intrattenimento. Questi quartieri-dormitorio rappresentano una delle modalità insediative più rilevanti degli ultimi 20 anni e sono strettamente collegati alla politica delle centralità del Piano Regolatore Generale di Roma del 2008. Presentano oggi forti carenze di strutture e servizi e hanno prodotto l'impovertimento delle piccole attività commerciali nei quartieri circostanti con ovvie conseguenze sulla socialità e sulla qualità dello spazio pubblico. Ad insediarsi in questi quartieri dormitorio sono state spesso famiglie del ceto-medio: la povertà emergente non è solitamente legata alle condizioni socio-economiche, quanto ad una 'povertà dell'abitare'.

Le **Aree di sprawl, dispersione urbana e abusivismo** sono ormai diffuse forme di 'urbanizzazione' spontanea, a bassa e bassissima densità, non governata né pianificata, che quindi si intersecano con le logiche dell'abusivismo. La condizione di perifericità è legata, anche in questo caso, ad una povertà abitativa causata dall'assenza di governo e di pianificazione di questi brani urbani informi e privi di infrastrutture, servizi e standard urbanistici e possono diversificarsi anche di molto per condizioni di reddito, inclusione scolastica, vulnerabilità sociale e materiale.

Le **baraccopoli e i campi rom**, formali e non, rappresentano i luoghi in cui si concentrano maggiormente le condizioni di disagio abitativo e sociale e sono le realtà contemporanee che ripropongono drammaticamente il tema dei baraccamenti che ha caratterizzato Roma fino negli Settanta: secondo l'Agenzia delle Nazioni Unite UN-Habitat, le 'baraccopoli' sono definite come un qualsiasi insediamento umano in cui gli abitanti non hanno sicurezza di possesso, dove le abitazioni risultano estromesse dai principali servizi base, non risultano conformi ai criteri stabiliti dai regolamenti comunali o situate in aree pericolose dal punto di vista geografico e ambientale. In questi contesti la povertà abitativa è strettamente collegata alla povertà sociale e materiale.

Infine, i **sistemi insediativi delle aree interne** (ed in particolare i 21 comuni ricadenti all'interno della Strategia Nazionale delle aree interne facenti parte dei Monti Simbruini) sono aree che a fronte di una elevata disponibilità di risorse ambientali e culturali soffrono di un cronico processo di contrazione demografica e di invecchiamento, causato in buona parte dall'esodo rurale in atto da decenni. Alcuni sono riusciti a rilanciare la propria vocazione turistica ed oggi devono riuscire a gestire, altri fanno fatica a contrastare l'ormai cronico spopolamento. I comuni appartenenti a questo sistema presentano indicatori socio-economici molto variegati ed eterogenei.

Sulla base dell'analisi di diversi casi studio e su un'esperienza consolidata di ricerca-

azione nella città di Roma è possibile individuare alcuni possibili campi di azione fondamentali per l'innescare dei processi di sviluppo locale in questi territori periferici, tenendo ovviamente a mente che l'approccio può variare al variare del contesto e della tipologia di periferia nella quale si vuole intervenire.

Un primo asse di intervento riguarda il campo educativo e chiama in causa il coinvolgimento delle biblioteche e delle scuole, spesso le uniche istituzioni realmente presenti nei territori periferici. Con questi soggetti è possibile immaginare progetti che combinino percorsi educativi, interventi di riqualificazione e riappropriazione degli spazi fisici e di coinvolgimento degli abitanti. Più in generale il vasto campo della cultura e della gestione sostenibile del patrimonio culturale costituisce oggi, anche in ambito europeo, uno dei cardini dello sviluppo integrato dei territori, producendo lavoro, infrastrutture, innovazione, attrattività.

Una seconda linea d'azione riguarda direttamente il tema del lavoro e delle attività produttive. Le filiere della produzione agroalimentare rappresentano anche nel territorio romano una grande opportunità con svariate ricadute in ambito ambientale e territoriale. Questa possibile declinazione dello sviluppo locale, peraltro, si connette con altre strategie del Piano, quali il sostegno all'agricoltura periurbana e il Piano del cibo. Un'altra filiera economica interessante è quella legata alla manutenzione e ristrutturazione edilizia, in grado di introdurre importanti elementi di innovazione nel campo dell'efficienza energetica e sviluppare un'imprenditorialità locale e giovanile importante. Altre filiere interessanti possono essere quelle dell'autoproduzione e dell'artigianato digitale, ad alto contenuto innovativo e già parzialmente sviluppate in alcune zone della città.

Il terzo campo di azione è quello dei servizi locali e del welfare di quartiere, che può essere declinato attraverso la **promozione di 'poli civici'** o case di quartiere. L'idea alla base di questi progetti è quella di far leva sul patrimonio immobiliare attualmente eccedente ed in disuso (in primis pubblico, ma valutando anche la possibilità di acquistare immobili non utilizzati in un momento di ribasso immobiliare sottraendoli a possibili operazioni speculative) per produrre insieme agli abitanti forme innovative di welfare locale. È possibile immaginare ed implementare la sostenibilità economica sul lungo periodo in questi poli anche attraverso la collocazione in tali spazi di attività economiche a finalità semi-profit per permettere la nascita di piccole economie locali collaboranti alle attività socio-culturali. Una delle modalità per affrontare la questione è guardare alla mixité economico-funzionale, valutando e sostenendo la compresenza di funzioni e spazi a regime economico differenziato. L'obiettivo è quello della circolarità economica nell'ottica di consentire ai progetti (a regime) di autosostenersi nel tempo, facendo

in modo che le diverse funzioni agiscano economicamente all'interno di un unico sistema. Questo concetto di circolarità economica risulta particolarmente adatto al contesto romano, caratterizzato dal diffuso fenomeno delle pratiche dal basso della "città fai-da-te" che organizzano e gestiscono l'erogazione di servizi a carattere sociale, talvolta in totale autonomia e talvolta in collaborazione con realtà del terzo settore, del privato sociale o del pubblico istituzionale (spazi culturali, sportelli legali, ambulatori, servizi per l'infanzia e l'adolescenza, ecc.): attività che hanno spesso difficoltà ad autosostenersi, in quanto non sempre in grado di coprire i costi del servizio erogato. In questi casi, diversificare le attività, le platee che ne usufruiscono e i livelli di redditività che generano può aiutare a rendere sostenibile economicamente ciò che già dimostra un'evidente convenienza sociale per la collettività. Le attività previste dovrebbero essere comunque inserite all'interno del paradigma dell'economia trasformativa. Con questo termine ci si riferisce a quell'insieme di attività economiche che mettono al centro la dimensione ecologica e sociale, al di fuori dei modelli dominanti orientati prioritariamente alla crescita e all'accumulazione della ricchezza. Sono attività produttive che operano ad esempio nel campo della 'filiera corta', del risparmio energetico, del contrasto allo spreco alimentare, della piccola distribuzione organizzata, che abbiano come obiettivo prioritario la tutela del lavoro anche in quei settori in cui la precarietà lavorativa è diffusa e legittimata (turismo, beni culturali, ristorazione, servizi alla persona, agricoltura, ecc.).

A questo proposito torna al centro della strategia la gestione del patrimonio pubblico: nella sola città di Roma esistono oltre 6 500 immobili residenziali e commerciali inutilizzati. Re-immettere sul mercato gli immobili a destinazione commerciale con canoni agevolati/azzerati per l'uso a fini sociali di questi spazi, costituisce uno degli strumenti cardine per l'attuazione di questa strategia.

Per quanto riguarda le possibilità di implementazione e attuazione di tali azioni esistono diverse opportunità offerte dai vari livelli istituzionali. Il programma Europeo 'Urban Innovative Actions' rivolto agli Enti Locali finanziava progetti di sviluppo locale su diversi assi tematici convergenti con questa strategia: lavoro e formazione nell'economia locale; povertà; housing; economia circolare. Il programma, concluso con il bando 2020 sarà rinnovato con un nuovo programma, in corso di definizione, chiamato "European Urban Initiative" (EUI) che rappresenterà analogamente un'opportunità importante da monitorare. In maniera simile il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti sta avviando da qualche anno progetti rivolti alle Città Metropolitane e ai comuni con l'obiettivo di attuare politiche di

rigenerazione urbana. Un esempio importante è il bando PINQUA (Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare). Tali bandi saranno integrati con i fondi del PNRR e rappresenteranno una fonte di finanziamento fondamentale. In questo caso gli interventi sono ancora rivolti prevalentemente allo spazio fisico senza un'adeguata accortezza alla dimensione socio-culturale. Tuttavia, questi bandi rappresentano delle opportunità importanti di finanziamento per il recupero degli spazi da integrare con le altre dimensioni di intervento. La Regione Lazio, infine, si è recentemente dotata di importanti dispositivi normativi che vanno nella direzione auspicata: la legge regionale 11/2016 promuove la realizzazione di Poli Civici integrati di mutualismo sociale. Con l'art.5 della legge 294 del 2021 inoltre la Regione si è impegnata a mettere a disposizione i propri immobili e ad agevolare i canoni mediante la compensazione degli oneri dovuti all'amministrazione per l'uso dei beni. In questi poli civici sono previste molteplici possibili attività, tra cui la realizzazione delle Officine Municipali, anch'esse normate dalla legge 294. La strategia di sviluppo locale si lega in questo senso a quella di riorganizzazione territoriale, nell'ottica dello sviluppo di una politica per le 'centralità locali'.



MANIFESTO DELLE STRATEGIE

04

IMMAGINI PER AGIRE: PER UN RITRATTO METROPOLITANO

IMMAGINI E STRATEGIE

La pratica della pianificazione strategica è connessa alla necessità di argomentare presso un pubblico ampio il modello individuato dal piano per uno sviluppo integrato e sostenibile. L'illustrazione delle opzioni di politica spaziale attraverso le immagini è uno strumento potente sia nel processo di definizione delle politiche, sia nella comunicazione dei messaggi chiave delle strategie. La concettualizzazione del territorio attraverso immagini spaziali che mettano in evidenza caratteri morfologici, articolazione in parti, e relazioni di connessione tra esse, è elemento integrante della pratica della pianificazione: i documenti che la sostanziano comportano sempre una rappresentazione simbolica del territorio. Le immagini esprimono direttamente le politiche spaziali, o sono usate per sostenere le dichiarazioni verbali delle politiche. Le immagini, attraverso il proprio potere comunicativo, possono contribuire al raggiungimento di obiettivi strategici: comunicare efficacemente i fini dell'azione di pianificazione attraverso le immagini può contribuire a incorporare diversi punti di vista, a rivelare le agende delle diverse parti in gioco, a mediare interessi conflittuali, a modellare l'attenzione pubblica, focalizzando il dialogo e dando forma e articolazione alla posta in gioco della pianificazione. Questo potere delle immagini comporta una grande responsabilità nella pratica del loro uso: le rappresentazioni, e la gerarchia di attenzione che le rappresentazioni costruiscono, per dare potere ad alcune parti, del pubblico o del territorio, e svantaggiare altre.

**comunicare
efficacemente i
fini dell'azione
di pianificazione
attraverso le immagini
può contribuire a
incorporare diversi
punti di vista**

Immagini per veicolare contenuti

Tutti gli strumenti di pianificazione spaziale contengono immagini; esse tuttavia debbono essere distinte, sia per i propri caratteri formali, vale a dire secondo la natura tecnica dei processi attraverso i quali le immagini sono prodotte, sia per lo specifico carattere di efficacia, vale a dire secondo il tipo di attività svolta dalle immagini come elemento costitutivo dello strumento di pianificazione. La famiglia degli atti tipicamente denominati come atti di pianificazione *territoriale* o *urbanistica*, debbono contenere una identificazione univoca delle disposizioni normative riferite nello spazio. La carta della Rete Ecologica Provinciale contenuta nel PTPG di Roma (Figura 1) è un ottimo esempio di questa famiglia di materiali: il regime di tutela

che il Piano associa alla REP, e le conseguenti categorie di intervento ambientale debbono prevedere una identificazione univoca delle zone in cui valga una specifica disciplina



Figura 1. Piano Territoriale Provinciale Generale | Rete Ecologica Provinciale. Numero di cittadini residenti nei comuni dell'hinterland che si sposta quotidianamente per motivi di studio o di lavoro verso Roma Capitale. Fonte: Elaborazione Ufficio Metropolitan di Statistica su dati Istat (annualità di riferimento: censimento 2011).

La cartografia tecnica propriamente intesa è lo strumento che garantisce l'univocità del riferimento spaziale delle norme veicolate dai piani: la specifica natura della pianificazione strategica, tuttavia, conforma strumenti più debolmente riferiti nello spazio geografico rispetto a quelli esito della pianificazione tradizionale; in tali strumenti viene meno la necessità della identificazione univoca di norme di carattere direttamente operativo. Acquista invece un ruolo rilevante la capacità di rappresentare con chiarezza, attendibilità, appropriatezza e accuratezza la visione veicolata dal piano, la natura spaziale delle sue linee strategiche e delle istanze e progettualità che esse intercettano, i caratteri del futuro che esso delinea.

Gli impatti della globalizzazione e delle ICT sull'attività sociale e sulla sua relazione con lo spazio appaiono evidenti, ma questo impatto fatica a informare le rappresentazioni spaziali. La cartografia tecnicamente intesa esprime la spazialità essenzialmente attraverso la rappresentazione della posizione relativa e la vicinanza o delle forme; ignora, per lo più, il tempo; fa credere che le relazioni sociali coincidano con le relazioni fisiche; questa attitudine le impedisce di riconoscere che gli accordi sociali si estendono *attraverso* lo spazio, e con un senso plurale del tempo e della distanza.

I repertori degli apparati visivi degli strumenti di pianificazione strategica sono dunque distanti dalla pratica tecnica della cartografia e più prossimi a quelli dell'infografica. Si tratta di rappresentazioni di spazi che si allontanano dal principio di omogeneità di scala, e si appoggiano su un principio più incerto di similitudine, e valorizzando, per fini espressivi e comunicativi, elementi grafici e testuali. Ha particolare rilevanza, da questo punto di vista, la teorizzazione sui *coremi*, la cui articolazione può consentire di rappresentare gerarchie e dinamica della struttura territoriale nel suo insieme consentendo di comunicare più distintamente messaggi complessi (Figura 2, Figura 3).

gli apparati visivi degli strumenti di pianificazione strategica sono distanti dalla pratica tecnica della cartografia e più prossimi a quelli dell'infografica

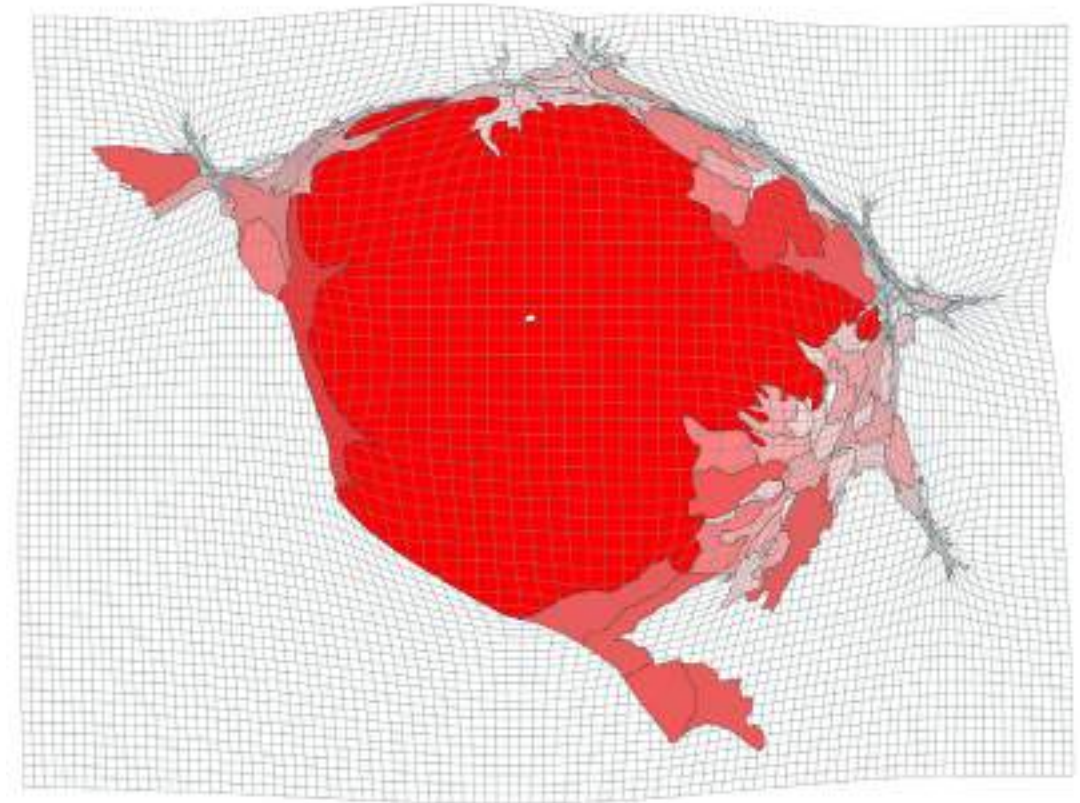


Figura 2. Cartogramma che descrive attraverso variazioni di superficie i territori dei comuni della CmRC. Le aree sono proporzionali alla domanda di servizi ecosistemici.

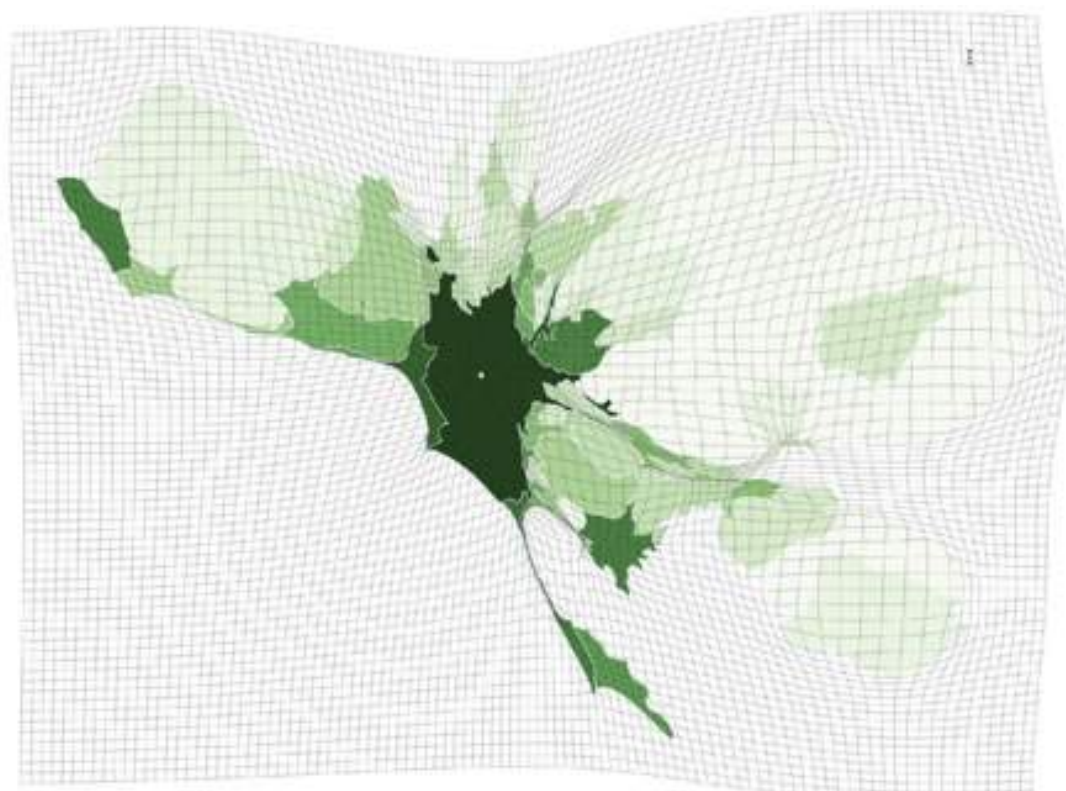


Figura 3. Cartogramma che descrive attraverso variazioni di superficie i territori dei comuni della CmRC. Le aree sono proporzionali all'offerta di servizi ecosistemici

Immagini per argomentare le scelte

La natura spaziale della pianificazione strategica conforma il carattere della propria struttura argomentativa, che prevede la verifica e la rappresentazione della distribuzione nello spazio dei temi trattati, dei punti di forza e di debolezza riscontrati, delle opportunità e delle minacce previste, della complessità della transizione in atto.

Gli apparati visivi degli strumenti di pianificazione strategica fanno a questo scopo un uso consistente di cartografie tematiche che verificano, descrivono, e comunicano, la distribuzione nello spazio dei fenomeni (sociali, economici, morfologici) trattati dal piano. Deve essere evidenziato che, tipicamente, il carattere della spazializzazione corrisponde alla organizzazione delle fonti informative, che sono costituite, per lo più, delle banche dati istituzionali. Questa condizione corrisponde alla consistente produzione di *mappe coroplate* che visualizzano la distribuzione spaziale di una variabile quantitativa in forma classificata attraverso l'uso di scale cromatiche, e in cui il numero e i limiti scelti per l'articolazione delle classi definiscono l'aspetto della carta.

La questione rilevante è che la segmentazione dello spazio di azione del piano è definita preventivamente alla realizzazione della cartografia tematica, stante l'organizzazione delle banche dati cui si è fatto cenno: dunque, di solito, dai limiti amministrativi che lo caratterizzano. Nelle descrizioni alla scala territoriale la segmentazione corrispondente ai limiti comunali, è quella più praticata: si consideri l'esempio del dataset di indicatori statistici, elementari e integrati, prodotti nell'ambito della iniziativa *Urban Index* (Figura 4), realizzata dal Dipartimento per la Programmazione e il Coordinamento della Politica Economica in collaborazione con il Politecnico di Milano "nell'intento di sviluppare strumenti utili alla definizione e valutazione delle politiche pubbliche nelle aree urbane" (www.urbanindex.it).

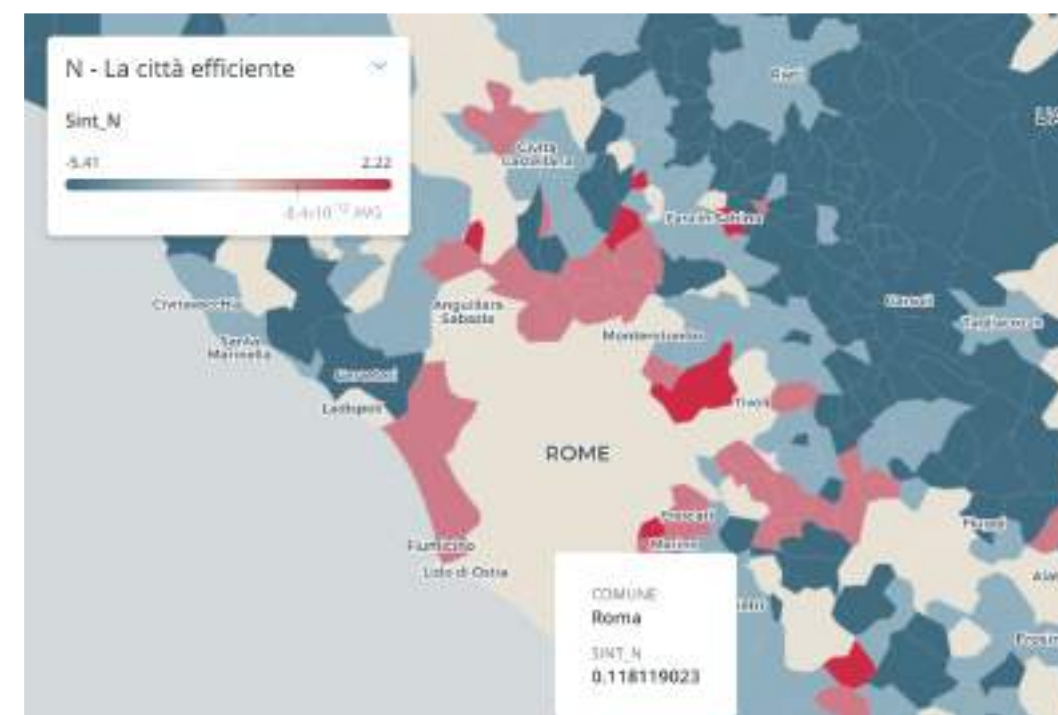


Figura 4. Urban Index | Indicatori per le Politiche Urbane. La città efficiente: indicatori per ciascun comuni CmRC

Le descrizioni alla scala urbana possono avvantaggiarsi della grana più fine delle segmentazioni caratteristiche dell'organizzazione spaziale degli indicatori Istat. I materiali prodotti dal progetto #mapparoma (Figura 5) utilizzano per il comune di Roma anche una segmentazione corrispondente a 155 "zone urbanistiche" di fonte Istat.

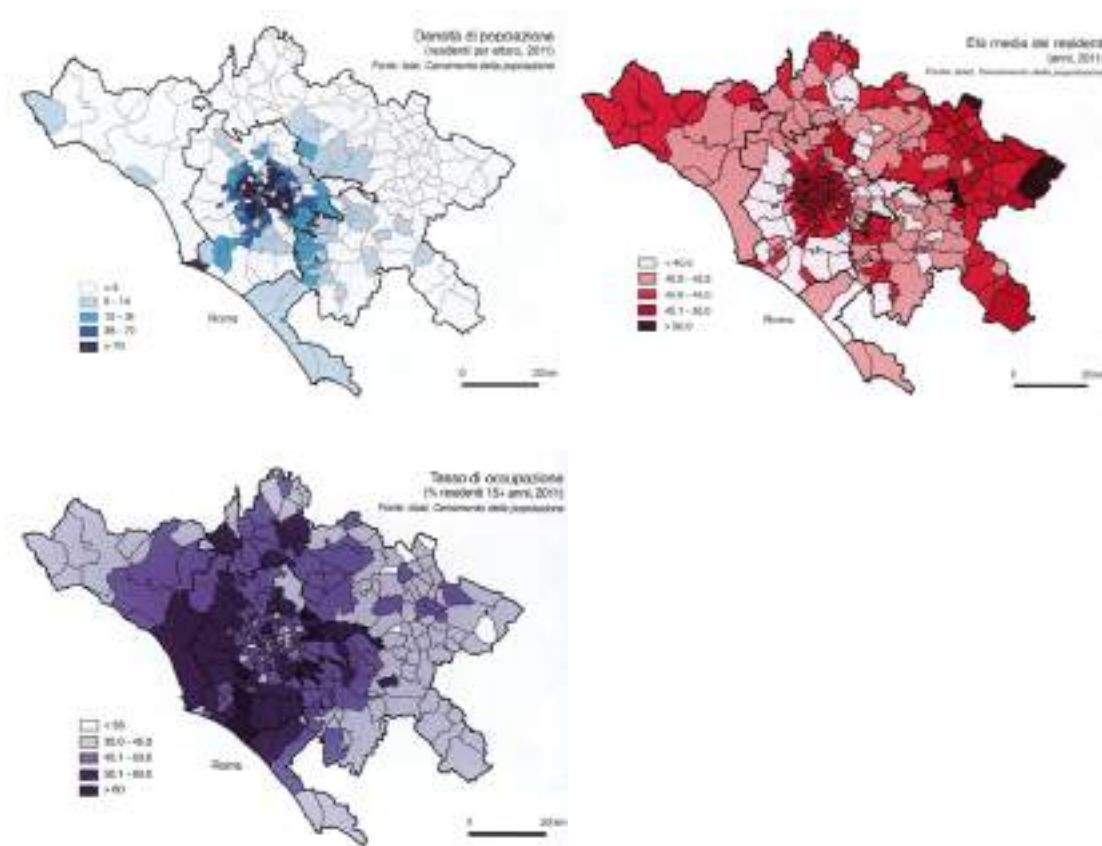


Figura 5. Progetto #mapparoma | *Le Mappe della Disuguaglianza* di Ketì Lelo, Salvatore Monni, Federico Tomassi

Queste considerazioni introducono un tema importante: il rischio che le segmentazioni convenzionali consolidate non corrispondano alla visione spaziale veicolata dal piano strategico per un'area metropolitana che può immaginare

Col PSM si possono immaginare segmentazioni inedite, refrattarie alle perimetrazioni istituzionali, che corrispondono tuttavia a tendenze evolutive emergenti o da consolidare.

segmentazioni inedite, refrattarie alle perimetrazioni istituzionali, che corrispondono tuttavia a tendenze evolutive emergenti o da consolidare; un esempio, ancorché parziale, di questo tema può essere rintracciato nella "zonizzazione sub-provinciale" proposta dal PTPG di Roma, che aggrega cluster di comuni sulla base del riconoscimento di relazioni di sistema, senza tuttavia interrompere la continuità territoriale del comune capoluogo, dunque interrompendo la continuità delle relazioni trasversali leggibili secondo le direzioni delle vie consolari.



Figura 6. Rappresentazione cartografica da *Il territorio metropolitano romano: cartografie e numeri*, CmRC (2017)

Immagini per monitorare

Il Piano Strategico di CmRC assume un ruolo di supporto e orientamento della governance del futuro. Questa assunzione di responsabilità introduce nell'attività della produzione delle immagini il tema della verifica dell'efficacia delle azioni di implementazione delle strategie previste dal piano, e del monitoraggio della evoluzione della distribuzione spaziale dei temi che esso tratta; in altri termini, e per quello che riguarda il progetto degli apparati visivi costitutivi del piano strategico, introduce il tema del dinamismo della visualizzazione, della misura e della valutazione del cambiamento. Dal punto di vista della strutturazione dei linguaggi di rappresentazione il tema del dinamismo sembra affrontabile entro il quadro delle opportunità già delineato; la pratica della pubblicazione web offre tecniche e tecnologie consolidate per animare la descrizione del cambiamento. Il problema, rilevante, riguarda piuttosto la definizione, entro la struttura delle forme di pubblicazione web del piano strategico, di un meccanismo di gestione dell'apparato visivo che possa periodicamente essere modificato in funzione dell'aggiornamento delle banche dati da parte delle agenzie istituzionali.

la pratica della pubblicazione web offre tecniche e tecnologie consolidate per animare la descrizione del cambiamento

Il processo di raccolta e gestione dei dati rinnovati nel tempo, nonché la pubblicazione rinnovata annualmente del rapporto sul consumo di suolo da parte del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, sono un ottimo esempio delle attività necessarie in vista del raggiungimento dell'obiettivo del dinamismo della rappresentazione.



Figura 7. Progetto Prin - POSTMETROPOLI | Indicatore socio-demografico: Quota di anziani

Immagini per costruire identità

Oltre alla propria dimensione denotativa, alla propria attività di veicolo di informazioni, le immagini, in quanto "sistemi simbolici non linguistici" (Mitchell 1994), possiedono

la rappresentazione cartografica, oltre a riferire informazione nello spazio, ha un ruolo attivo, e potente, nella definizione dell'immaginario condiviso.

una dimensione connotativa: sono in grado cioè di veicolare significati impliciti e giudizi di valore. Questo potere deve essere considerato nella definizione dell'apparato visivo del Piano Strategico e questa dimensione connotativa deve essere riconosciuta anche per la cartografia tecnicamente intesa: la mappa modifica l'ambiente del suo utilizzo veicolando un messaggio complesso fatto di informazione, e, insieme, di concetti spaziali, e valutazioni di qualità, e progettualità, impliciti. In altri termini la rappresentazione cartografica, oltre

a riferire informazione nello spazio, ha un ruolo attivo, e potente, nella definizione dell'immaginario condiviso.

D'altra parte l'identità pubblica, per meglio dire la *reputazione*, del territorio della CmRC si è definita, e si evolve, almeno nella modernità, attraverso la sedimentazione e la competizione tra immagini prodotte esternamente alle pratiche di controllo politico del territorio. Si tratta una quantità di immagini eccezionalmente vasta, di varia natura formale, realizzate in ambiti culturali e strumenti di comunicazione molto differenziati: la produzione artistica, la fotografia, il cinema di finzione, il cinema documentaristico, e così via. L'istanza del Piano di descrivere la difficile transizione in atto, e le tendenze positive emergenti, comporta la necessità di esplorare questi materiali, separando stereotipi, pregiudizi e significati inattuali dal cambiamento e dalla progettualità sociale emergente. Questa capacità delle immagini di riconoscere, e insieme di generare, l'innovazione, è valorizzata dal piano attraverso la produzione

di una immagine sintetica, descrittiva delle identità emergenti, in una commistione di linguaggi espressivi efficaci alla costruzione di un dispositivo narrativo.

LE IMMAGINI IN AZIONE

Lo sforzo del PSM di restituire la complessità della transizione e il futuro della CmRC, si esprime in quattro blocchi di attività/prodotti: (i) la visione che prefigura la spazializzazione delle azioni del piano strategico; (ii) il ritratto che dà evidenza alle identità emergenti e che si sforza di costruire un nuovo immaginario del territorio metropolitano; (iii) la rappresentazione visiva dei materiali analitici prodotti dal piano; (iv) il progetto della comunicazione dei materiali elaborati in funzione della pubblicazione del piano e del suo ruolo di supporto e orientamento della governance del futuro.

La narrazione per l'agire: il ritratto e la visione

“Eppure la sua non è un'immagine unitaria: quando ascoltiamo o leggiamo di Roma, sempre viene da chiedersi di quale Roma si sta parlando. E questo perché le facce che la compongono, di volta esaltate o vituperate, idealizzate o ironizzate sono infatti diverse e contrastanti. (...) Una città composita, e non soltanto nella sua immagine letteraria. Roma è composita anche nella sua struttura morfologica, che è fatta di tante città nella città, di tante periferie nella periferia.”

Tomàs Maldonado 1978

La visione del futuro immaginato dal piano sarà espressa attraverso immagini di sintesi, fortemente selettive realizzate con tecniche diverse da quella della produzione della cartografia tecnica

La visione del futuro immaginato dal piano sarà espressa attraverso immagini di sintesi, fortemente selettive realizzate con tecniche diverse da quella della produzione della cartografia tecnica; darà evidenza alle linee strategiche individuate dal piano e ai loro effetti spaziali. Il metropolitan visual portrait è un prodotto visivo concepito per dare evidenza alle parti costitutive del territorio di CmRC e delle loro relazioni; si nutre di immagini descrittive delle identità emergenti e dell'innovazione, recuperate dalla lettura del materiale iconografico, colto ed extra-colto, selezionato nel patrimonio documentale degli archivi disponibili.

Il progetto della comunicazione: conoscenza e governance

“Se la rappresentazione in generale ha un doppio potere: quello di rendere di nuovo e immaginariamente presente, ovvero vivente, l'assente e il morto, e quello di costituire il suo soggetto legittimo e autorizzato esibendo qualificazione, giustificazioni; detto altrimenti, se la rappresentazione non solo riproduce di fatto ma anche di diritto le condizioni che rendono possibile la sua riproduzione, allora è comprensibile l'interesse del potere di farla propria. Rappresentazione e potere hanno la stessa natura.”

Louis Marin 1981

I materiali visivi contenuti nel quadro conoscitivo e argomentativo del piano, costituiti prevalentemente dalla rappresentazione della distribuzione nello spazio dei fenomeni descritti e trattati dal piano (Capitale Naturale, Capitale Relazionale di Innovazione Sociale) potranno essere sottoposti a un processo di narrazione coordinata che metta a sistema i contributi secondo un linguaggio visivo condiviso. Il progetto della comunicazione lavora sulle azioni, di manutenzione e aggiornamento, necessarie per garantire la natura dinamica richiesta al quadro conoscitivo costitutivo del PSM; elabora inoltre, nella forma di linea strategica, un programma di azioni comunicative distribuite nell'area di CmRC finalizzate alla condivisione delle strategie del piano con le persone che abitano i luoghi, attraverso output destinati a diversi gruppi target.

Gli archivi: istituzioni, media popolari e social media

“No. Aveva ragione Proust: la vita è rappresentata meglio dalla cattiva musica che non da una Missa Solemnis.”

Umberto Eco 1988

La consultazione di repertori storici, culturali, fotografici e le testimonianze della cultura tecnica e popolare raccolte negli archivi disponibili è il fondamentale supporto per la costruzione di una mappa che rappresenti l'identità condivisa. Una pluralità di approcci, costituito dai repertori storici di cartografia (Figura 8), dall'iconografia tecnica e artistica, il cui apporto può produrre una visione unitaria attraverso il superamento di un approccio progettuale singolo e univoco, a favore di una mente collettiva, capace di generare un sistema polifonico utile a rappresentare e articolare una comunicazione e un'immagine complessa.

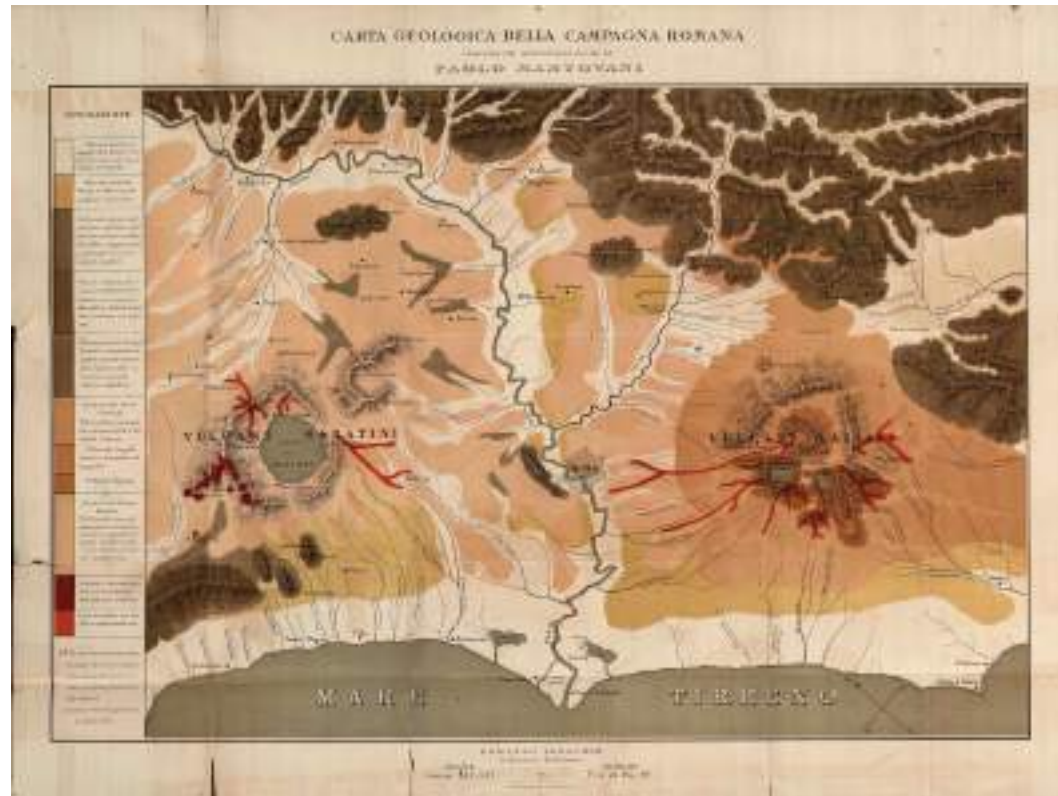


Figura 8. Paolo Mantovani | Carta geologica e idrografica della campagna romana, 1870 | *cartografia storica*

Se consideriamo ad esempio, l'iconografia della campagna romana così come affiora nella cultura popolare, possiamo individuare immagini che nel tempo hanno contribuito a definire l'identità collettiva. Si pensi qui alla produzione di artisti, fotografi e registi che hanno delineato con la loro opera quelle caratteristiche ambientali e culturali che hanno di fatto costruito una vera e propria genealogia dell'immaginario: Gaspar van Wittel, Ippolito Caffi, William Turner, Mario Mafai, Jannis Kounellis, Giuseppe Primoli, Thomas Asby, Franco Pinna, Tano D'Amico,

Johann Heirich Wilhelm Tischbein, Joel Sternfeld, Alessandro Imbriaco, Carmelo Battaglia, Nanni Moretti, Dino Risi, Vittorio De Sica, Federico Fellini, Luigi Comencini, Nando Cicero, Stefano Sollima, Ferzan Özpetek (Figura 9, Figura 10, Figura 11).

Nella costruzione dell'immaginario un particolare accento viene riservato alla cultura popolare perché ritenuta una chiave di lettura ideale e di identificazione. Più strutturate per la ricerca di tracce di verità nella dimensione di Città metropolitana di Roma come

Capitale di Innovazione Sociale sono la cinematografia e fotografia contemporanei oltre ai più recenti nuovi media digitali, dove il contributo del singolo nello sguardo

Nella costruzione dell'immaginario un particolare accento viene riservato alla cultura popolare perché ritenuta una chiave di lettura ideale e di identificazione.



Figura 9. Johann Heinrich Wilhelm Tischbein | Goethe nella Campagna romana, 1787 | *immaginario artistico colto*



Figura 10. Ferzan Özpetek | Le fate ignoranti, 2001 | *immaginario cinematografico della contemporaneità*



Figura 11. Nanni Moretti, Caro diario, 1993 | immaginario cinematografico della contemporaneità

collettivo può dare un contributo e costruire la media nella costruzione della sintesi visiva, rivolta anche al concetto di reputazione.

Questi contributi diventano un filtro per la cultura popolare e considerati nell'ambito della ricerca possono costituire uno dei pilastri per la costruzione di identità-ancora troppo-latenti.

Per costruire una genealogia coerente con le intenzioni descritte precedentemente nei limiti delle possibilità e del tempo, si tentano di interrogare istituti, istituzioni e organizzazioni per convogliare nella ricerca linguaggi differenti provenienti da periodi storici, forme di rappresentazione e destinazioni d'uso.

- Centro Studi sulla Cultura e l'Immagine di Roma
- Roma Lazio Film Commission
- Centro Sperimentale di Cinematografia (Cineteca Nazionale e la Biblioteca Luigi Chiarini)
- Istituto Luce
- Progetto Greening the Visual: An Environmental Atlas of Italian Landscape
- Fondazione Primoli
- Google Maps, Google Trends, Instagram

Buone pratiche di comunicazione

"(...) per una città, come per qualsiasi entità socio culturale si può avanzare l'ipotesi non di mero automatico prodursi ma della costruzione di una sintesi mentale collettiva, e cioè il suo processo di darsi un aspetto determinato in modo più o meno intenzionale."

Giovanni Anceschi 1997

È importante sottolineare quanto il supporto delle istituzioni e i fondi per il finanziamento siano fondamentali per veicolare le immagini nel dibattito pubblico. Quando si costruisce un'identità, è vitale che venga divulgata e promossa per permettere ai luoghi e al territorio di ricollocarsi nel nuovo immaginario.

Una pubblicazione e una mostra sono output ideali che si ritengono fondamentali al fine di distribuire le informazioni di pubblico interesse e rafforzare la conoscenza del territorio propria del legame identitario.

Sono numerose le esperienze di rappresentazione del territorio attraverso:

- la visualizzazione di dati non convenzionale e non tradizionale (Figura 12): Urban Theory Lab, Harry Bech, Federica Fracapane, Paula Scher, Giorgia Lupi, Manuel Lima, Sandra Rendgen
- pubblicazioni: ETH Studio Basel (2006) *Switzerland An Urban Portrait*, Basel Switzerland: Birkhauser; Burdett R. e Sudjic D. (2010) *The endless city*, London: Phaidon; AA.VV. (2015) *Metropolis Barcelona*, Barcellona: AMB, Area Metropolitana de Barcelona

- mostre: 1,2,3 DATA di David Bihanic presso EDF Foundation space, Parigi (poi <https://www.davidbihanic.com/exhibition/>); #HashedTime di David Bihanic presso Wild Mazzini, Torino; Metròpolis Barcelona di AMB-Area Metropolitana de Barcelona (<https://urbanisme.amb.cat/divulgacio/exposicions/exposicio-metropolis-barcelona>) (Figura 13)

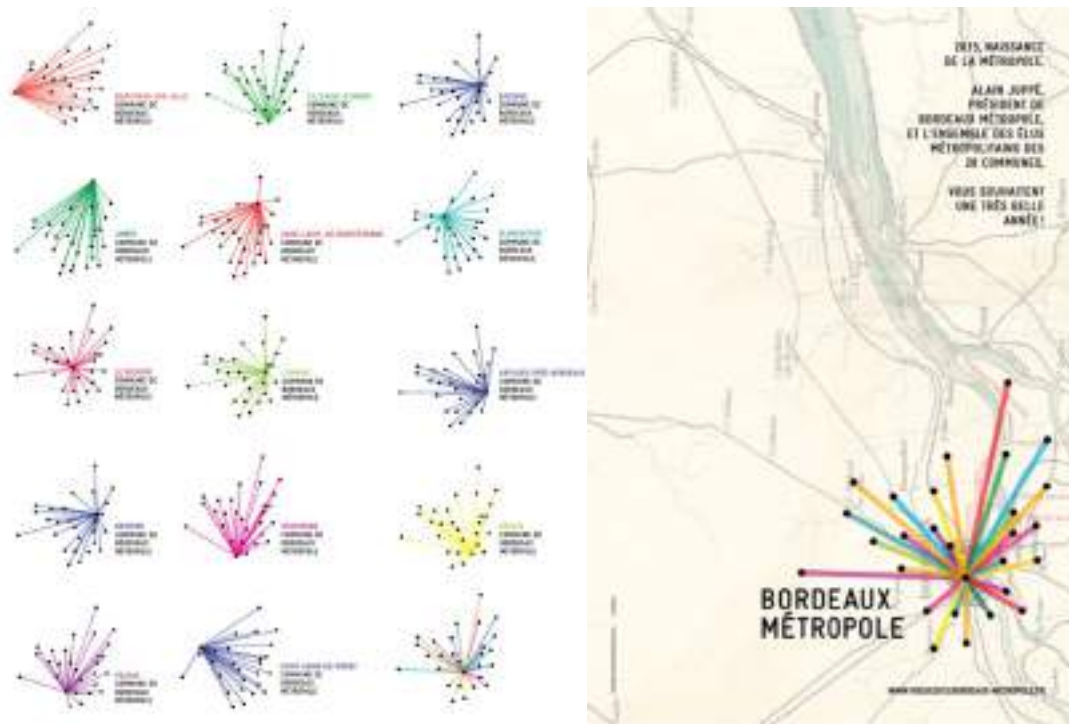


Figura 12. Intègral Ruedi Baur e Studio Kubik, Bordeaux Mètropole, 2015
Logo generativo e manuale di identità di rappresentazione del territorio in sistemi



Figura 13. 1,2,3 DATA, David Bihanic, EDF Foundation space Parigi e Edison Spa Roma | Mostra

05

LA DIGITALIZZAZIONE DI CMRC E DEI COMUNI METROPOLITANI

La Digitalizzazione della Pubblica Amministrazione rappresenta oggi, nell'era post pandemica, una rinnovata opportunità di trasformazione sociale ed economica del Paese e dei territori. Modelli operativi, processi partecipativi e di governance che sino a poco tempo fa si pensavano fossero di difficile adozione, si sono rivelati essere non solo sostenibili in termini attuativi ma anche, rapidamente implementabili sia grazie a tecnologie innovative mature ed effettivamente disponibili per un'immediata adozione (Piattaforme Cloud, Strumenti di collaborazione, ecc.) sia grazie ad una più compiuta maturità della collettività e di tutti gli stakeholders che oggi con maggiore consapevolezza del potenziale offerto dal Digitale ne rivendicano un pieno sfruttamento.

In quest'ottica, Città metropolitana di Roma Capitale intende sostenere e dare piena attuazione ad un proprio percorso di trasformazione Digitale che, come già detto, sia coerente non solo con la strategia nazionale per il Digitale ma che denoti una propria identità operativa, finalizzata a massimizzare da una parte l'efficacia dell'azione amministrativa coerentemente con rilevanza del territorio amministrato e la propria mission istituzionale, secondo una dimensione interna di trasformazione ed evoluzioni dei propri asset e, dall'altra, abilità, secondo una dimensione esterna, meccanismi virtuosi e partecipativi di sviluppo sociale ed economico del territorio agendo come Hub di Servizio per Comuni, Enti Locali, Cittadini e Imprese. Nell'intento, dunque, di assicurare una piena attuazione e valorizzazione per tutti gli stakeholders della strategia Digitale del Paese raccordandola, con efficacia senza soluzione di continuità, a quella del territorio.

La sfida della digitalizzazione dell'Ente a supporto del più ampio PSM, non sarà semplice e limitata ad un "semplice" rinnovamento tecnologico ma dovrà necessariamente prevedere una profonda e progressiva revisione dei sistemi IT, del modello organizzativo ed operativo, dando altresì corso a un processo di trasformazione culturale e di servizio orientato al digitale che risulta essere volano effettivo di cambiamento nelle organizzazioni digitalizzate.

Per perseguire gli obiettivi attesi da un tale percorso ed ottenere i più ampi benefici, non si potrà prescindere dal coinvolgimento e supporto di tutte le Istituzioni pubbliche sia a livello centrale che locale, non solo al fine di favorire le più ampie sinergie operative ma anche al fine di poter contare sulla disponibilità di adeguate e necessarie risorse economiche e strumentali.

In questo scenario, anche grazie ad una preliminare attività di analisi sullo stato

La sfida della digitalizzazione dell'Ente dovrà necessariamente prevedere una profonda e progressiva revisione dei sistemi IT, del modello organizzativo ed operativo, dando altresì corso a un processo di trasformazione culturale

di digitalizzazione dell'Ente, ovvero sulla capacità di sfruttare le nuove tecnologie a beneficio di un'amministrazione maggiormente efficace, trasparente e sempre più in grado di rispondere ai nuovi fabbisogni di tutti gli stakeholders pubblici e privati, sono state evidenziate le seguenti linee di azione che troveranno attuazione nei prossimi programmi di indirizzo e operativi, consapevoli sin d'ora che la loro implementazione possa effettivamente contribuire alla trasformazione dell'Ente sempre più al servizio della collettività, del territorio e del Paese.

Revisione e innovazione dei sistemi informatici, dei modelli organizzativi e operativi dell'Ente

Obiettivo principale di questa azione è l'adeguamento e lo sviluppo dei sistemi informatici dell'Ente, attraverso un progressivo programma di revisione, razionalizzazione e innovazione delle componenti tecnologiche e informative attuali che tenga conto dell'obsolescenza delle tecnologie esistenti e dei relativi oneri di manutenibilità, della valorizzazione degli asset infrastrutturali già acquisiti e del loro sviluppo futuro e, infine, dei nuovi fabbisogni informativi a supporto di una

Non si potrà prescindere dalla progressiva valutazione e adozione di tecnologie innovative quali il Cloud Computing, l'Internet of Thing e l'Intelligenza Artificiale nonché dell'impatto di altre tecnologie abilitanti quale il 5G, in particolare in ambito mobilità, sicurezza e ambiente

più efficace azione di governo dell'Ente in coerenza con lo sviluppo del PSM e dell'azione politica sul territorio.

Non si potrà prescindere, pertanto, dalla progressiva valutazione e adozione di tecnologie innovative quali il Cloud Computing, l'Internet of Thing e l'Intelligenza Artificiale nonché dell'impatto di altre tecnologie abilitanti quale il 5G, in particolare in ambito mobilità, sicurezza e ambiente.

Il modello a piattaforma, dove le funzionalità fondamentali, trasversali e riusabili sono sviluppate centralmente e messe a disposizione dei diversi sistemi informativi, dovrà continuare a essere il modello di riferimento per lo sviluppo dei nuovi sistemi IT secondo un paradigma infrastrutturale più agile in ottica di componibilità dei servizi, non solo facendo leva sulla disponibilità di piattaforme tecnologiche già sviluppate a livello

centrale come PagoPa, SPID, Fatturazione Elettronica, ecc. o, previste in prospettiva dalla strategia nazionale sul digitale come il CLOUD per la Pubblica Amministrazione ma anche sviluppandone di nuove mirando, tra l'altro, a facilitare l'integrazione con i sistemi interni, come conseguenza del processo di razionalizzazione degli

attuali sistemi o integrandole dall'esterno attraverso l'ecosistema pubblico e privato tra quelle già disponibili e/o riutilizzabili. Tale modello, consentirà di sollevare l'Amministrazione dalla necessità di dover realizzare e/o acquistare funzionalità comuni a più sistemi software, semplificando la progettazione, riducendo i tempi e i costi di realizzazione di nuovi servizi e garantendo maggiore sicurezza informatica.

Parimenti, particolare attenzione sarà posta sulla progettazione degli applicativi e dei servizi digitali interni ed esterni promuovendo la Total Experience dell'utente, ovvero una esperienza digitale totale per tutti gli utenti dei servizi digitali che coniughi da una parte la soddisfazione degli utenti interni nell'utilizzo e sviluppo dei servizi metropolitani e, dall'altra, quella degli stakeholders esterni secondo una logica di maggior coinvolgimento e propensione nell'utilizzo dei servizi digitali stessi.

Come non tenere in considerazione, inoltre, nella revisione dei sistemi, l'adozione di nuovi paradigmi di servizio virtuali e/o in mobilità, come ad esempio la digitalizzazione delle procedure amministrative e la collaborazione a distanza, già sperimentati con successo in alcuni ambiti in questa recente pandemia che consente di garantire quell'equità digitale di fruizione a distanza dei servizi amministrativi di cui ciascuno utente del territorio dovrebbe beneficiare.

Tra gli interventi previsti, infine, la revisione dell'organizzazione IT e dei processi di governance in coerenza con la trasformazione del sistema informatico e delle nuove esigenze di governo dell'Amministrazione digitale, favorendo lo sviluppo, la diffusione e il consolidamento di competenze e skills tecnologici necessari a tutti i livelli dell'amministrazione, investendo in formazione specialistica e stimolando quel cambiamento culturale che pone il digitale al centro dell'azione amministrativa quale elemento di supporto e non sussidiario alle competenze e capacità delle risorse umane che, costituiscono e restano l'asset principale dell'Ente anche e soprattutto per continuare a mantenere vivo questo processo virtuoso di innovazione continua ormai imprescindibile per una PA capace di modellare e indirizzare rapidamente le esigenze del territorio e contribuirne fattivamente allo sviluppo socio-economico.

Valorizzazione del patrimonio informativo

La capacità di sapere estrarre valore dai dati gestiti, traducendoli in informazioni utili all'azione governativa e all'erogazione di servizi a valore aggiunto per la collettività, costituisce un'azione fondamentale e imprescindibile della strategia IT metropolitana. L'esigenza di collezionare, strutturare e condividere opportunamente i dati secondo criteri e metodologie appropriate, garantendo al contempo adeguati standard di sicurezza, costituisce una direttrice di intervento prioritaria alla trasformazione digitale dell'Ente. Tale azione si rende necessaria non solo, per favorire una piena fruizione delle tecnologie innovative, alla base delle quali la capacità di elaborare dati ben strutturati risulta condizione indispensabile di applicazione ma, soprattutto, per garantire una gestione qualitativamente più rigorosa e certificata delle fonti informative tale da poter sviluppare servizi e politiche d'intervento maggiormente accurate e mirate per il territorio e i cittadini.

A tale scopo, si pone l'esigenza di:

- sfruttare le basi di dati di interesse nazionale, ovvero basi di dati affidabili, omogenee per tipologia e contenuto, rilevanti per lo svolgimento delle funzioni istituzionali e per fini di analisi che costituiscono l'ossatura del patrimonio informativo pubblico e che possono effettivamente contribuire a completare le informazioni di interesse per l'azione amministrativa sia centrale che locale grazie a un meccanismo di reciproca condivisione verso gli stakeholders dell'Ente ed evitare, ad esempio, di chiedere al cittadino o all'impresa più volte la stessa informazione - principio once only;
- condividere i dati di pubblico interesse in modo aperto secondo il modello open data, ovvero promuovendo la pubblicazione dei dati dell'Ente, secondo opportune modalità e standard di formattazione, consentendo in tal modo il libero utilizzo da parte di chiunque e per qualunque scopo, anche commerciale, purché non soggetti a particolari restrizioni;
- adottare vocabolari controllati e modelli dei dati che costituiscono un modo comune e condiviso per organizzare codici e nomenclature ricorrenti in maniera standardizzata e normalizzata (vocabolari controllati) e una concettualizzazione esaustiva e rigorosa nell'ambito di un dato dominio (ontologia o modello dei dati condiviso).

L'obiettivo dell'iniziativa si concretizza, dunque, nel potenziamento della DATA Governance dell'amministrazione in modo tale da sfruttare pienamente l'ampio capitale informativo a oggi gestito e abilitare altresì sia l'accesso e la fruizione di informazioni già disponibili presso altre banche dati e sistemi pubblici sia la raccolta

ed elaborazione di nuove informazioni da fonti alternative di prossimità e mobilità che grazie alle nuove tecnologie di nuova generazione quali sensori RFID, IoT, e 5G sarà possibile acquisire con maggiore immediatezza e accuratezza.

Coerentemente con l'approccio a piattaforma, da adottare per la revisione dei sistemi IT, si prevede di sviluppare una piattaforma d'intelligenza metropolitana capace di valorizzare sotto ogni dimensione il capitale informativo disponibile migliorando il benessere del cittadino e supportando il governo e la crescita del territorio. Nello specifico l'intervento è finalizzato all'implementazione di un framework tecnologico abilitante sia per lo sviluppo che per la più ampia diffusione di soluzioni e servizi digitali a valore per l'amministrazione e per la collettività tale da contribuire allo sviluppo di un ecosistema metropolitano intelligente e smart che possa promuovere benefici sociali, ambientali ed economici per il territorio, Intelligent Metropolitan Framework.

Il nuovo framework tecnologico costituirà la componente più rilevante e critica per lo sviluppo delle strategie SMART Community territoriali, ovvero una piattaforma basata su sistemi di Master e Metadata Management attraverso i quali analizzare e valorizzare i dati mediante tecnologie di Artificial Intelligence - Machine Learning e Business Intelligence e pubblicarli rendendoli accessibili tramite piattaforme come il Cloud e le API (Application Platform Integration) per una piena fruizione.

Il nuovo framework tecnologico costituirà la componente più rilevante e critica per lo sviluppo delle strategie SMART Community territoriali, ovvero una piattaforma basata su sistemi di Master e Metadata Management attraverso i quali analizzare e valorizzare i dati mediante tecnologie di Artificial Intelligence - Machine Learning e Business Intelligence e pubblicarli rendendoli accessibili tramite piattaforme come il Cloud e le API (Application Platform Integration) per una piena fruizione.

In questo scenario, sono molteplici le direttrici che il nuovo framework sarà in grado di abilitare sia a supporto di una governance amministrativa maggiormente efficace e resiliente sia a beneficio dell'offerta di servizi smart per la collettività anche attraverso lo sviluppo dell'ecosistema privato in grado di sviluppare e promuovere servizi digitali a valore aggiunto a partire dalla disponibilità di Open Data sempre più completi, strutturati e aggiornati da parte dell'amministrazione, in fase di sviluppo anche grazie alla collaborazione effettuata con ANCI nell'ambito del progetto "Metropoli Strategiche" nel quale è stato sviluppato "Open Data al metro³" che si prefigge l'elaborazione di un modello di governance metropolitana

Si prevede di sviluppare una piattaforma d'intelligenza metropolitana capace di valorizzare sotto ogni dimensione il capitale informativo disponibile migliorando il benessere del cittadino e supportando il governo e la crescita del territorio

dei dati attraverso l'omogeneizzazione dei dataset tra le città metropolitane e la definizione di un modello di conferimento dei dati con modalità comuni per la loro rielaborazione.

L'efficacia dell'Intelligent Metropolitan Framework in tale ottica, tuttavia, dipenderà dalla capacità di una complessa rete di partner dell'ecosistema metropolitano di comprendere, gestire e contribuire alla condivisione dei dati che generano valore per l'intero ecosistema pubblico e privato.

Potenziamento continuo della Sicurezza Informatica

Con la propensione alla più spinta digitalizzazione dell'Ente e il conseguente sviluppo di sistemi di gestione dei servizi ICT, sempre più complessi e accessibili remotamente, la sicurezza informatica continua a essere una priorità del PSM IT che si intende sviluppare e potenziare sotto ogni dimensione, tecnologica e culturale. L'obiettivo è quello di rivedere in modo organico e strategico tutte le componenti della funzione di sicurezza, come organizzazione, processi e tecnologie

Dal punto di vista culturale è necessario proseguire e perseguire ancora con maggiore enfasi la sensibilizzazione sulle tematiche di sicurezza informatica e sulle relative minacce, promuovendo attraverso interventi formativi e campagne di comunicazione mirate

in modo tale da adeguarle tempestivamente alle best practice internazionali e agli standard nazionali, a maggior tutela dei dati e della privacy.

A riguardo, non si potrà prescindere dal promuovere prioritariamente un'analisi dei rischi volta a identificare i riferimenti normativi e tecnici che l'Ente dovrà adottare nonché gli elementi critici da presidiare (sistemi, asset informativi, privacy, ecc) necessari a definire i profili di sicurezza delle componenti ICT e gli interventi mirati di potenziamento e adeguamento della funzione di sicurezza secondo un modello di governo innovativo della cybersecurity basato su un continuo aggiornamento dei rischi, delle conseguenti minacce e delle procedure di prevenzione e difesa. L'adozione del Framework Nazionale per la Cyber Security (FNCS) in tutte le

componenti del ciclo di vita del processo di gestione della cybersecurity - IDENTIFY, PROTECT, DETECT, RESPOND, RECOVER costituirà una condizione indispensabile per garantire adeguati standard di sicurezza. La mancata attuazione dei profili di

sicurezza e la parziale adozione del FNCS costituirebbe una pericolosa esposizione al rischio cyber per l'Ente. Sarà necessario altresì provvedere a effettuare un assessment di sicurezza sui sistemi e sulle infrastrutture onde accertare e garantire l'applicazione delle regole di sicurezza individuate.

Dal punto di vista culturale è necessario proseguire e perseguire ancora con maggiore enfasi la sensibilizzazione sulle tematiche di sicurezza informatica e sulle relative minacce, promuovendo attraverso interventi formativi e campagne di comunicazione mirate, principi guida come la Security by default per la progettazione e sviluppo dei sistemi e delle procedure informatiche e attitudini operative come il Cyber Judgment, ovvero la capacità di ciascuno utente dell'amministrazione, tecnico/amministrativo, di valutare comportamenti e attività fisiche e virtuali che potrebbero porre a rischio la sicurezza dell'Ente e dei propri asset.

La capacità di ciascuno utente di valutare comportamenti che potrebbero porre a rischio la sicurezza dell'Ente e dei propri asset

L'adeguamento e il costante aggiornamento delle politiche di sicurezza interne anche in ottica smart working, infine, dovranno continuare con sempre più maggiore efficacia ad assicurare comportamenti virtuosi degli utenti interni ed esterni all'amministrazione.

Innovazione della governance tramite la promozione e la sperimentazione di nuove forme, processi e strumenti di partecipazione ibrida per la coprogettazione e la decisione

Nel percorso di digitalizzazione dell'Ente non si potrà prescindere dalla promozione di modelli di collaborazione e sviluppo virtuosi con tutti i soggetti pubblici e partner privati che per mission e/o ruolo istituzionale potranno contribuire a sviluppare e accelerare la strategia metropolitana mutuandone progetti, riutilizzandone asset o piattaforme già disponibili in una logica di condivisione e capitalizzazione di quanto già disponibile e adottabile, come testimonia l'avvio della collaborazione con altri enti e la comunità italiana di sviluppatori di Decidim nata nell'ambito della "Milano Digital Week" del 19 marzo del 2021 dedicato all'avvio di un confronto permanente sulle rispettive esperienze e le possibilità di sviluppo armonico del software, condividendo la conoscenza acquisita tra gli utilizzatori e sviluppatori della piattaforma. La Città metropolitana di Roma Capitale ha avviato una sperimentazione che, facendo

leva sui processi convergenti di digitalizzazione della società e di digitalizzazione della PA, intende innovare la governance territoriale in un'ottica di partecipazione più avanzata e sistematica, che implichi una intensificazione delle interazioni tra istituzione e cittadini, una collaborazione costante tra ricerca, PA e società nel suo insieme per accrescere la conoscenza del territorio, e un coinvolgimento più sistematico di stakeholder e cittadini nella coprogettazione delle politiche e nei processi decisionali. Si tratta di un processo che si è già avviato con la costruzione di un'"arena" partecipativa digitale che adotterà l'applicativo "open source" Decidim. Sul tema la Città metropolitana di Roma Capitale ha aderito al progetto "Opengov: metodi e strumenti per l'amministrazione aperta" finanziato dall'Asse 1 del Fondo FSE e realizzato dall'Area Innovazione Digitale di Formez PA a supporto del Dipartimento della Funzione Pubblica. L'obiettivo del progetto è l'adozione della piattaforma Decidim e la diffusione dell'uso a supporto dei processi di partecipazione previsti e con l'incremento delle competenze sull'uso e sulle potenzialità della piattaforma di partecipazione pubblica online.

Il PSM, perciò, in stretta correlazione con l'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile, e nel quadro più generale della strategia di digitalizzazione della PA, intende dare vita, mediante l'innovazione digitale, a forme più avanzate di Governance territoriale. Come si afferma nel "Documento preliminare" al PSM, la partecipazione ha una notevolissima valenza strategica: "Nel più ampio contesto di revisione operato dalla legge 56/2014, le città metropolitane tendono a trasformarsi in enti la cui vocazione principale è quella del coordinamento, del confronto e della relazione con il territorio che rappresenta. In una naturale evoluzione dei processi di governance, i processi partecipativi consentono di riscrivere e migliorare le politiche pubbliche". La partecipazione così prefigurata avrà un carattere multiscalare e fondamentalmente ibrido, cioè mirato a integrare partecipazione online e offline. Si prevede infatti un "approccio trasparente e partecipativo con coinvolgimento in primis di tutti i Comuni e i Municipi, fino ad arrivare al coinvolgimento attivo dei cittadini e di tutti i soggetti che fruiscono del territorio metropolitano", nonché, tra gli obiettivi della sperimentazione, di "attivare un sistema collaborativo efficace, rispondente alle esigenze di funzionamento degli apparati tecnico-decisionali così come all'ampliamento delle reti relazionali e all'innovazione degli schemi partenariali".

Il PSM prescrive perciò che si faccia ricorso all'arena partecipativa digitale in fase di costruzione per l'ulteriore evoluzione delle strategie e piani in esso contenuti, e per la loro conversione in effettive politiche, ovvero regolamenti, atti, misure e progetti. Le caratteristiche tecniche dell'arena in fase di costruzione, fondata sulla integrazione del software Decidim all'interno di un portale incentrato su nuove

forme di comunicazione e collaborazione tra PA e cittadini, rispondono a intenzioni e obiettivi ben precisi che discendono da un'analisi critica relativa alle potenzialità e criticità della partecipazione digitale. La digitalizzazione della partecipazione è infatti un processo anch'esso irreversibile, che tuttavia può assumere molte forme, le quali non sono tutte auspicabili e positive. Le nuove tecnologie naturalmente possono accrescere la quantità e qualità della partecipazione, e quindi incrementare il potenziale deliberativo dei processi. Esso infatti può allargare la base partecipativa, intensificare le interazioni con i cittadini e facilitare l'accesso ai processi a soggetti fragili, e può conferire alla partecipazione basi conoscitive più solide e condivise, sia mettendo a disposizione strumenti di fruizione più avanzati e integrati (mappe interattive, tools di data visualization, database relazionali ecc.), sia per la possibilità di incrementare e aggiornare la conoscenza esperta già acquisita con forme diversificate di collaborazione.

La digitalizzazione della partecipazione è un processo irreversibile, che tuttavia può assumere molte forme, non tutte auspicabili e positive

Esistono tuttavia anche dei rischi non secondari legati alla partecipazione elettronica come succede nella partecipazione tradizionale in presenza. I rischi principali sono due, uno più noto e trattato nella letteratura, un altro molto meno considerato sia all'interno della Pubblica Amministrazione, sia in ambito scientifico.

Da un lato esiste un problema di digital divide che ormai, lo si è visto con l'esplosione delle interazioni digitali durante le restrizioni legate alla pandemia, non riguarda prevalentemente le competenze digitali, ma torna a riguardare il semplice accesso. Mentre in una prima fase di diffusione dell'ICT, almeno fino agli anni '90, il problema del divide è stato principalmente dovuto alle difficoltà di accesso determinate dalla disponibilità di dispositivi e di connessione, in una fase successiva, con il diffondersi dalla metà degli anni Duemila della connessione veloce, dei dispositivi a basso costo - compresi gli smart phone con prestazioni analoghe ai Pc - e dei social media, il divide si è spostato sul piano delle competenze che consentivano di sfruttare al meglio le sempre più estese e complesse potenzialità della rete e dei servizi cloud. Con la pandemia ci si è infine resi conto che, senza venir meno il divide di competenze, è tornato a riaffacciarsi un divide legato al possesso di dispositivi idonei e di connessione ultraveloce, in quanto si sta producendo un salto significativo nella potenza di connessione e di elaborazione richiesta ai device dai servizi che si sono imposti con il riversarsi massivo delle interazioni umane nella sfera digitale, tra didattica a distanza, smart working, e-commerce. Ne deriva perciò che anche la difficoltà più nota, il digital divide, stia assumendo forme nuove che richiedono di essere considerate con attenzione: il triplice gap, di dispositivi, connessione e competenze, costituisce una barriera sempre più alta all'esercizio di

un diritto, quello alla cittadinanza digitale, che è diventato un diritto trasversalmente abilitante per molti altri diritti - civili, politici, sociali.

Il triplice gap, di dispositivi, connessione e competenze, costituisce una barriera sempre più alta all'esercizio di un diritto, quello alla cittadinanza digitale, che è diventato un diritto trasversalmente abilitante per molti altri diritti - civili, politici, sociali

di istituzionalizzazione e regolamentazione. In questa tensione tra sperimentazione e istituzionalizzazione vi è sempre stata nelle parti coinvolte, tra PA e attori sociali, una certa coscienza del fatto che il setting partecipativo, ovvero le condizioni prestabilite, fisiche, relazionali, psichiche e cognitive della partecipazione, può predeterminarne gli esiti. Ciò in generale ha condotto a una regolamentazione

Dovrebbe farsi strada l'idea della necessità di "configurare" le tecnologie della partecipazione come se esse fossero vere e proprie carte "costituenti" della partecipazione, e in quanto tali da definire tramite scelte politiche e procedure pubbliche, e non nella opacità appartata delle scelte tecniche e amministrative

strada l'idea della necessità di "configurare" le tecnologie della partecipazione come se esse fossero vere e proprie carte "costituenti" della partecipazione, e in

La cittadinanza digitale può perciò essere considerata un "meta-diritto" fondamentale, e in quanto tale rendere l'accesso al digitale una missione del pubblico che esorbita dalla questione della partecipazione civica, ma al tempo stesso può trovare nella partecipazione pubblica uno dei principali terreni di perequazione dei divide.

Il problema meno trattato della partecipazione digitale riguarda la questione della costruzione partecipativa e del controllo democratico del setting degli strumenti e degli ambienti digitali. La partecipazione pubblica tradizionale ha avuto nell'ambito delle PA italiana, soprattutto nei principali comuni tra gli anni '90 e 2000, una sua traiettoria che ha visto alternarsi fasi ed esperienze di forte sperimentazione, ad altre

di istituzionalizzazione e regolamentazione. In questa tensione tra sperimentazione e istituzionalizzazione vi è sempre stata nelle parti coinvolte, tra PA e attori sociali, una certa coscienza del fatto che il setting partecipativo, ovvero le condizioni prestabilite, fisiche, relazionali, psichiche e cognitive della partecipazione, può predeterminarne gli esiti. Ciò in generale ha condotto a una regolamentazione dei processi che tendeva a valorizzare o, in altri casi, a depotenziare, la partecipazione pubblica, ma in ogni caso questi regolamenti sono stati definiti attraverso confronti e procedure pubbliche. Le tecnologie della partecipazione, imponendo delle specifiche procedure, hanno un carattere socialmente coercitivo, e dunque normativo. Vale a dire che esse non sono essenzialmente diverse dai regolamenti della partecipazione tradizionale, perché la loro specifica configurazione, gli schemi relazionali e le procedure socio-tecniche che esse abilitano o non abilitano, determinando a monte le forme della partecipazione, assumono valenze politiche, o tecnopolitiche. Se una piattaforma partecipativa consente o non consente le interazioni orizzontali tra gli utenti, o se associa o non associa meeting in presenza alla partecipazione da remoto, essa configurerà in modo radicalmente differente il processo, chiudendo o aprendo a certi sviluppi o esiti. Dovrebbe farsi

quanto tali da definire tramite scelte politiche e procedure pubbliche, e non nella opacità appartata delle scelte tecniche e amministrative.

Cercare di comprendere e dichiarare in modo sistematico le valenze politiche di certi requisiti tecnici ha perciò un significato molto importante dal punto di vista amministrativo, in quanto rende molto più evidenti e controllabili gli effetti di certe scelte solo apparentemente "tecniche", ma anche dal punto di vista politico, in quanto rende possibile una partecipazione e un controllo democratico a posteriori nella definizione delle funzioni socialmente normative e costituenti del software.

In tal senso chi ha progettato e realizzato Decidim, riconoscendo il carattere normativo del software, ha voluto concepirlo come una infrastruttura molto aperta e flessibile, e quindi in parte adattabile da un punto di vista "tecnico" e "politico". In tal modo anzitutto si imposta una sorta di complessivo quadro conoscitivo e strumentale che rende evidente, anche al personale amministrativo stesso, una gamma di possibilità, e conseguentemente la necessità e la "responsabilità" della scelta. E in ogni caso, pur nella sua estrema adattabilità questo quadro risulta in parte "orientato" politicamente in senso democratico, in quanto favorisce nel complesso una partecipazione intesa come "processo" continuo e caratterizzato da una forte interattività, nonché funzionalmente e simbolicamente ancorato alla tendenziale "orizzontalità" della dimensione assembleare. Non è un caso, infatti, se "Processo" e "Assemblea", costituiscono i due principali setting modulari e modulabili della piattaforma.

Questa flessibilità "orientata" di Decidim è particolarmente compatibile con le esigenze di CmRC, sia per ragioni funzionali legate alla estrema varietà di processi che deve istruire, sia per ragioni legate alla sua mission "politica" di innovare la governance territoriale in senso partecipativo.

La versatilità modulare di Decidim si presta infatti alla partecipazione intesa come mezzo, in risposta all'esigenza di CmRC di istruire direttamente diverse tipologie di processi partecipativi funzionali alla pianificazione strategica. Ma si presta anche alla partecipazione intesa come fine strategico: per la definizione di un nuovo modello di governance partecipata, nell'ambito del quale CmRC assume la funzione di piattaforma abilitante per i processi dei comuni metropolitani.

Tra gli obiettivi strategici a cui risponde Decidim, oltre a quelli principali di abilitare la

La versatilità modulare di Decidim si presta alla partecipazione intesa come mezzo, in risposta all'esigenza di CmRC di istruire direttamente diverse tipologie di processi partecipativi. Ma si presta anche alla partecipazione intesa come fine strategico: per la definizione di un nuovo modello di governance partecipata, nell'ambito del quale CmRC assume la funzione di piattaforma abilitante per i processi dei comuni metropolitani.

partecipazione come un processo continuo e deliberativo strettamente intrecciato e ibridato alla dimensione e alla interazione territoriale, e di essere una infrastruttura molto versatile, quindi adattabile e aderente a esigenze diverse della PA, ma anche ai diversi bisogni e finalità del territorio, ve ne è un altro non secondario. Si sta formando una vasta comunità di PA e PAL, a livello nazionale ed europeo, che sperimenta configurazioni e applicazioni molto diversificati della piattaforma, di fatto costruendo una estesa collaborazione di questa comunità su più piani, ovvero per la definizione di efficaci modelli organizzativi, il design dei processi e l'upgrade costante del software basato sullo sviluppo di ulteriori funzionalità.

A questo vantaggio si aggiunge anche lo sforzo di CmRC per colmare alcuni limiti della piattaforma legati alla dimensione comunicativa e collaborativa sul tema della conoscenza. Decidim è infatti incardinato da CmRC in un portale che consentirà di comunicare più efficacemente metodi e obiettivi dei piani e politiche su cui si chiamerà partecipare i cittadini, ma anche di offrire loro una base di conoscenza più ampia e integrata, e la possibilità di arricchirla tramite contributi legati alla osservazione diretta, alla conoscenza contestuale e alla citizen science.

06

PIANO STRATEGICO METROPOLITANO E AGENDA METROPOLITANA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE 2030 (AmSS): UNA POLICY DI CONVERGENZA

In coerenza con gli indirizzi e le raccomandazioni Ministeriali, la Città metropolitana di Roma Capitale (CmRC), in via sperimentale e prima fra le altre città metropolitane, ha avviato il processo di convergenza tra pianificazione strategica e Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile, attribuendo al Piano Strategico Metropolitano (PSM) e in particolare alla fase di implementazione collaborativa delle strategie in azioni, il ruolo attuativo delle azioni dell'agenda (attribuite alla II fase di pianificazione strategica nel suo sviluppo triennale).

La Città metropolitana di Roma Capitale ha avviato il processo di convergenza tra pianificazione strategica e Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile

La coincidenza dei tempi di avvio dei due processi ha consentito di invertire una potenziale criticità di coordinamento e integrazione degli indirizzi di governance metropolitana, in una opportunità di efficacia di policy, per quanto complessa e sperimentale.

CmRC ha quindi praticato il disegno integrato di politiche di sviluppo sostenibile, rigenerazione, ripresa e resilienza territoriale, in un'ottica di allineamento e raccordo tra strumenti, opportunità e finanziamenti, anche satellitari rispetto ai due strumenti.

L'obiettivo centrale di questa operazione è quello di privilegiare la coerenza complessiva dell'azione istituzionale con gli obiettivi (SDGs) della Strategia nazionale di Sviluppo sostenibile 2030 e più recentemente con gli indirizzi strategici europei (Next Generation EU e Recovery Fund) e ministeriali (Piano di Ripresa e Resilienza Nazionale) di ripresa post-pandemica, che precisano priorità di azioni e investimento per la resilienza territoriale rinforzando i target dell'AmSS.

La visione bioregionale del PSM articolata sul breve-medio e lungo periodo (innovazione trasformativa, governo della transizione e futuro eco-territorialista), in un mondo di caos climatico e sconvolgimento globale, è la via intrapresa da CmRC per innescare processi di inversione delle tendenze distruttive degli equilibri ambientali e sociali e di riduzione delle disuguaglianze e dei divari.

La visione bioregionale consente infatti di innescare processi verso nuovi scenari di sviluppo sostenibile eco-territoriale (in coerenza e attuazione con l'Agenda 2030), basati su un'economia circolare delle risorse e sulla democrazia alimentare e sanitaria. Mette al centro il potenziale dell'innovazione sociale, l'apprendimento delle politiche e dell'impresa eco-sociale, più in generale una "intelligenza bioregionale collettiva". Questo anche nell'intento di evitare la diffusione di future pandemie e promuovere comunità vivibili.

La visione del PSM costituisce quindi l'inquadramento strategico territorializzato di implementazione degli obiettivi dell'AmSS. Rappresenta il quadro di coerenza

rispetto al quale analizzare lo stato di sostenibilità del territorio metropolitano e contestualizzare le azioni (la parte qualitativa dell'AmSS) per il raggiungimento dei target degli obiettivi di sviluppo sostenibile. Costituisce quindi la dimensione strategica dell'agenda che si affianca ai necessari monitoraggi quantitativi.

Il PSM I Fase costituisce il contesto politico-istituzionale di riferimento dell'Agenda oggi impostata sul piano progettuale come parte integrante e inscindibile dell'operazione di pianificazione strategica dove si realizza il virtuoso intreccio tra sistemi sociali, tecnici, economici, ecologici politici, culturali e urbano-territoriali, che è alla base di qualunque disegno di sostenibilità di lungo periodo che ambisca all'efficacia.

L'implementazione del PSM in azioni coinciderà quindi con lo sviluppo qualitativo dell'Agenda

L'implementazione del PSM in azioni attraverso la collaborazione degli attori istituzionali, socioeconomici del territorio che rappresenta la II fase di pianificazione strategica in un orizzonte triennale (vedi capitolo 2) coinciderà quindi con lo sviluppo qualitativo dell'Agenda e consentirà di operare le verifiche quali-quantitative necessarie alla valutazione dell'agenda e dell'azione istituzionale in chiave di sostenibilità. L'obiettivo generale della policy di convergenza tra PSM e AmSS e delle

L'obiettivo generale della policy di convergenza tra PSM e AmSS e delle azioni delineate, è quello della capacitazione delle diverse cittadinanze della CmRC nell'incontro con il futuro possibile dei propri territori

azioni delineate, è quello della capacitazione delle diverse cittadinanze (istituzionali, sociali imprenditoriali) della città metropolitana nell'incontro con il futuro possibile dei propri territori dell'abitare e del produrre, diventando protagonisti di quello stesso futuro e innovatori.

In sintesi, l'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile della CmRC è nelle fasi di avvio.

La policy di convergenza tra processo di redazione del Piano strategico Metropolitano (PSM) e costruzione dell'AmSS si ancora al concetto di operazionalità dell'agenda da realizzarsi

attraverso il PSM, e si specifica nella scelta istituzionale conseguente di orientare la filiera strategie-azioni del PSM verso l'implementabilità dell'Agenda alla luce degli obiettivi e dei target opportunamente territorializzati.

L'agenda si compirà contestualmente all'implementazione delle strategie di PSM in azioni e progetti e alla messa in campo di metodi qualitativi di monitoraggio degli

impatti delle azioni sul territorio con riferimento ai target 2030 e al PSM.

Le azioni istituzionali preliminari allo sviluppo dell'agenda coincidono con l'operazione Metropoli Capitale – Sosteniamo il futuro avviata da Città metropolitana di Roma Capitale nell'ambito del bando ministeriale del 2019 come contributo alla realizzazione degli obiettivi della Strategia Nazionale per lo Sviluppo sostenibile, declinazione dell'Agenda 2030 dell'ONU.

In sintesi, l'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile della CmRC è nelle fasi di avvio

Il progetto Sosteniamo il futuro si articola su tre ambiti specifici (le categorie di intervento indicate dal bando, A,B,C) e si sviluppa con un combinato disposto di metodologie quantitative, qualitative e comparative rispettivamente per l'analisi dello "stato di sostenibilità" del territorio metropolitano in comparazione con altre città metropolitane ed europee e per l'avvio di una progettualità qualitativa finalizzata al raggiungimento degli obiettivi dell'Agenda 2030 a partire dalle risorse territoriali, dalle specificità in campo e dalle opportunità di convergenza con altre iniziative strategiche in corso.

L'agenda si compirà contestualmente all'implementazione delle strategie di PSM in azioni e progetti e alla messa in campo di metodi qualitativi di monitoraggio degli impatti delle azioni sul territorio con riferimento ai target 2030, e al PSM

È con questo progetto che CmRC esplicita un chiaro posizionamento istituzionale sulla linea C del bando relativa all'integrazione dei processi di definizione delle Agende metropolitane per lo sviluppo sostenibile e il Piano Strategico Metropolitano.

Contestualmente, anche gli interventi per le categorie A e B vengono disegnati in coerenza con la policy di convergenza. Per la categoria A, relativa alla costruzione della governance dell'Agenda metropolitana, CmRC istituisce la Cabina di regia per lo sviluppo sostenibile consolidandola in un organismo misto tecnico e politico, presieduto dal Vice Sindaco metropolitano, con il compito di assicurare l'integrazione dei processi di definizione dell'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile e di predisposizione del Piano Strategico Metropolitano, di orientare le politiche di settore e gli strumenti di governo del territorio metropolitano verso gli obiettivi di sviluppo sostenibile, di facilitare la loro integrazione verticale (con gli enti locali del territorio e con le istituzioni sovraordinate) e orizzontale (nelle strutture interne dell'ente), di supervisionare il monitoraggio degli obiettivi di sostenibilità nel territorio metropolitano, valutando lo stato di avanzamento e gli effetti generati dall'attuazione delle azioni. La Cabina di regia è disegnata come ponte istituzionale con il PSM.

Per la categoria B, relativa al coinvolgimento della società civile, sempre in una logica di integrazione e affiancamento del PSM, CmRC sceglie di far convergere in un unico processo decisionale congiunto, il percorso di ascolto, partecipazione e co-progettazione dell'Agenda e del PSM nella logica indicata sopra e con una attenzione particolare al tema dei giovani (interessi, consapevolezza e idee rivolte al futuro) e della formazione con un'azione specifica di FormAzione (Dalla formazione all'azione. Educazione Civica innovativa per lo sviluppo sostenibile rivolta agli studenti degli Istituti Agrari del territorio metropolitano).

CmRC ha avviato la misurazione dello stato di sostenibilità del territorio metropolitano di Roma Capitale per una prima verifica quantitativa di convergenza tra obiettivi e target (dell'agenda) da un lato, e la filiera strategie-azioni di PSM dall'altro. Il lavoro è svolto in collaborazione dell'Alleanza italiana per lo sviluppo sostenibile (ASviS) insieme a Urban@it - Centro nazionale di studi per le politiche urbane e ai dipartimenti di Pianificazione design tecnologia dell'architettura (PDITA) di Roma La Sapienza e di Architettura di Roma Tre in base all'Accordo sottoscritto nel gennaio 2020 tra la Città metropolitana di Roma Capitale e il ministero dell'Ambiente e nell'ambito di una iniziativa che coinvolge più città metropolitane a confronto, chiamate a disegnare le linee di sviluppo del territorio in chiave di sostenibilità, a diffondere consapevolezza e attenzione ai temi dello sviluppo sostenibile e a favorirne l'integrazione nei Piani strategici e negli strumenti di pianificazione e programmazione dell'ente e degli enti

CmRC ha avviato la misurazione dello stato di sostenibilità del territorio metropolitano di Roma capitale per una prima verifica quantitativa di convergenza tra obiettivi e target (dell'agenda) da un lato, e la filiera strategie-azioni di PSM dall'altro

locali del territorio, a promuovere azioni integrate di sviluppo sostenibile in collaborazione con tutti gli attori del territorio.

L'analisi degli obiettivi e dei target dell'Agenda 2030 con riferimento al territorio metropolitano si è svolta in collaborazione e coordinamento con i gruppi di ricerca impegnati nel processo di pianificazione strategica, trovando una convergenza di processo – nell'ambito degli incontri con gli stakeholder e gli amministratori del territorio metropolitano – e di prodotto, con riferimento all'orientamento della misurazione quali-quantitativa dei target costruita per le aree tematiche di convergenza tra indirizzi di pianificazione strategica preliminare nuove opportunità strategico-finanziarie legate

all'emergenza pandemica.

La sintesi quantitativa e commentata dello stato di sostenibilità del territorio della CmRC presentata di seguito è infatti tematizzata rispetto seguenti assi tematici

prioritari già menzionate in questo documento nel capitolo sulla "visione" (capitolo 02) e qui riportati per chiarezza:

cultura, identità e innovazione (contrasto alle disuguaglianze sociali, di genere, economiche e territoriali; accesso all'istruzione, alla formazione, alla ricerca e alla cultura; diritto alla salute; diritto ad alloggi adeguati e dignitosi; innovazione e occupazione);

rivoluzione verde e transizione ecologica (aumento della biodiversità; cibo sano e agricoltura sostenibile; gestione sostenibile del ciclo dei rifiuti; riduzione del consumo di suolo; aumento del verde urbano); clima, energia e mobilità sostenibile (lotta al cambiamento climatico; tutela e sicurezza delle risorse idriche; consumo e produzioni responsabili; innovazione e competitività del sistema produttivo; promozione di energie rinnovabili; incremento dell'uso di sistemi di trasporto a basso impatto); trasformazione digitale e governance (digitalizzazione e innovazione delle pubbliche amministrazioni; semplificazione e omogeneizzazione amministrativa; governance collaborativa).

Nel quadro della convergenza tra Agenda e PSM, questa analisi rappresenta un framework quantitativo, valutativo e temporale di supporto al disegno delle azioni di implementazione delle strategie del PSM nello sviluppo della seconda fase del PSM stesso, a partire dall'integrazione già costruita nell'ambito delle strategie (come si evince dalle descrizioni delle strategie contenute in questo piano al capitolo 03).

Ad ulteriore efficacia di processo contribuirà la costruzione e l'alimentazione dell'Agenda metropolitana per lo Sviluppo sostenibile, tramite un set di indicatori del sistema di monitoraggio.

Si ripeta di seguito la sintesi quantitativa e commentata dello stato di sostenibilità del territorio della CmRC per l'integrazione dell'Agenda metropolitana di Sviluppo Sostenibile e il Piano Strategico Metropolitano.

CLUSTER DEL PSM

RISORSE NATURALI, AGRICOLTURA E AMBIENTE, BIO-ECONOMY E CIBO

Target	Obiettivi e indicatori	Dati ultimo anno disponibile per livello	Valutazione di breve periodo CM	Valutazione di lungo periodo CM
2.4	Entro il 2030 ridurre del 20% l'utilizzo di fertilizzanti distribuiti in agricoltura rispetto al 2018	CM 266,4		
		Laz 274,2		
		Ita 322,6		
2.4	Entro il 2030 ridurre del 50% l'utilizzo di fitosanitari distribuiti in agricoltura rispetto al 2018	CM 5,8		
		Laz 8,2		
		Ita 9,2		
2.4	Entro il 2030 raggiungere il 25% della superficie agricola investita in coltivazioni biologiche	Laz 23,2%		:
		Ita 15,8%		:
6.3	Entro il 2027 portare tutti i corpi idrici al livello buono o eccellente di qualità ecologica	CM 21,0%	:	:
6.4	Entro il 2030 raggiungere quota 80% nell'efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile	RomaC 61,9%		:
		Laz 46,9%		:
		Ita 58,0%		:
12.3	Entro il 2030 raggiungere la quota del 70% di raccolta differenziata di rifiuti urbani	CM 50,0%		
		Laz 51,4%		
		Ita 61,3%		
12.4	Entro il 2025 ridurre la produzione di rifiuti urbani per abitante del 3% rispetto al 2017	CM 536,0		
		Laz 508,5		
		Ita 498,4		
14.5	Entro il 2027 raggiungere il 30% delle aree marine a tutela forte	Laz 0,5%	:	
		Ita 1,7%	:	

14.5	Entro il 2030 raggiungere la quota del 100% di acque marine costiere in buono stato ecologico	CM 44,4%	:	:
15.3	Entro il 2050 azzerare l'aumento del consumo di suolo annuo	CM 4,3		:
		Laz 7,0		:
		Ita 8,7		:
15.5	Entro il 2030 raggiungere la quota del 30% delle aree terrestri protette	Laz 12,6%	:	:
		Ita 10,5%	:	:

Commenti

Target 2.4 fertilizzanti - Tutti i livelli territoriali analizzati presentano un andamento di lungo periodo positivo che, se confermato nei prossimi anni, permetterà il raggiungimento dell'obiettivo. Da segnalare che, a livello nazionale, il trend degli ultimi 15 anni è complessivamente positivo, ma evidenzia un aumento negli ultimi 5 anni. La Città metropolitana di Roma Capitale presenta un andamento simile a quello italiano: un trend negativo nel breve periodo, ma complessivamente positivo nel lungo periodo.

Target 2.4 prodotti fitosanitari - L'analisi di breve e lungo periodo risulta critica per il livello nazionale che evidenzia una tendenza non in linea con il raggiungimento dell'obiettivo. Positivi, invece, gli andamenti di breve e lungo periodo misurati per la ripartizione Centro e per il Lazio. La Città metropolitana di Roma Capitale registra un trend positivo nel lungo periodo, ulteriormente migliorato nel breve, e misura un livello, nel 2019, estremamente inferiore rispetto a quello nazionale.

Target 2.4 coltivazioni biologiche. La situazione appare promettente in quanto la tendenza osservata negli ultimi 5 anni, se confermata, garantirebbe il raggiungimento dell'obiettivo per tutti i livelli territoriali considerati. Nell'ultimo anno disponibile il Lazio presenta una quota di agricoltura biologica pari al 23,2% valore superiore sia alla media della ripartizione Centro sia a quella nazionale.

Target 6.3 - Nel triennio 2015-2017 la quota dei corpi idrici della Città metropolitana con un buono o elevato stato ecologico è stata pari a circa il 21%, un dato molto distante dall'obiettivo.

Target 6.4 - L'indicatore si allontana dall'obiettivo per il livello nazionale, della ripartizione Centro e della regione Lazio, mentre per Roma Capitale si evidenzia una sostanziale stabilità che comporta una valutazione negativa del trend. Da segnalare comunque che negli ultimi due anni la situazione è migliorata, tanto che, nell'ultimo anno disponibile (2018), Roma Capitale si attesta al di sopra della media nazionale, della ripartizione Centro e della regione Lazio.

Target 12.4 - Tutti i livelli territoriali presentano una crescita sostenuta dell'indicatore relativo alla raccolta differenziata sia nel breve sia nel lungo periodo e se mantenessero questo tasso di miglioramento fino al 2030 raggiungerebbero l'obiettivo.

Target 12.5 - Tutti i livelli territoriali presentano un andamento di lungo periodo positivo, confermato, eccezion fatta per il livello italiano e la ripartizione Centro, anche nel breve periodo. Da segnalare che la Città metropolitana di Roma Capitale, pur evidenziando andamenti positivi di lungo e breve

periodo, registra, nell'ultimo anno disponibile (2019), un livello di produzione di rifiuti superiore alla media regionale e nazionale.

Target 14.5 aree marine protette - I dati disponibili consentono solamente una valutazione per il lungo periodo, che risulta essere, per il Lazio e per l'Italia, negativa ed evidenzia un livello ancora estremamente distante dall'obiettivo.

Target 14.5 stato ecologico acque costiere - I dati disponibili non consentono la valutazione del trend ma unicamente il confronto nell'ultimo anno disponibile. La Città metropolitana presenta nel triennio 2015-2017 una quota di acque marine costiere con un buono stato ecologico pari a circa il 44% ed è un dato ancora molto distante dall'obiettivo europeo del 100%.

Target 15.3 - L'analisi di breve periodo, l'unica possibile in base ai dati disponibili, mostra che tutti i livelli presentano delle criticità che non permetteranno di raggiungere l'obiettivo. Da segnalare che la Città metropolitana di Roma Capitale registra un livello di consumo di suolo costantemente inferiore sia al dato regionale che a quello nazionale.

Target 15.5 - La limitata disponibilità dei dati non ha permesso di osservare la serie storica, e l'analisi si limita a illustrare il valore all'ultimo anno disponibile per il Lazio e l'Italia. Entrambi i territori sono distanti dall'obiettivo del 30% e si attestano, nel 2019, ad un livello poco superiore al 10%.

CLUSTER DEL PSM

CLIMA, ENERGIA, MOBILITÀ

Target	Obiettivi e indicatori	Dati ultimo anno disponibile per livello	Valutazione di breve periodo CM	Valutazione di lungo periodo CM
7.2	Entro il 2030 raggiungere il 55% di energia elettrica da fonti rinnovabili	CM 6,4%	↓	:
		Laz 15,6%	↘	:
		Ita 34,3%	↘	:
11.2	Entro il 2030 aumentare del 26% i posti-km per abitante offerti dal trasporto pubblico locale rispetto al 2004	RomaC 6883,7	↓	↓
		Laz 6367,8	↓	↓
		Ita 4553,2	↓	↓
11.2	Entro il 2030 raddoppiare l'estensione delle piste ciclabili rispetto al 2020	RomaC 242	↓	:
11.6	Entro il 2030 ridurre i superamenti del limite di PM10 a 3 giorni l'anno	RomaC 22	↗	↗
13.2	Entro il 2030 ridurre del 37% le emissioni di gas climalteranti rispetto al 1990	Laz 6,5	:	↑
		Ita 7,3	:	↑

Commenti

Target 7.2 - Nessuno dei livelli territoriali analizzati presenta un tasso di crescita di breve periodo adeguato al raggiungimento dell'obiettivo. La Città metropolitana di Roma Capitale evidenzia il trend maggiormente negativo, di allontanamento dal target, ed un livello, nell'ultimo anno disponibile (2019), che è circa 5 volte inferiore alla media nazionale.

Target 11.2 trasporto pubblico - A Roma Capitale l'offerta di trasporto pubblico nel 2018 registra un livello superiore alla media nazionale, ma, al pari di tutti gli altri livelli analizzati, evidenzia un andamento, sia di lungo sia di breve periodo, estremamente negativo che sta determinando un allontanamento dall'obiettivo.

Target 11.2 piste ciclabili - Roma Capitale, l'unico livello locale per il quale sono disponibili i dati, mostra un andamento di breve periodo negativo, di allontanamento dall'obiettivo.

Target 11.6 - Il trend di Roma Capitale è positivo, sia nel breve che nel lungo periodo e, se confermato, consentirebbe di avvicinarsi all'obiettivo entro il 2030 ma non di raggiungerlo.

Target 13.2 - Per questo indicatore si hanno dati solo a livello nazionale e regionale e, in entrambi i casi, l'andamento di lungo periodo è positivo per cui, dovessero essere confermati i trend registrati, l'obiettivo sarebbe raggiunto. estremamente inferiore rispetto a quello nazionale.

CLUSTER DEL PSM

CULTURA, IDENTITÀ E INNOVAZIONE

Target	Obiettivi e indicatori	Dati ultimo anno disponibile per livello	Valutazione di breve periodo CM	Valutazione di lungo periodo CM
1.2	Entro il 2030 ridurre del 20% il numero di persone a rischio di povertà o esclusione sociale rispetto al 2019	Lazio 24,8%	↓	↓
		Ita 25,6%	↑	↓
3.6	Entro il 2030 dimezzare rispetto al 2020 il numero di feriti derivanti da incidenti stradali	CM 4,8	↘	↗
		Laz 4,5	↘	↗
		Ita 4,0	↘	↗
4.2	Entro il 2030 raggiungere quota 98% di partecipazione alla scuola dell'infanzia	CM 84,4%	↓	:
		Laz 86,1%	↓	:
		Ita 91,1%	↓	:
4.3	Entro il 2030 raggiungere la quota del 50% dei laureati tra i 30-34 anni	CM 36,3%	↑	↑
		Laz 33,2%	↗	↑

		Ita 27,2%		
5.5	Entro il 2030 dimezzare il gap occupazionale di genere rispetto al 2020	CM 0,81		
		Laz 0,77		
		Ita 0,73		
8.5	Entro il 2030 raggiungere la quota del 78% del tasso di occupazione	CM 68,9%		
		Laz 65,7%		
		Ita 63,5%		
8.6	Ridurre entro il 2030 al di sotto del 9% la quota di giovani che non lavorano e non studiano (NEET)	CM 18,8%		
		Laz 20,7%		
		Ita 22,2%		
9.5	Entro il 2030 raggiungere quota 3% di incidenza della spesa totale per R&S sul PIL	Laz 1,74%		
		Ita 1,42%		
10.4	Entro il 2030 raggiungere quota 4,2 nell'indice di disuguaglianza del reddito disponibile	Laz 5,8		
		Ita 6,0		

Commenti

Target 1.2 - A livello europeo e nazionale l'andamento è positivo negli ultimi 5 anni e, se confermato, garantirebbe il raggiungimento dell'obiettivo. A livello della ripartizione Centro e della Regione Lazio, invece, il trend di breve periodo, anche se si registrano lievi miglioramenti, non consente il raggiungimento dell'obiettivo. La situazione critica è confermata dall'analisi di lungo periodo (15 anni), che mostra come, per tutti i livelli territoriali considerati, la povertà sia aumentata tra il 2004 al 2019.

Target 3.6 - Dal 2003 al 2019 si assiste ad una costante diminuzione degli incidenti stradali a tutti i livelli e, se la tendenza di lungo periodo dovesse essere confermata, sarebbe possibile avvicinarsi all'obiettivo. Nonostante ciò negli ultimi cinque anni si assiste ad un rallentamento di tale tendenza che comporta una valutazione negativa per tutti i livelli analizzati. La Città metropolitana di Roma Capitale registra miglioramenti di lungo periodo superiori a ciascun altro livello territoriale analizzato, stabilizzandosi però, nell'ultimo anno disponibile, ad un livello ancora superiore rispetto a quello nazionale.

Target 4.2 - La tendenza è in diminuzione per tutti i livelli considerati comportando una valutazione estremamente negativa della tendenza di breve periodo. Anche la Città metropolitana di Roma Capitale

evidenzia un allontanamento dall'obiettivo, registrando, nell'ultimo anno in cui sono disponibili i dati (2019), un livello inferiore sia alla media nazionale sia al livello regionale che a quello della ripartizione Centro.

Target 4.3 - Tutti i livelli territoriali presentano degli andamenti positivi sia nel breve che nel lungo periodo. La Città metropolitana di Roma Capitale, in particolare, presenta una tendenza che le consentirebbe di raggiungere l'obiettivo nell'arco di tempo considerato e si distingue, nell'ultimo anno disponibile (2019), per un tasso di laureati significativamente superiore alla media nazionale.

Target 5.5 - Tutti i livelli presentano un andamento di lungo periodo positivo. Nel breve periodo (2014-2019) si evidenzia una tendenza che, se confermata, non consentirebbe di raggiungere l'obiettivo a livello nazionale, della ripartizione Centro e della regione Lazio. La Città metropolitana di Roma Capitale spicca per un rapporto occupazionale estremamente positivo sia nel lungo che nel breve periodo, che, se confermato, consentirà il raggiungimento dell'obiettivo. Da segnalare, inoltre, che la Città metropolitana registra, nell'ultimo anno disponibile (2019), un livello dell'indicatore significativamente migliore della media italiana.

Target 8.5 - Tutti i livelli territoriali evidenziano un andamento di lungo periodo (2004-2019) negativo. Nel breve periodo (2014-2019) si registrano segnali di ripresa e un trend positivo, non sufficiente a raggiungere l'obiettivo ma ad avvicinarsi molto al livello fissato. La Città metropolitana di Roma Capitale registra andamenti identici agli altri livelli territoriali analizzati, stabilizzandosi, nell'ultimo anno disponibile (2019), ad un livello superiore sia alla media italiana sia regionale.

Target 8.6 - L'Italia presenta una situazione particolarmente critica registrando un aumento della quota di NEET nel lungo periodo e una tendenza di breve periodo inadeguata al raggiungimento dell'obiettivo. Il Lazio evidenzia un trend simile a quello italiano, mentre la Città metropolitana di Roma Capitale, pur registrando un andamento di lungo periodo estremamente negativo, evidenziano una tendenza confortante nel breve periodo che, se confermata, permetterà di avvicinarsi all'obiettivo entro il 2030.

Target 9.5 - La regione Lazio, l'unico livello sub-nazionale per il quale sono disponibili i dati, presenta un andamento, sia nel breve sia nel lungo periodo, simile a quello nazionale e della ripartizione Centro. Tali tendenze, se confermate, non saranno sufficienti a raggiungere l'obiettivo.

Target 10.4 - A livello nazionale e della ripartizione Centro si registrano, sia nel breve che nel lungo periodo, andamenti negativi che non consentiranno di raggiungere l'obiettivo. L'Italia, in particolare, segnala una tendenza estremamente negativa anche nel breve periodo evidenziando come le disuguaglianze economiche stiano aumentando ininterrottamente anche in seguito alla crisi economica (2009-2014). Diversamente, il Lazio evidenzia una tendenza di breve periodo (2013-2018) positiva che, se confermata, permetterà alla regione di avvicinarsi all'obiettivo entro il 2030.

CLUSTER DEL PSM

TRASFORMAZIONE DIGITALE E GOVERNANCE

Target	Obiettivi e indicatori	Dati ultimo anno disponibile per livello	Valutazione di breve periodo CM	Valutazione di lungo periodo CM
9c	Entro il 2025 raggiungere la quota del 100% della banda larga ad almeno 30Mbps	CM 65,0%	:	:
		Laz 64,4%	:	:
		Ita 66,0%	:	:
16.3	Entro il 2030 ridurre l'affollamento degli istituti di pena al 100%	CM 129,2%	↓	↓
		Laz 125,1%	↓	↓
		Ita 119,9%	↓	↗
16.7	Entro il 2030 raggiungere quota 195 giorni di durata dei procedimenti civili	Laz 423	↓	:
		Ita 421	↗	:

Commenti

Target 9.c - A causa della mancanza di dati in serie storica non è stato possibile valutare gli andamenti di breve e di lungo periodo. Nel 2018 la Città metropolitana di Roma Capitale riportava un valore pari al 65,0%, livello in linea con quello regionale e nazionale.

Target 16.3 - Tutti i livelli presentano una valutazione negativa negli ultimi cinque anni, registrando un incremento del sovraffollamento delle carceri. In particolare, si evidenzia la situazione critica della Città metropolitana di Roma Capitale che nel 2019 registra 129,2 detenuti per 100 posti disponibili.

Target 16.7 - Il Lazio, pur registrando un livello nel 2019 in linea con quello italiano, evidenzia un andamento di breve periodo negativo, al pari di quello della ripartizione Centro, a differenza di quello italiano che negli ultimi 5 anni registra moderati progressi.

07

PSM COME ARCHITETTURA DI BUONA SPESA

Abbiamo visto nei capitoli introduttivi e per ciascuna strategia come il PSM si relazioni costantemente con le programmazioni e con le risorse messe in gioco dagli altri livelli amministrativi. Più volte è stato sottolineato come gli approcci e i temi di interesse del piano e dell'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile risultano pienamente coerenti con: la programmazione comunitaria 2021-27; con le Linee guida del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR); con le Linee di indirizzo per lo sviluppo sostenibile e la riduzione delle disuguaglianze; e con la Strategia Regionale della Regione Lazio¹.

Le azioni da promuovere nell'operatività del Piano potranno quindi contare su un accesso facilitato a finanziamenti e servizi collegati, ma questo non è l'unico valore aggiunto del PSM rispetto alle procedure più tradizionali e alla normalità dei rapporti interistituzionali.

Il PSM ha infatti l'ambizione di incentivare la buona spesa anche e soprattutto perché fornisce una base per la crescita e l'arricchimento delle progettualità locali, nonché per l'efficienza e l'efficacia dei processi decisionali e attuativi.

I percorsi prospettati per la co-progettazione con i soggetti territoriali di azioni innovative nei vari settori (cfr. cap. 4.4 'road map') costituiscono occasioni per sollecitare, mappare, affinare competenze e progettualità secondo i bisogni locali, ma anche secondo le indicazioni programmatiche e le attuali condizioni di finanziabilità. Si tratta ovviamente di un arricchimento reciproco tra alto e basso, su cui CmRC potrà contare per l'affermazione di un proprio ruolo di cerniera tra i diversi livelli, funzionale all'accelerazione dei processi attuativi richiesta oggi dalla mutevolezza dei contesti territoriali di riferimento per quanto concerne le dinamiche socio-economiche e ambientali.

Il lavoro di co-progettazione e di rete che il Piano propone potrà stimolare la formazione e il consolidamento di ecosistemi interattivi e cooperativi, consentendo il conseguimento di economie di scala non raggiungibili dalle singole amministrazioni locali e la razionalizzazione dell'impiego delle risorse, cercando un equilibrio tra la valorizzazione e promozione del pluralismo delle iniziative dei territori e la realizzazione di obiettivi specifici di rilevante dimensione ed impatto.

Troppo spesso assistiamo infatti a situazioni in cui è ricercata un'immediata risposta alla disponibilità finanziaria del momento, con i disequilibri che ciò comporta in termini

Il lavoro di co-progettazione e di rete che il Piano propone potrà stimolare la formazione e il consolidamento di ecosistemi interattivi e cooperativi, consentendo il conseguimento di economie di scala non raggiungibili dalle singole amministrazioni locali.

di distribuzione spaziale (centro vs periferia, agricolo vs urbanizzato, naturale vs infrastrutturato), ma anche settoriale, delle risorse. Se molto spesso, sia da un punto

Il PSM nel delineare strategie strettamente ancorate alla programmazione europea e nazionale aiuta a superare la rincorsa delle emergenze come logica ordinaria di azione, tratteggiando un nuovo ruolo dell'ente quale "agente" di sviluppo sostenibile dell'intero territorio metropolitano, in grado di accompagnare processi complessi in modo integrato.

di vista sistemico che settoriale, le emergenze non possono eludersi, tuttavia il PSM nel delineare strategie strettamente ancorate alla programmazione europea e nazionale aiuta a superare la rincorsa delle emergenze come logica ordinaria di azione, tratteggiando un nuovo ruolo dell'ente quale "agente" di sviluppo sostenibile dell'intero territorio metropolitano, in grado di accompagnare processi complessi in modo integrato, utilizzando una pluralità di strumenti.

La buona spesa sarebbe quindi in questa accezione, quella che vede le azioni promosse soddisfare al contempo esigenze di: efficienza e tempestività, qualità, accessibilità e integrazione².

Altra accezione non meno importante di buona spesa, che interessa in modo diretto un'istituzione di area vasta come la CmRC, è quella di ricercare miglior impatto possibile in termini di sostenibilità, cogliendo l'importanza della relazione di ecosistema, e allo stesso tempo di moltiplicare l'impatto delle risorse ottenendo effetti positivi di maggiore portata e sostenibili a lungo termine. Il PSM fornisce infatti strumenti

per valutare se un dato intervento o programma, ad esempio di forestazione, produce effettivamente risultati apprezzabili sul piano ambientale o su quello della biodiversità o se non sia piuttosto preferibile destinare le risorse alla porzione di territorio in cui la scala dell'intervento sortisca maggiori benefici.



I GRANDI CANALI DI FINANZIAMENTO

	STRATEGIA REGIONALE DELLA REGIONE LAZIO	PNRR	PROGRAMMAZIONE COMUNITARIA 2021-2027	AGENDA 2030 ONU
CULTURA, IDENTITÀ E INNOVAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> Accesso allo studio Povertà Città intelligenti 	Equità sociale, di genere e territoriale Istruzione, formazione, ricerca e cultura	OP 4 Un'Europa più sociale - Obiettivo 4, 5, 6, d1, d3, d4, d5, 8, 9, 10, 11 OP 1 Un'Europa più intelligente - Obiettivo a5 OP 5 - Un'Europa più vicina ai cittadini - Obiettivo e1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17
RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA	<ul style="list-style-type: none"> Accesso allo studio Economia circolare Economia del mare 	Rivoluzione verde e transizione ecologica	OP 1 Un'Europa più intelligente - Obiettivo a3 OP 2 Un'Europa più verde - Obiettivo b6, b5	4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15
CLIMA, ENERGIA E MOBILITÀ SOSTENIBILE	<ul style="list-style-type: none"> Mobilità sostenibile Cambiamenti climatici e risorse idriche Economia circolare 	Infrastrutture per la mobilità	OP 1 Un'Europa più intelligente - Obiettivo a3 OP 2 Un'Europa più verde - Obiettivo b6, b5	4, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15
TRASFORMAZIONE DIGITALE E GOVERNANCE	<ul style="list-style-type: none"> Città intelligenti 	Tutti gli obiettivi di natura trasversale	OP 1 Un'Europa più intelligente - Obiettivo a5 OP 4 Un'Europa più sociale - Obiettivo d1, d5 OP 5 Un'Europa più vicina ai cittadini - Obiettivo e1	1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17

Note del capitolo

1. È attualmente in corso il negoziato tra Stato e Regioni per il riparto delle risorse tra i diversi programmi nazionali e regionali, per cui non è ancora definito l'importo che sarà assegnato alla Regione Lazio, ma in base alle analisi e agli esercizi di scenario svolti, nel documento Indirizzi 2027 era stato stimato un importo di circa 6,5 miliardi. A tale importo si prevede contribuiranno i Fondi comunitari con il 54,4 per cento del totale (il 20,4 per cento dal FESR e il 20,2 per cento dal FSE+, il 13,5 per cento dal FEASR e lo 0,3 per cento dal FEAMP); il Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) 2021- 2027 con circa il 39,7 per cento, e i trasferimenti statali per circa il 6,0 per cento.

Tenendo conto degli Obiettivi di Policy (OP) individuati dalle proposte dei regolamenti comunitari, al netto delle spese stimate per l'assistenza tecnica, l'ammontare per le politiche regionali è pari a 6,4 miliardi circa che si ipotizza di destinare:

- per il 15,8 per cento (poco più di 1 miliardo) per costruire «una regione più intelligente» (OP1) - per il 20,1 per cento (quasi 1,3 miliardi) per realizzare una «regione più verde» (OP2)
- per il 24,2 per cento (quasi 1,6 miliardi) per avere una «regione più connessa» (OP3)
- per il 26,5 per cento (1,7 miliardi circa) per sostenere una «regione più sociale» (OP4)
- per il 13,4 per cento (quasi 900 milioni) per una «regione più vicina ai cittadini» (OP5)

2. Sull'integrazione intersettoriale è il caso di sottolineare le premialità attribuite dal livello ministeriale alle azioni pilota sperimentali proposte da 4 Città metropolitane in attuazione del PSM e definite di concerto con istituzioni locali e attori del territorio. Le azioni di varia natura, dall'economia circolare, alla forestazione urbana, dalla formazione professionale alle comunità energetiche hanno le seguenti caratteristiche:

- multidimensionali, capaci di integrare diversi settori di politiche;
- sperimentali, con deciso carattere di innovatività, capaci di introdurre metodi, approcci e campi di intervento non già esplorati;
- modellizzabili e potenzialmente trasferibili ad altri ambiti di intervento.

08

ANTICIPAZIONI

PIANO DEL CIBO

Questo contributo rappresenta una sintesi del percorso di lavoro compiuto per la costruzione – all'interno del più generale alveo del PSM – per la definizione del Piano del Cibo della Città Metropolitana di Roma Capitale. Il lavoro è stato articolato in tre passaggi.

Il primo ha visto come obiettivo la costruzione di un quadro conoscitivo approfondito, ma flessibile e potenzialmente dinamico che, su base territoriale e georeferenziata, restituisse una prima fotografia del sistema del cibo della Città Metropolitana. Tale quadro è stato concretizzato in un Atlante del Cibo della Città Metropolitana, di cui qui si presenta una versione molto sintetica.

Il passo successivo è stato una Gap analysis che scaturisce dal confronto tra le risultanze dell'Atlante, e gli obiettivi – sia generali che specifici sul tema del Cibo – dell'Agenda 2030, a partire dal Goal 2 e dai relativi target. Per ogni area tematica dell'Atlante e per i principali SDG e Target individuati si è proceduto a individuare i principali punti di critici e quelli di forza, delineando su questa base la proposta di alcuni obiettivi specifici e le relative azioni. Anche in questo caso si presenta qui una Matrice non articolata per SDG e Target ma di sintesi.

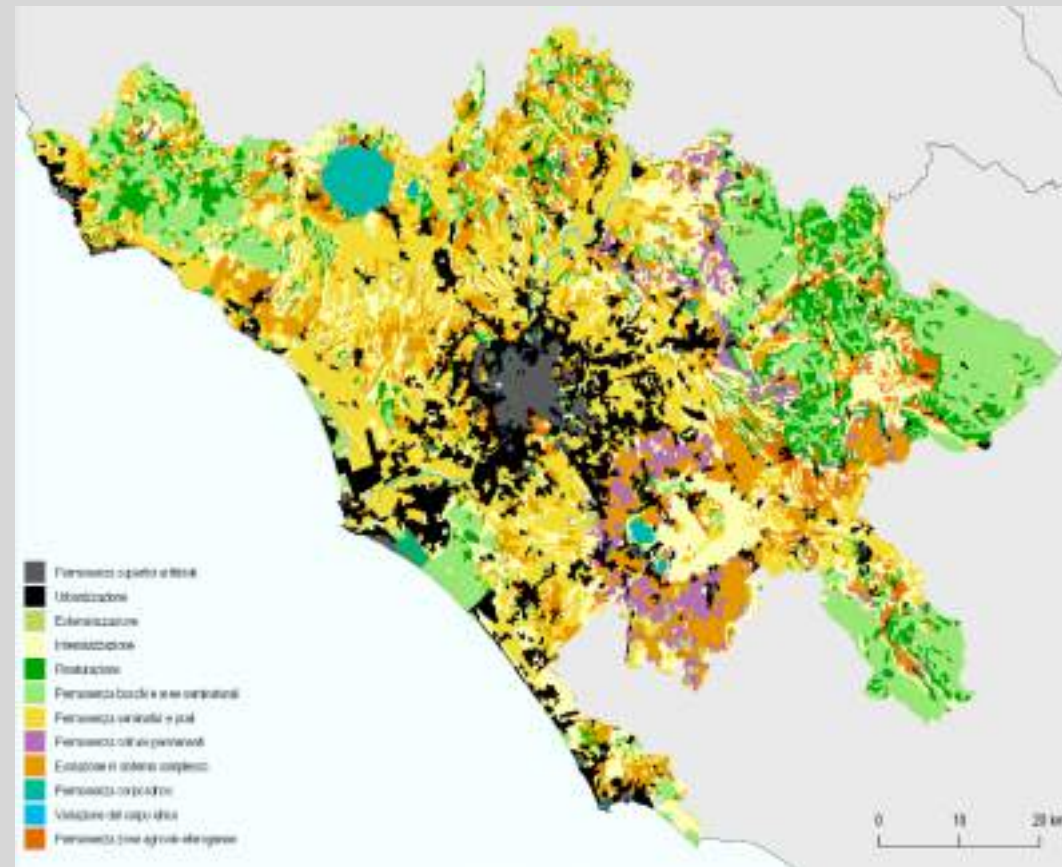
Questa è anche la base per potere mettere a punto le prime proposte di strategie per il Piano del Cibo della Città Metropolitana di Roma Capitale, presentate al Punto 5 del PSM. Il percorso è riassunto nella seguente immagine.



Va inoltre sottolineato che tutti questi step possono essere rivisitati attraverso il processo partecipativo che può da un lato arricchire il quadro conoscitivo (Atlante e quindi Gap Analysis) e dall'altro aiutare a individuare le strategie più opportune.

Il contesto. Matrice delle transizioni di uso del suolo dal 1960 al 2018

Tra le diverse carte di base, utili per successive elaborazioni funzionali all'atlante del cibo, si è scelto qui di presentare una carta delle transizioni dell'uso del suolo in un arco temporale di circa 60 anni. I fenomeni evidenti sono soprattutto tre: il consumo del suolo, con la crescita spesso disordinata dell'urbanizzazione, l'abbandono delle aree agricole più marginali, con la conseguente rinaturazione delle aree più interne e con un maggiore gradiente altimetrico, e l'intensa parcellizzazione di molte aree periurbane che ha generato un tessuto discontinuo che non è possibile definire pienamente urbano ma neanche rurale. L'agricoltura e la zootecnia rimangono quindi strette in una morsa concentrica e fanno da cuscinetto tra le aree che in cui la natura riprende il sopravvento e aree invece sempre più dominate dall'artificializzazione umana.



Transizioni uso del suolo. Dati 1960 e 2018. Fonte: elaborazioni CURSA su dati CNR-TCI 1960 e Corine Land Cover

La Dimensione economica e territoriale del comparto agroalimentare dell'Area metropolitana di Roma

Nella tabella 1 sono riportati alcuni indicatori strutturali dell'agricoltura della CmRC e la loro recente evoluzione.

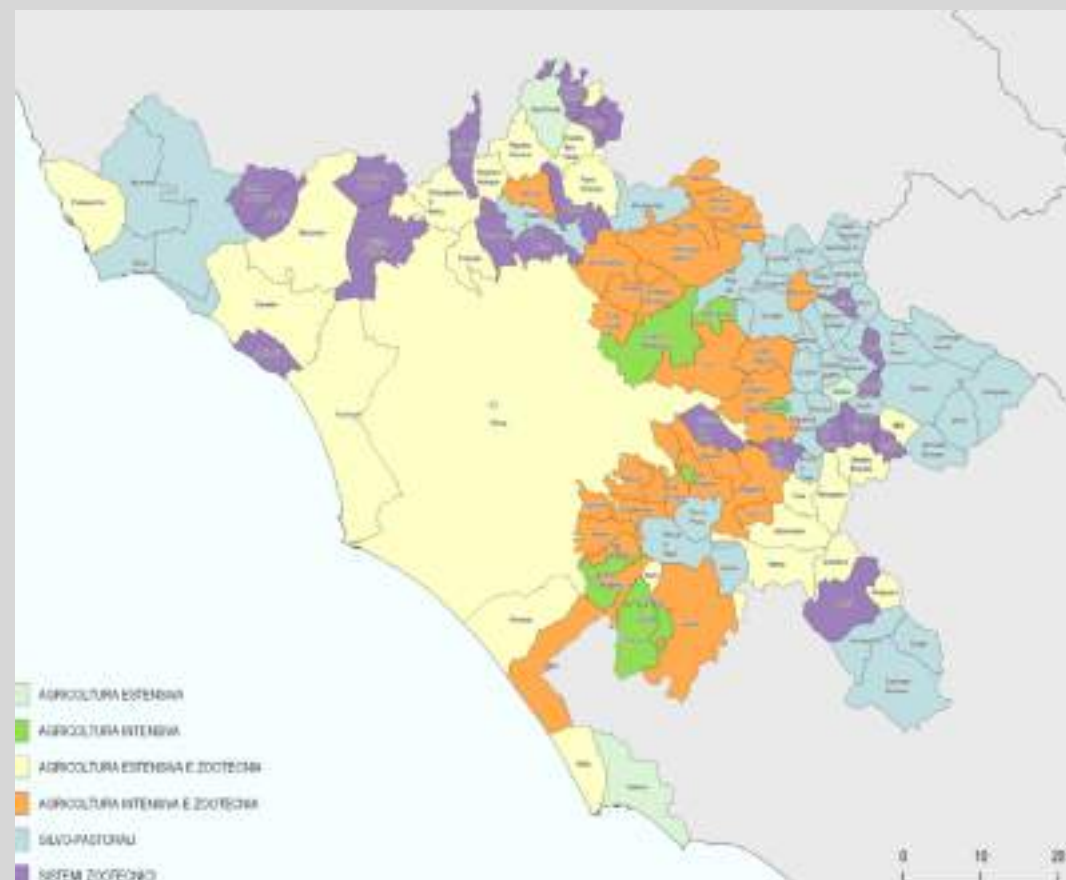
	2008-2010	2017-2019	Variazione %
SAU (ha)	73.774	66.656	-11,98%
UBA (n)	73.774	70.867	-3,94%
PLV (euro)	511.747.913	439.146.115	-14,19%
UL (n)	8.655	6.927	-19,97%
VA (euro)	422.062.761	320.459.649	-24,07%
Produttività del lavoro (euro)	403.733	529.947	31,26%
Produttività della terra (euro)	29.921	28.684	-4,13%
Incidenza della PAC (%)	8,37%	8,35%	-0,19%

Indicatori strutturali del comparto agroalimentare della Città metropolitana di Roma. 2008-2010; 2017-2019. Fonte: elaborazioni CURSA su dati ISTAT e RICA

Nel complesso la SAU delle principali filiere produttive (cereali, ortive, fruttiferi, olivicoltura e vite) ha subito una diminuzione del 12% mentre, al contrario le UBA (bovine, bufaline e oviceprine) sono pressoché rimaste costanti nel tempo, con una diminuzione del solo 4%. Sempre a livello strutturale, l'impiego del lavoro in UL, ha subito una diminuzione del 20%, la PLV è diminuita in valori assoluti di 72.601.798 euro (-14%), mentre il VA è diminuito di oltre 100.000.000 euro (-24%). Da notare, invece, come l'efficienza dell'impiego delle risorse umane nel processo di produzione sia aumentato del 31% nel triennio 2017-2019 rispetto al 2008-2010. Un ulteriore indice di efficienza è la produttività della terra, il quale ha subito una diminuzione del 4%, passando da 29.921 a 28.684 euro. Infine, l'incidenza del contributo PAC sulla PLV delle principali filiere produttive non ha subito importanti variazioni.

Per potere definire a livello territoriale il comparto produttivo primario è stata realizzata una cartografia basata su le specializzazioni dei diversi comuni dei diversi comparti produttivi. I diversi comparti (ad esempio cereali o zootecnia da latte) sono stati poi accorpati per definire una classificazione in macrocategorie dei diversi indici di specializzazione identificati per le filiere agroalimentari. Le macrocategorie

identificate sono le seguenti: agricoltura estensiva, intensiva, estensiva e zootecnia, intensiva e zootecnia, sistemi zootecnici e silvo-pastorali. Dei 121 comuni della Città metropolitana, 38 dei quali (31,40%) sono specializzati in sistemi silvo-pastorali, i quali si trovano prevalentemente ai confini dell'area in oggetto. L'area dei Castelli Romani e della Sabina è specializzata in agricoltura intensiva ed intensiva e zootecnia, e questa categoria rappresenta il 24% dei comuni della Città metropolitana di Roma Capitale. Mentre, solamente il 6% dei comuni è specializzato solo in agricoltura intensiva. L'altra grande porzione di territorio, tra cui anche il Comune di Roma, specializzato in agricoltura estensiva e zootecnia, comprendente quasi il 20% dei comuni.

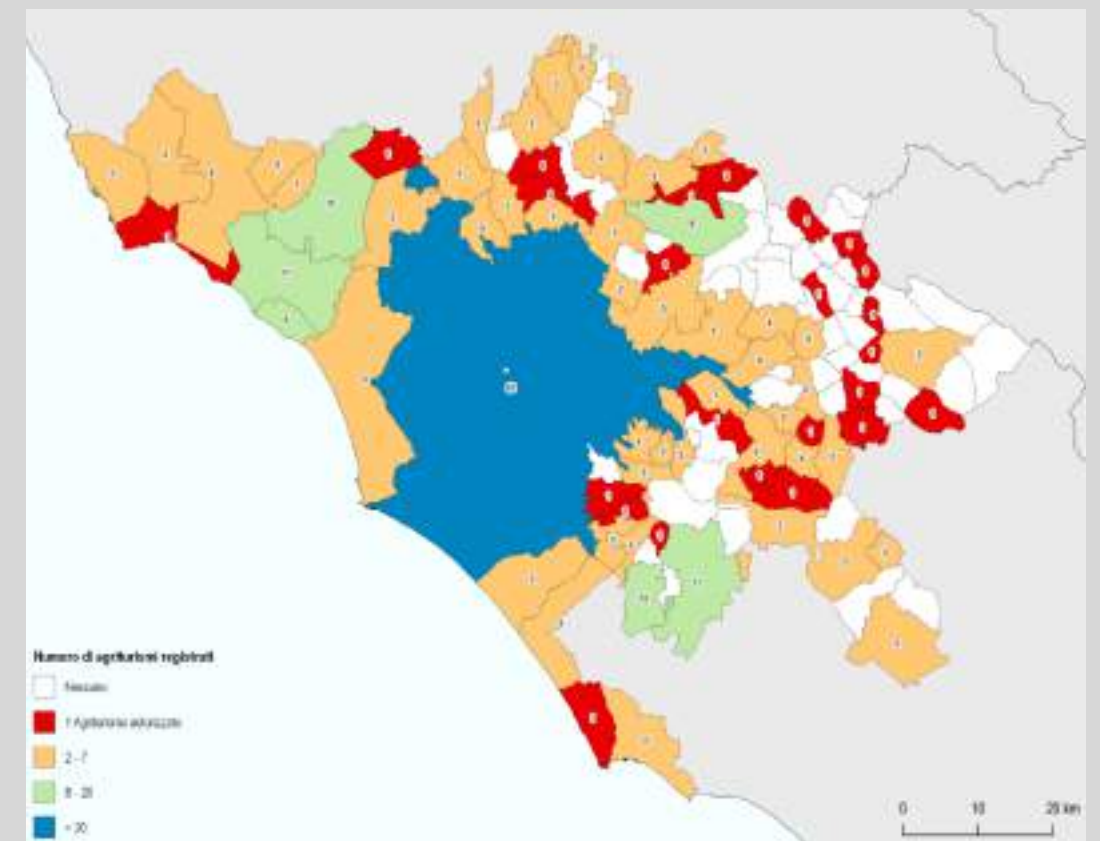


Specializzazione dei comuni della Città metropolitana di Roma per orientamento produttivo. 2020. Fonte: elaborazioni CURSA su dati ISTAT e Corine Land Cover

La Multifunzionalità

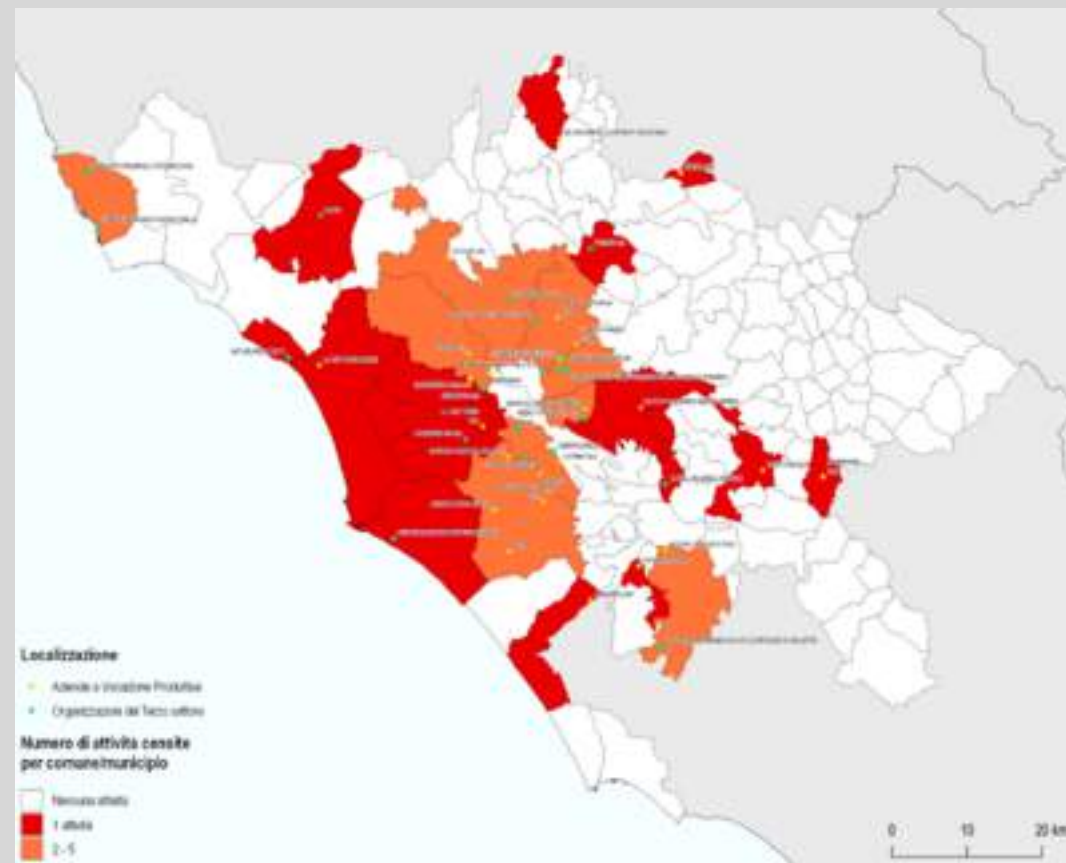
Per rappresentare il fenomeno della multifunzionalità sono state realizzate singole elaborazioni per i servizi turistici e per l'agricoltura sociale.

La prima mappa elaborata su dati Istat, mostra la presenza a livello comunale delle 308 aziende agrituristiche presenti sul territorio della Città metropolitana di Roma Capitale per l'anno 2019. La mappa consente di visualizzare la densità di agriturismi a livello comunale mediante differenti colori che passano dal bianco (assenza di aziende) a blu (numero aziende >20). Come prevedibile, la maggiore concentrazione in termini assoluti di aziende agrituristiche riguarda il territorio del Comune di Roma dove si rilevano 63 agriturismi autorizzati. Una elevata presenza di agriturismi si registra nei comuni dell'area nord-ovest della ex-provincia, in particolare a Bracciano ed a Cerveteri, rispettivamente con 19 e 17 aziende. Numeri elevati, se rapportati al contesto provinciale, si ritrovano anche per i comuni di Lanuvio (12) e Velletri (11). Ridotta è invece la presenza di aziende autorizzate nei comuni dell'area sud-est della Città Metropolitana.



Aziende Agrituristiche Autorizzate Città metropolitana di Roma Capitale. 2019. Elaborazione CURSA su dati Istat

La Guida all'Agricoltura Sociale – Lazio realizzata da Arsial censiva su scala regionale la presenza di 96 realtà di agricoltura sociale, di cui 52 attive nella ex-provincia di Roma. Di esse, la maggioranza presentava una vocazione produttiva (55), operava su terre pubbliche, e adottava un regime di coltivazione biologico. I dati della guida Arsial hanno rappresentato la base di partenza per la costruzione della mappa cartografica qui presentata che consente di apprezzare la localizzazione delle aziende, cooperative, organizzazioni che promuovono servizi di agricoltura sociale nel territorio della Città metropolitana di Roma Capitale. La mappa riprende la distinzione della Guida tra aziende a vocazione produttiva e organizzazioni del Terzo settore che svolgono attività in ambito agricolo ma che non fondano la propria azione prevalentemente sulla produzione.



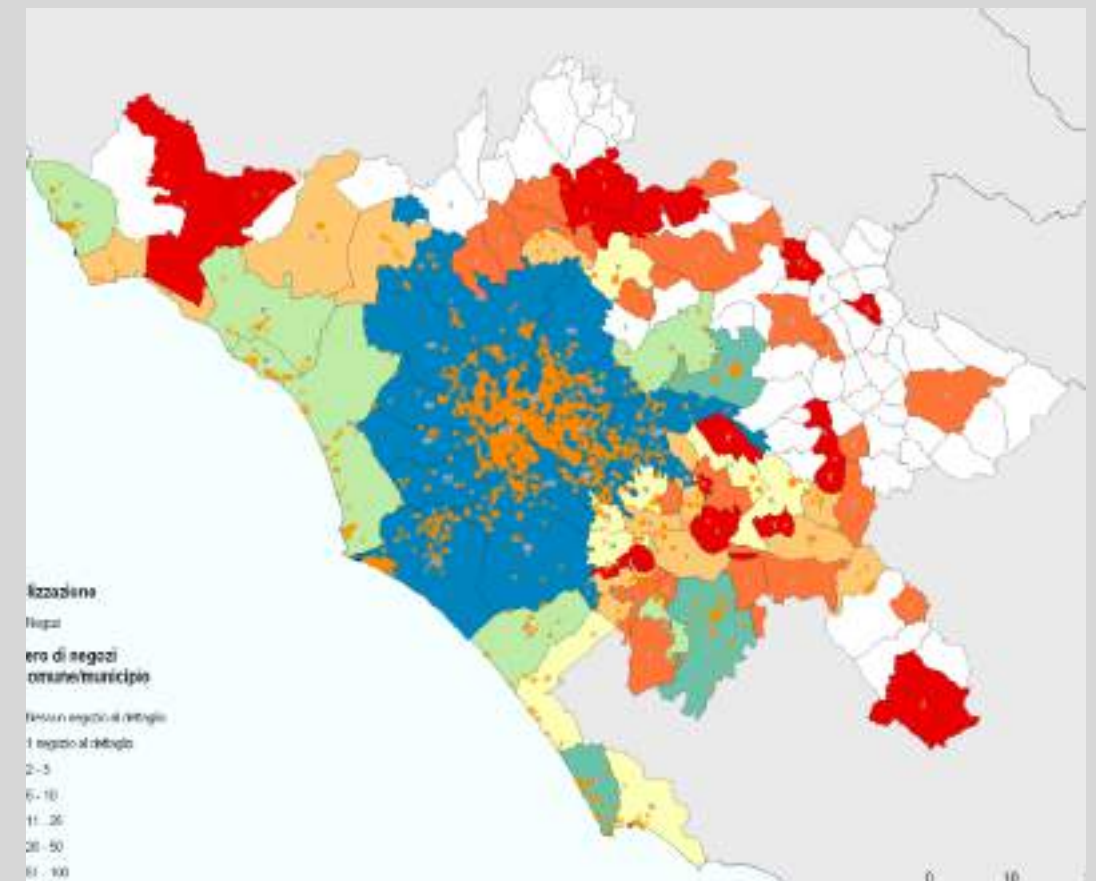
Agricoltura sociale, Aziende Agrarie, Organizzazioni ed Enti del Terzo Settore nella Città metropolitana di Roma Capitale. 2021. Elaborazione CURSA su dati Arsial

Per entrambe le categorie la mappa evidenzia una concentrazione nell'area peri-urbana del Comune di Roma. In quest'area sono attive numerose realtà con una lunga esperienza nel settore, come la cooperativa Capodarco, Agricoltura Nuova e La Nuova Arca. Sono poi incluse esperienze attive sul tema dei migranti quali

Barikamà, e della disabilità nel caso della Cooperativa Garibaldi. Tale localizzazione mostra due aspetti su cui proporre una riflessione in sede di programmazione metropolitana. Da un lato, evidenzia la stretta connessione dell'agricoltura sociale con la città e il bisogno di prossimità con essa. Dall'altro, mostra la capacità generativa in termini di progettualità sociali e collettive della presenza di terre agricole (pubbliche e private) a ridosso dell'ambiente urbano costruito.

La distribuzione

La Mappa mostra la presenza di negozi al dettaglio e sottolinea la forte concentrazione nel Comune di Roma e come, al contrario, vi siano alcuni comuni della CmRC con un solo o zero negozi al dettaglio. In generale, la mappa mostra una Città Metropolitana molto accentrata e complessa.



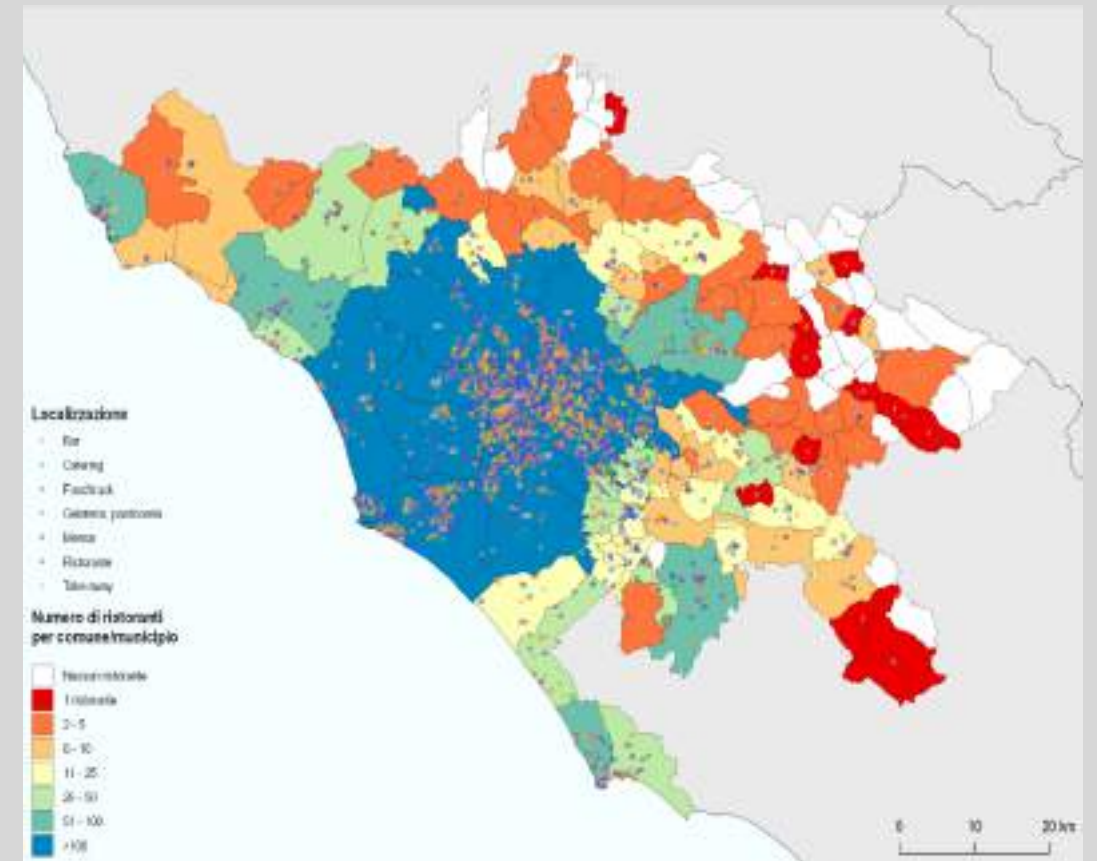
Distribuzione degli esercizi al dettaglio nella CmRC - in aggiornamento Fonte: Elaborazione CURSA su ASIA, 2018

La mappa successiva mostra la distribuzione dei servizi di ristorazione nella CmRC. Il Comune di Roma occupa il 69% del mercato CmRC con 14.448 servizi tra i quali, anche in questo caso primeggiano ristoranti, bar e take away, come si evince dalla tabella seguente.

Tipologia servizio di ristorazione	Numero Servizi Comune di Roma
Bar	5.460
Catering	241
Food truck	33
Gelateria, pasticceria	673
Mensa	73
Ristorante	6.047
Ristorante su treno o nave	1
Take away	1.920
Totale	14.448

Tabella . Numero servizi per tipologia nel comune di Roma. Fonte: Elaborazione CURSA su ASIA, 2018

Le elaborazioni di FIPE del rapporto sul sistema della ristorazione a Roma 2020, ci danno una panoramica dell'evoluzione recente (confronto 2008-2019). La crescita totale negli ultimi 10 anni è del 26,7% e coinvolge in particolare ristoranti e take away, fuori dai centri storici. La crescita dei servizi di ristorazione si è avuta in particolare fuori dal centro storico, in tutte le tipologie di servizio. In particolare, sono cresciuti sia i ristoranti con servizio che quelli take away: quest'ultima categoria vede una forte crescita anche nei centri storici. L'unica categoria che non ha avuto una grande crescita è stata quella dei Bar, che addirittura decresce nei centri storici.

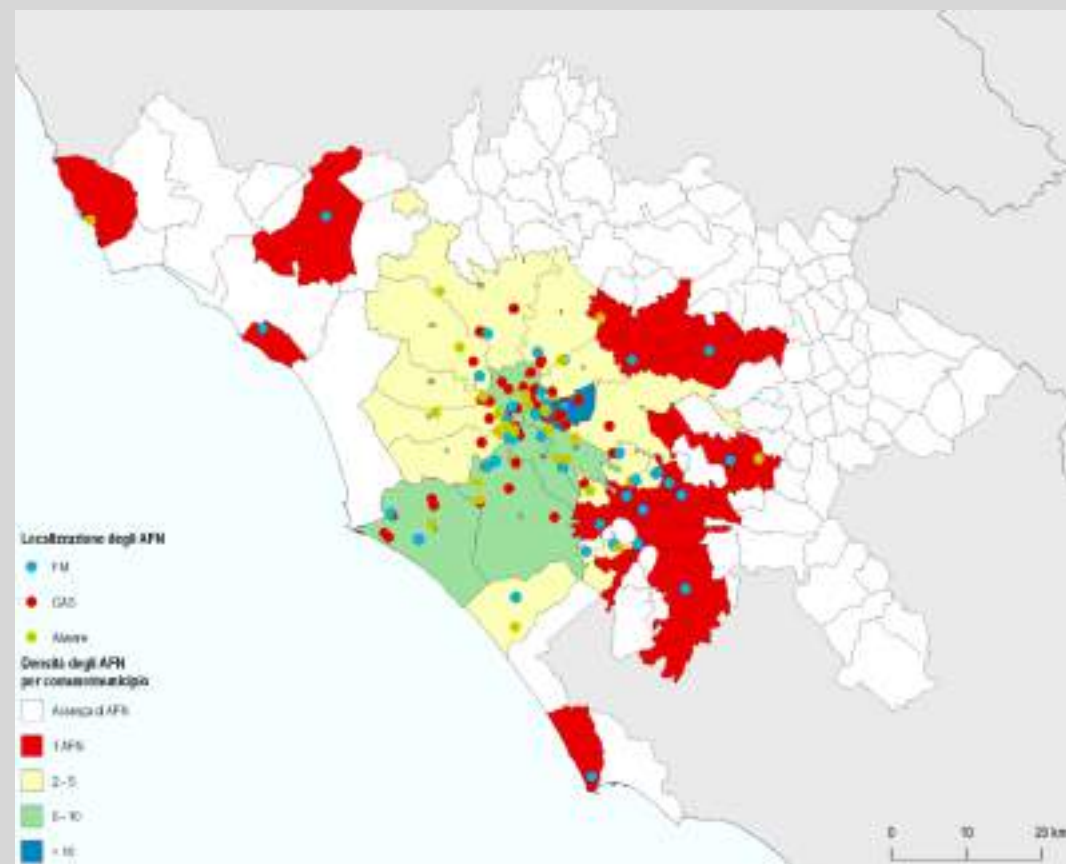


Mappa Distribuzione dei servizi di ristorazione nella CmRC - in aggiornamento, Fonte: Elaborazione CURSA su ASIA, 2018

Gli Alternative Food Networks

La mappatura dei circuiti degli Alternative Food Networks (AFN) restituisce la presenza di 115 punti vendita e acquisto nella Città metropolitana di Roma Capitale "alternativi" ai circuiti tradizionali. La mappatura distingue tre tipi prevalenti di canali di vendita e acquisto: mercati contadini a vendita diretta; gruppi di acquisto solidale; punti di distribuzione del circuito degli Alveari. Nella CmRC si rileva, per l'anno 2021, la presenza di 43 mercati contadini a vendita diretta e di 50 i gruppi di acquisto solidale. Sono poi presenti 22 punti di distribuzione del progetto imprenditoriale del "L'Alveare che Dice Sì!". La mappa cartografica consente di visualizzare la localizzazione dei 115 punti vendita e acquisto AFN. La mappa mostra una forte presenza dei tre tipi censiti (Farmer's Market, GAS, Alveari) nel

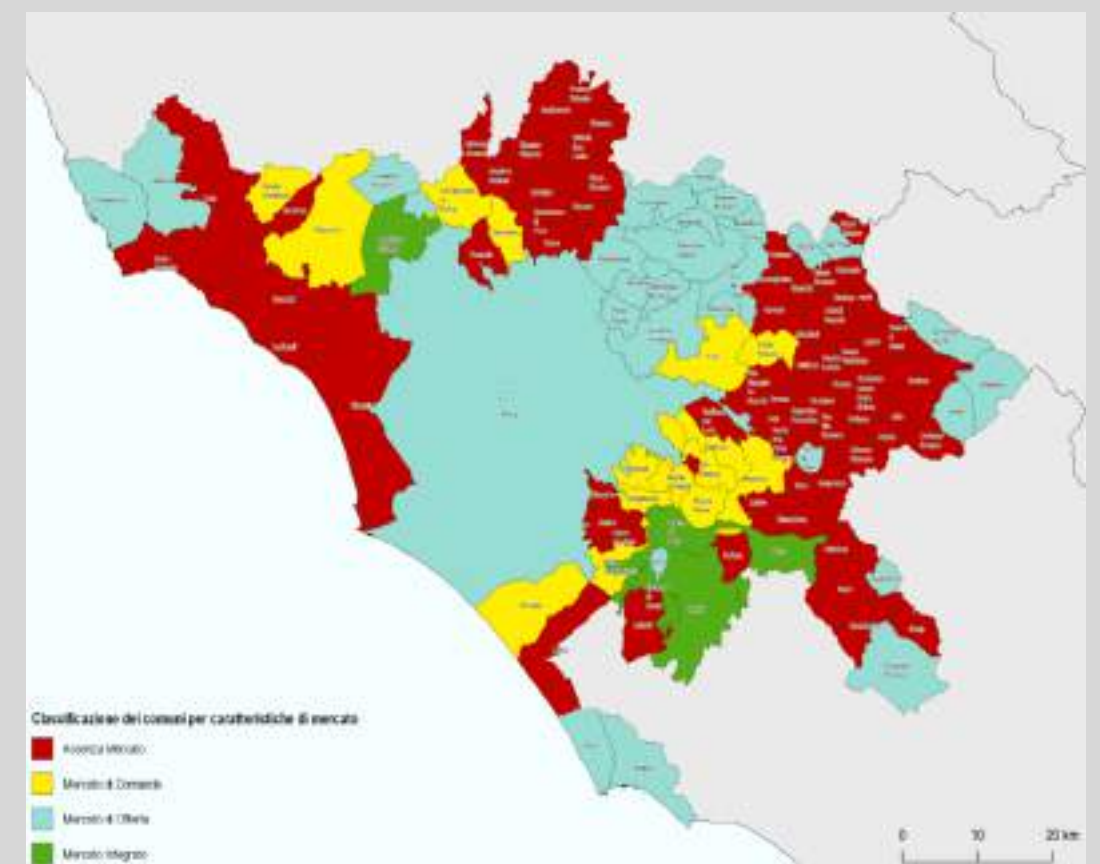
Comune di Roma, dove si concentra oltre il 70% dei punti. In particolare, questo aspetto riguarda prevalentemente i GAS (evidenziati dai punti di colore rosso), per i quali si registra una difficoltà nel censimento delle esperienze che nascono fuori dalla città di Roma. La mappa rileva una presenza diffusa di mercati contadini a vendita diretta nei comuni dell'area dei Castelli Romani. I tre tipi di punti di vendita e acquisto AFN sembrano essere assenti nei comuni a est di Roma e ai confini dell'area metropolitana.



Mappa Punti Vendita e Acquisto Alternative Food Networks Città metropolitana di Roma Capitale 2021. Elaborazione CURSA su dati ARSIAL, RESS Roma, Alveare che Dice Sì!

La mappa successiva mostra la classificazione dei comuni della Città metropolitana di Roma Capitale rispetto alle classi di mercato per i circuiti degli Alternative Food Networks. Le classi sono state attribuite ai comuni incrociando i valori dell'indice di specializzazione FM+GAS e dell'indice Aziende Agrarie a Vendita Diretta (AVD). Gli indici hanno una variazione tra +1 (Massima Specializzazione) e -1 (Minima Specializzazione). La prima classe "Assenza di Mercato", evidenziata dal colore rosso, comprende i comuni con valori negativi (inferiori allo 0) per entrambi gli

indici. Rientrano in questa classe 71 comuni (58,68%), i quali si concentrano nell'area costiera a nord di Roma, ai confini con la provincia di Viterbo e la Regione Umbria, e nell'area sud-est della Città Metropolitana. Il 23,14% dei comuni (28) rientrano nella classe "Mercato di Offerta" (in celeste), la quale indica una elevata specializzazione del comune per l'indice AVD ma un valore negativo rispetto alla presenza di mercati contadini e di gruppi di acquisto solidale. Sono inclusi in questa categoria il Comune di Roma e i comuni a est dell'area metropolitana. La terza classe "Mercato di Domanda" (in giallo) identifica i comuni dove si rilevano, da un lato, la presenza di Farmer's Market e di GAS (con valori maggiori di 0), dall'altro, la ridotta o assente specializzazione sulla vendita diretta. Fanno parte di questa classe sedici comuni (il 13,22%) distribuiti a nord e a sud di Roma. L'ultima classe (in verde) comprende i comuni dove si rileva la presenza di un mercato integrato AFN, con la presenza di mercati contadini e gruppi d'acquisto e una elevata specializzazione sulla vendita diretta. Solo sei comuni presentano questa condizione (il 4,96%): Anguillara Sabazia, Ariccia, Artena, Genzano di Roma, Rocca di Papa e Velletri.



Mappa 5.8 Classi di Mercato Alternative Food Networks Comuni Città metropolitana di Roma Capitale. 2021. Elaborazione CURSA su dati ARSIAL, Istat, RESS Roma e CURSA

I consumi

Considerando come obiettivo fondamentale e primario di ogni Politica del Cibo la Food Security, in prima battuta si è cercato di capire quanto il cibo sano fosse accessibile alla popolazione della CmRC.

A questo scopo è stato elaborato un indice di accessibilità economica a una dieta "sana".

La costruzione dell'indice si caratterizza per tre passaggi principali. In primo luogo, si è proceduto a calcolare l'incidenza della spesa alimentare media mensile sul totale dei consumi per una famiglia di quattro persone (utilizzando i dati Istat, 2017), ricalibrata con un coefficiente di correlazione relativo alla tipologia del comune (rurale/urbano; Comuni fino a 50.000 abitanti; Centro Area Metropolitana; Periferia Area Metropolitana). In secondo luogo, si è calcolata l'incidenza della spesa per una dieta sana e green sul reddito dichiarato. Il reddito mensile è stato corretto con il rapporto tra residenti e contribuenti (a livello dei Comuni di CmRC e dei Municipi di Roma). L'incidenza è stata calcolata dividendo la spesa media mensile per la dieta sostenuta nei differenti canali distributivi (in relazione anche alla tipologia dei prodotti: di marca/non di marca, e biologici). Il terzo e ultimo passaggio che ci porta a individuare l'indice di accessibilità, consiste nel rapportare l'incidenza della spesa alimentare sul totale dei consumi, con l'incidenza della spesa per la dieta sana sul reddito dichiarato. Questo consente di mettere in risalto la distanza tra la spesa "desiderabile" (sana) e la spesa reale. L'indice, se assume un valore sotto lo zero, indica che il reddito della famiglia è superiore a quanto necessario – mediamente – per accedere a una dieta sana; se, invece, presenta un valore superiore allo zero, indica che il reddito necessita di essere integrato per poter garantire alla famiglia una dieta "desiderabile". In altre parole, come vediamo dalla tabella ad esempio, gli abitanti di Affile dovrebbero guadagnare il 17% in più, per potere accedere a una dieta sana se questa venisse acquistata presso il Discount.

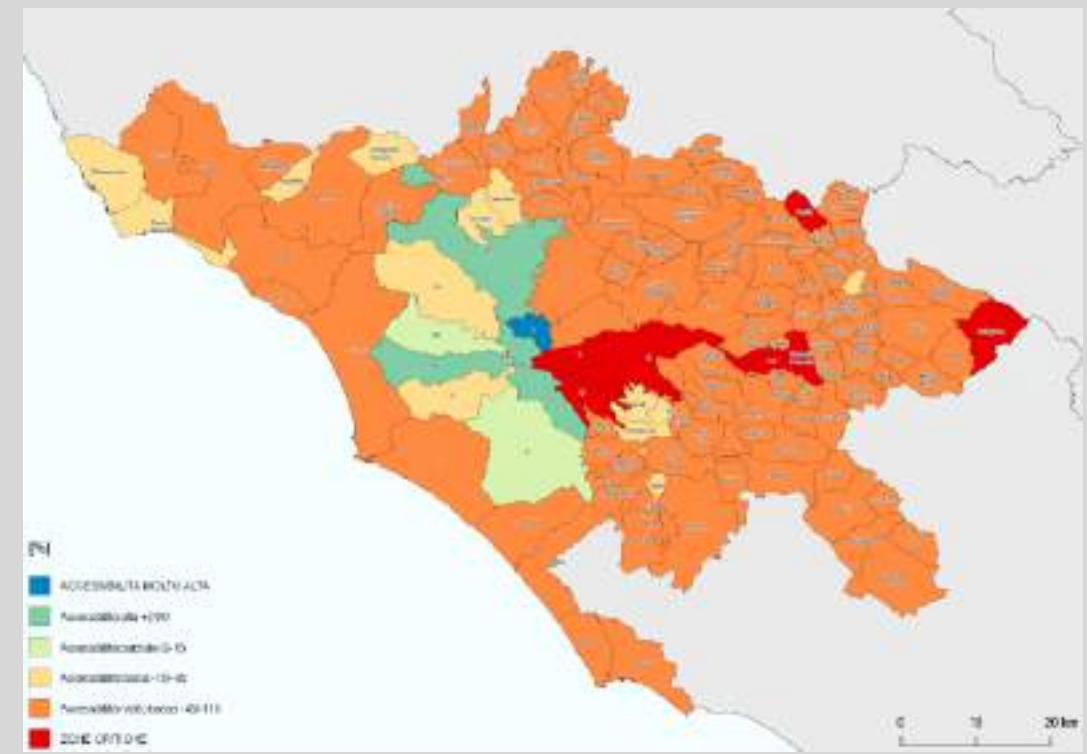
Comune	Tipologia Comune	Indice	Indice	Indice	Indice	Indice	Indice	Indice	Indice	Indice	Indice	Indice	Indice
AFFILE	AREE URBANE	1,17	-17	1,31	17	1,14	14	1,14	14	1,14	14	1,14	14
ALATINO	AREE URBANE	1,11	11	1,11	11	1,11	11	1,11	11	1,11	11	1,11	11
ALATINO LATERANENSE	AREE URBANE	1,08	8	1,08	8	1,08	8	1,08	8	1,08	8	1,08	8
ALVARO	AREE URBANE	1,05	5	1,05	5	1,05	5	1,05	5	1,05	5	1,05	5
ARICCIA	AREE URBANE	1,02	2	1,02	2	1,02	2	1,02	2	1,02	2	1,02	2
ARICCIA S. MARCO	AREE URBANE	1,01	1	1,01	1	1,01	1	1,01	1	1,01	1	1,01	1
ARICCIA S. PIETRO	AREE URBANE	1,00	0	1,00	0	1,00	0	1,00	0	1,00	0	1,00	0
ARICCIA S. STEFANO	AREE URBANE	0,99	-1	0,99	-1	0,99	-1	0,99	-1	0,99	-1	0,99	-1
ARICCIA S. VITO	AREE URBANE	0,98	-2	0,98	-2	0,98	-2	0,98	-2	0,98	-2	0,98	-2
ARICCIA S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,97	-3	0,97	-3	0,97	-3	0,97	-3	0,97	-3	0,97	-3
ARICCIA S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,96	-4	0,96	-4	0,96	-4	0,96	-4	0,96	-4	0,96	-4
ARICCIA S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,95	-5	0,95	-5	0,95	-5	0,95	-5	0,95	-5	0,95	-5
ARICCIA S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,94	-6	0,94	-6	0,94	-6	0,94	-6	0,94	-6	0,94	-6
ARICCIA S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,93	-7	0,93	-7	0,93	-7	0,93	-7	0,93	-7	0,93	-7
ARICCIA S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,92	-8	0,92	-8	0,92	-8	0,92	-8	0,92	-8	0,92	-8
ARICCIA S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,91	-9	0,91	-9	0,91	-9	0,91	-9	0,91	-9	0,91	-9
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,90	-10	0,90	-10	0,90	-10	0,90	-10	0,90	-10	0,90	-10
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,89	-11	0,89	-11	0,89	-11	0,89	-11	0,89	-11	0,89	-11
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,88	-12	0,88	-12	0,88	-12	0,88	-12	0,88	-12	0,88	-12
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,87	-13	0,87	-13	0,87	-13	0,87	-13	0,87	-13	0,87	-13
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,86	-14	0,86	-14	0,86	-14	0,86	-14	0,86	-14	0,86	-14
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,85	-15	0,85	-15	0,85	-15	0,85	-15	0,85	-15	0,85	-15
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,84	-16	0,84	-16	0,84	-16	0,84	-16	0,84	-16	0,84	-16
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,83	-17	0,83	-17	0,83	-17	0,83	-17	0,83	-17	0,83	-17
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,82	-18	0,82	-18	0,82	-18	0,82	-18	0,82	-18	0,82	-18
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,81	-19	0,81	-19	0,81	-19	0,81	-19	0,81	-19	0,81	-19
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,80	-20	0,80	-20	0,80	-20	0,80	-20	0,80	-20	0,80	-20
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,79	-21	0,79	-21	0,79	-21	0,79	-21	0,79	-21	0,79	-21
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,78	-22	0,78	-22	0,78	-22	0,78	-22	0,78	-22	0,78	-22
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,77	-23	0,77	-23	0,77	-23	0,77	-23	0,77	-23	0,77	-23
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,76	-24	0,76	-24	0,76	-24	0,76	-24	0,76	-24	0,76	-24
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,75	-25	0,75	-25	0,75	-25	0,75	-25	0,75	-25	0,75	-25
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,74	-26	0,74	-26	0,74	-26	0,74	-26	0,74	-26	0,74	-26
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,73	-27	0,73	-27	0,73	-27	0,73	-27	0,73	-27	0,73	-27
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,72	-28	0,72	-28	0,72	-28	0,72	-28	0,72	-28	0,72	-28
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,71	-29	0,71	-29	0,71	-29	0,71	-29	0,71	-29	0,71	-29
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,70	-30	0,70	-30	0,70	-30	0,70	-30	0,70	-30	0,70	-30
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,69	-31	0,69	-31	0,69	-31	0,69	-31	0,69	-31	0,69	-31
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,68	-32	0,68	-32	0,68	-32	0,68	-32	0,68	-32	0,68	-32
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,67	-33	0,67	-33	0,67	-33	0,67	-33	0,67	-33	0,67	-33
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,66	-34	0,66	-34	0,66	-34	0,66	-34	0,66	-34	0,66	-34
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,65	-35	0,65	-35	0,65	-35	0,65	-35	0,65	-35	0,65	-35
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,64	-36	0,64	-36	0,64	-36	0,64	-36	0,64	-36	0,64	-36
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,63	-37	0,63	-37	0,63	-37	0,63	-37	0,63	-37	0,63	-37
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,62	-38	0,62	-38	0,62	-38	0,62	-38	0,62	-38	0,62	-38
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,61	-39	0,61	-39	0,61	-39	0,61	-39	0,61	-39	0,61	-39
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,60	-40	0,60	-40	0,60	-40	0,60	-40	0,60	-40	0,60	-40
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,59	-41	0,59	-41	0,59	-41	0,59	-41	0,59	-41	0,59	-41
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,58	-42	0,58	-42	0,58	-42	0,58	-42	0,58	-42	0,58	-42
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,57	-43	0,57	-43	0,57	-43	0,57	-43	0,57	-43	0,57	-43
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,56	-44	0,56	-44	0,56	-44	0,56	-44	0,56	-44	0,56	-44
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,55	-45	0,55	-45	0,55	-45	0,55	-45	0,55	-45	0,55	-45
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,54	-46	0,54	-46	0,54	-46	0,54	-46	0,54	-46	0,54	-46
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. MARCO	AREE URBANE	0,53	-47	0,53	-47	0,53	-47	0,53	-47	0,53	-47	0,53	-47
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. PIETRO	AREE URBANE	0,52	-48	0,52	-48	0,52	-48	0,52	-48	0,52	-48	0,52	-48
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. STEFANO	AREE URBANE	0,51	-49	0,51	-49	0,51	-49	0,51	-49	0,51	-49	0,51	-49
ARICCIA S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO S. VITO	AREE URBANE	0,50	-50	0,50	-50	0,50	-50	0,50	-50	0,50	-50	0,50	-50

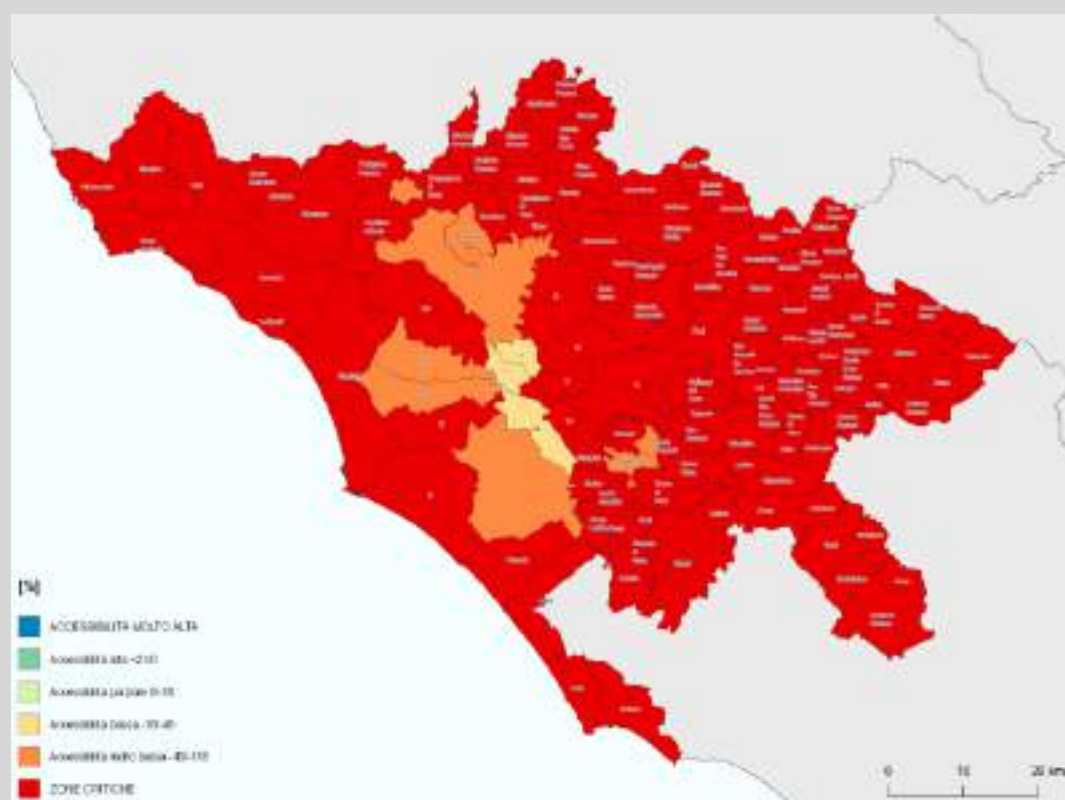
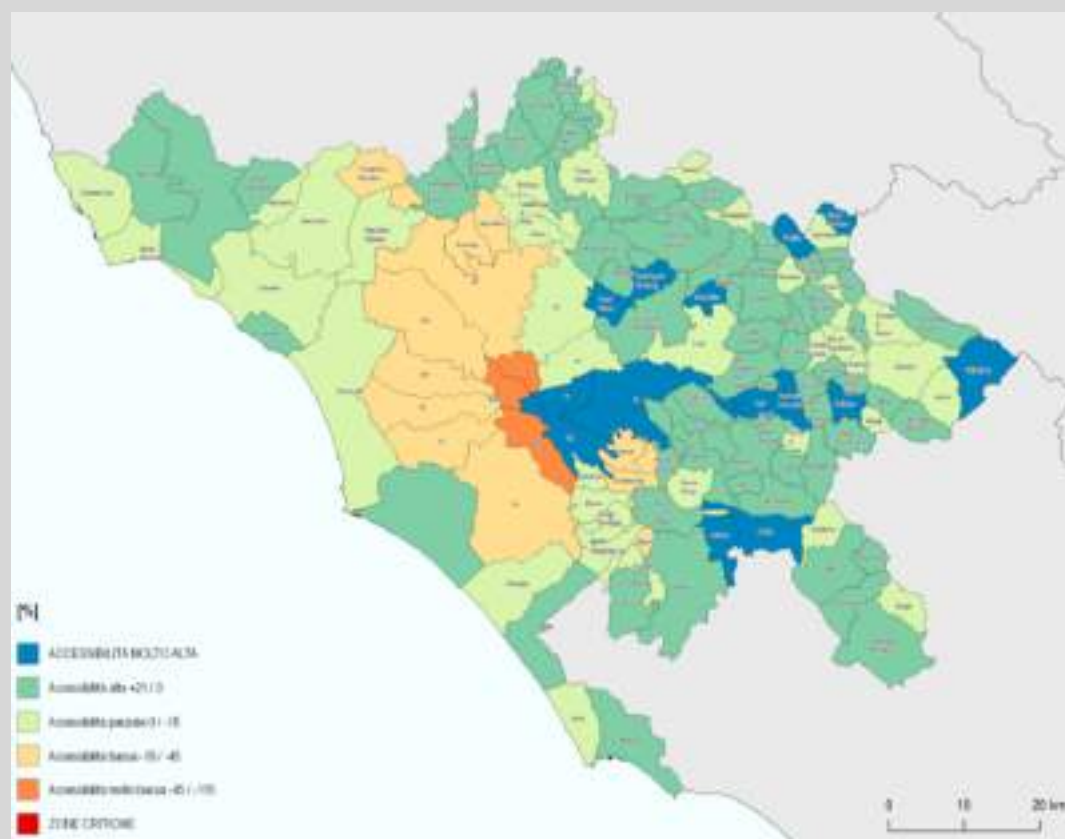
Tabella. Esempio di Indice di accessibilità economica a una dieta sana e green. Fonte: Elaborazione CURSA

Per capire la distribuzione spaziale (nei differenti Comuni di CmRC e nei Municipi di Roma), delle diseguaglianze nell'accesso a un'alimentazione sana, la mappatura restituisce la fotografia delle aree più vulnerabili. La mappa dalle aree caratterizzate da un'accessibilità "molto alta" (le persone guadagnano il 21% in più rispetto a quanto necessario per permettersi una dieta sana) e contrassegnate dal colore 'blu', passa -gradualmente- a evidenziare le "zone critiche" (rosso scuro), in cui gli abitanti dovrebbero integrare il loro reddito del + 115% per avere un'alimentazione di qualità. Nella CmRC, l'indice di accessibilità medio evidenzia che la quasi totalità dei Comuni della Città Metropolitana presenta un'accessibilità 'molto bassa'. Emerge anche la presenza di quattro 'zone critiche': Poli, Capranica Prenestina, Percile, Vallepietra. Nei Municipi di Roma, le 'zone critiche' sono i Municipi: V; VI; VII. Solo il Comune di Roma (e precisamente alcuni suoi Municipi) si caratterizza per un'accessibilità 'alta'. Le aree con un'accessibilità alta sono i Municipi: I; VIII; XII; XV. L'unico Municipio con un'accessibilità molto alta è il II.

La Mappa evidenzia altresì la variazione dell'Indice di Accessibilità nel caso in funzione della tipologia di PDV. Tenendo ferma la dieta si vede bene come il tipo di PDV e di conseguenza la qualità dei prodotti subisca un netto miglioramento nei Discount e un altrettanto netto peggioramento dei PDV specializzati BIO.

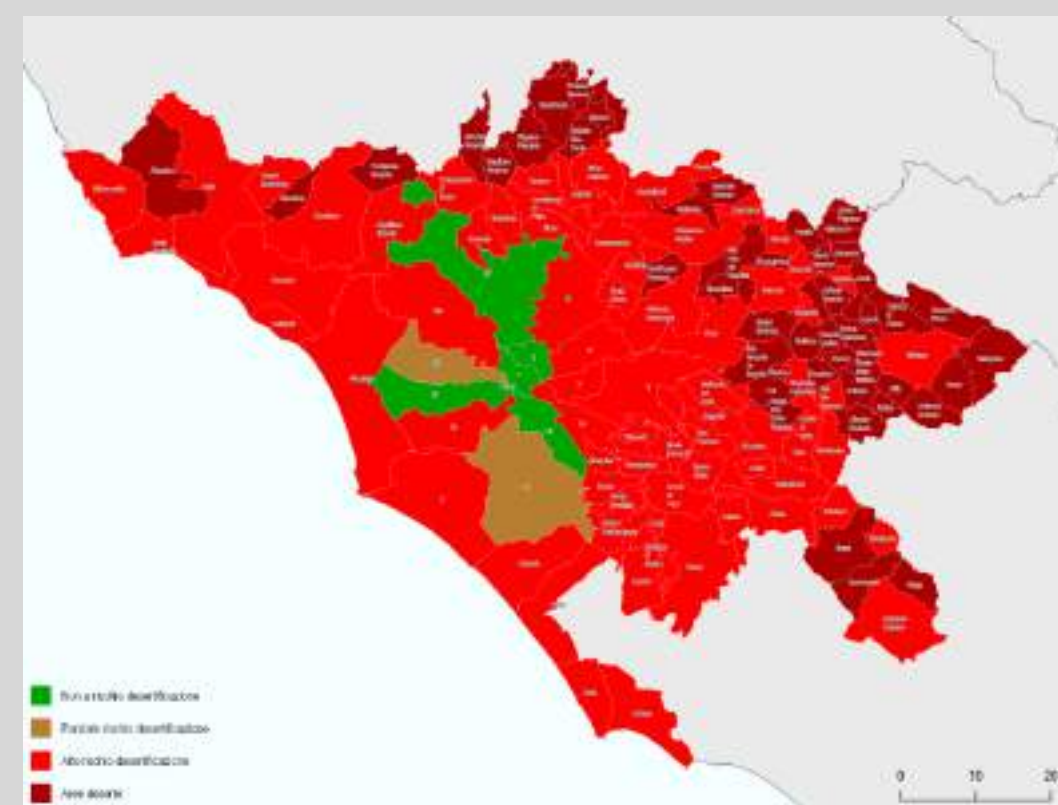
Mappa Indice di Accessibilità: Valori Medio, Discount, negozio BIO specifico





Un altro dato di particolare importanza per il Piano del Cibo è la Mappa dei Food Desert che mostra il territorio della CmRC diviso per livelli di desertificazione. Queste aree sono state individuate dividendo i punti vendita del database ASIA in due categorie -presenti e assenti- e gli indici di accessibilità in tre classi: alta, parziale, bassa/critica (da -15 a <-115%). Dall'incrocio di questi dati, otteniamo le quattro classi presenti in mappa:

- area non a rischio desertificazione
- area parzialmente a rischio desertificazione
- area alto rischio desertificazione
- area desertificata

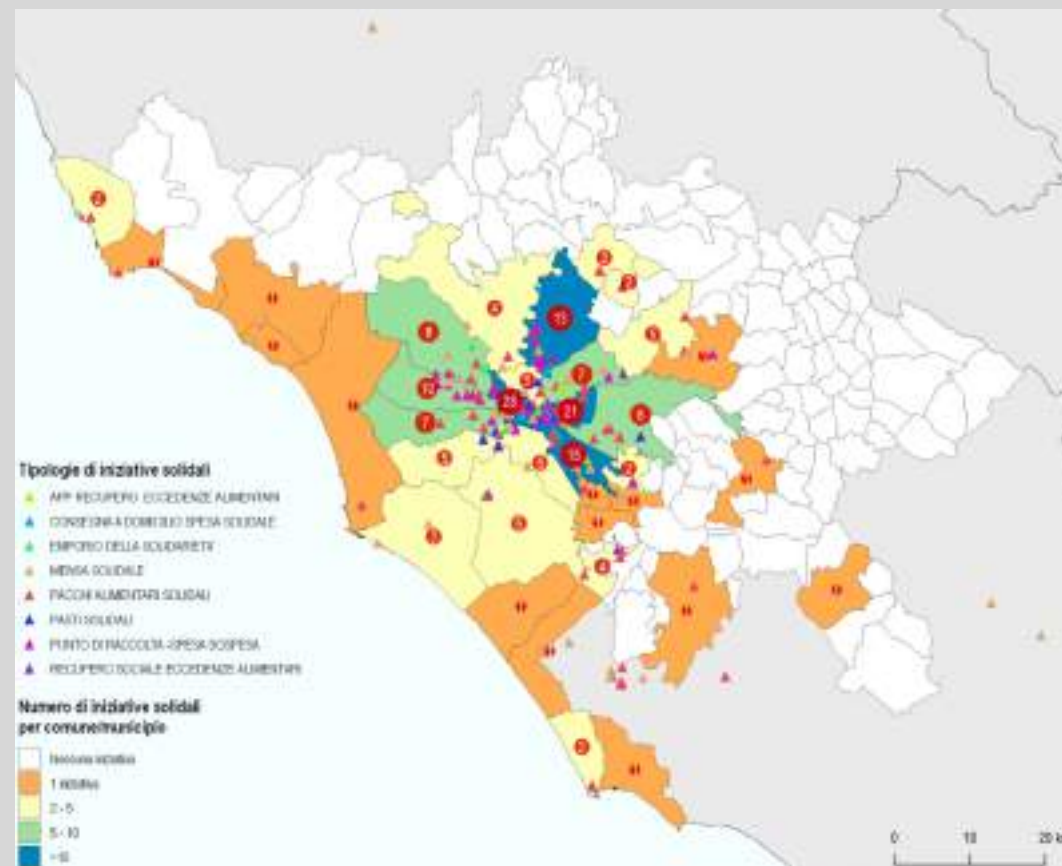


Accesso fisico ed economico al cibo: i food desert nella CmRC. Fonte: Elaborazione CURSA su dati Asia (2018) e Indice di Accessibilità

Come mostra la mappa, nella Città metropolitana di Roma Capitale emerge una situazione critica in termini di accesso economico e fisico al cibo con la quasi totalità dei Comuni a rischio di desertificazione e con aree deserte (che si concentrano lungo i confini della CmRC). Soltanto i Municipi I, II, VII, XII, XV, risultano essere delle aree "non a rischio di desertificazione".

Reti di solidarietà, recupero e redistribuzione di cibo

I bassi valori che presenta l'indice di Accessibilità sono, chiaramente, correlati con le crescenti condizioni di povertà (incremento del +30,9% dal 2014 a oggi) sia a livello regionale che di CmRC. A questa condizione fanno riscontro numerose iniziative che, anche in contrasto allo spreco di cibo, costituiscono una rete di solidarietà per le persone e la e famiglie maggiormente in difficoltà.

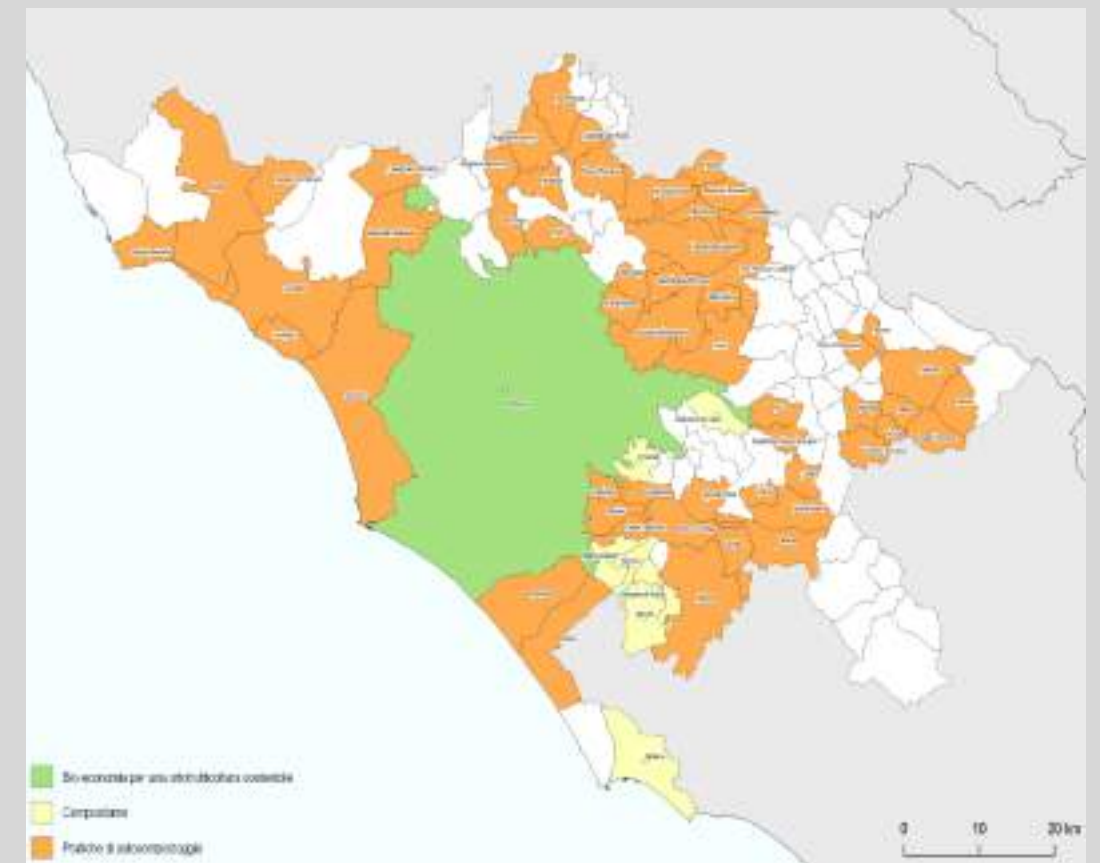


Mappatura delle iniziative solidali nel territorio della città metropolitana di Roma.

Incrociando la mappa sulla distribuzione delle iniziative solidali con la mappa di accessibilità al cibo, è possibile notare che la quasi totalità dei Comuni della Città metropolitana di Roma Capitale classificate come aree "critiche" o con "bassa accessibilità" si caratterizzano per un'assenza di una rete di solidarietà sul territorio (sulla mappa, indicate dal colore rosso scuro). Soltanto il Municipio V, VI e VII, aree critiche, presentano più di 5 iniziative solidali.

Economia Circolare

Un elemento di particolare importanza sotto il profilo dell'Agenda 2030n è quello dell'Economia Circolare che potrebbe consentire di rendere i processi di produzione e consumo maggiormente – o del tutto – sostenibili. Nel settore agroalimentare molti sono i punti di rilievo e alcuni di questi sono collegati non solo a questioni ambientali ma anche sociali considerando infatti la questione dello spreco alimentare che – oltre alla dimensione etica – produce anche la frazione organica dei RSU. Si consideri che per la materia organica nel settore primario sarebbe semplice chiudere il cerchio visto che i residui organici possono trovare diversi impieghi tra cui il compostaggio. La mappa presenta alcune iniziative in questo senso.



Progetti e best practices nella Città metropolitana di Roma Capitale. Fonte: Elaborazione Cursa da Città metropolitana di Roma Capitale

Analisi della Sovranità Alimentare della Regione Lazio, della Città Metropolitana di Roma e del Comune di Roma

Un altro punto fermo di ogni politica del cibo dovrebbe essere quello di incrementare la Sovranità (e quindi la resilienza) Alimentare di un territorio. Ci si riferisce alla possibilità di un territorio di produrre il cibo per la sua popolazione riducendo la dipendenza dall'estero e aumentando la sicurezza alimentare, incrementando quindi la capacità di scelta da parte della società locale. A tale fine si è calcolata la capacità del territorio a diverse scale di produrre il cibo che viene consumato.

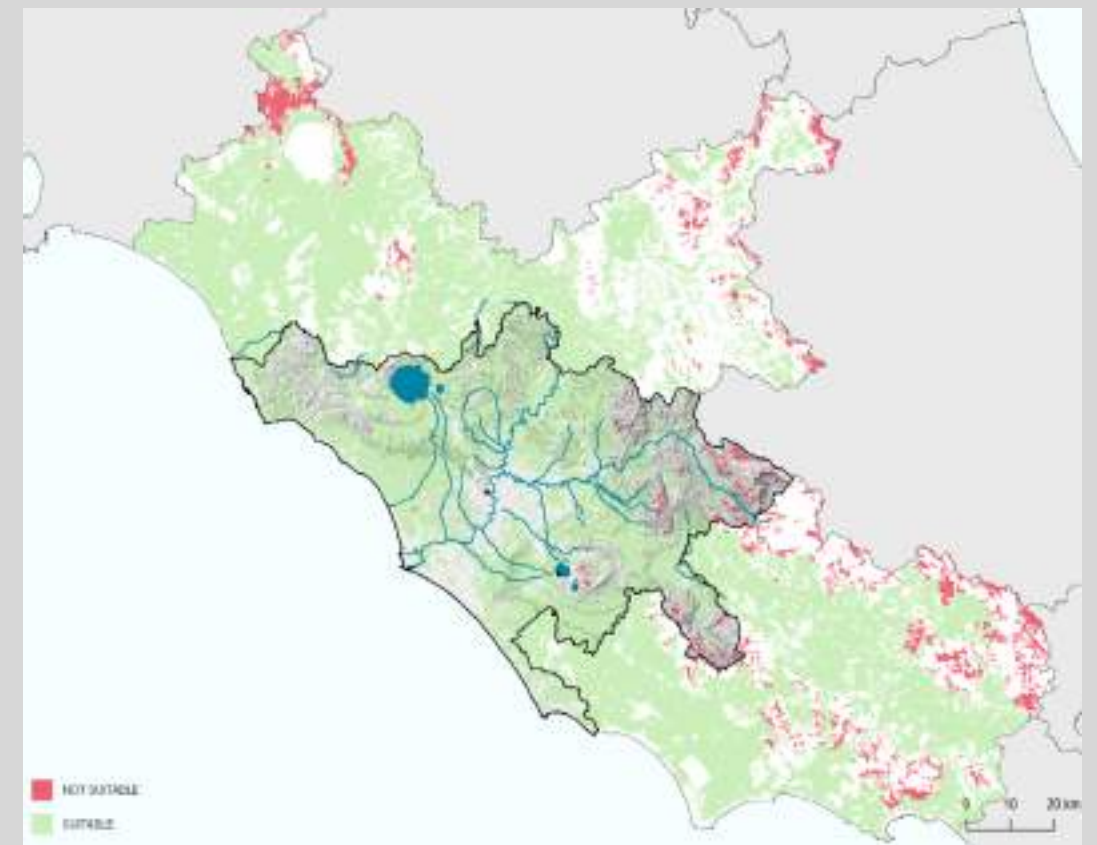
Il calcolo dei fabbisogni alimentari teorici per Lazio, Città metropolitana di Roma Capitale e del Comune di Roma sono stati effettuati tramite la prima delle tre applicazioni informatiche che costituiscono il SSD proposto da Stella et al.. Tale applicazione prevede di inserire in input la popolazione del territorio analizzato suddivisa per sesso, età e tipologia di dieta utilizzata e restituisce in output i fabbisogni alimentari teorici e i fabbisogni alimentari teorici, compresi degli sprechi alimentari medi europei, suddivisi per classi alimentari. Al fine di realizzare una fotografia del fabbisogno alimentare teorico per i territori analizzati, sono stati utilizzati i dati della popolazione indicati da ISTAT e quindi sono stati suddivisi per le fasce di sesso ed età presenti nel SSD. Inoltre la popolazione è stata suddivisa tra le varie tipologie di dieta seguendo i dati sugli stili di vita alimentare degli italiani riportati da Eurispes (Eurispes 2021): 91,8% onnivori, 5,8% vegetariani e 2,4% vegani.

COLTURA	Fabbisogni teorici per classi alimentari in compresi sprechi alimentari (T)	Terreno necessario a soddisfare i fabbisogni alimentari espresso per colture (Ha)
Patate	242.686	9.707
Aglione	8.137	1.356
Asparagi	9.905	3.302
...	8.137	136
...	38.648	386
Pascolo	381.725	167.218
Totale	9.416.406	2.170.925

Tabella. Terreno necessario a soddisfare i fabbisogni alimentare espresso per colture, Città Metropolitana Roma. 2021. Fonte: elaborazioni CURSA su dati ISTAT

A sinistra le tabelle della popolazione di Lazio, Città metropolitana di Roma Capitale e Comune di Roma, divisa per sesso, età e tipologia di dieta e conseguenti fabbisogni teorici e teorici comprensivi di sprechi alimentari medi. Calcolare sia i fabbisogni teorici che i teorici comprensivi di sprechi alimentari medi, ci permette di capire quanto cibo deve essere prodotto per far arrivare nelle tavole dei cittadini il giusto quantitativo di alimenti necessari al loro sostentamento.

Il secondo passaggio permette di calcolare, nel territorio analizzato, il terreno a disposizione per ogni coltura. A partire da questi dati, grazie alla geolocalizzazione delle condizioni climatiche, è possibile elaborare delle mappe di realizzabilità territoriale per tutte le colture. Questa fase consente di verificare la potenzialità produttiva territoriale.



Mappa di realizzabilità del grano tenero per Regione Lazio e Città Metropolitana. Fonte: elaborazioni CURSA su dati ISTAT

La terza applicazione del SSD permette di calcolare l'Indice di Autosufficienza Alimentare potenziale del territorio a partire dagli output delle due precedenti

applicazioni (terreno necessario per soddisfare i fabbisogni alimentari della popolazione in input, terreno a disposizione per ogni coltura e mappe di realizzabilità delle stesse).

COLTURA	Fabbisogno (Ha)	Percentuale potenziale di soddisfacimento fabbisogni
Regione Lazio	2.940.381	35,58
CmRC	2.170.925	14,6
Comune di Roma	1.430.569	5,41

Tabella . Numero servizi per tipologia nel comune di Roma. Fonte: Elaborazione CURSA su ASIA, 2018

Complessivamente l'Indice di Autosufficienza Alimentare (che in questa sede abbiamo scelto per descrivere la Sovranità Alimentare) di Lazio, Città metropolitana di Roma Capitale e Comune di Roma è decisamente basso. La motivazione principale di questo risultato è da riscontrarsi da un lato nell'alta densità abitativa dei territori analizzati e quindi nel basso valore del rapporto terreno per abitante, dall'altro nell'attuale stile di vita alimentare medio della popolazione.

Il Lazio ha a disposizione circa 0,18 ha di terreno agricolo per abitante, la Città metropolitana di Roma Capitale circa 0,074 ha e il Comune di Roma 0,027 ha. Se si considera che un italiano medio, per soddisfare i propri fabbisogni alimentari necessita, considerando gli attuali stili di vita alimentari, di circa 0,5 ha, si comprende facilmente quanto la disponibilità di terreno agricolo per abitante sia impattante sulla resilienza alimentare potenziale. In questa situazione la strategia principale per aumentare la resilienza alimentare di un territorio è quella di promuovere la transizione verso stili di vita alimentari a basso consumo di terra. Considerando che per l'autonomia alimentare annuale di una persona servono circa 4.750 m² per una dieta onnivora, 4.680 m² per la dieta vegetariana (in cui si consumano latte e latticini) e 1.820 m² per una dieta vegana, è evidente che andrà promossa la riduzione del consumo dei prodotti di origine animale.

GAP ANALYSIS SISTEMA ALIMENTARE

Di seguito sono riportati i risultati della Gap Analysis sulle diverse componenti del sistema alimentare della CmRC realizzata dal gruppo di lavoro del CURSA coordinato dal Prof. Davide Marino. I risultati della Gap Analysis hanno rappresentato il quadro di riferimento per la costruzione delle strategie del Piano del Cibo (fase 3 del lavoro)

L'analisi è stata condotta sulla base dei dati elaborati e riportati nell'Atlante del cibo (fase 1 di costruzione del quadro conoscitivo del Piano del Cibo). I dati, che rappresentano le caratteristiche e lo stato del food system metropolitano, sono stati rapportati agli obiettivi e i target di policy indicati dai Sustainable Development Goals (SDGs) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Per ciascuna delle nove componenti analizzate sono riportati sinteticamente le criticità riscontrate, i punti di forza da valorizzare e gli obiettivi di policy che il Piano del Cibo intende perseguire mediante le sue strategie costitutive.

PRODUZIONE AGRICOLA

CRITICITÀ

- Gli allevamenti bovini, ma anche alcune colture (ortaggi e vite) sono fonte di emissioni di CO₂.
- Il consumo di suolo continua a ritmi sostenuti, sottraendo SAU a fini produttivi, mentre in altre aree si accentua il fenomeno dell'abbandono.
- Il crescente interesse della GDO per i prodotti biologici comporta una selezione delle aziende che riescano a garantire una produzione costante ed elevata.
- Mancata valorizzazione fonti rinnovabili generate da aziende agricole sostenibili.
- Rispetto al triennio 2008-2010 si registra un calo di quasi il 20% della PLV, del 20% delle UL impiegate e del 25% del VA.

PUNTI DI FORZA

- Tradizione agroalimentare consolidata e un carattere riconosciuto e riconoscibile.
- Nel Lazio il 23,2% della superficie agricola utilizzata viene coltivata a biologico, con una crescita esponenziale negli ultimi anni.
- Consistente numero di aziende agricole presenti nell'area peri-urbana le quali possono offrire dei servizi di prossimità, dove oltre alla loro vocazione principale di produzione agricola garantiscono aree verdi e spazi semi-pubblici ai cittadini, in aggiunta alla vendita diretta e alla creazione di legami sociali e diversi servizi ecosistemici (ricreativi, culturali, ambientali, ecc.).
- Presenza nel territorio di aziende agricole efficienti dal punto di vista energetico con impianti di recupero del calore, fotovoltaici, di depurazione dell'acqua o biogas.

Gli obiettivi:

- Aumentare il numero di unità lavorative del comparto agroalimentare;
- Aumentare la produttività agricola e il valore aggiunto della produzione

agricola;

- Promuovere un sistema produttivo più sostenibile con una riduzione delle emissioni di CO2;
- Rendere aziende agricole come delle "centraline" per il peri-urbano;
- Sostenere lo sviluppo di micro, piccole e medie imprese sostenibili.

MULTIFUNZIONALITA'

CRITICITÀ

RICETTIVITA' TURISTICA:

- Ridotta presenza di aziende agrituristiche nei Comuni a sud-est del territorio metropolitano, a discapito della ricettività turistica di un considerevole numero di comuni metropolitani.

SERVIZI ALLA CITTADINANZA:

- Nella Città metropolitana di Roma Capitale si rileva una difficoltà nel reperire informazioni aggiornate sulle fattorie sociali e didattiche che possano ospitare corsi, progettualità ed eventi a disposizione della cittadinanza.

PUNTI DI FORZA

RICETTIVITA' TURISTICA:

- Il settore agrituristico è in costante crescita nella Città metropolitana di Roma Capitale. In particolare, tra il 2010-2019 si è assistito a un incremento del 63% nel numero delle aziende agrituristiche autorizzate.

SERVIZI ALLA CITTADINANZA:

- Nella Città metropolitana di Roma Capitale sono presenti realtà consolidate nell'ambito dell'agricoltura sociale impegnate in percorsi di formazione di persone con disabilità.
- Il 6,4% degli occupati con disabilità è impiegato nel settore "Agricoltura, Silvicultura e pesca", una quota maggiore dell'1,5% rispetto ai soggetti senza limitazioni (Istat, 2019).
- Nella CmRC sono attive diverse reti associative rappresentative del mondo dell'agricoltura sociale con un'esperienza consolidata nel settore.

Gli obiettivi:

- Aumentare il numero di aziende agricole che offrono servizi di agricoltura sociale;
- Aumentare l'occupabilità di persone con disabilità nel settore dell'agricoltura;
- Connettere le associazioni del terzo settore e le aziende agrarie dell'area urbana e periurbana;
- Favorire percorsi di inclusione lavorativa per migranti e richiedenti asilo;
- Incrementare l'attrattività turistica nelle aree interne della CmRC;
- Promuovere le esperienze di agricoltura sociale presso la cittadinanza.

OCCUPAZIONE

CRITICITÀ

- Il settore agricolo dell'area metropolitana soffre la mancanza di un adeguato ricambio generazionale che permetta la continuazione dell'attività agricola e la produzione dei relativi servizi ecosistemici.
- Le imprese femminili nel comparto agricoltura, silvicultura e pesca sono diminuite del 16,8% dal 2010 al 2019.

PUNTI DI FORZA

- Nonostante i dati siano contrastanti, ci sono segnali di un avvicinamento all'agricoltura da parte di molti giovani, che per motivi di diversa natura sono intenzionati a intraprendere attività imprenditoriali nel settore.
- Nella Città metropolitana di Roma Capitale si rileva una radicata presenza di associazioni, aziende e soggetti del terzo settore impegnati nel contrasto alle forme di caporalato in agricoltura.

Gli obiettivi:

- Contrastare il caporalato in agricoltura e promuovere il rispetto dei diritti dei lavoratori del settore agroalimentare;
- Favorire il ricambio generazionale in agricoltura;
- Favorire l'imprenditorialità e la presenza femminile nel settore agroalimentare.

DISTRIBUZIONE

CRITICITÀ

- Le mappe di densità dei punti vendita, in particolare riguardanti il biologico, l'equo e solidale e i punti vendita di qualità, mostrano una distribuzione disomogenea dei negozi che vendono prodotti sani, sostenibili ed economicamente accessibili tra municipi e tra comuni. In particolare, si può notare come la copertura di questa tipologia di punto vendita si concentri nelle aree più centrali e ad alto reddito.
- Malgrado la forte integrazione con il territorio, c'è un forte calo dell'utilizzo dei mercati rionali sia da un punto di vista dei consumi che posteggi chiusi, oltre che un abbandono anche da parte delle amministrazioni che lasciano in decadimento i palazzi spesso storici in cui risiedono.
- Inoltre sono pochi i produttori agricoli che vendono direttamente nei mercati rionali

PUNTI DI FORZA

- L'Agro Romano presenta una grande produzione locale di prodotti che potrebbero servire punti vendita di qualità.
- Ampia rete di mercati in tutto il territorio metropolitano (2 banchi ogni mille abitanti e 1 mercato ogni 10 km) che rappresentano ancora per il consumatore un luogo dove acquistare prodotti di qualità e una buona possibilità per i produttori locali di vendere i propri prodotti.
- La forte presenza di comunità etniche, soprattutto nel comune di Roma, necessita lo sviluppo di un nuovo mercato di prodotti etnici. Inoltre, in generale si sta diffondendo sempre di più all'interno della GDO la piccola superficie rispetto alle superfici stile ipermercato, creando un vantaggio competitivo interessante.
- Nel 2018/17 il giro d'affari dell'e-commerce è

e i mercati contadini stessi sono una percentuale bassa rispetto al totale dei mercati presenti sul territorio CmRC.

- La diffusione di minimarket aperti 24h che vendono principalmente bevande alcoliche, soprattutto nel centro di Roma, garantisce il facile accesso all'uso dannoso di alcol, soprattutto nelle fasce di popolazione più giovane.

creciuto del 34% raggiungendo un valore di un miliardo di euro circa.

- In particolare durante la pandemia COVID19, ha visto anche la crescita di forme ibride digitali per raggiungere il consumatore. In particolare il food delivery continua a crescere aumentando la copertura geografica, la quantità di persone servite e i partner coinvolti.
- Inoltre, la possibilità di rendere l'intero settore "green", grazie all'utilizzo di mezzi di trasporto ecosostenibili (quali la bicicletta), spinge lo sviluppo ulteriore del settore.
- Il territorio della CmRC accoglie un grande numero di ristoranti di cucina tradizionale italiana e romana che potrebbero diventare punto di promozione dei prodotti locali di qualità dell'Agro Romano.
- La ristorazione romana è un marchio di qualità e tipicità in tutto il mondo, tramite la quale si potrebbero promuovere prodotti locali di qualità.

Gli obiettivi:

- Aumentare l'accesso a cibo sano, di qualità e locale garantendo l'accesso a un approvvigionamento di prodotti locali ai ristoranti. L'obiettivo è quello di spingere i ristoratori ad acquistare prodotti del territorio;
- Azioni di monitoraggio sulla distribuzione alimentare di qualità al fine di trovare soluzioni innovative per migliorare la copertura di questi punti vendita;
- Differenziare l'offerta dei mercati, trasformandoli come centri di socialità sia tramite l'offerta dei banchi che tramite progetti culturali che promuovano l'Agro Romano, al fine aumentare la frequentazione dei mercati rionali, ampliandone l'utilizzo anche a fasce d'età più giovani;
- Differenziare l'offerta dei minimarket che vendono principalmente alcol a favore di prodotti etnici. L'obiettivo è quello da un lato di diminuire la diffusione di alcol, dall'altro di incentivare i proprietari di questi punti vendita a vendere prodotti a cui al momento manca un mercato solido;
- Facilitare l'accesso dei produttori ai mercati garantendo occasioni di lavoro sia con i consumatori che con progetti pubblici (scuole, mense etc.);
- Valorizzare il ruolo del rider e migliorare la mobilità urbana tramite l'utilizzo dei rider anche come sentinelle del traffico e dei problemi di viabilità urbana.

ALTERNATIVE FOOD NETWORKS

CRITICITÀ

- Queste brevi riflessioni emergono dalla classificazione dei Comuni della CmRC secondo un calcolo di indici di Specializzazione AFN.
- L'analisi dei comuni della CMCR restituisce un dato di assenza di mercato per il circuito degli Alternative Food Networks. In particolare, nel 59% dei comuni metropolitani manca la possibilità di accedere ai circuiti AFN.
- I circuiti AFN presentano ancora a oggi una ridotta visibilità presso la cittadinanza. In particolare, il fenomeno dell'organizzazione dei consumatori in gruppi di acquisto solidale è poco rilevabile nei comuni interni della CmRC.
- Numero esiguo di botteghe del mondo che sono i principali canali di vendita del commercio equosolidale.
- Scarsa presenza di bandi e politiche pubbliche che favoriscano la creazione di associazioni e attività lavorative a scopo sociale da parte dei giovani, come sottolineato da attori di attività di recupero di cibo nella CmRC.
- Difficile accesso a fondi per giovani e piccole imprese per l'inizio o sostegno di attività, o anche semplicemente strutture messe a disposizione che giacciono abbandonate.

PUNTI DI FORZA

- Nell'area dei Castelli Romani si rileva la presenza di 5 comuni in una condizione di mercato integrato con il circuito AFN. I Comuni interessati hanno una presenza contestuale di GAS, mercati contadini e aziende a vendita diretta. Tale condizione comporta una elevata possibilità per i produttori locali di diversificare i propri canali di vendita. I prodotti del commercio equo sono venduti anche nella Grande Distribuzione che ha aumentato i volumi di vendita anche nel periodo della pandemia. Si rileva, prevalentemente nel Comune di Roma, una presenza di AFN (GAS, GAC, Mercati Contadini, Botteghe del Mondo, Alveari, Aziende Agrarie a Vendita Diretta) con una stabile permanenza nel tempo.
- Le reti dei mercati contadini e dei gruppi d'acquisto solidale costituiscono uno dei canali di vendita diretta produttori in biologico e biodinamico, entrambe tecniche che contrastano i cambiamenti climatici e migliorano la qualità del suolo.
- Il fenomeno dei GAS contribuisce al perseguimento di diversi obiettivi del Piano del Cibo. In tal senso, gli aderenti:
 - acquistano prodotti di qualità per i quali è possibile risalire all'origine e alle tecniche di produzione;
 - acquistano prodotti da filiere che garantiscono eque condizioni di lavoro;
 - operano per la riduzione delle eccedenze alimentari.

Gli obiettivi:

- Favorire la conversione delle aziende in biologico e biodinamico;
- Favorire l'incontro tra produttori locali e consumatori e promuovere la vendita dei prodotti del commercio equo e solidale;
- Per favorire l'accesso al mercato dei piccoli produttori del sud del mondo;
- Promuovere il settore della vendita diretta;
- Promuovere la consapevolezza alimentare;
- Rafforzare ed estendere la rete AFN nei Comuni della Città metropolitana di Roma Capitale;
- Ridurre i fenomeni di spreco alimentare e gestire le eccedenze alimentari.

CONSUMI

CRITICITÀ

- L'indice di accessibilità alla dieta sana evidenzia una quota della popolazione che presenta difficoltà nell'accesso a una dieta sana. Le difficoltà economiche portano a comprimere la spesa alimentare non soltanto nella quantità (riducendo, quindi, il numero dei pasti consumati giornalmente), ma anche e, soprattutto, nella qualità, con un evidente impatto sulla salute.
- Le perdite e sprechi alimentari lungo la catena di produzione di cibo sono particolarmente importanti, e danno luogo a un elevato impatto ambientale, che potrebbe essere evitato. Questi andrebbero evitati e prevenuti in ogni fase della produzione alimentare, a partire da una migliore gestione da parte di ogni operatore, ma anche alla base delle politiche, dove alcune leggi potrebbero incentivare l'attenzione verso la prevenzione degli sprechi. La criticità più grande è la difficoltà ad avere un reale fattore di dimensione dello spreco, inoltre in Italia, come molti che operano nel terzo settore, ci hanno segnalato, c'è la difficoltà ad avere un punto di incontro tra le istituzioni politiche e chi opera nel settore del recupero e redistribuzione, ad esempio riduzione di TARI e sfoltimento di pratiche burocratiche, che permetterebbero la velocizzazione dei sistemi di re-distribuzione di eccedenze, privando degli oneri per i rifiuti, i produttori.
- Le diverse esperienze ascoltate nel lavoro di ricerca hanno espresso la difficoltà nella raccolta e distribuzione delle eccedenze per la mancanza di strutture adeguate e per la presenza di ostacoli di tipo normativo.

Gli obiettivi:

- Azione di monitoraggio della povertà alimentare al fine di individuare le categorie più fragili;
- Facilitare il recupero di cibo nei mercati e altre attività alimentari, in termini burocratici e sanitari, al fine di ridurre gli sprechi;
- Implementare la presenza di politiche pronte a incentivare la prevenzione degli sprechi, ma anche sensibilizzare la popolazione al problema degli sprechi e come evitarli;

PUNTI DI FORZA

- Presenza di una fitta rete di iniziative solidali volta a garantire l'accesso al cibo da parte delle categorie sociali più vulnerabili. Mense solidali, spesa sospesa, distribuzione di pacchi viveri e di pasti su strada si concentrano prevalentemente nel Comune di Roma. Negli anni i punti di forza sono stati numerosi gli enti, le aziende, le onlus e altri operatori che si sono attivati nel recupero delle eccedenze e nella redistribuzione, sia in termini di volontariato e senza scopo di lucro che creandone proprio un servizio come è successo per diverse START UP. In Italia inoltre la legge Gadda ha permesso un ulteriore, sfoltimento di alcune pratiche burocratiche e questo ha permesso a molti enti di recuperare e donare più facilmente.
- Forte presenza di giovani- e non solo -volenterosi di intraprendere attività a sostegno ambientale, di giusta produzione di cibo e che favoriscano integrazione sociale.
- Presenza di diverse attività, app e gruppi di recupero degli alimenti e redistribuzione, che compensano le emissioni di gas serra che altrimenti andrebbero emesse, se tali prodotti venissero gettati.
- Presenza di un bando per le mense scolastiche di Roma molto positivo e innovativo.

- Lanciare una campagna per i consumatori volta a una corretta spesa ed educazione alimentare, che si contrappone alle strategie di marketing che portano i consumatori a comprare più del dovuto;
- Promuovere appalti pubblici sostenibili di approvvigionamento alimentare;
- Sensibilizzare la popolazione al tema dello spreco alimentare, cercando di focalizzarsi sulla questione della scarsità delle risorse del territorio.

SOVRANITÀ' ALIMENTARE

CRITICITÀ

- Il territorio del Lazio, della CMR e del Comune di Roma hanno un rapporto terreno agricolo/abitanti molto basso rispetto al fabbisogno. Il Lazio ha a disposizione circa 0,18 ha di terreno agricolo per abitante, la Città Metropolitana circa 0,074 ha e il Comune di Roma 0,027 ha.
- La dieta media degli italiani prevede ancora un largo utilizzo di prodotti di origine animale e alcol.

PUNTI DI FORZA

- Nel territorio Laziale e della CMR, date le loro condizioni climatiche, è possibile produrre la grandissima parte delle colture presenti nella dieta media equilibrata. Questo facilita la promozione di politiche finalizzate all'aumento della resilienza alimentare del territorio.

Gli obiettivi:

- Aumentare la produttività agricola e reddito per agricoltori/agricoltrici.
- Aumentare la resilienza alimentare della Città metropolitana di Roma Capitale.
- Aumento di stili di vita alimentari sani.
- Diffondere l'approccio agroecologico.
- Promuovere la coprogettazione della resilienza alimentare territoriale connettendo tramite il paradigma della sostenibilità le aree urbane, periurbane e rurali della CmRC.
- Ridurre l'impronta ecologica alimentare pro capite della CmRC.
- Sostenere lo sviluppo di micro, piccole e medie imprese sostenibili.

ECONOMIA CIRCOLARE

CRITICITÀ

- La gestione dei rifiuti nel territorio di Roma Capitale è spesso emergenziale e ancora troppo lineare. C'è una carenza impiantistica notevole che il nuovo Piano per i Rifiuti della regione non sembra colmare. La raccolta differenziata è spesso inefficace e i municipi che vengono serviti dal porta a porta sono ancora molto pochi.
- La capacità impiantistica non è adeguata al volume di rifiuti; inesistenza di impianti di riciclaggio di principali imballaggi a Roma che vengono conferite tutte al consorzio CONAI.
- Per una transizione circolare c'è bisogno di collaborazione tra territori perché le questioni complesse, quali l'economia circolare, non possono essere gestite dai singoli comuni. La gestione dei rifiuti esce dai confini comunali e addirittura regionali, non garantendo una tracciabilità del riutilizzo dei materiali.
- Il compost è una delle risorse più preziose della gestione dei rifiuti eppure viene per il 100% mandato fuori regione. Quello utilizzato in regione viene acquistato da altre regioni, aumentando i costi, perché il compost creato dagli attuali impianti regionali non è adatto alle colture agricole locali.

PUNTI DI FORZA

- L'approccio all'economia circolare si manifesta principalmente nelle numerose pratiche virtuose presenti nel territorio di Roma Capitale e del Lazio in generale che tuttavia rimangono approccio isolati e spesso non condivisi.
- Il tema del riciclo e della salvaguardia dell'ambiente è molto diffuso tra i giovani e molte sono le iniziative internazionali e nazionali che vedono il rifiuto come punto di partenza per arte e progetti creativi. grande interesse dei cittadini a cambiare sistema di gestione e numerose buone pratiche come esempi sul territorio; grande interesse dei cittadini a cambiare sistema di gestione e buone pratiche di esempio, ottima risposta ai progetti pilota legati a pratiche innovative di compostaggio di comunità, raccolta porta a porta per l'implementazione della tariffa puntuale. spazi disponibili per la creazione di impianti specializzati.
- Esistono molte buone pratiche di varia natura sul territorio che andrebbero messe a sistema. Il recupero dell'organico è una ottima risorsa per il riciclo: su 100 kg di rifiuto, 70kg possono essere riciclati (residui di plastica, vetro, carta e organico), negli altri 30kg c'è sempre un po' di organico che può essere essiccato e riutilizzato ulteriormente. Malgrado il lavoro sul compost dovrebbe partire dall'ammodernamento degli impianti attuali, le pratiche di autocompostaggio sono molto diffuse nella CmRC, anche grazie a incentivi pubblici, e sono un'ottima soluzione per il cittadino. La normativa sui Green Public Procurement (GPP) esiste da molti anni in Europa e in particolare dal 2004 è diventata direttiva. In Italia la normativa è riassunta nel cosiddetto Piano d'Azione Nazionale per gli Acquisti Pubblici Verdi denominato aggiornato nel 2013 che obbliga a tutte le amministrazioni di fare acquisti verdi.

Gli obiettivi:

- Applicare la normativa dei GPP allo scopo di ridurre l'impatto ambientale e salutare degli acquisti che fa la pubblica amministrazione;

- Condividere know-how locale sulla gestione dei rifiuti e sulle pratiche circolari in aree più ampie del singolo comune (simili per caratteristiche territoriali);
- Creare nuova dotazione impiantistica in linea con il quantitativo da trattare, sostenere l'implementazione di impianti di riciclaggio in ottica di circolarità senza impattare troppo sul territorio;
- Educare in materia di compost e incentivare i cittadini all'autocompostaggio; monitorare l'autocompostaggio e aumentare il sistema di incentivi già presenti;
- Efficientamento della gestione integrata dei rifiuti impone tre principali aree di intervento: riduzione della produzione di rifiuti, generalizzazione della raccolta differenziata domiciliare, due diligence aziendale di Ama;
- Promuovere soluzioni innovative che incentivino le imprese a includere pratiche volte alla circolarità, come: diminuzione degli input di produzione, riutilizzo, riuso dei materiali, magari anche grazie a un sistema di incentivi o sostegno finanziario all'implementazione di nuovi progetti/pratiche volte a una maggiore circolarità della produzione. Promuovere il riuso e riciclo dei materiali post consumo coinvolgendo giovani artisti per dare una seconda vita in ottica culturale al rifiuto.

INNOVAZIONE E RICERCA

CRITICITÀ

- Il settore agricolo necessita di una maggiore innovazione in termini di termini organizzativi e tecnologici. Sussiste a livello metropolitano una difficoltà nel promuovere un ricambio generazionale. Un punto debole è rappresentato dalla difficoltà dei giovani agricoltori di accedere alla conoscenza.
- I dati sui beneficiari del Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 mostrano un numero ridotto di amministrazioni comunali che hanno avuto accesso ai fondi. Questo aspetto richiede una riflessione sulla capacità delle amministrazioni locali di intercettare le opportunità offerte dal PSR.

PUNTI DI FORZA

- Diverse iniziative sono state messe in campo negli ultimi anni per stimolare l'innovazione e l'imprenditorialità nel settore agroalimentare: incubatori d'impresa, finanziamenti, premi, accompagnamento per i giovani imprenditori. Nonostante tale ricchezza, tali organismi ed enti agiscono e lavorano in maniera isolata rispetto al contesto territoriale in cui si situano. Questo rappresenta una mancata opportunità.

Gli obiettivi:

- Creare le condizioni per la nascita e il rafforzamento delle collaborazioni fra centri di ricerca, agenzie internazionali e mondo accademico e il mondo del

lavoro del settore agroalimentare;

- Favorire la nascita di imprese innovative nel settore agroalimentare e la formazione sulle tematiche relative ai sistemi alimentari.

AGRICOLTURA PERIURBANA

Proposte per la realizzazione di un Parco Agricolo e di un Distretto Rurale

Il Parco Agricolo è definito dall'art. 10 della L.R. n. 1/2009 che al comma 1 dispone:

1. Si definiscono parchi agricoli le aree rurali e agricole, al di fuori delle aree naturali protette, riconducibili a un sistema unitario di interesse naturalistico paesaggistico, storico-archeologico, antropologico e architettonico da tutelare e valorizzare.

La Regione Lazio intende promuovere, valorizzare e sostenere i parchi agricoli perseguendo gli obiettivi di preservazione e rafforzamento delle attività agricole, anche mediante la commercializzazione locale dei prodotti. Gli obiettivi della costituzione di un Parco Agricolo consistono, tra gli altri, nella gestione sostenibile delle risorse, in particolare, attraverso la promozione e lo sviluppo dell'agricoltura biologica e biodinamica; nella promozione e sviluppo dell'agricoltura sociale; nella tutela e valorizzazione del patrimonio naturalistico, ambientale e paesaggistico del territorio rurale. Altro importante obiettivo è la creazione di un sistema di fruizione pubblica, rivolto in particolare a bambini, anziani e disabili, mediante l'acquisizione di aree a uso pubblico. Tali obiettivi devono essere perseguiti mediante l'adozione di un Progetto integrato, che può attuarsi attraverso interventi sia pubblici che privati, nonché attraverso convenzioni con istituti ed enti di ricerca. Per la realizzazione dei Parchi agricoli sono destinati due appositi capitoli di spesa, denominati "Interventi per la promozione, il sostegno e la valorizzazione dei Parchi agricoli", con lo stanziamento, per l'esercizio finanziario 2009, di 500 mila euro totali e con l'impegno di provvedere con legge di bilancio per gli oneri relativi agli anni successivi.

La Città metropolitana di Roma Capitale ha pienamente recepito le indicazioni del disposto normativo regionale, richiamato nell'art. 34 delle NTA del PTPG, stabilendo che il Parco Agricolo è promosso dalla Provincia d'intesa con gli Enti locali o da questi direttamente, attraverso intese e convenzioni con i proprietari d'aziende, su dimensione intercomunale o locale. Esso può anche configurarsi autonomamente, d'intesa con gli Enti locali, come "Rete di Aziende agricole multifunzionali". Secondo il PTPG di preferenza i Parchi Agricoli sono individuati all'interno del Territorio Agricolo Tutelato (nastri verdi) sulla base di una prevalente omogeneità tipologica del paesaggio rurale, delle componenti della Rete Ecologica Provinciale e dei sottosistemi componenti le UTA. Il PTPG individua e propone i seguenti ambiti prioritari compresi nel Territorio Agricolo Tutelato, componente secondaria della REP, in cui attivare sperimentalmente una rete di Parchi Agricoli:

- Campagna romana occidentale (Arrone);
- Campagna romana nord-orientale (Ager Prenestino-Tiburtino; Gabii-Lago di Castiglione; Tor Mancina-Fratini);
- Pendici Castelli Romani – versante Appio-Nettunense;
- Pendici dei Castelli Romani-versante nord;
- Pendici dei Castelli Romani-versante Anagnino-Laghi.

Il Parco Agricolo si può configurare, oltre che come strumento di programmazione, come strumento di attuazione del PTPG e dei PUCG vigenti. Esso può essere localizzato nei territori con destinazioni ambientali o agricole previste dagli strumenti urbanistici senza richiedere varianti.

Gli interventi nel Parco Agricolo consentiti dal PTPG sono perseguiti mediante Programmi Unitari estesi all'intero ambito, promossi e da attuarsi mediante iniziative sia pubbliche che private (Piano ambientale di miglioramento agricolo/PAMA, Piano di utilizzazione aziendale/PUA), accordi con i proprietari o conduttori delle aziende agricole, anche riuniti secondo diverse forme di rappresentanza, convenzioni con istituti o enti di ricerca per la sperimentazione di progetti specifici di riqualificazione ambientale e riconversione agricola.

Lo stesso art. 34 delle NTA del PTPG rimanda all'istituzione dei Distretti Rurali, di cui alla L.R. n. 1/2006, intesi quali sistemi economici territoriali caratterizzati da un'identità storica e territoriale omogenea derivante dall'integrazione fra attività agricole e altre attività locali nonché dalla produzione di beni e servizi di particolare specificità, coerenti con le tradizioni e le vocazioni naturali e territoriali. La stessa Legge Regionale definisce inoltre i Distretti agroalimentari di qualità come quei sistemi produttivi locali, caratterizzati da significativa presenza economica e da interrelazione e interdipendenza produttiva delle imprese agricole e agroalimentari nonché da una o più produzioni certificate e tutelate ai sensi della vigente normativa comunitaria o nazionale, oppure da produzioni tradizionali o tipiche.

I distretti rurali, ai fini della loro individuazione, devono essere caratterizzati da:

- a) la presenza di attività e funzioni proprie dell'agricoltura e del suo ruolo multifunzionale di manutenzione dell'ambiente e del paesaggio, del turismo rurale, dell'agriturismo, dell'artigianato, della piccola industria e delle altre attività produttive locali, aventi una comune base territoriale e organizzate in funzione della scelta del ciclo corto e della conservazione e valorizzazione delle risorse naturali;
- b) produzioni agricole, artigiane, della piccola industria di beni e servizi che siano coerenti con le caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio o

significative per l'economia locale anche per tradizione e per vocazione naturale e territoriale e di rilevante interesse sociale e culturale;

c) l'esistenza di un sistema consolidato di relazioni tra le imprese agricole e quelle operanti in altri settori, integrato con i fenomeni culturali e turistici locali;

d) un'offerta locale sufficiente a soddisfare le esigenze di innovazione tecnologica e di formazione professionale, indispensabili per la valorizzazione e la promozione dei prodotti agricoli e per la cura del patrimonio forestale;

e) la presenza di istituzioni locali interessate alla realtà distrettuale e a stabilire rapporti di tipo collaborativo, anche sotto forma di convenzione, con le imprese operanti nei diversi settori per assicurare il sostegno e lo sviluppo dell'imprenditoria locale;

f) un'identità storica e paesaggistica omogenea, anche determinata dalla presenza di aziende agricole a conduzione familiare radicate nel territorio.

Possono far parte dei distretti rurali le aree agricole periurbane che, pur in contesti di forti dinamiche insediative extra agricole, presentano uno spiccato interesse agricolo di carattere multifunzionale coerente con le politiche comunitarie per lo sviluppo rurale e con le tradizioni e le vocazioni naturali del territorio.

Il Piano di Distretto, di validità triennale, è elaborato dalla Regione Lazio con la partecipazione delle Province e degli Enti Locali e in particolare:

a) indica la forma organizzativa prescelta, il soggetto gestore nonché le relative funzioni;

b) contiene una dettagliata relazione sulla situazione esistente e sulle prospettive in materia di produzione, trasformazione, distribuzione e consumo dei prodotti del distretto;

c) prevede le iniziative per il perseguimento, in forma integrata e coordinata, degli obiettivi di sviluppo socio-economico del territorio, con particolare riguardo al consolidamento dell'agricoltura biologica, allo sviluppo dell'ambiente rurale e delle vocazioni proprie del territorio, alle biodiversità, alla tutela ambientale e paesaggistica, alla integrazione del mondo agricolo con quello agroalimentare, alla valorizzazione dei fenomeni socio-culturali e turistici che interessano il mondo agricolo e forestale;

d) propone interventi per l'ammmodernamento e la razionalizzazione dei processi produttivi delle imprese agricole e agroalimentari, per la creazione di efficienti sistemi di commercializzazione, anche al fine di incentivare la diffusione di prodotti di qualità certificati.

La Regione finanzia i progetti di sviluppo dei distretti rurali e dei distretti agroalimentari di qualità elaborati, attraverso strumenti di programmazione negoziata, dalle

amministrazioni, dagli enti e dai soggetti, pubblici e privati, interessati.

Da quanto appena esposto si può concludere che l'istituzione di un Parco Agricolo persegue prevalentemente finalità di programmazione, trasformazione e gestione territoriale, che permettono interventi di riqualificazione e rifunzionalizzazione di aree agricole che, se sono abbandonate o degradate, possono essere ripristinate alla loro naturale vocazione. All'interno di tale processo possono inserirsi istituzioni locali, aziende agricole ed enti del Terzo Settore al fine di promuovere lo sviluppo dell'agricoltura locale. L'istituzione di un Distretto Rurale mira invece, prevalentemente, a costruire processi di integrazione fra diverse attività agricole e tra esse e altre attività locali al fine di diversificare e ampliare in chiave strutturata e sistemica la produzione di beni e servizi, derivanti dalle attività agricole, di particolare qualità. Queste due progettualità, pur assestandosi su finalità diverse, partono da un approccio comune che vede, nell'individuazione di un processo sistemico e di un approccio integrato, la base delle azioni di interazione tra esperienze agricole e territorio. Ciò presuppone il fatto che tali progettualità, anche se promosse in maniera singola e indipendente, possano coesistere all'interno di uno stesso territorio; anzi, sarebbe auspicabile che esse, se localizzate in aree limitrofe, producano scambi e relazioni in grado di generare nuove identità locali e rafforzare l'azione strategica finalizzata alla valorizzazione agricola in un dato territorio.

Il contesto territoriale di Roma est

Il settore urbano compreso tra la via Prenestina e la via Casilina, storicamente appartenente alle aree agricole dell'Agro Romano, ha subito, a partire dagli anni '60 del secolo scorso, un'importante azione edificatoria diffusa – attuata sia in termini di borgate autoconstruite sia di Piani unitari di espansione previsti all'interno dei Piani di Edilizia Economica e Popolare (PEEP) attuati dal Comune di Roma – con l'intento di soddisfare la continua richiesta di alloggi e la contestuale dotazione di servizi pubblici necessari all'espansione della città. Tuttavia i Piani di zona realizzati non hanno saputo dare una risposta, né quantitativa né qualitativa, alle esigenze di una popolazione in continua e rapida crescita. Questo settore est della città riveste una particolare importanza rispetto all'assetto generale della Capitale ed evidenzia chiaramente, come si evince sia da indagini dirette sia dalle richieste dei suoi abitanti, la necessità di un maggiore e migliore utilizzo delle aree verdi,

sia quelle interne ai quartieri, scarsamente attrezzate, sia le aree agricole esterne, disconnesse dal contesto urbano circostante.

La messa in campo di azioni mirate a strutturare e valorizzare l'attività agricola permetterebbe di recuperare, almeno entro certe fasce di territorio, il carattere naturale dell'area e allo stesso tempo permetterebbe di inserire e connettere tali aree all'interno dell'ambito urbano, superando la soglia che individua il passaggio tra lo spazio della città e quello della campagna. I quartieri appartenenti a questo quadrante si presentano, oggi, come aree totalmente distinte dal tessuto agricolo circostante, pur essendo da esso circondate, e ciò determina una mancanza di scambi con le qualità di un luogo, agricolo, che resta sullo sfondo, separato e distante. Molto spesso la periferia di Roma è vista come il luogo lontano dalla città ma è proprio questa lontananza dal centro che la rende vicino alla campagna; quindi, connettere l'ambito urbano con la sua campagna significa potenziare il suo radicamento nel territorio.

Il lavoro di ricerca svolto all'interno delle aree della Città metropolitana di Roma Capitale ha permesso di delineare un quadro indicativo, seppur non esaustivo, delle potenzialità emergenti legate sia al contesto agricolo imprenditoriale sia al contesto agricolo territoriale. Dall'elaborazione dell'impronta dei suoli urbani, secondo l'impostazione già utilizzata nel PTPG (Rapporto Territorio, Sistema Insediativo morfologico 9.2) aggiornata dalla Città Metropolitana al 2011, la Carta delle aree agricole ci restituisce per Roma e per la sua Provincia una superficie di circa 224.075 ha (ALLEGATO 3). Ciononostante non sono tanti i Parchi Agricoli costituiti: basti pensare al caso di Roma il cui numero è veramente esiguo. Molte imprese agricole locali considerano l'idea di far parte di un Parco Agricolo come potenzialmente positiva e il versante est di Roma Capitale, a tale scopo, potrebbe rappresentare, con la presenza radicata di numerose imprese agricole e realtà territoriali, un contesto fertile nel recepire una proposta che vada in tale direzione.

Dall'analisi sul campo è emerso che l'azienda Barberini Colonna di Sciarra, situata lungo la via Polense ai confini del territorio di Roma Capitale, sta spingendo insieme ad altri soggetti privati della zona per creare un Distretto Rurale. L'idea del Distretto nasce per valorizzare le singole aziende e creare un'economia di scala. Il distretto infatti identifica un'area, la perimetra e definisce/riconosce la vocazione di tale area; ad esempio, una delle vocazioni della zona è quella dei seminativi e dei pascoli, che poi è anche ciò che dà il carattere al paesaggio rurale della zona, carattere che ancora persiste anche nei tasselli interclusi tra le aree urbanizzate. Ad esempio in zona molti pastori producono il pecorino romano ma non esistendo un marchio che li raggruppi e li tuteli i prodotti non sono riconosciuti. La Legge Regionale prevede che si possano istituire i distretti rurali ma è raro che la cosa nasca dagli stessi

imprenditori, normalmente sono le Istituzioni a promuoverli. La nuova Legge sui Biodistretti (L. R. n. 11/19), invece, riconosce l'autonomia e la capacità dei soggetti interessati a riunirsi e proporre un progetto in modo autonomo ed è quello che le realtà di questo territorio stanno facendo di recente.

Il territorio è costellato di preesistenze storiche come Ponte Lupo, il Castello di San Vittorino, molte cascate, fiumi e altro ed è situato nelle vicinanze dei più esterni quartieri della Capitale: Corcolle, Castelverde e Rocca Cencia. Questi luoghi sono associati a una narrazione che li ritrae come fortemente degradati, mentre le realtà locali vorrebbero ribaltare questa narrativa attraverso l'esaltazione e la valorizzazione delle componenti naturalistiche, ambientali e archeologiche. In questa zona potrebbero convivere quindi l'area archeologica di Gabii, il neocostituendo Distretto Rurale della Polense e il Parco Agricolo già istituito di Rocca Cencia. Quest'ultimo potrebbe essere esteso al quartiere di Colle del Sole (e non solo) con il coinvolgimento delle Istituzioni e delle realtà locali, intese come associazioni di quartiere e esperienze agricole territoriali, su cui si è riscontrato un particolare interesse in tal senso.

Il Parco Agricolo situato in via di Rocca Cencia a Roma (ALLEGATO 4), è stato inserito all'interno della rete Ecologica del Piano Regolatore Generale ma sembra effettivamente una realtà esistente solo sulla carta. Eppure potrebbe svolgere un ruolo fondamentale nello sviluppo di questa porzione di territorio qualora potesse essere agganciato ad altre aree agricole limitrofe e messo in rete con il vicino Parco Archeologico di Gabii e con il Distretto Rurale della Polense. La presenza di resti archeologici, di beni paesaggistici e ambientali di notevole importanza conferisce a quest'area un forte carattere identitario; essi rappresentano, in modo emblematico, la base da cui ripartire per avviare un piano di recupero di questa parte di città. Valorizzare questi elementi ponendoli all'interno di un vasto programma rurale che sappia tutelarli e, al contempo, porli al servizio degli abitanti del quartiere, magari incentivando l'avvio di nuove esperienze agricole che possano utilizzare le terre in base alla loro vocazione naturale, rappresenta il modo migliore di intraprendere quel percorso di riappropriazione del territorio, in un contesto condiviso, tale da sviluppare quel senso di appartenenza dei cittadini alla comunità e al territorio stesso.

A pochissima distanza dal Parco Agricolo di Rocca Cencia è presente un'area agricola, situata ai margini del quartiere Colle del Sole lungo la via Prenestina, che ha un'estensione di circa 30 ha ed è di proprietà comunale. Tale area si presta all'istituzione di un nuovo Parco Agricole e potrebbe entrare in connessione con quello esistente di Rocca Cencia; entrambi si potrebbero legare le altre aree agricole limitrofe al fine di realizzare un unico grande intervento organico. La caratteristica

positiva di questa proposta è legata al fatto che potrebbero coesistere in un unico territorio sia un Parco Agricolo, sia un Parco Archeologico sia un Distretto Rurale, definendo al meglio la caratterizzazione naturalistica, agricola, archeologica e ambientale dell'area in questione.

Da un punto di vista operativo CmRC potrebbe avviare un tavolo di Coprogettazione coinvolgendo la Regione Lazio, Roma Capitale in qualità di Ente Locale e proprietario delle aree, e soggetti territoriali del terzo settore, compresa una o più cooperative agricole al fine promuovere il processo partecipato di definizione e raggiungimento degli obiettivi per l'istituzione di un Parco Agricolo. Le linee guida in materia di Coprogettazione sono fornite dalla D.G.R. 326/17 della Regione Lazio e permettono, mediante avviso e istruttoria pubblica, di costruire una rete di attori, istituzionali e non, per l'avvio di un percorso innovativo di coinvolgimento di diversi soggetti per strutturare i modelli organizzativi e le forme di erogazione dei servizi. C'è da evidenziare che la delibera in questione limita il campo di applicazione al solo ambito sociale ma le recenti Linee Guida del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, con Decreto 72/2021, indirizzano il rapporto tra le pubbliche amministrazioni e gli enti del terzo settore su processi condivisi riguardanti campi di azione più ampi. La coprogettazione permetterebbe di definire la Convenzione tra i soggetti partecipanti e l'elaborazione dei Piani e/o dei Programmi Unitari, così come previsti dalla normativa, per l'istituzione di un Parco Agricolo.

Linee di indirizzo per le pratiche di compostaggio degli scarti delle attività agricole

Rispetto alle diverse possibili azioni che si possono intraprendere, per una corretta gestione della frazione organica del rifiuto prodotto dalle aziende agricole, si riportano di seguito alcune considerazioni in relazione alle tematiche emerse durante l'indagine conoscitiva delle esperienze agricole nella Città metropolitana di Roma Capitale. In generale è emersa la forte volontà, da parte delle aziende, di poter svolgere pratiche di trattamento in loco del rifiuto organico al fine di ottenere diversi vantaggi: riduzione del rifiuto prodotto con conseguente risparmio economico nella tassa di smaltimento; riduzione della produzione dei rifiuti in chiave di tutela ambientale; riutilizzo del compost prodotto come fertilizzante per i terreni con conseguente riduzione dei costi di approvvigionamento delle materie prime e come pratica di chiusura del ciclo produttivo. Nonostante i vantaggi di attivare pratiche di compostaggio siano numerosi la maggior parte delle imprese agricole fa fatica

a muoversi in questa direzione a causa delle complessità normative e burocratiche che tendono a non incentivare tali azioni.

Analizzando le diverse possibilità di trattamento fornite dal quadro normativo esistente, è possibile fare alcune considerazioni e suggerire quelle più percorribili da parte delle aziende agricole con riduzione delle criticità appena evidenziate.

Per quanto riguarda il Compostaggio di Comunità è un'opportunità concepita per connettere più utenze e consentire che le stesse praticino il compostaggio congiuntamente. In sostanza si tratta di un compostatore unico a servizio di più utenze. L'attività di compostaggio di comunità prevede il trattamento massimo di 130 tonnellate all'anno di umido (70% umido selezionato + 30% di verde strutturante) proveniente dalle utenze appartenenti all'Organismo Collettivo (due o più utenze domestiche o non domestiche costituite in condominio, associazione, consorzio, società o altre forme associative di diritto privato) finalizzato all'uso del compostatore. Il Decreto 266/2016 prevede che trattamenti fino a 10 tonnellate/anno possano essere effettuati anche con sistemi statici. Per il trattamento di quantitativi superiori il Decreto prevede le attrezzature elettromeccaniche. Le attrezzature citate garantiscono l'ossigenazione della frazione organica che viene alimentata normalmente a ciclo continuo. Il materiale in uscita deve essere posto a maturazione per altri 30 gg circa. L'attrezzatura dovrebbe comunque essere posta in area coperta e possibilmente pavimentata. Sul mercato sono oggi presenti numerosi operatori che producono e/o vendono apparecchiature elettromeccaniche. Si ritiene che la superficie necessaria disponibile per tale iniziativa possa essere stimata pari a circa 300-400 m² considerando anche l'area per il conferimento, dedicata alla cernita e alla verifica dei rifiuti in ingresso, e il rimessaggio. Il costo dell'attrezzatura è variabile in funzione della taglia ma incide in maniera importante. A tali costi devono essere aggiunti quelli di realizzazione di una copertura se non già disponibile. Il "ricavo" per il conferimento dei rifiuti da parte dei soggetti della "comunità" è in funzione dello sconto TARI cui possono beneficiare. Il costo di gestione è sensibile in quanto è richiesta energia elettrica per il funzionamento del macchinario e l'intervento dell'operatore per le attività di carico e scarico. Secondo alcune stime il costo di gestione (compreso l'ammortamento dell'attrezzatura) oscilla intorno a 200 - 300 €/ton. Il compost prodotto deve essere utilizzato dalle utenze dell'Organismo Collettivo. Questo aspetto viene spesso sottovalutato: per un'attrezzatura da 130 tonnellate, si tratta di ottenere in uscita circa 80 tonnellate/anno di compost, ossia circa 1,5 tonnellate alla settimana e ciò potrebbe rappresentare una criticità in quanto tale valore potrebbe essere spropositato per l'uso aziendale. Un altro aspetto che potrebbe rivelarsi ostativo per le aziende agricole è la necessità di costituire l'Organismo Collettivo che presuppone la sottoscrizione di un rapporto

vincolante tra le parti. Inoltre l'apparecchiatura di trattamento deve essere ubicata nelle immediate vicinanze delle utenze conferenti o al massimo entro 1 chilometro di distanza dalle stesse e il conferimento del rifiuto organico all'attività di compostaggio deve essere effettuato autonomamente dalle utenze conferenti. Questa condizione esclude la possibilità di messa in rete di più aziende che decidano di utilizzare un solo impianto in condivisione con l'intento di ottimizzare costi e la gestione.

Il Compostaggio di Prossimità è un'opportunità concepita per il trattamento di modesti quantitativi di frazione organica ed è disciplinata dal comma 7bis dell'art. 214 del D.Lgs. 152/06. Rispetto alle altre tipologie di compostaggio consente il trattamento di rifiuti prodotti da soggetti terzi rispetto al conduttore o alla "comunità" che gestisce l'impianto. Il trattamento massimo consentito è di 80 tonnellate/anno di umido (70% umido selezionato + 30% di verde strutturante) proveniente dalla raccolta differenziata del comune o da comuni limitrofi previa stipula di una convenzione per la gestione congiunta dell'impianto. Visti i modesti quantitativi gestibili l'avvio di questa iniziativa può essere previsto nelle seguenti ipotesi:

1. gestione dei rifiuti in piccoli comuni dove la raccolta e il trasporto hanno forte incidenza sul costo del servizio e il numero degli utenti è modesto. In questa ipotesi il Comune (tramite il gestore del servizio d'igiene urbana) dovrebbe organizzare la raccolta e il trasporto del rifiuto umido e provvedere alla vendita del compost ottenuto o al suo utilizzo nell'ambito delle proprie attività (parchi pubblici);
2. attività integrativa rispetto alla normale pratica agricola effettuata da parte di aziende agricole operanti. Questa opzione consentirebbe all'azienda agricola la possibilità di avere una modesta entrata in più e di produrre il compost risparmiando sull'acquisto di concimi chimici. Il Comune avrebbe la possibilità di smaltire la frazione organica da raccolta differenziata a "km zero".

La normativa non prescrive alcuna tecnologia impiantistica specifica per la conduzione di impianti di compostaggio di prossimità, pertanto sono ipotizzabili, in linea teorica, sia impianti statici con rivoltamento del cumulo tramite mezzo meccanico, sia compostatori elettromeccanici.

Sulla competitività degli impianti di compostaggio di prossimità occorre tuttavia evidenziare una grave criticità: la normativa prevede esplicitamente un parere da parte dell'ARPA. Tale riferimento, tenuto conto delle funzioni e delle competenze di tale Agenzia, è certamente rivolto alla verifica del rispetto della normativa in materia di tutela ambientale e quindi alla messa in opera dei presidi ambientali ritenuti necessari. Al momento non si dispone di indicazioni circa gli orientamenti assunti da ARPA Lazio in merito alla realizzazione di impianti di compostaggio di prossimità.

Appare evidente, tuttavia, che laddove fosse ritenuto necessario attrezzare gli impianti con particolari presidi (ad esempio un sistema di aspirazione e trattamento mediante biofiltro dell'aria esausta per gli impianti statici) la competitività dell'impianto si ridurrebbe notevolmente. In ogni caso occorre tenere presente che questi impianti di ridotte dimensioni non sono adatti al trattamento di particolari frazioni quali: ossa, conchiglie, buste (anche biodegradabili in grandi quantità). Per tale motivo la raccolta dovrebbe essere effettuata in maniera ragionata da utenze specifiche: ortofrutta, mercati, mense ecc. Rispetto alla tecnologia di trattamento, tra il compostaggio aerobico e quello anaerobico, il primo è sicuramente da preferire poiché, se correttamente gestito, risulta meno impattante da un punto di vista ambientale, in quanto non richiede il successivo trattamento del biogas, e anche perché il digestato prodotto dal trattamento anaerobico necessita comunque di un successivo trattamento in condizioni aerobiche. Per quanto riguarda l'ipotesi di attivazione in una azienda agricola e tenendo conto che il processo di compostaggio aerobico ha durata di circa da 90 .|. 120 gg è possibile fare le seguenti valutazioni. Ipotizzando di organizzare il sistema di trattamento sulla base di due cicli si può prevedere che:

- l'area di trattamento ospiterà al massimo 40 tonnellate di rifiuti;
- il conferimento può avvenire nell'arco di 4 settimane in modo da diluire il flusso di automezzi e favorire la gestione.
- il costo di gestione è modesto poiché le attività di miscelazione sono periodiche e non prolungate.

Si tratta in definitiva di ricevere circa 3,5 tonnellate/die (circa 7 m³) per tre giorni alla settimana. La superficie necessaria può essere stimata pari a circa 350-500 m². Il costo per la realizzazione ex novo di un'area potenzialmente idonea è stimabile pari a circa 80.000-120.000 € ma tale valore decresce notevolmente potendo utilizzare strutture già presenti in azienda. Tale valore comprende i presidi ambientali ritenuti necessari.

Per la realizzazione di un vero e proprio Impianto di Compostaggio Aerobico l'iter autorizzativo è disciplinato dal TUA e varia in funzione della potenzialità massima prevista. L'iter per la messa in esercizio dell'impianto è abbastanza lungo (18 .|. 24 mesi) ed è richiesto l'investimento iniziale e l'individuazione di un'area idonea. Con tali condizioni l'utilizzo della grande impiantistica, anche se condivisa a livello territoriale da parte di numerose aziende agricole, è potenzialmente spropositata alle singole possibilità aziendali.

Gli Impianti di Compostaggio Aerobico in Procedura Semplificata invece sembrano essere più vicini alle esigenze delle singole aziende agricole. Il TUA prevede infatti

un regime autorizzativo "semplificato" per la realizzazione e la gestione di impianti che effettuano il recupero di rifiuti non pericolosi entro determinati limiti e secondo procedure definite. La realizzazione di un impianto di compostaggio aerobico in procedura semplificata permette di trattare 200 ton di frazione organica da raccolta differenziata e 500 ton di rifiuti vegetali. Tali frazioni concordano al meglio con le esigenze espresse dai coltivatori che generalmente evidenziano la necessità di utilizzo di una buona percentuale di frazione verde da aggiungere alla frazione organica per evitare il rischio di produzione di cattivi odori, che renderebbero meno appetibile l'utilizzo della pratica del compostaggio. Tali impianti quindi potrebbero rappresentare una soluzione per un'azienda agricola che, oltre a poter contare su un importante quantitativo di concime/ammendante, gli permetta di mettersi in rete con altre aziende del territorio per ricevere i loro scarti: la procedura semplificata consente il trattamento di rifiuti prodotti anche da soggetti terzi che potrebbero conferire all'azienda detentrica dell'impianto con conseguente riduzione dei rifiuti prodotti. Il modesto quantitativo trattabile rende questo tipo di impianto poco impattante, inoltre non è sottoposto a verifica di assoggettabilità.

Un siffatto impianto potrebbe essere realizzato nell'ambito di una Azienda Agricola in modo da sostenere la sua attività e produrre un vantaggio economico dovuto al ricavo per il trattamento e al risparmio per il mancato acquisto del fertilizzante necessario. La promozione di una rete di siffatti impianti potrebbe essere realizzata mediante un Accordo di Programma con le associazioni di categoria.

In conclusione, **si è detto che la realizzazione di impianti di compostaggio aerobico in procedura semplificata potrebbe costituire una buona sinergia tra una azienda agricola e il servizio pubblico di raccolta dei rifiuti. Il gestore potrebbe integrare la propria attività senza snaturarne le finalità mentre il Comune avrebbe uno sbocco controllato per 200 ton/anno di frazione umida.**

Sarebbe pertanto ipotizzabile promuovere tale iniziativa per più aziende andando a definire le procedure autorizzative di dettaglio o i requisiti impiantistici minimi da un lato, e il sistema di affidamento da parte del Comune del trattamento dei propri rifiuti (stabilendo la tempistica, il prezzo e la durata) magari utilizzando lo strumento dell'Accordo di Programma indicato all'art. 206 del TUA. Tale articolo prevede che le Autorità competenti possono stipulare appositi accordi e contratti di programma con enti pubblici, con imprese di settore, soggetti pubblici o privati e associazioni di categoria con oggetto l'attuazione di specifici piani di settore di riduzione, recupero e ottimizzazione dei flussi di rifiuti.

In sostanza la CmRC potrebbe promuovere un Accordo di Programma con le associazioni di categoria per incentivare la realizzazione di impianti di trattamento

in procedura semplificata limitati al trattamento dei quantitativi di frazione umida da RD (200 ton) e di verde da aziende agricole (500 ton).

Si rappresenta che una tale iniziativa, laddove fosse possibile definire accordi per il conferimento diretto da parte dei Comuni e un prezzo predefinito, potrebbe contare su introiti certi per l'intera durata dell'investimento.

BIBLIOGRAFIA

SITOGRAFIA

Albrechts L. (2013), "Reframing strategic spatial planning by using a coproduction perspective", *Planning Theory* 12(1):46-63.

Albrechts L., Balducci A. and Hillier J. (eds.), 2017 *Situated Practices of Strategic Planning. An international perspective*. London and New York, Routledge.

Avelino, F., Wittmayer, J. (2019), "The Transformative Potential of Plural Social Enterprise: A Multi-Actor Perspective", in Eynaud et al. *Theory of Social Enterprise and Pluralism: Solidarity Economy, Social Movements, and Global South*, London and New York, Routledge.

Balducci S. (2019), *Trespassing and Possibilism: two Keywords to Orientate in the Current Crisis*. In Meldolesi L. and Stame N. (eds.), *A Passion for the Possible* Pp. 237-258.

Balducci, A., Curci, F., & Fedeli, V. (2019). *L'urbano che cambia oltre le città e le metropoli. Un contributo dal contesto italiano*. *Contesti. Città, Territori, Progetti*, (1), [online] pp. 52-63. Disponibile da: <https://oajournals.fupress.net/index.php/contesti/article/view/10630> [Consultato il 12 Agosto 2021].

Balducci S., Chiffi D., Curci F. 2020, *Risk and resilience. Socio-Spatial and Environmental Challenges*, Springer, Politecnico di Milano

Balducci A, Fedeli V Pasqui, G, (2011) *Strategic planning for contemporary urban regions*, Ashgate, Furnham.

Becattini G. (2009). *Ritorno al territorio*. Bologna: Il Mulino.

Berg P., Dasmann R. (1977). *Reinhabiting California*, *The Ecologist*, 7 (10), 399-401.

Bifulco L., Centemeri L. (2020), *Città, preparedness e salute*, «Working papers. Rivista online di Urban@it», 1, pp. 1-6.

Calzolari V. (1999), *Storia e natura come sistema*, Argos.

Calvaresi, C. (2018). "Urban Agenda and Community Hub", in *Territorio*, n. 84, p. 105-110

Camera di Commercio Roma, (2019). *Roma e provincia attraverso la statistica*, [online] Disponibile da: <https://www.rm.camcom.it/archivio36-pubblicazioni-0-266.html>

Causi, M., (2020). *Economia, politica, governance urbana: Roma 2000-2020*. *Rivista di Storia delle dee* 9:1, [online] pp. 25-43. Disponibile da: <http://www.intrasformazione.com/index.php/intrasformazione/article/view/414> [Consultato il 12 Agosto 2021].

Causi M. (2021), Il bilancio del Comune di Roma e la città. RomaRicercaRoma.

CCIAA, Roma, (2016). Le città italiane e la manifattura: i nuovi scenari alla luce della rivoluzione digitale. Ottobre 13, [online]. Disponibile da: <https://www.rm.camcom.it/archivio59-comunicati-stampa-0-900-388-12.html> [Consultato il 12 Agosto 2021].

Celata F., Lucciarini S. (2016), Atlante delle disuguaglianze a Roma. Camera di Commercio di Roma.

Cellamare C. (2016), Fuori raccordo: abitare l'altra Roma. Donzelli, Roma.

Cellamare C. (2019) Città fai-da-te., Donzelli Editore, Roma.

Città metropolitana di Roma Capitale, CmRC., (2019). Documento Unico di Programmazione (D.U.P.) 2020 – 2022. [online]. Disponibile da: <https://www.cittametropolitanaroma.it/homepage/la-citta-metropolitana/>

Città metropolitana di Roma Capitale, CmRC., (2021). Documento Unico di Programmazione (D.U.P.) 2021 – 2023. [online]. Disponibile da: <https://www.cittametropolitanaroma.it/homepage/la-citta-metropolitana/>

CmRC (2019), D.U.P. 2021-2023, Ses, Focus BES.

CmRC (2019), D.U.P. 2021-2023, Ses, Analisi strategica delle condizioni esterne dell'Ente.

CmCR (2021), Gli spostamenti per lavoro verso la Capitale. Anno 2019.

CMCR (2021), Il territorio metropolitano romano: cartografie e numeri. Aprile 2017.

CmRC (2015), I modelli insediativi e il pendolarismo per motivi di studio e lavoro: la domanda di mobilità negli ambiti territoriali della città metropolitana di Roma, Ufficio Studi-Working Paper n.35.

CmRC (2010), Piano Territoriale Provinciale Generale.

CmRC (2019), PUMS Linee di Indirizzo.

CmCR (2020), Rapporto statistico sull'area metropolitana romana. Anno 2019.

Confindustria, (2020). Innovazione e resilienza: i percorsi dell'industria italiana nel mondo che cambia. Scenari industriali – Centro Studi Confindustria, [online]. Disponibile da: <https://www.confindustria.it/home/centro-studi/temi-di-ricerca/tendenze-delle-imprese-e-dei-sistemi-industriali/tutti/dettaglio/scenari-industriali-Italia-2020> [Consultato il 30 Agosto 2021].

Coppola, A., Punziano, G., (2018). Roma in Transizione. Governo, strategie, metabolismi e quadri di vita di una metropoli. Planum Publisher, Roma-Milano, Vol.1 [online]. Disponibile da: <http://www.planum.net/planum-magazine/planum-publisher-publication/roma-in-transizione-coppola-punziano> [Consultato il 9 Agosto 2021].

Cremschi, M., Andriola, V. & Barberis, W. (2010). Atlante E Scenari Del Lazio Metropolitano. Firenze: Alinea. Quaderni DRTU Studi E Ricerche.

Crisci M., Buonomo A., Caruso M.G. (2019), I nuovi volti della famiglia italiana: dinamiche recenti e aspetti evolutivi, in Rivista delle Politiche sociali, n.4, pp.71-95.

D'Albergo E. De Leo D., a cura di, (2018), Politiche urbane per Roma. Le sfide di una capitale debole, Roma, Sapienza University Press.

Dasmann R. (1994). Some thought on ecological planning. In: Aberley, D., ed., Futures by design. The practice of ecological planning. Gabriola Island: New Society Publisher: 36-43.

DASTU (2020), Lettera aperta – Spazio e Preparedness, <https://www.eccellenza.dastu.polimi.it/2020/09/17/lettera-aperta-spazio-e-preparedness>.

Dematteis G. (2012). Di quali territori parliamo: una mappa delle aree interne. in occasione del convegno "Le aree interne: nuove strategie per la programmazione 2014-2020 della politica di coesione regionale" - Roma, 15 dicembre 2012.

EEA, 2019. Sustainability transitions: policy and practice. EEA Report No 09/2019. European Environment Agency.

ESPO MISTA, (2021). Metropolitan industrial Spatial Strategies and Economic Sprawl, Final report [online]. Disponibile da: <https://www.espon.eu/mista> [Consultato il 22 Luglio 2021].

Fanelli G. (2014), La flora e la storia: biodiversità vegetale e archeologia industriale.

Fanfani D. Fagarazzi C. a cura di, (2012). Territori ad alta energia. Governo del territorio e pianificazione energetica sostenibile: metodi ed esperienze. Firenze: Firenze University Press.

Fanfani D. (2020). Co-evolutionary recovery of the Urban/Rural Interface: Policies, Planning and Design Issues for the Urban Bioregion. In: Fanfani D. and Matarán A. eds., Bioregional Planning and Design. Perspective on a transitional Century. Volume I, Cham (CH): Springer. 129-150.

Grin J. (2016), "Transition Studies: Basic Ideas and Analytical Approaches", in H.G.

Brauch et al. (eds.), Handbook on Sustainability Transition and Sustainable Peace, Hexagon Series on Human and Environmental Security and Peace 10.

Healey P. (2007) *Urban Complexity and Spatial Strategy. Towards a relational planning for our times*, London and New York, Routledge.

Hirschman, A.O. (1971), *A Bias for Hope: Essays on Development and Latin America*. New Haven, CT: Yale University Press.

Hirschman, A.O. (1967), *Development project observed*. Washington DC., The Brookings institution.

Irwin, D. A. (2020), *The pandemic adds momentum to the deglobalization trend*. Peterson Institute for International Economics, Aprile 23, [online]. Disponibile da: <https://www.piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/pandemic-adds-momentum-deglobalization-trend> [Consultato il 22 Luglio 2021].

Ispra (2014), *Primo Rapporto sul Consumo di Suolo in Italia*.

Ispra (2021), *Rapporto sul Consumo di Suolo e i Servizi ecosistemici*.

Kowarik I. (2018), *Urban wilderness*, *Urban Forestry & Urban Greening* n.29.

Latour, B., 2017, *Où Atterrir? Comment s'orienter en politique*, La Découverte, Paris.

Lelo K., Monni S., Tomassi F. (2019), *Le mappe della disuguaglianza*, Donzelli, Roma.

Lelo K., Monni S., Tomassi F. (2021), *Le sette Rome. La capitale delle disuguaglianze raccontata in 29 mappe*, Donzelli, Roma.

Linciano, N., Caivano, V., Fancello, F. & Gentile, M. (2020). *La Crisi Covid-19. Impatti e rischi per il sistema finanziario in una prospettiva comparata*. CONSOB Statistiche e analisi, Occasional report, [online]. Disponibile da: <https://www.consob.it/web/area-pubblica/rep-covid-19> [Consultato il 22 Luglio 2021].

Lindblom C. (1959) "The Science of Muddling Through". *Public Administration Review*, 19:79-88

Lindblom C (1965) *The Intelligence of Democracy*. Free Press, New York

Lindblom C (1990) *Inquiry and change: The troubled attempt to understand and shape society*. Yale University Press, New Haven, CT

Loorbach D., Wittmayer J., Avelino F., von Wirth T., Frantzeskaki N. (2020), *Transformative innovation and translocal diffusion*, *Environmental Innovation and Societal Transitions* 35 (2020) 251-260.

Lucchese F. (2018), *Atlante della flora del Lazio*.

Lucchese F., Pignatti E. (2009), *La vegetazione nelle aree archeologiche di Roma e della Campagna Romana*, *Quaderni di Botanica* n.20.

Macchiati A. (2019), *A proposito di Roma. Menabò di Etica ed Economia*.

Magnaghi A. (2010). *Il progetto locale*. Torino: Bollati Boringhieri.

Magnaghi A., Fanfani D. a cura di, (2010). *Patto città campagna. Un progetto di bioregione urbana per la Toscana centrale*. Firenze: Alinea.

Magnaghi A., Sala F., a cura di, (2013). *Il territorio fabbrica di energia*. Milano: Wolters Kluwer Italia.

Magnaghi A., cura di (2014). *La regola e il progetto. Un approccio bioregionalista alla pianificazione territoriale*. Firenze: Firenze University.

Magnaghi A., 2020. *Il principio territoriale*. Torino: Bollati Boringhieri.

Mantovani P. (1870), *Carta geologica della Campagna romana*.

McKaye B. (1928). *The new exploration. A philosophy of regional planning*. New York: Harcourt Brace & Co.

Monducci, R., (2008). *Misurare le persistenze e i cambiamenti del sistema produttivo italiano: struttura dell'offerta, potenzialità e carenze informative del sistema delle statistiche*. Istat, [online]. Disponibile da: <http://www4.istat.it/it/archivio/15190> [Consultato il 9 Agosto 2021].

Morassut R. (2017), *Relazione sull'attività svolta dalla commissione parlamentare di inchiesta sulle condizioni di sicurezza e sullo stato di degrado delle città e delle loro periferie*. Doc XXII-bis N.19.

Ninni, A., Croci, E., Di Tommaso, M., Fabbri, P., Frey, M., Giovanetti, E., Molteni, T. & Tassinari, M., (2014). *Politica industriale e sviluppo sostenibile*. Università di Parma. Dipartimento di Economia.

OECD, 2015. *Synthesis Report System Innovation*.

Paba G. (2010), *Corpi urbani. Differenze, interazioni, politiche*. Franco Angeli, Milano.

Paba G. e Perrone C. (a cura di - 2018), *Transizioni urbane. Regionalizzazione dell'Urbano in Toscana tra storia, innovazione e auto-organizzazione*. Milano, Guerini.

Paris R. (2021), L'area archeologica centrale e l'Appia antica, Roma Ricerca Roma.

Perulli, P. (2021), Nel 2050. Passaggio al Nuovo Mondo, Il Mulino, Bologna.

Poli D., a cura di, (2015). Il patrimonio territoriale fra capitale e risorsa nei processi di patrimonializzazione proattiva. In Benedetto Meloni, Aree interne e progetti d'area, Rosenberg e Sellier, Torino, ISBN 978-88-7885-372-0 cartaceo - 978-88-7885-373-7 digitale, pp. 123-140.

Poli D. (2019). Le comunità progettuali della bioregione urbana. Macerata: Quodlibet.

Rapporto ISPRA (2021). Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2021.

Roma Ricerca Roma (2021), Un manifesto per Roma. Il diritto a una città giusta. Percorsi per uscire dalla crisi del valore, [online]. Disponibile da: <https://www.ricercaroma.it/economia/> [Consultato il 25 Luglio 2021].

Roma Ricerca Roma (2021), Un manifesto per Roma. Il diritto a una città giusta. Welfare, sanità e politiche sociali a Roma. Rilanciare gli investimenti e liberare il potenziale di innovazione delle reti sociali.

Roma Ricerca Roma (2021), Un manifesto per Roma. La campagna romana: una nuova mappa ambiente-città.

Roma Ricerca Roma (2021), Un manifesto per Roma. Roma plurale. Popolazione, storie, accoglienza.

Sale K. (1991). Dwellers in the Land. The bioregional vision, New Society Publisher, Philadelphia (PA).

Snyder, G. (1994). Coming to the watershed, in Aberley D., ed., Futures by design. The practice of ecological planning. Gabriola Island: New Society Publisher:14-26.

Tocci W. (2019), Il caledoscopio romano. In Lelo et. Al Le Mappe della Disuguaglianza. Una geografia sociale metropolitana. Donzelli, Roma.

Tocci, W. (2015). Non si piange su una città coloniale, GoWare, Firenze.

Tocci W. (2020). Roma come se: alla ricerca del futuro per la capitale, Donzelli, Roma.

Tomashow M., (1999). Toward a cosmopolitan bioregionalism. In McGinnis M.V. ed., Bioregionalism. New York: Routledge.

UE COM 2011/571, Roadmap to a Resource Efficient Europe: No net land take by

2050.

UE COM 2020/380, New Deal: Biodiversity Strategy, Bringing nature back into our lives by 2030.

UE COM 2020/381, Farm to Fork strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system.

Vetritto, G., Guglielmi, F., Giannino, C., Canzonetti, A., De Leo, M., Gualtieri, S. & La Nave, M. 2017. I dossier delle Città Metropolitane. Città metropolitana di Roma Capitale. Dipartimento per gli Affari Regionali e le Autonomie Presidenza del Consiglio dei Ministri, [online] (1). Disponibile da: <http://www.affariregionali.it/comunicazione/dossier-e-normativa/i-dossier-delle-città-metropolitane/> [Consultato il 18 Luglio 2021]

WBGU, 2013. Welt im Wandel - Gesellschaftsvertrag ufr eine Grosse Transformation.

GLOSSARIO**AC** - Azioni Cardine**Agid** - Agenzia per l'Italia Digitale**AFN** - Alternative Food Networks**AIAB** - Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica**AmSS** - Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile**API** - Application Platform Integration**ARSIAL** - Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio**ASTRAL** - Azienda Strade Lazio**AVD** - Aziende agrarie a Vendita Diretta**BES** - Benessere Equo e Sostenibile**CAM** - Criteri Ambientali Minimi**CAR** - Centro Agroalimentare Roma**CCIAA** - Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura**CCT** - Centri di Competenza Tematici**CdF** - Contratto di Fiume**CEE** - Comunità Economica Europea**CIPE** - Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica**CmRC** - Città metropolitana di Roma Capitale**CN** - Capitale Naturale**Cotral** - Compagnia Trasporti Laziali**COP 21** - XXI Conferenza delle Parti dell'UNFCCC**CURSA** - Consorzio Universitario per la Ricerca Socioeconomica e per l'Ambiente**CUS** - Carta Uso del Suolo**DASTU** - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani**DCM** - Delibera Consiglio Metropolitanano**DEF** - Documento di Economia e Finanza**DEFR** - Documento di Economia e Finanza Regionale**DESI** - Digital Economy and Society Index**docPSM-1** - Documento di Piano Strategico Metropolitanano di CmRC I° Fase**DSA** - Disturbi Specifici dell'Apprendimento**DSI** - Digital Social Innovation**DSP** - Documento Strategico di Programmazione**DTC** - Distretto Tecnologico Culturale**DUP** - Documento Unico di Programmazione**EEA** - European Economic Area**ESPON** - European Spatial Planning Observatory Network**EUI** - European Urban Initiative**FEAMP** - Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca**FEASR** - Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale**FEIS** - Fondo Europeo per gli Investimenti Strategici**FESR** - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale**FNCS** - Framework Nazionale per la Cyber Security**Fondi SIE** - Fondi Strutturali e di Investimento Europei**FOSS** - Free and Open Source Software**FSC** - Fondo di Sviluppo e Coesione**FSE** - Fondo Sociale Europeo**GAL** - Gruppo di Azione Locale**GAS** - Gruppo di Acquisto Solidale**GRA** - Grande Raccordo Anulare**ICCSA** - International Conference on Computational Science and its Applications**ICT** - Information and Communications Technology**IoT** - Internet of Things**IPCC** - Intergovernmental Panel on Climate Change**ISPRA** - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale**MFF** - Multiannual Financial Framework**MiPAF** - Ministero delle Politiche Agricole e Forestali**MiSE** - Ministero dello Sviluppo Economico**MIT** - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti**MiTE** - Ministero della Transizione Ecologica**MIUR** - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**MMU** - Unità di Mappatura Minima**NCCFF** - Natural Capital Financing Facility**NEET** - Neither in Employment or in Education or Training**NTC** - Nodi Territoriali di Competenza**NGEU** - Next Generation EU**OCSE** - Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico**OECD** - Organization for Economic Co-operation and Development**OG** - Obiettivi Generali**OP** - Obiettivi di Policy

OS - Obiettivo Strategico
PA - Pubblica Amministrazione
PAESC - Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia
PAL - Pubblica Amministrazione Locale
PAC - Politica Agricola Comune
PEEP - Piano di Edilizia Economica e Popolare
PINQUA - Programma Nazionale della Qualità dell'Abitare
PMI - Piccole e Medie Imprese
PMO - Project Management Office
PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
PON - Programma Operativo Nazionale
POR - Programma Operativo Regionale
PRG - Piano Regolatore Generale
PRR - Progetti per la Ripresa e la Resilienza
PSR - Piano di Sviluppo Rurale
PSM - Piano Strategico Metropolitano
PSNMS - Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile
PTPG - Piano Territoriale Provinciale Generale
PUCG - Piano Urbanistico Generale Comunale
PUMS - Piano Urbano della Mobilità Sostenibile
REL - Rete Ecologica Locale
REP - Rete Ecologica Provinciale
RRF - Recovery and Resilience Facility
RFI - Rete Ferroviaria Italiana
SDGs - Sustainable Development Goals
SE - Servizi Ecosistemici
SNIT - Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti
SNPA - Sistema Nazionale Protezione Ambiente
SNSvs - Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile
SRSvs - Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile
STL - Street Tree Layer
TEN-T - Trans-European Network Transport
TIC - Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione
TP - Trasporto Pubblico
TPL - Trasporto Pubblico Locale
TUA - Testo Unico Ambientale

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change
UA - Urban Atlas
UIA - Urban Innovation Action
UTA - Unità Territoriale Ambientale
WBGU - German Advisory Council on Global Change

Gruppi di lavoro

Gruppo Università degli Studi di Firenze - DIDA

Coordinamento generale:

Camilla Perrone (Responsabile scientifico del PSM - Laboratorio Critical Planning & Design)
Andrea Mariotto (Collaborazione al coordinamento)
Maddalena Rossi (Collaborazione al coordinamento)
Chiara Chiari (Management e comunicazione)

Docenti responsabili singole Linee di ricerca:

Fabio Lucchesi (Laboratorio di Cartografia)
Susanna Cerri (Laboratorio di Comunicazione e Immagine)
David Fanfani (Laboratorio LaPEI)
Daniela Poli (Laboratorio LaPEI)
Claudio Saragosa (Laboratorio Piani e Progetti)

Ricercatori/ricercatrici:

Federica Aglietti
Chiara Belingardi
Monica Bolognesi
Rahama Dridi
Laura Fortuna
Marco Mancino
Sarah Melchiorre
Eni Nurihana
Vanessa Staccioli
Alessandra Valentinelli

Gruppo ASViS - Urban@it (contributo capitolo 06 - AmSS)

Advisory board:

Gianni Bottalico (ASViS)
Walter Vitali (Urban@it)

Advisory board:

Manlio Calzaroni (ASViS)
Daniela De Leo (Università La Sapienza -Urban@it)
Simone Ombuen (Università Roma Tre)

Ricercatori/ricercatrici:

Raffaele Attanasio (ASViS)
Lorenzo Barbieri (Università Roma Tre)
Alberto Bolognese (Urban@it)
Alessandro Ciancio (ASViS)
Federico Olivieri (ASViS)

Gruppo AVANZI - CostellAZioni Urbane. Geografie dell'innovazione sociale

Claudio Calvaresi (coordinatore scientifico)

Project management: Sara Le Xuan
Ricerca: Matteo Alteri, Giulia Moresco
Comunicazione: Angelo Miotto, Elena Lombardo, Francesca Mascolo
Data visualization: Ilaria Marzano
Fotografia: Martina Bartoli, Flavia Cellini

Gruppo CNR-IIA

Francesco Petracchini (coordinatore scientifico)

Paolo Fazzini
Laura Tommasetti
Marco Torre
Paolo Brugnoli

Gruppo CURSA - Piano del Cibo

Davide Marino (coordinatore scientifico)

Daniela Bernaschi
Angela Cimini
Francesca Curcio
Gabiella D'amico
Giulia Gallo
Giorgio Giovanelli
Daniele Giustozzi
Ancy Kollamparambill
Lorenza Liroso
Carlo Magni
Giampiero Mazzocchi
Bianca Minotti
Giovanni Pagano
Giordano Stella
Simona Tarra

Gruppo Università degli Studi di Roma "La Sapienza" - DICEA

Carlo Cellamare (coordinatore scientifico)

Francesco Montillo
Cecilia Zamponi
Luca Brignone
Serena Olcuire
Stefano Simoncini
Marco Gissara
Maura Peca
Mariangela Nappi
Paolo Rinaldi
Michele Munafò

Gruppo Gartner

Stefano Mascia (coordinatore scientifico)
Gabriele Lupo
Francesca Tacconi

Gruppo UniMOL

Davide Marino (coordinatore scientifico)

Margherita Palmieri
Angelo Marucci
Silvia Pili

Città metropolitana di Roma Capitale

Direzione Pianificazione, Sviluppo e Governo del Territorio:

Massimo Piacenza

Ufficio di Piano Città metropolitana di Roma Capitale:

Anna Rita Turlò
Antonello Celima
Manuela D'incà
Daniela Schiavetti Lorenzo Tonnarelli Grassetti
Simona Cavallaro
Roberto Bolino

In collaborazione con

Dipartimento Ambiente e Tutela Del Territorio: Acqua - Rifiuti -Energia -Aree Protette
Ufficio Metropolitan di Statistica
Ufficio G.I.S
Direzione "Mobilità e Viabilità"



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

**Laboratorio
Critical Planning
& Design**

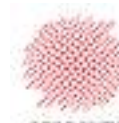
LaPEI
Laboratorio di Pianificazione
e Progettazione Integrata



Gartner



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DEL MOLISE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
CIVILE EDILE E AMBIENTALE



urban@it
Centro nazionale di studi per le politiche urbane





Città metropolitana
di Roma Capitale



PIANO STRATEGICO
CITTA' METROPOLITANA
DI ROMA CAPITALE